






ZMENY PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE:

Zmena				
	Index:	Dátum:	Meno - Podpis:	Text zmeny:

Zodpovedný projektant stavby:	Ing. Ján Kušnír		 REMING CONSULT, a.s., Tomášikova 14366/64A, 831 04 Bratislava - mestská časť Nové Mesto
GENERÁLNY PROJEKTANT STAVBY			
Zákazkové číslo:	0608		

Zodpovedný projektant UČS:		Ing. Ján Kušnír		 H&W INVEST s.r.o. Projektová, inžinierska a konzultačná spoločnosť			
Zodpovedný projektant objektu:		Ing. Peter Hollý					
Vypracoval:		Ing. Peter Hollý					
Kontroloval:							
Kraj: Žilinský		Okres: Liptovský Mikuláš					
Investor - stavebník:		Železnice Slovenskej republiky Klemensova 8, 813 61 Bratislava, Slovenská republika			Stupeň - účel:	DRS	
Stavba:		<u>Modernizácia železničnej trate Žilina - Košice,</u> <u>úsek trate Liptovský Mikuláš - Poprad-Tatry (mimo), 5. etapa</u> <u>UČS 410 - ŽST Liptovský Mikuláš</u>			Zákazkové číslo:	0608	
Názov SO:		Liptovský Mikuláš, výpravná budova			Archívne číslo:		
Názov podobjektu:					11. Protipožiarne zabezpečenie objektu		
Názov prílohy:		Technická správa			Počet A4:	19A4	
Kódové označenie výkresu:					0608 - DRS - E - 410 - 34 - 01 11 - 001 - 00		
					Časť:	E	Súprava:
					Číslo SO:	410-34-01.11	
					Číslo prílohy:	01	

SO 410-34-01 Žst. Liptovský Mikuláš, výpravná budova

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Stavba:	ŽSR, Modernizácia trate Žilina – Košice, úsek trate Liptovský Mikuláš – Poprad-Tatry (mimo), V. etapa
UČS:	410 ŽST Liptovský Mikuláš
Miesto objektu:	Liptovský Mikuláš
Okres:	Liptovský Mikuláš
Kraj:	Žilinský
Stavebník:	Železnice Slovenskej republiky Klemensova č. 8, 813 61 Bratislava
Budúci správca:	ŽSR, Oblastné riaditeľstvo Žilina 1.mája 34, 010 01 Žilina
Generálny projektant:	REMING CONSULT a.s. Tomášikova 64A, 831 04 Bratislava 3
Manažér projektu:	Ing. Ján Kušnír
Spracovateľ PD:	REMING CONSULT a.s. Tomášikova 64A, 831 04 Bratislava 3
Zodpovedný projektant:	Ing. Peter Hollý
Stupeň PD:	DRS

2. PREDMET RIEŠENIA

Predmetom riešenia je návrh vstupného portálu železničnej stanice v Liptovskom Mikuláši, z dôvodu navrhnutia novej trate.

Navrhovaný objekt bude napojený na komunikáciu a ostatné inžinierske siete (vodovod, kanalizácia, plynovod, káblový rozvod NN a slaboprúdový rozvod), ktoré sa vybudujú v rámci predmetnej stavby.

Projekt je spracovaný na základe Vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z.z. a ďalších súvisiacich noriem a právnych predpisov z oblasti ochrany pred požiarmi. V textovej správe sú zdokumentované textovou formou požiadavky PBS z hľadiska troch základných faktorov :

- a) možnosti bezpečného úniku (evakuácia) osôb z objektu v prípade ohrozenia požiarom
- b) ochrany konštr. a vnútorného zariadenia, vybavenia a materiálu pred následkami požiaru
- c) zabránenia šírenia požiaru, jeho úspešnú lokalizáciu a možnosť uskutočňovania has. prác.

Tieto faktory sú premietnuté do stability objektu, použitých stavebných materiálov a zároveň do urbanistického a dispozičného riešenia, ktoré vytvára predpoklad bezpečného úniku osôb, účinný zásah požiarnej jednotky a maximálnu ochranu hodnôt objektu. Pri riešení boli použité a splnené v plnom rozsahu ustanovenia dotknutých platných a záväzných STN a predpisov požiarnej ochrany.

3. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- Podmienky záverečného stanoviska posúdenia vplyvu na životné prostredie, číslo: OU-LM-OSZP-2020/425-89-Po navrhovanej činnosti: Modernizácia železničnej trate Žilina-Košice, úsek trate Liptovský Mikuláš – Poprad-Tatry (mimo), 5. etapa, právoplatné od 6.7.2021
- obhliadka miesta stavby,
- inžiniersko-geologický prieskum
- geodetické zameranie

4. POUŽITÉ NORMY, PREDPISY, ZÁKONY A VYHLÁŠKY

Právne predpisy

- Zákon č. 253/2003 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MV SR č. 347/2022 Z. z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov
- Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb
- Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov

Normy

- STN 01 8012-2 Bezpečnostné farby a značky. Časť 2: Bezpečnostné značky a značky na ochranu zdravia
- STN 92 0201 Požiarne bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia. Časti 1 až 4
- STN 92 0202-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
- STN EN 13501-1 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň
- STN EN 13501-2 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti (okrem ventilačných zariadení)
- STN EN 13501-3 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 3: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti výrobkov a prvkov používaných v prevádzkových zariadeniach stavieb. Potrubia s požiarou odolnosťou a požiarne klapky
- STN 92 0202-1 Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavenie stavieb hasiacimi prístrojmi.
- STN 92 0400 Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov.

5. UMIESTNENIE OBJEKTU, ÚČEL.

Predmetom riešenia je návrh vstupného portálu železničnej stanice v Liptovskom Mikuláši. V mieste navrhovanej stanice Liptovský Mikuláš sa navrhuje nový podchod pre cestujúcich, ktorý umožní bezpečný prístup cestujúcich zo staničnej budovy ku všetkým nástupištiam.

Budova je polohovo situovaná v km 252,4 s priamym napojením na vnútroareálovú komunikáciu, ktorá nadväzuje na jestvujúcu príjazdovú komunikáciu a na všetky ostatné inžinierske siete.

Objekt bude slúžiť ako vstupný portál. Dispozícia budovy je rozdelená na dve primárne časti a to na priestory pre verejnosť a priestory zabezpečujúce prevádzku žel. stanice. V administratívne-technickej časti sú kancelárie, technické priestory a šatne potrebné pre zabezpečenie chodu stanice. Na 1:NP sú sústredené priestory pre šatne, zabezpečovacie zariadenie, oznamovacie zariadenia, telekomunikácie a TZB. Na 2.NP sú prevažne administratívne priestory a šatne so zázemím. Vo výpravnej hale je predaj lístkov, podaj batožín, WC pre verejnosť spolu s priestormi pre komerčné využitie, spolu s priestormi určenými na uloženie batožiny a jej tranzit na 2 nástupište. Z haly je priamy prechod do podchodu na 2 nástupište. Na 1 NP sa nachádzajú priestory čakárni pre cestujúcu verejnosť, ktoré sú delené ďalej na priestory pre cestujúcich a priestory pre matky s deťmi spolu s kabínkou pre matky. Priestory pre stravovanie a kaviareň sú v samostatnej časti, spolu so zázemím. Prístup do priestorov pre verejnosť na 1 NP je zabezpečený pomocou výťahu a schodiskom. Z 1NP je priamy výstup na 1 nástupište. Súčasťou 1 NP sú priestory a kancelárie určené na zabezpečenie chodu stanice. V ľavej časti budovy sú sústredené priestory pre zabezpečenie technickej prevádzky stanice ako aj samotnej budovy. V strednej časti budovy sú sústredené šatne a kancelárske priestory a v pravej časti sú navrhnuté priestory pre železničnú políciu. Zároveň je tu umiestnený výťah pre batožinový vozík s výjazdom na 1 nástupište.

6. ZÁKLADNÉ STAVEBNÉ ÚDAJE OBJEKTU, POUŽITÉ MATERIÁLY.

Budova žst stanice je navrhnutá ako skeletový systém s maximálnym využitím priestoru ktoré, daná lokalita ponúka. Vzhľadom na urbanistické riešenie, z ktorého vyplývala potreba „doviesť“ cestujúcu verejnosť do výpravnej budovy popod diaľnicu, je samotná výpravná hala situovaná do 1.PP, čo okrem iného prinieslo výhodu v umožnení plynulého napojenia podchodu zo vstupného portálu, výpravnej haly a podchodov k nástupištiam do jednej roviny. Cestujúci tak môže bez prekonávania výškových rozdielov po zakúpení lístka priamo pokračovať podchodom k 2 nástupišťu. V prípade, že sa potrebuje dostať na 1 nástupište, využije eskalátory situované vo výpravnej hale, prípadne schodiská a osobné výťahy. Na 1. NP sú navrhnuté čakárne a reštauračná jednotka a priestor pre kaviareň. Obvodový plášť administratívno-technickej časti je navrhovaný z dizajnových sendvičových panelov so skrytými spojmi, toto riešenie prináša dostatočné tepelno-technické vlastnosti, zvýšenú požiaru odolnosť a nízku náročnosť na udržiavanie. Strecha je uvažovaná ako plochá s ochrannou vrstvou štrku. Dispozícia budovy je rozdelená na dve primárne časti a to na priestory pre verejnosť a priestory zabezpečujúce prevádzku žel. stanice. V administratívno-technickej časti sú sústredené kancelárie, technické priestory a šatne potrebné pre zabezpečenie chodu stanice ako technicky, tak aj administratívne.

