

Obsah:

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....	
1.1. OBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ.....	
1.2. POPIS DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ.....	
1.3. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ.....	
2. POŽÁRNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ.....	
2.1. PODKLADY POUŽITÉ PRO ZPRACOVÁNÍ.....	
2.2. POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY.....	
2.3. ROZDĚLENÍ OBJEKTU NA POŽÁRNÍ ÚSEKY.....	
2.4. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ.....	
2.5. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ ODOLNOST.....	
2.6. ÚNIKOVÉ CESTY.....	
2.7. ODSUPOVÉ VZDÁLENOSTI.....	
2.8. TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	
2.9. ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH.....	
2.10. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ.....	
2.11. BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY A TABULKY.....	
3. ZÁVĚR.....	

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. OBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o novostavbu horského hotelu (občanská vybavenost komerční). Budova se nachází na svažitém pozemku ve městě Rokytnice nad Jizerou. Objekt má dvě části, tj. hlavní a vedlejší. Hlavní část tvoří stavba čtyřpodlažního hotelu (1xS, 3xNP) sloužící pro ubytování s kapacitou 56míst, s restaurací a wellness. Vedlejší část tvoří podzemní hromadná garáž pro parkování osobních automobilů kategorie I. Objekt je napojen na všechny inženýrské sítě nacházející se v přilehlé komunikaci. Příjezd k objektu je z místní komunikace.

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými zákonnými předpisy zejména vyhláškami MVČR:

23/2008sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb,

246/2009sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu,

499/2006sb. o dokumentaci staveb

Dále je zpracována v souladu s platnými ČSN viz. položka 2.1 Seznam použitých podkladů pro zpracování.

1.2. POPIS DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ

Novostavba se skládá z jednoho podzemního podlaží a třech nadzemních podlaží. Do hotelu jsou zřízeny celkem čtyři hlavní vstupy – 2 vstupy pro personál hotelu (2x1.NP). Hlavní vstup do objektu pro hosty je řešen v 1.NP ze severní strany objektu a další vstup z hromadných garáží v podlaží 1S.

Podlaží 1.S - sauna (šatny, ohřívárna, ochlazovna, odpočinková místnost)
- technické vybavení hotelu (sklady – prádlo, nábytek; vzt; vytápění; dílna)

Podlaží 1.NP - foyer, restaurace se zázemím, kuchyně, administrativní hotelu

Podlaží 2.NP - dvou nebo čtyř lůžkové pokoje spojené s hygienickým zázemím
s celkovou kapacitou 32míst
- pokoj pro personál, sklad lůžkovin

Podlaží 3.NP - dvou lůžkové pokoje s celkovou kapacitou 24míst
- hygienické zázemí společné, společenská místnost, sklad lůžkovin

Podlaží jsou spojena schodištěm (CHÚC A) a výtahem

1.3. POPIS KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ

Nosný systém: příčný skeletový.

Základy: plošné zakládání na křížovém žb roštu a roznášecí základové desce.

Nosné svíslé konstrukce: ŽB sloupy (hl. objekt 250x500; garáž 300x300)

Ve styku s terénem (1S) ŽB stěna

Nosné vodorovné konstrukce: ŽB průvlak (hl. objekt 350x600; garáž 300x600)
ŽB trám 250x400
ŽB deska tl.150, 200mm

Schodiště : V celém objektu řešeno jako žb deskové monolitické tl.150mm

Výplň : Systém Porotherm tl.300, 250, 150, 100mm

Střešní konstrukce: Příhradové sbíjené vazníky

jsou z betonu min třídy C12/15. Celý nosný systém je kompletně řešen keramickými prvky firmy Porotherm. Obvodové zdivo je tvořeno tvarovkami Porotherm 30. Vnitřní nosné stěny jsou řešeny pomocí Porotherm 24. Výplňové zdivo v 1.NP je řešeno pomocí Porotherm 11,5 a Porotherm 8. Ve 2.NP jsou příčky ze sádrokartónu Knauf tl.100mm a 150mm.

Stopy jsou řešeny pomocí stropních nosníků POT a vložek MIAKO firmy Porotherm. Strop nad 2.NP je řešen pomocí zavěšeného podhledu ze sádrokartonu.

Střechy jsou dvě. První nad RD je pultová střecha se sklonem 10% s povrchovou úpravou falcovaným pozinkovaným plechem. Nosnou část tvoří příhradové sbíjené vazníky. Druhá střecha nad garáží a provozovnou je řešena jako plochá uložená na keramickém stropě Porotherm s povrchovou úpravou z asfaltových pásů potažmo nášlapnou vrstvou z betonové dlažby uložené na plastových terčích.

Konstrukční výška je 2,900m a světlá výška místnosti je v 1.NP 2,55m
a v 2.NP 2,65m.

2. POŽÁRNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

2.1. PODKLADY POUŽITÉ PRO ZPRACOVÁNÍ

- výkresy stavební části PD
- technické listy (Porotherm)
- zákon 133/1998sb. o požární ochraně
- Vyhl. MVČR 23/2008sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhl. MVČR 246/2001sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Vyhl. MMČR č.268/2009sb. o technických požadavcích na stavby
- Vyhl. MMČR č 499/2006sb o dokumentaci staveb
- ČSN 73 0810:04/2009 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0802:05/2009 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

- ČSN 73 0873:06/2003 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0818/1997 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0825/2003 – Požární bezpečnost staveb – Výchřevnost hořlavých látek
- ČSN 73 0833/2010 – Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 013495/1997 – Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb

2.2. POŽÁRNĚ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Navržený objekt je posuzován v souladu s vyhláškou 23/2008/Sb.,
podle ČSN 73 0802 a dalších souvisejících norem.