Objekt výpravnej budovy je navrhnutý ako dvojpodlažný s podzemným podlažím v mieste vstupnej haly, napojenej na prepájací tunel vedúci od vstupného portálu. Hlavné nosné konštrukcie sú uvažované ako monolitický skelet, v mieste haly kombinovaný s oceľovou konštrukciou zastrešenia., vodorovné konštrukcie-stropy, prievlaky, schodiská sú monolitické. Nosný železobetónový skelet má dva dilatačné celky, je základných pôdorysných rozmerov 15x6,0 m v pozdĺžnom smere., 6,0 – 2,4 – 2x6,0 m v priečnom smere, s konštrukčnou výškou nadzemných podlaží (vztiahnutých na úrovne stropných dosiek) 2x4,3 m., podzemného 4,66 m. V mieste haly je skelet doplnený oceľovou konštrukciou zastrešenia s rozpätím 12,0 m a celkovou konštrukčnou výškou 10,76 m.

Zvislé konštrukcie - železobetónové stĺpy

- železobetónové steny, tehla, sádkokartón
- sendvičové panely s minerálnymi vláknami

Strop - železobetónové monolitické dosky

- oceľová konštrukcia

Strecha - plochá, zásyp štrkom

Schodisko - železobetón

Výplne otvorov - dvere - hliník, drevo

- okná - hliník

Povrchové úpravy - podlaha - PVC, dlažba, liata podlaha

- steny - interiér - omietka, keramický obklad, malba

Poznámka - Stavba je vyhotovená z nehorľavého konštrukčného celku (STN 92 0201-2, čl. 2.6.2).

Zvislé a vodorovné deliace konštrukcie sú druhu D1.

- Počet podlaží - 1 podzemné podlažie, 2 nadzemné podlažia

- Požiarna výška stavby - hp = 4,810 m

- hn = 4,250 m

- Základné údaje - Zastavaná plocha	1693 m ²
- Obostavaný priestor	6622 m ³
- Špičková hod. frekvencia cestujúcich - odchodová	654/h osôb
- Čakacie plochy pre cestujúcich – výpravná budova	136 osôb
- Čakáreň	80 osôb
- Reštaurácia	65 osôb
- Učebne	75 osôb
- Zamestnanci	42 osôb

7. ROZDELENIE NA POŽIARNE ÚSEKY, POŽIARNE RIZIKO, VEĽKOSŤ POŽIARNYCH ÚSEKOV.

Posudzovaný objekt je rozdelený na tridsaťštyri samostatných požiarneho úsekov. Opatrenia na zabezpečenie požiarnej bezpečnosti sú navrhnuté v súlade s STN 92 0201-1 až 4 a ďalších noriem zabezpečujúcich požiadavky požiarnej bezpečnosti.

Ozn. PÚ	Číslo miestn.	Účel miestnosti	si	pni	ani	asi	psi	si.pni	si.psi	si.pni.ani	si.psi.asi	p	a
P1.01	01.28	Protiplynová miestnosť	5,19	5,00	0,80	0,9	2,0	25,95	10,38	20,76	9,34		
	01.29	Ochranný priestor	2,50	5,00	0,80	0,9	2,0	12,50	5,00	10,00	4,50		
	01.30	Komora FVS II	1,13	5,00	0,80	0,9	2,0	5,65	2,26	4,52	2,03		
	01.31	Komora FVS I	1,06	5,00	0,80	0,9	2,0	5,30	2,12	4,24	1,91		
	01.32	Prachová komora	3,63	5,00	0,80	0,9	2,0	18,15	7,26	14,52	6,53		
	01.33	Šatňa odmorovacích prostriedkov	3,99	20,00	1,10	0,9	2,0	79,80	7,98	87,78	7,18		
	01.34	Strojovňa FVZ	27,50	15,00	0,80	0,9	2,0	412,50	55,00	330,00	49,50		
	01.35	Priestor pre ukryvaných	11,85	5,00	0,80	0,9	2,0	59,25	23,70	47,40	21,33		
	01.36	Zamorené odevy	10,25	20,00	1,10	0,9	2,0	205,00	20,50	225,50	18,45		
	01.37	Priestor pre ukryvaných	110,26	5,00	0,80	0,9	2,0	551,30	220,52	441,04	198,47		
	01.38	Priestor pre ukryvaných	34,65	5,00	0,80	0,9	2,0	173,25	69,30	138,60	62,37		
	01.39	Vodné hospodárstvo	12,86	5,00	0,80	0,9	2,0	64,30	25,72	51,44	23,15		
	01.40	WC muži	4,07	5,00	0,80	0,9	2,0	20,35	8,14	16,28	7,33		
	01.41	WC ženy	3,08	5,00	0,80	0,9	2,0	15,40	6,16	12,32	5,54		
		Spolu	232,02					1 648,70	464,04	1 404,40	417,64	9,106	0,862
P1.02	01.03	Informácie	21,53	15,00	0,80	0,9	2,0	322,95	43,06	258,36	38,75		
	01.04	Pokladne	30,60	25,00	0,90	0,9	7,0	765,00	214,20	688,50	192,78		
	01.10	Batožinová pokladňa	15,80	25,00	0,90	0,9	7,0	395,00	110,60	355,50	99,54		
		Spolu	67,93					1 482,95	367,86	1 302,36	331,07	27,246	0,883
P1.03	01.11	Sklad	15,42	120,00	1,10	0,9	7,0	1 850,40	107,94	2 035,44	97,15		
		Spolu	15,42					1 850,40	107,94	2 035,44	97,15	127,000	1,089
P1.04	01.25	Sklad	6,47	60,00	0,90	0,9	7,0	388,20	45,29	349,38	40,76		
		Spolu	6,47					388,20	45,29	349,38	40,76	67,000	0,900
P1.05	01.12	Úschovňa batožín	12,09	50,00	0,60	5,0	2,0	604,50	24,18	362,70	120,90		
		Spolu	12,09					604,50	24,18	362,70	120,90	52,000	0,769
P1.06	01.22	Parkovanie pre bat.vozík	29,49	10,00	1,00	0,9	2,0	294,90	58,98	294,90	53,08		
	01.24	Sklad batérii	4,89	10,00	0,90	0,9	2,0	48,90	9,78	44,01	8,80		
		Spolu	34,38					48,90	9,78	44,01	8,80	1,707	0,900

P1.07/N1	01.01	Výpravná hala	233,38	5,00	0,80	0,9	2,0	1 166,90	466,76	933,52	420,08		
	01.02	Eskalátor	38,95	5,00	0,80	0,9	0,0	194,75	0,00	155,80	0,00		
	01.13	Schodisko	21,00	5,00	0,80	0,9	0,0	105,00	0,00	84,00	0,00		
	01.15	WC Invalid	4,55	5,00	0,80	0,9	2,0	22,75	9,10	18,20	8,19		
	01.16	Chodba	14,57	5,00	0,80	0,9	2,0	72,85	29,14	58,28	26,23		
	01.17	Údržba WC a upratovačka	5,64	5,00	0,80	0,9	2,0	28,20	11,28	22,56	10,15		
	01.18	WC ženy	15,65	5,00	0,80	0,9	2,0	78,25	31,30	62,60	28,17		
	01.19	Umýváreň ženy	2,94	5,00	0,80	0,9	2,0	14,70	5,88	11,76	5,29		
	01.20	WC muži	16,92	5,00	0,80	0,9	2,0	84,60	33,84	67,68	30,46		
	01.21	Umýváreň muži	2,63	5,00	0,80	0,9	2,0	13,15	5,26	10,52	4,73		
	01.26	Prechod k nástupištiam	33,43	5,00	0,80	0,9	0,0	167,15	0,00	133,72	0,00		
	1.55	Galéria	142,44	5,00	0,80	0,9	2,0	712,20	284,88	569,76	256,39		
	1.70	Upratovačka	1,90	5,00	0,80	0,9	2,0	9,50	3,80	7,60	3,42		
	1.71	WC ženy	15,26	5,00	0,80	0,9	2,0	76,30	30,52	61,04	27,47		
	1.72	WC muži	14,55	5,00	0,80	0,9	2,0	72,75	29,10	58,20	26,19		
	1.73	Chodba	7,17	5,00	0,80	0,9	2,0	35,85	14,34	28,68	12,91		
		Spolu	570,98					2 854,90	955,20	2 283,92	859,68	6,673	0,825

P1.08/N1	01.05	Schodisko	10,16	5,00	0,80	0,9	10,0	50,80	101,60	40,64	91,44		
	01.06	Chodba	7,95	5,00	0,80	0,9	10,0	39,75	79,50	31,80	71,55		
	01.07	Šatňa	9,77	5,00	0,80	0,9	2,0	48,85	19,54	39,08	17,59		
	01.08	WC	2,94	5,00	0,80	0,9	2,0	14,70	5,88	11,76	5,29		
	01.09	Umyváreň	3,31	5,00	0,80	0,9	2,0	16,55	6,62	13,24	5,96		
	1.56	Zádverie	3,67	5,00	0,80	0,9	2,0	18,35	7,34	14,68	6,61		
	1.58	Hlavný pokladník	14,44	40,00	1,00	0,9	10,0	577,60	144,40	577,60	129,96		
		Spolu	52,24					766,60	364,88	728,80	328,39	21,659	0,934

P1.09/N1	01.14	Výťahová šachta OV2	3,06										
		Spolu	3,06										

P1.10/N1	01.23	Výťahová šachta NV1	11,70										
		Spolu	11,70										

P1.11/N1	01.27	Výťahová šachta OV4	4,71										
		Spolu	4,71										

N1.01	1.46	Kaviareň	36,99	30,00	1,10	0,9	7,0	1 109,70	258,93	1 220,67	233,04		
	1.47	Samooobslužné občerstv.	104,76	20,00	0,90	0,9	7,0	2 095,20	733,32	1 885,68	659,99		
	1.48	Chodba	5,64	5,00	0,80	0,9	7,0	28,20	39,48	22,56	35,53		
	1.49	Sklad	6,92	60,00	1,10	0,9	7,0	415,20	48,44	456,72	43,60		
	1.50	Sklad	8,40	60,00	1,10	0,9	7,0	504,00	58,80	554,40	52,92		
	1.51	Šatňa	5,97	15,00	0,70	0,9	7,0	89,55	41,79	62,69	37,61		
	1.52	Umýváreň s WC	4,80	5,00	0,80	0,9	2,0	24,00	9,60	19,20	8,64		
	1.53	Zádverie	8,32	5,00	0,80	0,9	7,0	41,60	58,24	33,28	52,42		
	1.54	Zázemie	10,18	40,00	0,00	0,9	7,0	407,20	71,26	0,00	64,13		
		Spolu	191,98					4 714,65	1 319,86	4 255,20	1 187,87	31,433	0,902

N1.02	1.64	Chodba	8,88	5,00	0,80	0,9	10,0	44,40	88,80	35,52	79,92		
	1.65	Kancelária žel. Polície	11,55	40,00	1,00	0,9	10,0	462,00	115,50	462,00	103,95		
	1.66	Miestnosť pre zadržaného	10,41	15,00	0,80	0,9	10,0	156,15	104,10	124,92	93,69		
	1.67	WC	3,83	5,00	0,80	0,9	10,0	19,15	38,30	15,32	34,47		
	1.68	Denná miestnosť	9,59	15,00	1,10	0,9	10,0	143,85	95,90	158,24	86,31		
	1.69	Sklad, trezor	5,37	75,00	1,00	0,9	10,0	402,75	53,70	402,75	48,33		
		Spolu	49,63					1 228,30	496,30	1 198,75	446,67	34,749	0,954
N1.03	1.59	Čakáreň	49,04	15,00	0,80	0,9	2,0	735,60	98,08	588,48	88,27		
	1.60	Čakáreň	37,05	15,00	0,80	0,9	2,0	555,75	74,10	444,60	66,69		
	1.61	Miestnosť pre matky	6,06	15,00	0,80	0,9	2,0	90,90	12,12	72,72	10,91		
		Spolu	92,15					1 382,25	184,30	1 105,80	165,87	17,000	0,812
N1.04	1.62	Sklad	7,23	60,00	1,00	0,9	5,0	433,80	36,15	433,80	32,54		
		Spolu	7,23					433,80	36,15	433,80	32,54	65,000	0,992
N1.05	1.23	Sklad	8,94	60,00	0,90	0,9	7,0	536,40	62,58	482,76	56,32		
	1.24	Dielňa zab. zar., oznam. zar.	19,91	30,00	0,80	0,9	7,0	597,30	139,37	477,84	125,43		
		Spolu	28,85					1 133,70	201,95	960,60	181,76	46,296	0,855
N1.06	1.20	Trafo	26,92	10,00	1,10	0,9	2,0	269,20	53,84	296,12	48,46		
		Spolu	26,92					269,20	53,84	296,12	48,46	12,000	1,067
N1.07	1.19	Rozvodňa NN	18,50	25,00	0,80	0,9	2,0	462,50	37,00	370,00	33,30		
		Spolu	18,50					462,50	37,00	370,00	33,30	27,000	0,807
N1.08	1.06	Napájanie	15,68	55,00	1,10	0,9	2,0	862,40	31,36	948,64	28,22		
		Spolu	15,68					862,40	31,36	948,64	28,22	57,000	1,093
N1.09	1.05	El. stavadlo	40,60	65,00	1,10	0,9	2,0	2 639,00	81,20	2 902,90	73,08		
		Spolu	40,60					2 639,00	81,20	2 902,90	73,08	67,000	1,094
N1.10	1.04	Náhradný zdroj	50,74	15,00	0,80	0,9	0,0	761,10	0,00	608,88	0,00		
		Spolu	50,74					761,10	0,00	608,88	0,00	15,000	0,800
N1.11	1.01	Kotolňa	35,00	15,00	1,10	0,9	0,0	525,00	0,00	577,50	0,00		
		Spolu	35,00					525,00	0,00	577,50	0,00	15,000	1,100
N1.12	1.02	Káblové uzávery zabzar	11,34	55,00	1,10	0,9	2,0	623,70	22,68	686,07	20,41		
		Spolu	11,34					623,70	22,68	686,07	20,41	57,000	1,093
N1.13	1.03	RBC	10,73	15,00	0,90	0,9	2,0	160,95	21,46	144,86	19,31		
		Spolu	10,73					160,95	21,46	144,86	19,31	17,000	0,900
N1.14	1.09	Oznamovacie zariadenia	24,42	35,00	1,00	0,9	2,0	854,70	48,84	854,70	43,96		
		Spolu	24,42					854,70	48,84	854,70	43,96	37,000	0,995
N1.15	1.10	Kábelové uzávery, oznam.zar.	13,59	55,00	1,10	0,9	2,0	747,45	27,18	822,20	24,46		
		Spolu	13,59					747,45	27,18	822,20	24,46	57,000	1,093

N1.16	1.11	GSM-R	9,44	35,00	1,00	0,9	2,0	330,40	18,88	330,40	16,99		
		Spolu	9,44					330,40	18,88	330,40	16,99	37,000	0,995

N1.17	1.13	Telekomun. Technológia	31,08	35,00	1,00	0,9	2,0	1 087,80	62,16	1 087,80	55,94		
	1.14	Miestnosť Ž.T.	6,22	40,00	1,00	0,9	7,0	248,80	43,54	248,80	39,19		
		Spolu	37,30					1 336,60	105,70	1 336,60	95,13	38,668	0,993

N1.18	1.07	Dopravná kancelária	25,22	40,00	1,00	0,9	7,0	1 008,80	176,54	1 008,80	158,89		
	1.08	Zádverie	4,30	5,00	0,80	0,9	7,0	21,50	30,10	17,20	27,09		
	1.12	Chodba	127,30	5,00	0,80	0,9	2,0	636,50	254,60	509,20	229,14		
	1.15	Kancelária Cargo	11,88	40,00	1,00	0,9	7,0	475,20	83,16	475,20	74,84		
	1.16	Zádverie	5,78	5,00	0,80	0,9	0,0	28,90	0,00	23,12	0,00		
	1.17	WC muži	4,22	5,00	0,80	0,9	2,0	21,10	8,44	16,88	7,60		
	1.18	WC ženy	4,24	5,00	0,80	0,9	2,0	21,20	8,48	16,96	7,63		
	1.21	Šatňa oznam.zar.	12,64	15,00	1,10	0,9	10,0	189,60	126,40	208,56	113,76		
	1.22	Šatňa zab.zar.	12,24	15,00	1,10	0,9	10,0	183,60	122,40	201,96	110,16		
	1.25	Zádverie	11,09	5,00	0,80	0,9	10,0	55,45	110,90	44,36	99,81		
	1.26	Schodisko	11,05	5,00	0,80	0,9	10,0	55,25	110,50	44,20	99,45		
	1.33	Kancelária námestníka	17,03	40,00	1,00	0,9	10,0	681,20	170,30	681,20	153,27		
	1.34	Upratovačka	1,98	5,00	0,80	0,9	10,0	9,90	19,80	7,92	17,82		
	1.35	Sekretariát	13,16	40,00	1,00	0,9	10,0	526,40	131,60	526,40	118,44		
	1.36	Komandujúci	21,44	40,00	1,00	0,9	10,0	857,60	214,40	857,60	192,96		
	1.37	Zádverie	13,37	5,00	0,80	0,9	10,0	66,85	133,70	53,48	120,33		
	1.38	Šatňa	15,74	15,00	0,70	0,9	10,0	236,10	157,40	165,27	141,66		
	1.39	WC, umývárň muži	7,56	5,00	0,80	0,9	10,0	37,80	75,60	30,24	68,04		
	1.40	WC, umývárň ženy	7,48	5,00	0,80	0,9	10,0	37,40	74,80	29,92	67,32		
	1.41	Sušiareň	3,33	20,00	1,10	0,9	10,0	66,60	33,30	73,26	29,97		
	1.42	Šatňa výpravci	13,57	15,00	0,70	0,9	10,0	203,55	135,70	142,49	122,13		
	1.43	WC, umývárň muži	10,64	5,00	0,80	0,9	10,0	53,20	106,40	42,56	95,76		
	1.44	WC, umývárň ženy	8,45	5,00	0,80	0,9	10,0	42,25	84,50	33,80	76,05		
	1.45	Kuchynka	5,88	15,00	1,10	0,9	5,0	88,20	29,40	97,02	26,46		
	2.02	Zádverie	4,76	5,00	0,80	0,9	10,0	71,40	47,60	57,12	42,84		
		Spolu	374,35					5 675,55	2 446,02	5 364,72	2 201,42	21,695	0,932