Konstrukční systém: nehořlavý – DP1 (KS – zděný), KV=2x3,50; 1x4,0m

Požární výška: h=11m

2.3. ROZDĚLENÍ OBJEKTU NA POŽÁRNÍ ÚSEKY

Ve smyslu ČSN 73 0802 tvoří posuzovaný rodinný dům x požární úseků

ČÍSLO P.Ú	Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA Si
P 1.01/N3 - II	S1.01	ZÁDVEŘÍ 1.S	11,84
	S1.02	ZÁCHODOVÁ PŘEDSÍŇ	5,74
	S1.03	ZÁCHOD HANDICAP	4,73
	S1.04	HALA 1S	16,02
	S1.05	SCHODIŠTĚ - HOSTÉ 1S	10,14
	S1.06	PŘEZOUVACÍ MÍSTNOST	15,24
	S1.07	ÚKLID 1 1S	3,54
	S1.25	RECEPCE	8,66
	1.01	ZÁDVEŘÍ	11,77
	1.02	LYŽÁRNA	11,53
	1.03	FOYER	66,05
	1.04	SCHODIŠTĚ HOSTÉ	10,14
	2.01	SCHODIŠTĚ - CHODBA	11,69
	2.02	SCHODIŠTĚ	10,86
	3.01	SCHODIŠTĚ - CHODBA	11,96
	3.02	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	0
	3.29	SPOLEČENSKÁ MÍSTNOST	25,84
	3.30	KUCHYŇKA	5,52
	3.31	TERASA	8,26
	Σ		249,53

ČÍSLO P.Ú	Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA Si
P1.02 - II	S1.08	CHODBA HOSTÉ 1S	19,7
	S1.09	ŠATNA ŽENY	26,46
	S1.10	SPRCHY ŽENY	9,34
	S1.11	ZÁCHOD - PŘEDSÍŇ ŽENY	7,84

	S1.12	HYGIENICKÁ MÍSTNOST	4,08
	S1.13	ZÁCHOD - HANDICAP ŽENY	4,01
	S1.14	ŠATNA MUŽI	26,63
	S1.15	SPRCHY MUŽI	9,34
	S1.16	ZÁCHOD - PŘEDSÍŇ MUŽI	7,83
	S1.17	ZÁCHOD - PISOÁR MUŽI	4,08
	S1.18	ZÁCHOD - HANDICAP MUŽI	4,01
	S1.19	SAUNA - ODPOČINEK	61,69
	S1.20	SAUNA - OCHLAZOVNA	44,12
	S1.21	SAUNA - ZÁCHOD HANDICAP	3,99
	S1.22	SAUNA 1	12,51
	S1.23	SAUNA 2	10,92
	Σ		256,55

N1.03 – II	1.05	RESTAURACE	121,73
	1.06	SALÓNEK	19,97
	1.07	ODPOČINKOVÁ MÍSTNOST	8,18
	1.08	CHODBA HOSTÉ	19,65
	1.09	ZÁCHOD - CHODBA	11,25
	1.10	ZÁCHOD - PŘEDSÍŇ ŽENY	4,71
	1.11	ZÁCHOD - PŘEDSÍŇ MUŽI	4,81
	1.12	ZÁCHOD ŽENY	8,21
	1.13	ZÁCHOD MUŽI	8,19
	1.14	ÚKLID	4,28
	1.15	ZÁCHOD HANDICAP	4,43
	1.16	HYGIENICKÁ MÍSTNOST	4,19
	1.44	TERASA	40,74
	Σ		219,6

N1.04 – II	1.17	CHODBA PERSONÁL	16,45
	1.18	SKLAD BAR	5,65
	1.19	ZÁCHOD	3,2
	1.20	VARNA	48,79
	1.21	MYTÍ NADOBÍ (BÍLÉ)	8,1
	1.22	OFFICE	11,71
	1.23	KANCELÁŘ ŠÉFKUČAŘ	7,23
	1.24	CHODBA - PŘÍJEM ZBOŽÍ	24,38
	1.25	SKLAD - DENNÍ ZÁSoby	7,56
	1.26	SKLAD - ZELENINA	8,86
	1.27	SKLAD - SUCHÉ ZÁSoby	8,96
	1.28	SKLAD - CHLAD	2,74
	1.29	SKLAD - MRÁZ	3,96
	1.30	SKLAD - OBALY	4,39
	1.31	SKLAD - ODPAD	5,31
	1.32	CHODBA - VSTUP PERSONÁL	11,73
	1.33	SKLAD - KUCHYNĚ	8,4
	1.34	ŠATNA MUŽI	8,64
	1.35	ŠATNA ŽENY	9,01
	1.36	KOUPELNA MUŽI	3,84
	1.37	KOUPELNA ŽENY	4,13
	1.41	ÚKLID	5,48
	Σ		218,52

ČÍSLO P.Ú	Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA SI
-----------	------	----------------	-----------

P 1.05/N3 – III	S1.27	SKLAD - ŠPINAVÉ PRÁDLO	13,8
	2.69	SKLAD - PRÁDLO	5,63
	3.19	SKLAD - PRÁDLO	5,63
	Σ		25,06

P 1.06/N3 – II	S1.24	CHODBA PERSONÁL 1S	31,82
	S1.26	CHODBA PERSONÁL 2	13,34
	S1.28	SKLAD - ČISTÉ PRÁDLO	11,77
	S1.29	PRÁDELNA	19,76
	S1.30	SCHODIŠTĚ - PERSONÁL 1S	9,54
	S1.31	ÚKLID 2	2,81
	S1.32	ZÁCHOD HANDICAP	4,6
	S1.33	DÍLNA	20,87
	1.38	ZÁZEMÍ RECEPTIONE	8,68
	1.39	KANCELÁŘ ŘEDITEL	11,63
	1.40	DENNÍ MÍSTNOST	11,9
	1.42	CHODBA SCHODIŠTĚ	23,32
	1.43	SCHODIŠTĚ	26,46
	2.03	CHODBA HOSTÉ 2.NP	59,35
	2.64	ZÁCHOD - PŘEDSÍŇ HANDICAP	5,51
	2.65	ZÁCHOD - HANDICAP	4,12
	2.66	SCHODIŠTĚ PERSONÁL - CHODBA	5,9
	2.67	SCHODIŠTĚ PERSONÁL	10,26
	2.68	ÚKLID	2,84
	3.03	CHODBA 3.NP	59,66
	3.16	SCHODIŠTĚ - CHODBA	5,58
	3.17	SCHODIŠŤOVÝ PROSTOR	10,26
	3.18	ÚKLID	2,84
	3.20	CHODBA ŽENY	6,5
	3.21	ZÁCHOD - PŘEDSÍŇ ŽENY	5,2
	3.22	ZÁCHOD - ŽENY	4,62
	3.23	SPRCHY - ŽENY	15,72
	3.24	CHODBA MUŽI	6,5
	3.25	ZÁCHOD - PŘEDSÍŇ MUŽI	5,2
	3.26	ZÁCHOD - MUŽI	4,82
	3.27	SPRCHY - MUŽI	15,72
	3.28	ZÁCHOD HANDICAP	4,21
	Σ		431,31