N1.19	1.27	Zádverie	2,89	5,00	0,80	0,9	7,0	14,45	20,23	11,56	18,21		
	1.28	Denná miestnosť	9,75	15,00	1,10	0,9	7,0	146,25	68,25	160,88	61,43		
	1.29	Šatňa posunovači	14,57	15,00	1,10	0,9	7,0	218,55	101,99	240,41	91,79		
	1.30	Sušiareň	3,13	20,00	1,10	0,9	2,0	62,60	6,26	68,86	5,63		
	1.31	Umývárň	2,49	5,00	0,80	0,9	2,0	12,45	4,98	9,96	4,48		
	1.32	WC	3,89	5,00	0,80	0,9	2,0	19,45	7,78	15,56	7,00		
		Spolu	36,72					473,75	209,49	507,22	188,54	18,607	1,018

N2.01	2.01	Chodba	76,66	5,00	0,80	0,9	7,0	383,30	536,62	306,64	482,96		
	2.03	Kancelária	36,53	40,00	1,00	0,9	7,0	1 461,20	255,71	1 461,20	230,14		
	2.04	Kancelária	34,02	40,00	1,00	0,9	7,0	1 360,80	238,14	1 360,80	214,33		
	2.05	Kancelária	37,10	40,00	1,00	0,9	7,0	1 484,00	259,70	1 484,00	233,73		
	2.06	WC ženy	16,01	5,00	0,80	0,9	2,0	80,05	32,02	64,04	28,82		
	2.07	WC muži	15,91	5,00	0,80	0,9	2,0	79,55	31,82	63,64	28,64		
	2.08	Upratovačka	3,07	5,00	0,80	0,9	2,0	15,35	6,14	12,28	5,53		
	2.09	Kancelária	21,87	40,00	1,00	0,9	7,0	874,80	153,09	874,80	137,78		
	2.10	Kancelária	19,86	40,00	1,00	0,9	7,0	794,40	139,02	794,40	125,12		
	2.11	Kancelária	19,01	40,00	1,00	0,9	7,0	760,40	133,07	760,40	119,76		
	2.12	Kancelária	17,01	40,00	1,00	0,9	7,0	680,40	119,07	680,40	107,16		
	2.15	Kancelária prednosta	35,14	40,00	1,00	0,9	7,0	1 405,60	245,98	1 405,60	221,38		
	2.16	Kancelária	18,49	40,00	1,00	0,9	7,0	739,60	129,43	739,60	116,49		
	2.17	Kuchynka	7,14	15,00	1,10	0,9	7,0	107,10	49,98	117,81	44,98		
	2.18	Kancelária	27,38	40,00	1,00	0,9	7,0	1 095,20	191,66	1 095,20	172,49		
	2.19	Kancelária	17,52	40,00	1,00	0,9	7,0	700,80	122,64	700,80	110,38		
	2.20	Zasadacia miestnosť	37,17	20,00	0,80	0,9	7,0	743,40	260,19	594,72	234,17		
	2.21	Kabinet	15,49	40,00	1,00	0,9	7,0	619,60	108,43	619,60	97,59		
	2.22	Kancelária	18,09	10,00	1,00	0,9	7,0	180,90	126,63	180,90	113,97		
	2.23	Prednášková miestnosť	53,67	20,00	0,80	0,9	7,0	1 073,40	375,69	858,72	338,12		
	2.24	Kuchynka	6,70	15,00	1,10	0,9	2,0	100,50	13,40	110,55	12,06		
		Spolu	533,84					14 740,35	3 528,43	14 286,10	3 175,59	34,221	0,956

N2.02	2.13	Archív CO	9,02	120,00	0,70	0,9	7,0	1 082,40	63,14	757,68	56,83		
		Spolu	9,02					1 082,40	63,14	757,68	56,83	127,000	0,711

N2.03	2.14	Sklad	14,08	75,00	1,00	0,9	7,0	1 056,00	98,56	1 056,00	88,70		
		Spolu	14,08					1 056,00	98,56	1 056,00	88,70	82,000	0,991

N2.04	2.25	VZT	135,40	15,00	0,90	0,9	2,0	2 031,00	270,80	1 827,90	243,72		
		Spolu	135,40					2 031,00	270,80	1 827,90	243,72	17,000	0,900

PÚ	S	S ₀	h ₀	h _s	n	k	b	a	p _v	st. PB
P1.01	232,02	0,00	0,00	4,25	0,005	0,015	1,455	0,862	11,423	I ^o
P1.02	67,93	0,00	0,00	3,52	0,005	0,011	1,173	0,883	28,211	I ^o
P1.03	15,42	0,00	0,00	3,52	0,005	0,008	0,852	1,089	117,945	III ^o
P1.04	6,47	0,00	0,00	3,52	0,005	0,006	0,640	0,900	38,568	I ^o
P1.05	12,09	0,00	0,00	3,52	0,005	0,008	0,852	0,769	34,070	I ^o
P1.06	34,38	0,00	0,00	3,52	0,005	0,011	1,173	0,900	12,664	I ^o
P1.07/N1	570,98	162,20	4,94	8,17	0,221	0,245	0,500	0,825	2,753	I ^o
P1.08/N1	52,24	6,83	1,61	3,50	0,089	0,120	0,723	0,934	14,626	I ^o
P1.09/N1	3,06	STN 92 0201-1, príloha K.1, pol. 26a)						0,900	30,000	I ^o
P1.10/N1	11,70	STN 92 0201-1, príloha K.1, pol. 26B)						0,900	45,000	I ^o
P1.11/N1	4,71	STN 92 0201-1, príloha K.1, pol. 26a)						0,900	30,000	I ^o
N1.01	191,98	10,44	1,45	3,50	0,035	0,083	1,267	0,902	35,937	I ^o
N1.02	49,63	4,93	1,45	3,50	0,064	0,083	0,694	0,954	23,003	I ^o
N1.03	92,15	0,00	0,00	3,50	0,005	0,011	1,176	0,812	16,233	I ^o
N1.04	7,23	1,31	1,45	3,50	0,117	0,126	0,578	0,992	37,237	I ^o
N1.05	28,85	2,80	0,70	3,50	0,043	0,072	0,887	0,855	35,098	I ^o
N1.06	26,92	0,00	0,00	3,50	0,005	0,011	1,176	1,067	15,057	I ^o
N1.07	18,50	0,00	0,00	3,50	0,005	0,009	0,962	0,807	20,964	I ^o

N1.08	15,68	1,40	0,70	3,50	0,040	0,051	0,623	1,093	42,534	I ^o
N1.09	40,60	0,00	0,00	3,50	0,005	0,011	1,176	1,094	86,195	II ^o
N1.10	50,74	0,00	0,00	3,50	0,005	0,011	1,176	0,800	14,112	I ^o
N1.11	35,00	0,00	0,00	3,50	0,005	0,011	1,176	1,100	19,404	I ^o
N1.12	11,34	0,00	0,00	3,50	0,005	0,008	0,855	1,093	53,282	I ^o
N1.13	10,73	0,00	0,00	3,50	0,005	0,007	0,748	0,900	11,449	I ^o
N1.14	24,42	0,00	0,00	3,50	0,005	0,010	1,069	0,995	39,357	I ^o
N1.15	13,59	0,00	0,00	3,50	0,005	0,008	0,855	1,093	53,282	I ^o
N1.16	9,44	0,00	0,00	3,50	0,005	0,007	0,748	0,995	25,550	I ^o
N1.17	37,30	5,80	1,45	3,50	0,100	0,151	0,806	0,993	30,965	I ^o
N1.18	374,35	35,34	1,52	3,50	0,062	0,136	1,168	0,932	23,627	I ^o
N1.19	36,72	2,90	1,45	3,50	0,026	0,044	0,500	1,018	9,471	I ^o
N2.01	533,84	109,23	2,25	3,20	0,132	0,189	0,616	0,956	20,146	I ^o
N2.02	9,02	4,50	2,25	3,20	0,418	0,233	0,500	0,711	45,149	I ^o
N2.03	14,08	2,30	2,30	3,20	0,139	0,165	0,666	0,991	54,123	I ^o
N2.04	135,40	STN 92 0201-1, príloha K.1, pol. 22a)						0,900	25,000	I ^o
Š - Inštalčné šachty - na rozvody nehorľavých látok v horľavom potrubí									20,000	I ^o
- na rozvody horľavých látok s prierezom potrubí do 0,015 m ²									30,000	I ^o
- na rozvody horľavých látok s prierezom potrubí do 0,035 m ²									45,000	I ^o