P 1.07 - II	S1.34	ROZVODNA NN, ZÁLOŽNÍ ZDROJ	27,27
-------------	-------	----------------------------	-------

P 1.08 - II	S1.35	VZDUCHOTECHNIKA	27,27
-------------	-------	-----------------	-------

P 1.09 - IV	S1.36	TECHNICKÁ MÍSTNOST ZDROJE TEPLA	26,4
	S1.37	SKLAD - DŘEVO	18,27
	Σ		44,67

ČÍSLO P.Ú	Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA SI
P 1.10 - IV	S1.38	SKLAD - NÁBYTEK	9,08
	S1.39	SKLAD - ZAHRADNÍ TECHNIKA	9,26
	Σ		18,34

P 1.11 - I	S1.40	HROMADNÉ GARÁŽE	664,5
------------	-------	-----------------	-------

P 1.12 - I	S1.41	TECHNICKÁ MÍSTNOST	7,18
------------	-------	--------------------	------

N 02.01 - II	2.04	PŘEDSÍŇ P201	4,26
	2.05	KOUPELNA/ZÁCHOD P201	5
	2.06	POKOJ P201	16,91
	2.07	BALKON P201	2,88
	Σ		29,05

N 02.02 - II	2.08	PŘEDSÍŇ P202	4,26
	2.09	KOUPELNA/ZÁCHOD P202	5
	2.10	POKOJ P202	16,91
	2.11	BALKON P202	2,88
	Σ		29,05

N 02.03 - II	2.12	PŘEDSÍŇ P203	4,26
	2.13	KOUPELNA/ZÁCHOD P203	4,6
	2.14	POKOJ P203.1	17,14
	2.15	BALKON P203.1	2,88
	2.16	POKOJ P203.2	15,47
	2.17	BALKON P203.2	2,88
	Σ		47,23

N 02.04 - II	2.18	PŘEDSÍŇ P204	4,26
	2.19	KOUPELNA/ZÁCHOD P204	4,6
	2.20	POKOJ P204	16,91
	2.21	BALKON P204	2,88
	Σ		28,65

N 02.05 - II	2.22	PŘEDSÍŇ P205H	5,07
	2.23	KOUPELNA/ZÁCHOD P205H	6,95
	2.24	POKOJ P205H	21,21
	2.25	BALKON P205H	2,88
	Σ		36,11

N 02.06 - II	2.26	PŘEDSÍŇ P206H	5,12
	2.27	KOUPELNA/ZÁCHOD P206H	6,9
	2.28	POKOJ P206H	21,21
	2.29	BALKON P206H	2,88
	Σ		36,11

ČÍSLO P.Ú	Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA SI
N 02.07 - II	2.30	PŘEDSÍŇ P207	4,26
	2.31	KOUPELNA/ZÁCHOD P207	5

	2.32	POKOJ P207.1	16,91
	2.33	BALKON P207.1	2,88
	2.34	POKOJ P207.2	15,47
	2.35	BALKON P207.2	2,88
	Σ		47,4

N 02.08 - II	2.36	PŘEDSÍŇ P208	4,26
	2.37	KOUPELNA/ZÁCHOD P208	5
	2.38	POKOJ P208	16,91
	2.39	BALKON P208	2,88
	Σ		29,05

N 02.09 - II	2.40	PŘEDSÍŇ P209	4,26
	2.41	KOUPELNA/ZÁCHOD P209	4,6
	2.42	POKOJ P209	16,91
	2.43	BALKON P209	2,88
	Σ		28,65

N 02.10 - II	2.44	PŘEDSÍŇ P210	6,69
	2.45	ZÁCHOD P210	1,89
	2.46	KOMORA P210	3,87
	2.47	KOUPELNA/ZÁCHOD P210	6,25
	2.48	POKOJ P210.1	16,91
	2.49	BALKON P210.1	2,88
	2.50	POKOJ P210.2	16,91
	2.51	BALKON P210.2	2,88
	Σ		58,28

N 02.11 - II	2.52	PŘEDSÍŇ P211	6,69
	2.53	ZÁCHOD P211	1,89
	2.54	KOMORA P211	3,75
	2.55	KOUPELNA/ZÁCHOD P211	5,85
	2.56	POKOJ P211.1	16,91
	2.57	BALKON P211.1	2,88
	2.58	POKOJ P211.2	16,91
	2.59	BALKON P211.2	2,88
	Σ		57,76

N 02.12 - II	2.60	PŘEDSÍŇ P212	3,7
	2.61	KOUPELNA/ZÁCHOD P212	4,6
	2.62	POKOJ P212	16,91
	2.63	BALKON P212	2,88
	Σ		28,09

ČÍSLO P.Ú	Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PLOCHA SI
N 02.13 - II	2.70	PŘEDSÍŇ P213	5,06
	2.71	KOUPELNA/ZÁCHOD P213	5,85
	2.72	POKOJ P213	12,1
	2.73	BALKON P213	2,88
	Σ		25,89

N 3.01 - II.	3.04	POKOJ P301	14,06
N 3.02 - II.	3.05	POKOJ P302	14,06
N 3.03 - II.	3.06	POKOJ P303	14,06
N 3.04 - II.	3.07	POKOJ P304	14,06
N 3.05 - II.	3.08	POKOJ P305	14,06
N 3.06 - II.	3.09	POKOJ P306	14,06
N 3.07 - II.	3.10	POKOJ P307	14,06
N 3.08 - II.	3.11	POKOJ P308	14,06
N 3.09 - II.	3.12	POKOJ P309	14,06
N 3.10 - II.	3.13	POKOJ P310	14,06
N 3.11 - II.	3.14	POKOJ P311	14,06
N 3.12 - II.	3.15	POKOJ P312	14,06