Veľkosť požiarneho úseku - P1.01..... $S_{\max} = 1596 \times 0,7 = 1117 > 232,02 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- P1.02 $S_{\max} = 1596 \times 0,7 = 1117 > 67,93 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- P1.03 $S_{\max} = 1153 \times 0,7 = 807 > 15,42 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- P1.04 $S_{\max} = 1596 \times 0,7 = 1117 > 6,47 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- P1.05 $S_{\max} = 1855 \times 0,7 = 1298 > 12,09 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- P1.06 $S_{\max} = 1596 \times 0,7 = 1117 > 34,38 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- P1.07/N1 Úsek bez požiarneho rizika, S_{\max} sa nestanovuje

- P1.08/N1 $S_{\max} = 1363 \times 0,7 = 954 > 52,24 \text{ m}^2$ - vyhovuje

$z = 180 : 14,626 = 12 > 2$ - vyhovuje

- N1.01 $S_{\max} = 5156 \times 0,7 = 3609 > 191,98 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.02 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 49,63 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.03 $S_{\max} = 5171 \times 0,7 = 3620 > 92,15 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.04 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 7,23 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.05 $S_{\max} = 5171 \times 0,7 = 3620 > 28,85 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.06 $S_{\max} = 3738 \times 0,7 = 2617 > 26,92 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.07 $S_{\max} = 5171 \times 0,7 = 3620 > 18,50 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.08 $S_{\max} = 3738 \times 0,7 = 2617 > 15,68 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.09 $S_{\max} = 3738 \times 0,7 = 2617 > 40,60 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.10 $S_{\max} = 6013 \times 0,7 = 4209 > 50,74 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.11 $S_{\max} = 3738 \times 0,7 = 2617 > 35,00 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.12 $S_{\max} = 3738 \times 0,7 = 2617 > 11,34 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.13 $S_{\max} = 5171 \times 0,7 = 3620 > 10,73 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.14 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 24,42 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.15 $S_{\max} = 3738 \times 0,7 = 2617 > 13,59 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.16 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 9,44 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.17 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 37,30 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.18 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 374,35 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N1.19 $S_{\max} = 3738 \times 0,7 = 2617 > 36,72 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N2.01 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 533,84 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N2.02 $S_{\max} = 6966 \times 0,7 = 4876 > 9,02 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N2.03 $S_{\max} = 4419 \times 0,7 = 3093 > 14,08 \text{ m}^2$ - vyhovuje

- N2.04 $S_{\max} = 5171 \times 0,7 = 3620 > 135,40 \text{ m}^2$ - vyhovuje

Požadovaná požiarne odolnosť stavebných konštrukcií a ich druh podľa stupňa požiarnej bezpečnosti (tab.5, STN 92 0201-2) :

Stupeň požiarnej bezpečnosti		I ^o	II ^o	III ^o
požiarne steny a požiarne stropy	a)	45/D1	60/D1	90/D1
	b)	30	45	60
	c)	15	30	45
	d)	45/D1	60/D1	90/D1
obvodové steny - a) zabezpečujúce stabilitu stavby	1)	45/D1	60/D1	90/D1
	2)	30	45	60
	3)	15	30	45
- b) nezabezpečujúce stabilitu stavby		15	30	45
strešný plášť		15	30	45
požiarne uzávery otvorov	a)	30/D1	45/D1	45/D1
	b)	30	30	45
	c)	15	30	30
šachty a kanály - požiarne deliace konštrukcie výtahov		30/D1	30/D1	45/D1
- požiarne deliace inštaláčnych šachiet		30/D1	30/D1	45/D1
- požiarne uzávery otvorov výtahov		30/D1	45/D1	60/D1
- požiarne uzávery inštaláčnych šachiet		30	45	60/D1
nosné konštrukcie schodísk vo vnútri PÚ		-	15	30/D2
nosné konštr. striech bez požiarnej deliacej funkcie		15	30	45
nosné konštr. vo vnútri stavby zaisťujúce stabilitu stavby	a)	45/D1	60/D1	90/D1
	b)	30	45	60
	c)	15	30	45
konštrukcie podporujúce technologické zariadenia		15	30	45

Triedy požiarnej odolnosti konštrukcií (STN 92 0201-2) :

- nosné požiarne steny REI
- nosné obvodové požiarne steny REW
- nosné steny RE
- požiarne uzávery otvorov EW, EI

Symbody použité v predošlých odrážkach znamenajú nasledujúce vlastnosti:

- R** - kritérium medzného stavu (nosnosť a stabilita) podľa čl. 5.2.1 STN EN 13501-2,
- E** - kritérium medzného stavu (celistvosť) podľa čl. 5.2.2 STN EN 13501-2, alebo podľa čl. 5.1.2 STN EN 13501-3 pre požiarne klapky,
- I** - kritérium medzného stavu (tepelná izolácia) podľa čl. 5.2.3.2 STN EN 13501-2, alebo podľa čl. 5.1.3 STN EN 13501-3 pre požiarne klapky,
- 30** - hodnota požiarnej odolnosti podľa normovej teplotnej krivky v minútach,
- D1** - druh konštrukčného prvku podľa národnej prílohy NA.9 k STN EN 13501-1

Požiarne odolnosti vyššie uvedených stavebných konštrukcií platia pre normový požiar, t.j. pre namáhanie normovou teplotnou krivkou. K vyššie uvedeným stavebným konštrukciám, ktoré sú stavebnými výrobkami a ktoré majú vykazovať požiarotechnické vlastnosti, musia byť najneskôr ku kolaudácii priložené vyhlásenia o zhode doložené certifikátmi.

Poznámka :

- Požiarne úsek P1.07/N1 je úsekom bez požiarneho rizika.
- Jednotlivé požiarne úseky sú oddelené konštrukciami s požiarou odolnosťou (požiarne steny, stropy, strecha).
- Prestupy rozvodov a prestupy inštalácií, technologických zariadení a elektrických rozvodov cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiaru odolnosť požiarne deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje, nepožaduje sa však požiaru odolnosť vyššia ako 60 minút.
- Požiarne dvere budú opatrené samozatváračmi.

- Požiarň úsek P1.07/N1 je v zmysle vyhl. 94/2004 § 92 vnútorným zhromažďovacím priestorom ZP1. Požiarň úsek je bez požiarneho rizika .
- V posudzovanom objekte sa nenachádza sústredené požiarne zaťaženie.

8. ÚNIKOVÉ CESTY.

V posudzovanom objekte sú vyhotovené nechránené únikové cesty vedúce do otvoreného priestranstva pred objekt. V administratívnej časti úniková cesta z 2.NP vedie cez požiarň úsek N1.18 časť PÚ cez ktorú cesta prechádza je vyhotovený ako čiastočne chránená úniková cesta (predmetná časť únikovej cesty je bez požiarneho rizika - vyhl. 94/2004 § 51 ods. 4 b).

Pre výpočet únikových ciest z výpravnej budovy je určený počet osôb podľa obsadenosti jednotlivých priestorov. Evakuácia zo stavby je súčasná. V technologických miestnostiach budú len občasne prítomné osoby. Dĺžka NÚC z jednotlivých miestnosti na prízemí nepresahuje 15m. Začiatok NÚC je stanovený podľa § 65 ods. 5b) Vyhl. 94/2004, je meraný na osi východu z miestnosti, ktorej podlahová plocha je menšia ako 40m².

Z technologických miestnosti a kotolne budú unikať občas prítomné osoby priamo von do exteriéru.

Z prízemí – galérie verejnej časti výpravnej budovy je možný únik NÚC tromi smermi priamo von na voľné priestranstvo. Dvere smerujúce na nástupisko na ďalšej ÚC sú posuvné a budú napojené na EPS. Z každej miestnosti PÚ je max. dĺžka NÚC do 15m.

Z výpravnej haly PP je možný únik schodiskami smerom hore cez galériu von, ďalšími únikovými možnosťami sú podchody, každý opačným smerom. Všetky osoby unikajúce z jednotlivých PÚ vo verejnej časti výpravnej budovy vstupujú a prechádzajú požiarň úsekom bez požiarneho rizika PÚ: P1.07/N1. Všetky dĺžky a šírky ÚC z jednotlivých PÚ v stavbe vyhovujú. Vzájomná vzdialenosť najbližších východov ÚC z miestnosti alebo PÚ nie je väčšia ako 60 m.

Z podchodu vedú dve nechránené únikové cesty, každá opačným smerom. Z podchodu sú navrhnuté rampy a štyri schodiska vychádzajúce von na nástupiska. Ďalšou únikovou možnosťou je východ cez halu Výpravnej budovy a odtiaľ priamo na voľné priestranstvo.

Obsadenie stavby osobami :

č.m.	účel miestnosti	plocha /m ² /	poč. osôb	súč.	m ² /o	poč. osôb
01.01	Výpravná hala	233,38			1,0	234
01.03	Informácie	21,53			5,0	5
01.04	Pokladne	30,60			5,0	6
01.07	Šatňa	9,77	7	1,3		9
01.08	WC	2,94	2	1,3		0 (3)
01.09	Umyváreň	3,31	2	1,3		0 (3)
01.10	Batožinová pokladňa	15,80			5,0	4
01.11	Sklad	15,42			10,0	0 (2)
01.12	Úschovňa batožín	12,09			10,0	2
01.15	WC Invalid	4,55	2	1,3		0 (3)
01.16	Chodba	14,57			1,2	13
01.17	Údržba WC a upratovačka	5,64	2	1,3		0 (3)
01.18	WC ženy	15,65	8	1,3		0 (11)
01.19	Umýváreň ženy	2,94	1	1,3		0 (2)
01.20	WC muži	16,92	9	1,3		0 (13)
01.21	Umýváreň muži	2,63	1	1,3		0 (2)
01.22	Parkovanie pre bat. vozík	29,49	3	1,3		4
01.24	Sklad batérií	4,89			10,0	0 (1)
01.25	Sklad	6,47			10,0	0 (1)
01.26	Prechod k nástupištiam	33,43			1,0	34
01.28 - 01.41	CO kryt	232,02	4	1,3		0 (5)
1.01	Kotolňa	35,00	4	1,3		6
1.02	Káblové uzávery zabzar	11,34	3	1,3		0 (4)
1.03	RBC	10,73	3	1,3		0 (4)

č.m.	účel miestnosti	plocha /m ² /	poč. osôb	súč.	m ² /o	poč. osôb
1.04	Náhradný zdroj	50,74	3	1,3		4
1.05	El. stavadlo	40,60	4	1,3		5
1.06	Napájanie	15,68	3	1,3		0 (4)
1.07	Dopravná kancelária	25,22			5,0	5
1.09	Oznamovacie zariadenia	24,42	4	1,3		6
1.10	Kábelové uzávery, oznam.zar.	13,59	3	1,3		0 (4)
1.11	GSM-R	9,44	3	1,3		0 (4)
1.13	Telekomun. Technológia	31,08	3	1,3		4
1.14	Miestnosť Ž.T.	6,22	3	1,3		0 (4)
1.15	Kancelária Cargo	11,88			5,0	3
1.17	WC muži	4,22	3	1,3		0 (4)
1.18	WC ženy	4,24	2	1,3		0 (3)
1.19	Rozvodňa NN	18,50	3	1,3		4
1.20	Trafo	26,92	3	1,3		4
1.21	Šatňa oznam. zar.	12,64	3	1,3		0 (4)
1.22	Šatňa zab. zar.	12,24	3	1,3		0 (4)
1.23	Sklad	8,94			10,0	0 (1)
1.24	Dielňa zab. zar., oznam. zar	19,91	3	1,3		4
1.28	Denná miestnosť	9,75	6	1,3		0 (9)
1.29	Šatňa posunovači	14,57	12	1,3		16
1.30	Sušiareň	3,13	1	1,3		0 (2)
1.31	Umýváreň	2,49	2	1,3		0 (3)
1.32	WC	3,89	2	1,3		0 (3)
1.33	Kancelária námestníka	17,03			5,0	3
1.34	Upratovačka	1,98	1	1,3		2
1.35	Sekretariát	13,16			5,0	3
1.36	Komandujúci	21,44			5,0	5
1.38	Šatňa	15,74	17	1,3		0 (22)
1.39	WC, umýváreň muži	7,56	4	1,3		0 (5)
1.40	WC, umýváreň ženy	7,48	3	1,3		0 (4)
1.41	Sušiareň	3,33	1	1,3		0 (2)
1.42	Šatňa výpravci	13,57	14	1,3		0 (18)
1.43	WC, umýváreň muži	10,64	5	1,3		0 (7)
1.44	WC, umýváreň ženy	8,45	3	1,3		0 (4)
1.45	Kuchynka	5,88	3	1,3		0 (4)
1.46	Kaviareň	36,99			1,4	27
1.47	Samoobslužné občerstvenie	78,00 (104,76)			1,4	56
1.49	Sklad	6,92			10,0	0 (1)
1.50	Sklad	8,40			10,0	0 (1)
1.51	Šatňa	5,97	8	1,3		0 (11)
1.52	Umýváreň s WC	4,80	3	1,3		0 (4)
1.54	Zázemie	10,18			5,0	3
1.55	Galéria	142,44			1,0	142
1.58	Hlavný pokladník	14,44			5,0	3
1.59	Čakáreň	49,04			1,0	50
1.60	Čakáreň	37,05			1,0	37
1.61	Miestnosť pre matky	6,06	1	1,3		0 (2)
1.62	Sklad	7,23			10,0	0 (1)
1.65	Kancelária žel. Polície	11,55			5,0	3
1.66	Miestnosť pre zadržaného	10,41			5,0	3
1.67	WC	3,83	2	1,3		0 (3)
1.68	Denná miestnosť	9,59	4	1,3		0 (5)
1.69	Sklad, trezor	5,37			10,0	0 (1)

č.m.	účel miestnosti	plocha /m ² /	poč. osôb	súč.	m ² /o	poč. osôb
1.70	Upratovačka	1,90	1	1,3		0 (2)
1.71	WC ženy	15,26	6	1,3		0 (8)
1.72	WC muži	14,55	9	1,3		0 (12)
2.03	Kancelária	36,53			5,0	8
2.04	Kancelária	34,02			5,0	7
2.05	Kancelária	37,10			5,0	8
2.06	WC ženy	16,01	8	1,3		0 (11)
2.07	WC muži	15,91	6	1,3		0 (8)
2.08	Upratovačka	3,07	2	1,3		3
2.09	Kancelária	21,87			5,0	5
2.10	Kancelária	19,86			5,0	4
2.11	Kancelária	19,01			5,0	4
2.12	Kancelária	17,01			5,0	4
2.13	Archív CO	9,02			10,0	0 (1)
2.14	Sklad	14,08			10,0	0 (2)
2.15	Kancelária prednosta	35,14			5,0	7
2.16	Kancelária	18,49			5,0	4
2.17	Kuchynka	7,14	3	1,3		0 (4)
2.18	Kancelária	27,38			5,0	6
2.19	Kancelária	17,52			5,0	4
2.20	Zasadacia miestnosť	37,17	16	1,1		18
2.21	Kabinet	15,49	16	1,1		18
2.22	Kancelária	18,09			5,0	4
2.23	Prednášková miestnosť	53,67	16	1,1		18
2.24	Kuchynka	6,70	3	1,3		0 (4)
2.25	VZT	135,40	6	1,3		8

Nechránená úniková cesta - 1.PP (P1.07/N1) - $v_u = 20,00$ $K_u = 25,00$ $E = 151$
 $t_{ud} = 3,225$ $l_{ud} = 39,90$ $u_{min} = 3,50$ (3,16)
 $t_u = 3,038$ $l_u = 35,00$ $u = 3,50$
 $t_{ud} > t_u$ $l_u < l_{ud}$ $u \geq u_{min}$

- 1.NP (P1.07/N1) - $v_u = 30,00$ $K_u = 40,00$
 $E_1 = 146$ $E_2 = 10$ $s_1 = 1,00$ $s_2 = 3,00$
 $t_{ud} = 3,225$ $l_{ud} = 57,67$ $u_{min} = 2,00$ (1,68)
 $t_u = 2,067$ $l_u = 24,00$ $u = 3,00$
 $t_{ud} > t_u$ $l_u < l_{ud}$ $u \geq u_{min}$

- 2.NP (N2.01) - $v_u = 30,00$ $K_u = 40,00$ $E = 45$
 $t_{ud} = 1,47$ $l_{ud} = 21,60$ $u_{min} = 1,50$ (1,25)
 $t_u = 1,32$ $l_u = 17,00$ $u = 1,50$
 $t_{ud} > t_u$ $l_u < l_{ud}$ $u \geq u_{min}$

- 2.NP (N2.04) - $v_u = 25,00$ $K_u = 30,00$ $E = 10$
 $t_{ud} = 1,70$ $l_{ud} = 36,94$ $u_{min} = 1,00$ (0,45;0)
 $t_u = 1,19$ $l_u = 24,00$ $u = 1,50$
 $t_{ud} > t_u$ $l_u < l_{ud}$ $u \geq u_{min}$

Čiastočne chránená úniková cesta - 2.NP (N2.01) - $v_u = 25,00$ $K_u = 30,00$ $E = 83$
 $t_{ud} = 4,00$ $l_{ud} = 53,88$ $u_{min} = 1,00$ (0,88)
 $t_u = 2,72$ $l_u = 22,00$ $u = 1,50$
 $t_{ud} > t_u$ $l_u < l_{ud}$ $u \geq u_{min}$

Poznámka - Vetracie únikové cesty sú zabezpečené prirodzeným vetracím otvormi na fasáde objektu (okná, dvere) a nútené (VZT).

- Dĺžky únikových ciest sú merané v súlade s STN 92 0201-3, čl. 10.3.1, od východu z funkcie

- ucelenej skupiny miestností.
- Počet osôb z miestností, kde je uvedená 0 je započítaný do ostatných miestností, nakoľko sa jedná o tie isté osoby.
 - Pri výpočte únikových ciest boli použité najnepriaznivejšie časti objektu.
 - Na jednotlivých únikových cestách je počet unikajúcich osôb vyšší ako 50, v súlade s STN 92 0201-3 čl. 18.3 a vyhl. 94/2004 Z.z. §73 musia byť únikové cesty vybavené núdzovým osvetlením.
 - V objekte je počet osôb väčší ako 200, v súlade s STN 92 0201-3 čl. 20.3 a vyhl. 94/2004 Z.z. §90 musia byť únikové cesty vybavené domácim rozhlasom.
 - Smery úniku z objektu sú označené piktogramami.
 - Požiarly úsek P1.07/N1 je v zmysle vyhl. 94/2004 § 92 vnútorným zhromažďovacím priestorom.

Vyhodnotenie - Únikové cesty vyhovujú.