Š-P1.01/N3-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-P1.02/N3-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-P1.04/N3-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-P1.05/N3-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-N1.05-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-N1.06-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-N2.07-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-N2.08-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-N2.09-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-N2.10-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA
Š-N2.11/N3-II		INSTALAČNÍ ŠACHTA

2.4. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Stupně požární bezpečnosti požárních úseků určeny z tab.8 ČSN 73 0802

POŽÁRNÍ ZATÍŽENÍ

POŽÁRNÍ ÚSEK	pv [kg/m	S [m2]	an	asi	ps	pn	p	a	pv	ho	hs	ho/hs	So/S	n	k	b	c	STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI
P 1.01/N3 - II	7,94	250	0,87	0,90	2,79	11,35	14,14	0,88	7,94	2,82	2,658	1,060	0,144	0,140	0,155	0,640	1	II (I.)
P 1.02 - II	6,78	257	0,76	0,90	3,24	11,18	14,42	0,79	6,78	2,56	2,591	0,986	0,132	0,133	0,126	0,597	1	I
N 1.03 - II	9,11	220	0,88	0,90	4,69	15,93	20,62	0,88	9,11	2,89	2,929	0,986	0,336	0,338	0,230	0,500	1	I
N 1.04 - II	22,28	219	1,00	0,90	3,46	29,54	33,00	0,99	22,28	2,33	2,980	0,781	0,130	0,147	0,135	0,683	1	II
P 1.05/N3 - III	32,40	25,1	1,05	0,90	2,00	60,00	62,00	1,05	32,40	#####	-	-	-	0,000	0,000	0,500	1	III
P 1.06/N3 - II	14,59	431	0,94	0,90	2,95	13,28	16,23	0,93	14,59	2,37	2,565	0,924	0,083	0,087	0,124	0,968	1	I
P 1.07 - II	10,90	27,3	0,80	0,90	2,00	25,00	27,00	0,81	10,90	0,00	3,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,500	1	I
P 1.08 - II	7,65	27,3	0,90	0,90	2,00	15,00	17,00	0,90	7,65	0,00	3,150	0,000	0,000	0,000	0,000	0,500	1	I
P 1.09 - IV	77,83	44,7	1,05	0,90	3,23	33,40	36,63	1,03	77,83	1,00	3,150	0,317	0,090	0,159	0,184	2,055	1	IV
P 1.10 - IV	81,94	18,3	1,00	0,90	5,00	87,62	92,62	0,99	81,94	1,00	3,150	0,317	0,218	0,387	0,194	0,889	1	IV
P 1.11 - II	0,00	665	0,90	0,90	2,00	10,00	12,00	0,90	0,00	0,00	3,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1	0
P 1.12 - II	7,65	7,18	0,90	0,90	2,00	15,00	17,00	0,90	7,65	0,00	2,600	0,000	0,000	0,000	0,000	0,500	1	0
N 2.01 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.02 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.03 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.04 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.05 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.06 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.07 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.08 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.09 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.10 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.11 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.12 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 2.13 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.01 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.02 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.03 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.04 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.05 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.06 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.07 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.08 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.09 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.10 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.11 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II
N 3.12 - II.	30,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	II

POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

POŽÁRNÍ ÚSEK	a	b	c	pv	POČET UŽITÝCH PODLAŽÍ	KONSTRUKČNÍ SYSTÉM	STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	SKUTEČNÉ ROZMĚRY		NORMOVÉ ROZMĚRY		H (VŠKA OBJEKTU)	Z ₁ = 180/P _{ve} 1.0	POSOUZENÍ
								DĚLKA [M]	ŠÍŘKA [M]	DĚLKA [M]	ŠÍŘKA [M]			
P 1.01/N3 - II	0,878	0,64	1,00	7,94	3	NEHOŘLAVÝ	II.	13	9,5	70	44	11	22,66	VYHOVUJE
P 1.02 - II	0,788	0,60	1,00	6,78	1	NEHOŘLAVÝ	I.	29,5	17	77,5	48	11	26,55	VYHOVUJE
N 1.03 - II	0,884	0,50	1,00	9,11	1	NEHOŘLAVÝ	I.	21,5	17	70	44	11	19,76	VYHOVUJE
N 1.04 - II	0,988	0,68	1,00	22,28	1	NEHOŘLAVÝ	II.	17	16,5	62,5	40	11	8,08	VYHOVUJE
P 1.05/N3 - III	1,045	0,50	1,00	32,40	3	NEHOŘLAVÝ	III.	0	0	60	39	11	5,56	VYHOVUJE
P 1.06/N3 - II	0,929	0,97	1,00	14,59	3	NEHOŘLAVÝ	II.	37,7	17	62,5	40	11	12,34	VYHOVUJE
P 1.07 - II	0,807	0,50	1,00	10,90	1	NEHOŘLAVÝ	I.	7,7	4,5	70	44	11	16,51	VYHOVUJE
P 1.08 - II	0,900	0,50	1,00	7,65	1	NEHOŘLAVÝ	I.	7,7	4,5	70	44	11	23,53	VYHOVUJE
P 1.09 - IV	1,034	2,05	1,00	77,83	1	NEHOŘLAVÝ	IV.	10,3	8,5	60	39	11	2,31	VYHOVUJE
P 1.10 - IV	0,995	0,89	1,00	81,94	1	NEHOŘLAVÝ	IV.	8,5	3	62,5	40	11	2,20	VYHOVUJE
P 1.11 - II	0,900	0,00	1,00	0,00	1	NEHOŘLAVÝ		37,4	19	70	44	11	#DIV/0!	VYHOVUJE
P 1.12 - II	0,900	0,50	1,00	7,65	1	NEHOŘLAVÝ		0	0	70	44	11	23,53	VYHOVUJE
N 2.01 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.	7,7	4,5	70	44	11	6,00	VYHOVUJE
N 2.02 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.	7,7	4,5	70	44	11	6,00	VYHOVUJE
N 2.03 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.04 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.05 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.06 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.07 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.08 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.09 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.	7,7	4,5	70	44	11	6,00	VYHOVUJE
N 2.10 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.11 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.12 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 2.13 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.01 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.02 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.03 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.04 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.05 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.06 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.07 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.08 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.09 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.10 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.11 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
N 3.12 - II.	1,000			30,00		NEHOŘLAVÝ	II.					11		VYHOVUJE
S-P 1.01/N3-II	-	-	-	-	3	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-P 1.02/N3-II	-	-	-	-	3	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-P 1.04/N3-II	-	-	-	-	3	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-P 1.05/N3-II	-	-	-	-	3	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-N 1.05-II	-	-	-	-	1	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-N 1.06-II	-	-	-	-	1	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-N 2.07-II	-	-	-	-	1	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-N 2.08-II	-	-	-	-	1	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-N 2.09-II	-	-	-	-	1	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-N 2.10-II	-	-	-	-	1	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-
S-N 2.11/N3-II	-	-	-	-	2	NEHOŘLAVÝ	II.	-	-	-	-	11	-	-

2.5. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ ODOLNOST STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

V souladu s odst.1 §5 vyhl. č. 23/2008Sb. jsou požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí stanoveny dle tab.12, ČSN 73 0802.