9. ODSUPOVÉ VZDIALENOSTI.

Na základe STN 92 02 01-1, STN 92 0201-2, STN 92 0201-4 (tab.č. 3) stanovujem odstupové vzdialenosti od posudzovaného objektu nasledovne :

Pohľad	Požiarly úsek	Spo (m ²)	Sp (m ²)	po (%)	Odstup (m)
Severný	N1.01	5,22	42,00	12,43	0,60
	N1.05	2,60	20,30	12,81	0,60
	N1.06	4,60	15,75	29,21	1,35
	N1.07	4,60	10,85	42,40	2,05
	N1.08	6,00	19,60	30,61	2,60
	N1.10	0,00		0,00	0,00
	N1.18	8,34	40,60	20,54	0,20
	N2.01	34,65	67,20	51,56	3,60
Južný	P1.08/N1	6,83	33,60	20,33	0,00
	N1.02	5,14	28,70	17,91	0,00
	N1.04	1,31	8,05	16,21	1,10
	N1.11	0,00		0,00	0,00
	N1.12	1,98	9,80	20,21	1,40
	N1.13	1,98	9,10	21,76	0,10
	N1.17	5,80	18,55	31,27	1,40
	N1.18	15,60	63,00	24,76	0,50
	N1.19	5,43	23,10	23,51	0,15
	N2.01	53,92	124,80	43,21	2,05
	N2.02	4,50	8,96	50,22	2,90
	N2.04	0,00		0,00	0,00
Východný	N1.04	1,98	8,10	24,45	0,40
	N1.10	3,96	24,90	15,91	0,00
	N1.11	3,96	20,30	19,51	0,00
	N2.01	2,30	42,00	5,48	0,00
Západný	N1.02	2,32	16,80	13,81	0,00
	N2.04	4,14	24,00	17,25	0,00

Poznámka - Požiarly úsek P1.07/N1 je úsekom bez požiarneho rizika, súlade s STN 92 0201-4, čl. 2.6.4 sa odstupové vzdialenosti od požiarlych úsekov bez požiarneho rizika nestanovujú.
 - V požiarne nebezpečnom priestore sa nenachádzajú iné objekty.

Vyhodnotenie - Odstupové vzdialenosti vyhovujú.

10. ZARIADENIA PRE PROTIPOŽIARNY ZÁSAH.

Prístupová komunikácia

- Na základe vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z., § 82, musí k objektu viesť prístupová komunikácia, široká min. 3,0m s únosnosťou min.80 kN, končiaca najviac 30 m od objektu - komunikácia vyhovuje.

Nástupná plocha

- Na základe vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z., § 83 nemusí byť pre stavbu vybudovaná nástupná plocha (výška objektu je menšia ako 9,0).

Vnútorňá zásahová cesta

- Na základe vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z., § 84 nemusí byť v objekte vyhotovená vnútorňá zásahová cesta.

Vonkajšia zásahová cesta

- Na základe vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z., § 86 bude stavba vybavená požiarnymi rebríkmi rozmiestnenými tak, aby ich vzájomná vzdialenosť bola najviac 200m.

EPS

- Na základe vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z., § 88 bude v objekte vyhotovená elektrická požiarňa signalizácia. Vybrané vnútorné priestory budú chránené automatickými a tlačidlami hlásičmi požiaru zapojenými na novú spoločnú požiarňu ústredňu EPS, umiestnenú v novej Dopravnej kancelárii. Prenos stavov z požiarnej ústredne bude cez budované prenosové systémy do jestvujúceho nadstavbového systému, klientskeho pracoviska umiestneného na dispečerskom pracovisku v žst Poprad.

- Ústredňa EPS bude mikroprocesorová s kruhovými linkami, vybavená LCD displejom zobrazujúcim všetky potrebné prevádzkové a technické informácie. V novej dopravnej kancelárii budovy žst. Liptovský Mikuláš je navrhnutý nový analógový adresovateľný systém, ktorý má k dispozícii štyri adresovateľné kruhové linky.

- Automatické hlásiče požiaru sú adresovateľné : opticko-dymové typu, multisenzorové a teplotné. Tlačidlá hlásiče sú adresovateľné.

- Kábové rozvody k prvkom EPS sa vykonajú v zmysle vyhlášky č. 94/2004 Z.z. Využívaný bude nový vnútorný inštalačný kábový rozvod vedený v bezhalogénových elektroinštalačných žľaboch v podhlade resp v zdvojených podlahách. Pre vnútorný inštalačný rozvod EPS sú navrhnuté káble odolné proti šíreniu plameňa a počas horenia funkčné v požadovanom čase

- Napájanie systému elektrickej požiarnej signalizácie, ústredne so zálohovým napájaním, bude riešené zo samostatne isteného vývodu 230V/50Hz rozvádzača R-OZT, umiestneného v miestnosti oznamovacieho zariadenia.

Hlasová signalizácia požiaru

- Na základe vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z., § 90 bude v objekte vyhotovená hlasová signalizácia požiaru.

- Súčasťou tohto PS je riešenie hlasovej signalizácie požiaru – HSP v celom objekte. Pre nepočujúce osoby sú navrhnuté v miestnostiach pre cestujúcu verejnosť aj svetelné majáky, ktoré signalizujú vzniknutý požiar spolu s HSP. Umiestnenie stojanu požiarnej ústredne - riadiaceho centra rozhlasovej ústredne bolo navrhnuté na 1. NP VB v miestnosti 1.07 – Dopravná kancelária.

Voda pre hasené účely

- STN 92 0400, Tab.2 - DN = 100 mm

- Q = 12,00 l/s

- najmenší objem požiarnej nádrže = 22 m³

- Voda pre hasiace účely bude odoberaná z vonkajšej hydrantovej siete, požiarne hydranty (nachádzajúce sa do 80 m od objektu) a z vnútorných požiarnych hydrantov. Na vonkajšom požiarnom vodovode bude osadený nadzemný požiarny hydrant. V objekte budú inštalované nástenné požiarne hydranty pokrývajúce celú plochu objektu (DN25 s dĺžkou hadice 30 m - v každom mieste je zabezpečené hasenie aspoň jedným prúdom vody).

Hasiace prístroje

- 1.PP - P1.01 - $Mc = 0,9 \times (232,02 \times 0,862)^{0,5} = 12,728 \text{ kg}$
 - $Mc = (2 \times 6 \times 1,00) + (1 \times 5 \times 0,60) = 15,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 2 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 1 ks
- P1.02, P1.08/N1 - $Mc = 0,9 \times (67,93 \times 0,883)^{0,5} + (34,13 \times 0,934)^{0,5} = 12,052 \text{ kg}$
 - $Mc = (2 \times 6 \times 1,00) + (1 \times 5 \times 0,60) = 15,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 2 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 1 ks
- P1.03, P1.04, P1.06 - $Mc = 0,9 \times (15,42 \times 1,089)^{0,5} + (6,47 \times 0,900)^{0,5} + (34,38 \times 0,900)^{0,5} = 10,866 \text{ kg}$
 - $Mc = 2 \times 6 \times 1,00 = 12,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 2 ks
- P1.07/N1, P1.05 - $Mc = 0,9 \times (389,66 \times 0,825)^{0,5} + (12,09 \times 0,769)^{0,5} = 18,881 \text{ kg}$
 - $Mc = (3 \times 6 \times 1,00) + (1 \times 5 \times 0,60) = 15,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 3 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 1 ks
- 1.NP - P1.07/N1, N1.03 - $Mc = 0,9 \times (181,32 \times 0,825)^{0,5} + (92,15 \times 0,812)^{0,5} = 18,793 \text{ kg}$
 - $Mc = (3 \times 6 \times 1,00) + (1 \times 5 \times 0,60) = 21,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 3 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 1 ks
- P1.08/N1 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.01 - $Mc = 0,9 \times (191,98 \times 0,902)^{0,5} = 11,844 \text{ kg}$
 - $Mc = (1 \times 6 \times 1,00) + (2 \times 5 \times 0,60) = 12,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 1 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 2 ks
- N1.02 - $Mc = 0,9 \times (49,63 \times 0,954)^{0,5} = 6,193 \text{ kg}$
 - $Mc = (1 \times 6 \times 1,00) + (1 \times 5 \times 0,60) = 15,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 1 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 1 ks
- N1.04 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.05 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.06 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.07 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.08 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.09 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.10 - $Mc = 0,9 \times (50,74 \times 0,800)^{0,5} = 5,734 \text{ kg}$
 - $Mc = 2 \times 5 \times 0,60 = 6,00 \text{ kg}$