KONSTRUKCE - POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST	SPBS II.			
	P1	N1	N2	N3
POŽÁRNÍ STĚNY	EI 45 DP1	EI 30 DP1	EI 30 DP1	EI 15 DP1
POŽÁRNÍ STROP	RE 45 DP1	RE 30 DP1	RE 30 DP1	RE 15 DP1
POŽÁRNÍ UZÁVĚR OTVORŮ	EI 30 DP1 - C	EI 15 DP3 - C	EI 15 DP3 - C	EI 15 DP3 - C
OBVODOVÉ KCE-NEZAJIŠŤUJÍCÍ STABILITU	EW 15 DP1	EW 15 DP1	EW 15 DP1	EW 15 DP1
NOSNÉ KCE UVNITŘ PŮ	R 45 DP1	R 30	R 30	R 15
STĚNY INSTALAČNÍCH ŠACHET	EI 30 DP2	EI 30 DP2	EI 30 DP2	EI 30 DP2
POŽÁRNÍ UZÁVĚRY OTVORŮ V POŽÁRNĚ DĚLÍCÍCH KCÍCH	EW 15 DP2	EW 15 DP2	EW 15 DP2	EW 15 DP2

KONSTRUKCE - POŽADOVANÁ POŽÁRNÍ ODOLNOST	SPBS III.				SPBS IV.
	P1	N1	N2	N3	P1
POŽÁRNÍ STĚNY	EI 60 DP1	EI 45 DP1	EI 45 DP1	EI 30 DP1	EI 90 DP1
POŽÁRNÍ STROP	RE 60 DP1	RE 45 DP1	RE 45 DP1	RE 30 DP1	RE 90 DP1
POŽÁRNÍ UZÁVĚR OTVORŮ	EI 30 DP1 - C	EI 30 DP3 - C	EI 30 DP3 - C	EI 15 DP3 - C	EI 45 DP1 - C
OBVODOVÉ KCE-NEZAJIŠŤUJÍCÍ STABILITU	EW 30 DP1	EW 30 DP1	EW 30 DP1	EW 30 DP1	EW 30 DP1
NOSNÉ KCE UVNITŘ PŮ	R 60 DP1	R 45 DP1	R 45 DP1	R 30 DP1	R 90 DP1
STĚNY INSTALAČNÍCH ŠACHET	EI 30 DP1	EI 30 DP1	EI 30 DP1	EI 30 DP1	EI 30 DP1
POŽÁRNÍ UZÁVĚRY OTVORŮ V POŽÁRNĚ DĚLÍCÍCH KCÍCH	EW 15 DP1	EW 15 DP1	EW 15 DP1	EW 15 DP1	EW 15 DP1

všechny konstrukce vyhovují požadavkům

pozn.:

Požární pásy nejsou podle ČSN 73 0802 u objektů do 12-ti m požární výšky h požadovány.

Ke kolaudaci budou předloženy platné atesty a certifikáty ve smyslu příslušných paragrafů zákona 22/1997, vyhl. 246/2001 Sb. a dalších platných předpisů.

2.6. ÚNIKOVÉ CESTY

Podle ČSN 73 0833 se v obytných budovách skupiny OB1 pro evakuaci osob považuje za dostačující NÚC šířky 0,9m a šířka dveří 0,8m. Délka nechráněné únikové cesty se neposuzuje.

Šířka vstupních dveří: 900mm = VYHOVUJE

Šířka dveří na terasy: 800mm = VYHOVUJE

(Dveře na únikové cestě musí umožňovat snadný a rychlý průchod, tvar kování by neměl zabránit zachycení oděvu).

POŽÁRNÍ ÚSEK	PODLAŽÍ	a	POČET ÚNIKOVÝCH CEST	MEZNÍ DÉLKA NÚC [M]	SKUTEČNÁ DÉLKA NÚC	POSOUZENÍ
P 1.01/N3 - II	1P	0,878	1	120	43,4	VYHOVUJE
	1N		1	120	14,9	VYHOVUJE
	2N		1	120	43,8	VYHOVUJE
	3N		1	120	64,5	VYHOVUJE
P 1.02 - II	1P	0,788	2	45	30,9	VYHOVUJE
N 1.03 - II	1N	0,884	2	45	18,7	VYHOVUJE
N 1.04 - II	1N	0,988	2	40	21,5	VYHOVUJE
P 1.05/N3 - III	1P	1,045	1	22,5	11,3	VYHOVUJE
	1N		1	22,5	8,2	VYHOVUJE
	2N		1	22,5	14,8	VYHOVUJE
	3N		1	22,5	14,8	VYHOVUJE
P 1.06/N3 - II	1P	0,929	1	28,3	18,5	VYHOVUJE
	1N		2	43,3	9,5	VYHOVUJE
	2N		1	28,3	24	VYHOVUJE
	3N		1	28,3	24	VYHOVUJE

POSOUZENÍ ŠÍŘKY NÚC													
POŽÁRNÍ ÚSEK	PODLAŽÍ	a	POČET ÚNIKOVÝCH CEST	POČET EVAKUOVANÝCH OSOB [E]	SMĚR ÚNIKU	POČET EVAKUOVANÝCH OSOB V JEDNOM ÚNIKOVÉM PRUHU [K]	SOUČINITEL ZPŮSOBU EVAKUACE [s]	NEJMENŠÍ POČET ÚNIKOVÝCH PRUHŮ [u]	POČET ÚNIKOVÝCH PRUHŮ	POŽADAVEK [mm]	SKUTEČNOST	POSOUZENÍ	JEDEN ÚNIKOVÝ PRUH
P 1.02 - II	1P	0,788	2	80	PO ROVINĚ	137	1,5	0,88	1	550	1,5	VYHOVUJE	550
N 1.03 - II	1N	0,884	2	122	PO ROVINĚ	123	1,5	1,49	1,5	825	1,5	VYHOVUJE	
N 1.04 - II	1N	0,988	2	28	PO ROVINĚ	107	1,5	0,39	1	550	1,5	VYHOVUJE	
P 1.06/N3 - II	1P	0,929	1	15	PO ROVINĚ	65	1,5	0,35	1	550	1,5	VYHOVUJE	
	1N		2	7	PO ROVINĚ	65	1,5	0,16	1	550	1,5	VYHOVUJE	
	2N		1	56	PO ROVINĚ	65	1,5	1,29	1,5	825	1,5	VYHOVUJE	
	3N		1	65	PO ROVINĚ	65	1,5	1,50	1,5	825	1,5	VYHOVUJE	

CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY - A										
POŽÁRNÍ ÚSEK	PODLAŽÍ	POČET EVAKUOVANÝCH OSOB [E]	SMĚR ÚNIKU	POČET EVAKUOVANÝCH OSOB V JEDNOM ÚNIKOVÉM PRUHU [K]	SOUČINITEL ZPŮSOBU EVAKUACE [s]	NEJMENŠÍ POČET ÚNIKOVÝCH PRUHŮ [u]	POČET ÚNIKOVÝCH PRUHŮ	POŽADAVEK [mm]	SKUTEČNOST	POSOUZENÍ
P 1.01/N3 - II	1P	120	PO SCHODECH NAHORU	100	1,4	1,68	2	1100	1200	VYHOVUJE
	1N	492	PO ROVINĚ	160	1,4	4,31	4,5	2475		VYHOVUJE
	2N	139	PO SCHODECH DOLŮ	120	1,4	1,62	2	1100	1200	VYHOVUJE
	3N	83	PO SCHODECH DOLŮ	120	1,4	0,97	1	550	1200	VYHOVUJE

Podle ČSN 73 0833 se v obytných budovách skupiny OB3 pro evakuaci osob považuje za dostačující NÚC šířky 1,1m a šířka dveří 0,9m. Délka nechráněné únikové cesty se neposuzuje max.20m.

Šířka vstupních dveří: 900mm = VYHOVUJE

(Dveře na únikové cestě musí umožňovat snadný a rychlý průchod, tvar kování by neměl zabránit zachycení oděvu.)

Označení únikových cest se v objektu musí provést zřetelně dle ČSN ISO 3864.

2.7. Odstupové vzdálenosti

Odstupové vzdálenosti sáláním jsou určeny podle přílohy F (ČSN 73 0802).

POŽÁRNÍ ÚSEK	p _v [kg/m ²]	h _u [m]	L [m]	Spo [m ²]	Sp [m ²]	Po [%]	d1 [m]	d2 [m]	d [m]
SEVERNÍ FASÁDA									
P 1.01/N3 - II	7,94	9,85	11,7	30,39	115,25	26,37	0,5	-	0,5
N 1.03 - II	9,11	2,6	1,5	3,9	3,90	100,00	2,5	-	2,5
N 1.04 - II	22,28	2,6	1,5	3,9	3,90	100,00	3,614	-	3,6
P 1.06/N3 - II	14,59	9	6,5	9,5	58,50	16,24	0,45	-	0,5
N 2.01 - II. (JEDEN POKOJ)	30,00	2,35	2	4,7	4,70	100,00	2,5	-	2,5
N 2.01 - II. (DVA POKOJE)	30,00	2,35	6	9,4	14,10	66,67	2,5	4,7	4,7
N 3.01 - II.	30,00	1,25	2	2,5	2,50	100,00	2,5	-	2,5

VÝCHODNÍ FASÁDA									
N 1.04 - II	22,28	2,60	10,50	10,80	27,30	39,56	1,80	-	1,80
P 1.06/N3 - II	14,59	13,55	1,50	11,70	20,33	57,56	7,00	-	7,00
P 1.09 - IV	77,83	2,60	1,50	3,90	3,90	100,00	5,30	-	5,30

JIŽNÍ FASÁDA									
P 1.06/N3 - II	14,59	2,35	6,75	9,40	15,86	59,26	2,10	4,73	4,73
P 1.02 - II	6,78	2,55	12,25	29,97	31,24	95,94	3,20	-	3,20
N 1.03 - II	9,11	3,00	20,25	60,75	60,75	100,00	1,75	-	1,75
N 1.04 - II	22,28	2,60	10,70	17,30	27,82	62,19	2,90	-	2,90
N 2.01 - II. (JEDEN POKOJ)	30,00	2,35	2	4,7	4,70	100,00	2,50	4,73	4,73
N 2.01 - II. (DVA POKOJE)	30,00	2,35	6	9,4	14,10	66,67	3,30	-	3,30
N 3.01 - II.	30,00	1,25	2	2,5	2,50	100,00	2,50	-	2,50
P 1.09 - IV	77,83	1,00	2,00	2,00	2,00	100,00	5,40	-	5,40
P 1.10 - IV	81,94	2,60	1,50	3,90	3,90	100,00	5,40	-	5,40

ZÁPADNÍ FASÁDA									
P 1.01/N3 - II	7,94	2,60	3,05	7,93	7,93	100,00	2,50	-	2,50
P 1.02 - II	6,78	2,55	1,50	3,83	3,83	100,00	2,50	-	2,50
N 1.03 - II	9,11	2,60	9,90	8,65	25,74	33,61	0,30	-	0,30
P 1.06/N3 - II	14,59	6,10	1,50	7,80	9,15	85,25	3,70	-	3,70

Požárně nebezpečný prostor budovy (PNPB) nezasahuje na žádné okenní nebo dveřní výplně proto není požadována jejich spec. úprava. PNPB zasahuje na objekt, konstrukce je z obkladového materiálu DP1 (desky aquapanel, ocelový rošt, vata, Porotherm,...) s požární odolností REI 180 DP1, který vyhoví požadavkům. PNPB neohrožuje okolní objekty ani nezasahuje na veřejné prostranství. Navržené umístění budovy při rozdělení objektu na navržené požární úseky o uvažovaném výpočtovém požárním zatížení vyhovuje z hlediska požárně nebezpečných prostorů požadavkům ČSN 73 0802, vyhlášky č. 23/2008Sb.