- V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - CO₂ s náplňami 5 kg 2 ks
- N1.11 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, je pre PÚ navrhovaný jeden práškový hasiaci prístroj s náplňou 6 kg.
- N1.12 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, sú pre PÚ navrhované dva CO₂ hasiace prístroje s náplňami 5 kg.
- N1.13 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, sú pre PÚ navrhované dva CO₂ hasiace prístroje s náplňami 5 kg.
- N1.14 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, sú pre PÚ navrhované dva CO₂ hasiace prístroje s náplňami 5 kg.
- N1.15 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, sú pre PÚ navrhované dva CO₂ hasiace prístroje s náplňami 5 kg.
- N1.16 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, sú pre PÚ navrhované dva CO₂ hasiace prístroje s náplňami 5 kg.
- N1.17 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, sú pre PÚ navrhované dva CO₂ hasiace prístroje s náplňami 5 kg.
- N1.18 - $Mc = 0,9 \times (374,35 \times 0,932)^{0,5} = 16,811 \text{ kg}$
 - $Mc = (2 \times 6 \times 1,00) + (2 \times 5 \times 0,60) = 18,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 2 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 2 ks
- N1.19 - V súlade s STN 92 0202-1, čl. 6.1, tab. 2, sú pre PÚ navrhované dva CO₂ hasiace prístroje s náplňami 5 kg.
- 2.NP - N2.01,02,03 - $Mc = 0,9 \times ((553,84 \times 0,956)^{0,5} + (9,02 \times 0,711)^{0,5} + (14,08 \times 0,991)^{0,5}) = 29,279 \text{ kg}$
 - $Mc = (4 \times 6 \times 1,00) + (2 \times 5 \times 0,60) = 30,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 4 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 2 ks
- N2.04 - $Mc = 0,9 \times (135,40 \times 0,900)^{0,5} = 9,935 \text{ kg}$
 - $Mc = 2 \times 6 \times 1,00 = 12,00 \text{ kg}$
 - V posudzovanom priestore musia byť osadené nasledovné hasiace prístroje
 - práškové s náplňami 6 kg 2 ks

Poznámka - Hasiace prístroje budú umiestnené v súlade s STN 92 0202-1, čl. 7.1.6, aj na hranici požiarneho úseku. Takéto HP sú započítané do celkového požadovaného množstva viacerých susediacich požiarnych úsekov.

- Rozmiestnenie hasiacich prístrojov je znázornené v grafickej časti.
- HP celkom - 1.PP - práškové s náplňami 6 kg 9 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 3 ks
- 1.NP - práškové s náplňami 6 kg 11 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 19 ks
- 2.NP - práškové s náplňami 6 kg 6 ks
 - CO₂ s náplňami 5 kg 2 ks

11. ODDELENIE POŽIARNYCH ÚSEKOV.

Jednotlivé požiarne úseky sú oddelené konštrukciami s požiarou odolnosťou - požiarne steny a stropy (strecha). V mieste strechy sa bude požiarna stena stykať s konštrukciou strechy, strešného plášťa s požiarou odolnosťou, druhu D1, v šírke najmenej 1,20m na každú stranu.

Požiarne dvere budú opatrené samozatváračom.

Požiarňa výška objektu je nižšia ako 12,0m, v súlade s vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z.z., § 44c) nemusia byť vyhotovené požiarne pásy.

Prestupy rozvodov a prestupy inštalácií, technologických zariadení a elektrických rozvodov cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené tak, aby zabránili rozšíreniu požiaru do iného požiarneho úseku.

Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na požiaru odolnosť požiarne deliacej konštrukcie, ktorou prestupuje, nepožaduje sa však požiaru odolnosť vyššia ako EI 90. Prestupy s plochou väčšou ako 0,04 m² sa označujú štítkom aspoň na jednej strane konštrukcie (vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., § 40).

12. VYKUROVANIE.

Pre objekt SO 410-34-01 je ako zdroj tepla navrhnutá nízkotlaká teplovodná kotolňa na spaľovanie zemného plynu. Zdroj tepla navrhujeme osadiť 2ks plynové stacionárne kondenzačné kotle fy. BUDERUS typ KB372-200 s menovitým tepelným výkonom Q=37,3-200,0 kW , 50/300C. Inštalovaný tepelný výkon kotolne je Q=400,0 kW.

Prevádzka plynovej kotolne bude automatická s občasnou obsluhou. Plynová kotolňa bude osadená v miestnosti číslo 1.01 (plynová kotolňa) na 1.N.P. objektu.

Pre ústredné vykurovanie navrhujeme uzavretý dvojrúrkový teplovodný vykurovací systém s núteným obehom vykurovacej vody. Vykurovacím médiom bude vykurovacia voda o teplotnom spáde 70/500C a vykurovacia voda o teplotnom spáde 45/370C (podlahové vykurovanie).

13. PLYNOVÉ SPOTREBIČE.

V posudzovanom objekte sa nachádza rozvod plynu pre kotol (BUDERUS LOGAMAX PLUS GB 372-200). Rozvod plynu je NTL, napojený na areálový plynovod. Pred plynovým spotrebičom bude osadený guľový uzáver. Inštalácia plynového kotla bude v súlade s požiadavkami výrobcu a platných STN.

14. VZDUCHOTECHNICKÉ ZARIADENIA.

Vzduchotechnika bude zabezpečovať vo všetkých priestoroch nútené vetranie, s tlakovým spádom podľa charakteru užívania: komerčné priestory, čakáreň, infocentrum, predaj lístkov a pod. budú v rovnotlaku, alebo v miernom pretlaku voči chodbám a schodiskám. Hygienické zariadenia – ws, sprchy, upratovačka a iné miestnosti so zdrojom pachov, budú v podtlaku. Ostatné priestory budú v rovnotlakom fungovaní.

Zariadenia budú pracovať so 100% čerstvým vzduchom, okrem vetrania výpravnej haly, kde môže byť v útlmovom režime čiastočná cirkulácia. Na úsporu tepla pre ohrev čerstvého vzduchu je použitá rekuperácia tepla z odpadného vzduchu pre ohrev čerstvého vzduchu.

Chladenie je navrhnuté vo všetkých priestoroch s trvalým pobytom osôb. Na chladenie sú navrhnuté všade kazetové jednotky split – VRV, prípadne Multi - split. Pre ohrev vzduchu vo vetracích jednotkách sú navrhnuté vodné dohrievače.

Všetky vzduchotechnické zariadenia sú vybavené vlastnou automatickou reguláciou, prepojenou na centrálny systém riadenia. Zariadenia MaR zabezpečia reguláciu teploty privádzaného vzduchu, prípadne v priestoroch, protimrazovú ochranu výmenníkov, snímanie diferencií tlakov u filtroch, rekuperátoroch a zabezpečia reguláciu vzduchových výkonov na dodržanie nastavených tlakov v prívodných potrubíach.

Podľa § 92, ods. 6 pre vnútorný zhromažďovací priestor ZP1 nie je potrebné navrhnuť zariadenie na odvod tepla a splodín horenia ani stabilné hasiace zariadenie § 87, ods 4. Vnútorný zhromažďovací priestor tvorí PÚ P1.07/N1, požiaru úsek je bez požiarneho rizika.

15. ELEKTROINŠTALÁCIA.

V objekte bude samostatná miestnosť rozvodne nn, v ktorej sa zainštaluje navrhovaný rozvádzač „RH“, ktorý bude delený na I. a II. stupeň dodávky el. energie. Napojenie navrhovaného rozvádzača „RH“ bude novými kábelovými prívodmi z rozvádzača nn v TS. Transformačná stanica je umiestnená v objekte výpravnej budovy. Hlavný rozvádzač je skriňový, voľnostojaci nad kábelovým kanálom. Podružné rozvádzače budú v plastových a oceleplechových skrinkách, zapusteného a nástenného prevedenia.

Z I. stupňa budú napojené vývody pre oznamovacie zariadenia, zabezpečovacie zariadenia, GSM, železničné telekomunikácie, kryt CO, tunel pod diaľnicou a rozvádzač pre osvetlenie nástupíšť. Tiež sa z neho napojí časť svetelných a zásuvkových vývodov v dopravnej kancelárii.

Prívod do rozvádzača zabzar-u bude vypínaný havarijnými tlačítkami z miestnosti zabzaru. V rozvádzači „RH“- I. stupeň bude zainštalované fotorelé pre spínanie svetelných vývodov na nástupištiach a V.O.

Svetelná a zásuvková inštalácia sa káblami CYKY-J, CYKY-O uloženými pod omietkou resp. na povrchu v inštalčných lištách, chráničkách a na kábelových roštoch.

Bleskozvod je riešený v zmysle STN 62 305 (1-5). Zberné vedenie na streche bude tvorené mrežovou zbernou sústavou na rovné strechy pre triedu LPS III. Zemniaca sústava bude tvorená zemniacim pásikom FeZn 30/4mm, ktorý bude uložený na dno základu.

Central stop - vypínanie energie v objekte bude zabezpečené ovládacím prvkom, slúžiacim na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru.

Total stop - vypínanie energie v objekte pre všetky elektrické zariadenia v stavbe, vrátane elektrických zariadení v prevádzke počas požiaru.

V stavbe je vyhotovená elektroinštalácia v súlade s platnými vyhláškami a normami. Predmetné zariadenia sú riešené v samostatných častiach PD.

Podľa vyhl. 94/2004 § 91 elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie

16. ZÁVER.

Preventívne opatrenia požiarnej ochrany sú zakotvené v návrhu objektu a jeho dispozičnom riešení. Preventívne opatrenia požiarnej ochrany musí zabezpečovať vlastník a správca SO v zmysle príslušných vyhlášok a smerníc.

Stavba pri dodržaní opatrení uvedených v tomto riešení spĺňa požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavby. V prípade zmien v stavbe je potrebné tieto zmeny prehodnotiť špecialistom PO a dať na odsúhlasenie OR HaZZ.

V Bratislave, september 2024

Vypracoval : Ing. Peter Hollý