2.8. TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Větrání:

Odvětrání požárních úseků je vzduchotechnicky. Dle §9 odst. 5 musí být vzduchotechnická zařízení navržena dle ČSN 700810(PBS-Společná ustanovení) a ČSN 730872(PBS-ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením). Na potrubí musí být zřetelně vyznačen směr proudění, a zda potrubí slouží k výfuku nebo sání. Postup rozvodu a instalace požárně dělicí konstrukce musí být utěsněn viz prostupy instalací.

Vytápění:

Objekt bude vytápěn kotlem na tuhá paliva (dřevo) a teplem čerpadlem vzduch-voda v technické místnosti (č. místnosti S1.36). Musí být splněny bezpečnostní vzdálenosti hořlavých předmětů od topidla podle ČSN 06 1008. Tato norma stanoví technické požadavky na požární bezpečnost při navrhování, instalaci a montáži tepelných zařízení a spotřebičů.

Podle přílohy č. 8 vyhl. č. 23/2008Sb. musí být dodržena bezpečná vzdálenost spotřebičů od hořlavých hmot.

Tepelná soustava:

Tepelná soustava a tepelné zařízení musí být umístěno v bezpečné vzdálenosti od výrobků třídy reakce na oheň B-F podle ČSN 06 1008 požární bezpečnost tepelných zařízení. Pro instalaci tepelných spotřebičů platí ČSN 06 1008.

Spalinová cesta:

Nařízení vlády č. 91/2010 o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínu a ČSN 73 4201:2008 komíny a kouřovody, navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv. Dle odst. 8.1 ČSN 73 4301 musí instalovaná spalinová cesta dosáhnout požární odolnosti EI. Kontrola a čištění spalinových cest, výběr kondenzátu a provozní revize podle přílohy E ČSN 73 4201 pro celoroční provoz spotřebiče na plynná paliva musí probíhat jednou ročně.

Bleskosvodná soustava:

Objekt bude opatřen bleskosvodem podle ČSN EN 62305 – 1-4.

Prostupy instalací:

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělící konstrukcí musí být utěsněny v závislosti na článku 8.6 a 11.1 ČSN 73 0802 podle požadavků čl.6.2 ČSN 73 0810.

Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělící konstrukce. Požárně dělící konstrukce může být případně i změněna v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce.

U dále uvedených prostupů požárně dělícími konstrukcemi se kromě úpravy podle 6.2.1 ČSN 73 0802 zabráňuje šíření požáru hmotou (výrobkem) potrubí a vnitřním prostorem potrubí, nebo jiného prostupujícího zařízení. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků, jejichž požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělící konstrukce. Těsnění prostupů se hodnotí podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008, a to v těchto případech:

- kabelových jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody prostupují jedním otvorem, mají izolaci (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1,0kg/m (ustanovení se netýká vodičů a kabelů podle ČSN 73 0802 nebo ČSN 73 0804, vodičů a kabelů které nešíří požár podle norem řady ČSN EN 50266 a zařízení navrhovaných podle ČSN 73 0848),

- požární odolnosti E-C/U, nebo E-U/C apod., a to ve všech případech uvedených v předchozím případě, pokud jde o prostupy požárně dělící konstrukcí klasifikace EW.)

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle bodu jedna nebo dva a jsou většího světlého průřezu než 2000mm², přičemž jejich vzájemná osová vzdálenost je menší než 300mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna podle 7.5.8 ČSN EN 13501-2:2008.

Utěsnění jednotlivých prostupů musí být provedeno odborným dodavatelem. Při kolaudaci musí být předloženy platné certifikáty.

Elektrická zařízení a elektroinstalace:

Podle §9 vyhl. 23/2008 musí být elektrické zařízení sloužící k ochraně osob a majetku navrženo tak, aby byla při požáru zajištěna dodávka elektrické energie za podmínek stanovených českými technickými normami (ČSN 73 0802, ČSN 73 0810).

Elektrická zařízení, která slouží k požárnímu zabezpečení objektu, se připojují samostatným vedením z přípojkové skříně nebo hlavního rozvaděče a to tak, aby zůstala funkční po celou požadovanou dobu odpojení ostatních elektrických zařízení objektu (15 minut).

2.9. ZAŘÍZENÍ PRO PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

2.9.1. POŽÁRNÍ VODA

Vnitřní odběrná místa: nepožadují se na základě odst. 4.4 ČSN 73 0873

Vnější odběrná místa:

požadavek: hydrant ve vzdálenosti do 150m, potrubí DN 100mm. Odběr vody z hydrantu při doporučené rychlosti $v = 0,8$ m/s musí být minimálně $Q = 6$ l/s. Odběr při doporučené rychlosti $v = 1,5$ m/s musí být minimálně $Q = 12$ l/s. Případně vodní tok nebo nádrž ve vzdálenosti do 600m, obsah požární vody 22m^3 .

Stávající stav: víceúčelový zdroj požární vody do 300m

Přenosné hasicí přístroje (PHP):

Do budovy OB3 se podle vyhlášky 23/2008Sb. a ČSN 73 0833 umísťují hasicí přístroje následovně:

VNITŘNÍ ODBĚRNÁ MÍSTA

POŽÁRNÍ ÚSEK	pv [kg/m ²]	S [m ²]	pv*S		POSUDEK
P 1.01/N3 – II	7,94	249,53	1982	< 9000	VYHOVUJE
P 1.02 – II	6,78	256,55	1739	< 9000	VYHOVUJE
N 1.03 – II	9,11	219,6	2001	< 9000	VYHOVUJE
N 1.04 – II	22,28	218,52	4868	< 9000	VYHOVUJE
P 1.05/N3 – III	32,40	25,06	812	< 9000	VYHOVUJE
P 1.06/N3 – II	14,59	431,31	6294	< 9000	VYHOVUJE
P 1.07 – II	10,90	27,27	297	< 9000	VYHOVUJE
P 1.08 – II	7,65	27,27	209	< 9000	VYHOVUJE
P 1.09 – IV	77,83	44,67	3477	< 9000	VYHOVUJE
P 1.10 – IV	81,94	18,34	1503	< 9000	VYHOVUJE
P 1.11 – II	0,00	664,5	0	< 9000	VYHOVUJE
P 1.12 – II	7,65	7,18	55	< 9000	VYHOVUJE
N 2.01 - II.	30,00	57,76	1733	< 9000	VYHOVUJE
N 3.01 - II.	30,00	14,06	422	< 9000	VYHOVUJE

PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE (PHP)						
POŽÁRNÍ ÚSEK	S [m2]	a	c3	nr	NÁVRH	TYP
P 1.01/N3 - II	249,53	0,878		1	2,22 3x	PĚNA
P 1.02 - II	256,55	0,788		1	2,13 3x	PĚNA
N 1.03 - II	219,6	0,884		1	2,09 3x	PĚNA
N 1.04 - II	218,52	0,988		1	2,20 3x	PĚNA
P 1.05/N3 - III	25,06	1,045		1	0,77 1x	PĚNA
P 1.06/N3 - II	431,31	0,929		1	3,00 3x	PĚNA
P 1.07 - II	27,27	0,807		1	0,70 1x	PĚNA
P 1.08 - II	27,27	0,900		1	0,74 1x	PĚNA
P 1.09 - IV	44,67	1,034		1	1,02 2x21A	PĚNA
P 1.10 - IV	18,34	0,995		1	0,64 1x 21A	PĚNA
P 1.11 - II	664,5	0,900		1	3,67 4x	PĚNA
P 1.12 - II	7,18	0,900		1	0,38 1x	PRÁŠEK
N 2.01 - II.	57,76	1		1	1,14 2x	-
N 3.01 - II.	14,06	1		1	0,56 1x	-
3.NP	175	1				
	143,4	0,929				
	318,4	0,968		1	2,63 3x21A	PĚNA
2.NP	442,15	1				
	87,67	0,929				
	529,82	0,98826533		1	3,43 4x21A	PĚNA

RD hasicí přístroj 34A

práškový hasicí přístroj P6 Th, množství náplně: 6kg

- teplotní funkční rozsah: -30 až +60°C
- doba činnosti: 20s
- celková hmotnost: 10kg
- min. hasicí účinek: 34 A/233B/C
- lze použít na hašení zařízení pod el. napětím

V požárních úsecích určených pro ubytování v 2.NP budou instalovány 4x hasicí přístroje s hasicí schopností 21A, ve 3.NP budou instalovány 3xhasicí přístroje. V chráněné únikové cestě 1xhp na každém podlaží. 3xhp v úseku kuchyně a 3xhp v úseku restaurace. V p.ú. p1.12 nutno instalovat práškový hasicí přístroj z důvodu přítomnosti el. instalace.

PŘÍJEZDOVÉ A PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE

Podle odst. 12.2 ČSN 73 0802 musí k objektu vést přístupová komunikace alespoň do vzdálenosti 20m od vchodu do objektu.

Přístupová komunikace je zpevněná veřejná komunikace široká 6m (normou je požadováno min. 3m), **ve vzdálenosti 16m** od vstupu (požadavek normy je max. 20m) k řešenému objektu. Přístup k budově je zabezpečen ze všech stran.

Zásahové cesty a nástupové plochy nejsou požadovány.

2.10. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Podle odst. 5 §15 vyhl. 23/2008 musí být osazen minimálně jedním zařízením autonomní detekce a signalizace na základě plochy p.ú. Tímto zařízením se podle přílohy 5. vyhl. 20/2008Sb. rozumí:

- autonomní hlásič kouře podle ČSN EN 14604, nebo
- hlásič požáru dle české technické normy ČSN EN 54

V jednotlivých pokojích hostů, personálu, restauraci, sauny a ve společenské místnosti bude instalováno zařízení autonomní detekce a signalizace. poloha zařízení je zakreslena ve výkresové části.

2.11. BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY A TABULKY

Přenosný hasicí přístroj bude označen podle ČSN ISO 3864, ČSN 01 0813 a podle vlády NV 11/2002Sb. výstražnými bezpečnostními značkami a tabulkami.

3. ZÁVĚR

PBŘS řeší novostavbu horského hotelu.

Objekt tvoří 48 požárních úseků

Navržené stavební konstrukce vyhovují požadavkům ČSN 73 0833 a ČSN 73 0833 pro I. SPB; II. SPB, III. SPB a IV. SPB

Únikové cesty vyhovují normovým požadavkům ČSN 73 0802.

PNPB zasahuje na objekt, konstrukce je nehořlavá (obklad DP1 – desky, kámen,...) s požární odolností REI 180 DP1, který vyhoví požadavkům. PNPB neohrožuje okolní objekty ani nezasahuje na veřejné prostranství. Navržené umístění budovy při rozdělení objektu na navržené požární úseky o uvažovaném výpočtovém požárním zatížení vyhovuje z hlediska požárně nebezpečných prostorů požadavkům ČSN 73 0802, vyhlášky č. 23/2008Sb. viz. situace.

Bude použito dvou hasicích přístrojů umístěných v garáži (místnost č.1.10) a v provozovně (místnost č.1.16).

Zařízení autonomní detekce a signalizace je navrženo do 1.NP do chodby v blízkosti schodiště, do prostoru chodby v 2.NP a do prostoru provozovny v pracovní části objektu.

Kontrola a čištění spalinových cest, výběr kondenzátu a provozní revize podle přílohy E ČSN 73 4201 pro celoroční provoz spotřebiče na plynná paliva musí probíhat jednou ročně.

Posuzovaný objekt vyhovuje při dodržení výše uvedených skutečností všem požadavkům požární bezpečnosti staveb.

Přílohy:

D.1.3.1 Situace

D1.3.2 Půdorys 1S

D1.3.3Půdorys 1NP

D1.3.4Půdorys 2NP

D1.3.5Půdorys 3NP

Výpočty

V Brně

9.1.2019 Vlček Jan