Razítko:	Číslo paré:

Název: **UBYTOVNA ODSOUZENÝCH**
Stavební úpravy (rekonstrukce) budovy č. 17
Areál VV P - Pankrác, Praha 4

INPROSAN s.r.o
- Inženýrské a projektové služby
- Provádění a sanace staveb

Investor:	Odpovědný projektant:	Ing. Evžen Krouský
Vězeňská služba ČR	Projektant:	Michal Soukup
	Projektant:	Ing. Jiří Ditrich
Soudní 1672/1a Praha 4		

nám. Před Bateriemi 1059/7, 162 00 Praha 6
IČ: 26189941
tel. +420 257 223 114, info@ inprosan.cz

Datum:	06/2012
Zakázkové číslo:	1-054-12
Stupeň projektu:	DPS

Část PD: POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Revize:	Příloha:
00	**F 6.**

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Ubytovna odsouzených budova č. 17

investor:	Vězeňská služba ČR Soudní 1672/1a Praha 4
místo stavby:	Praha 4, Pankrác Areál vazební věznice
akce:	Stavební úpravy budovy č. 17
stupeň PD:	Dokumentace pro stavební řízení
datum:	červenec 2012
vypracoval:	Ing. Jiří Ditrich č. o.: Z-OZO-47/2002 č. autorizace: 0010365 Svrkyně 60 252 64 Velké Přílepy 732 767 249

počet stran: 19

a) použité podklady:

projektové dokumentace: UBYTOVNA ODSUZENÝCH - Stavební úpravy objektu č. 17 Vazební věznice z 06/ 2012 zpracovaná Ing. Evženem Krouským a Michalem Soukupem
- vyhl. ministerstva vnitra č. 23/2008 Sb.
- vyhl. ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
ČSN 73 0802 - PBS Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810 – PBS Společná ustanovení
ČSN 73 0833 – PBS Budovy pro bydlení a ubytování
ČSN 73 0873 – PBS Zásobování požární vodou
ČSN 73 0875 – PBS Stanovení podmínek pro navrhování požární signalizace
Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů

b) popis stavby - konstrukce, výška, účel

Současný stav:

Objekt byl postaven v roce 1961 pro potřeby spojovacích dílen, má dvě nadzemní podlaží se samostatnými vstupy jak do 1 NP tak do 2 NP, v současné době není využíván.
Svislé nosné i nenosné konstrukce zděné, stropy prefabrikované železobetonové, střecha sedlová železobetonová krytá živičnou krytinou.
K objektu vede zpevněná asfaltová komunikace v šíři více než 3,5 m.
Požární výška objektu: h = 4,25 m, zastavěná plocha celkem 629 m^2, výška ve hřebeni objektu = 8,35 m

Navrhovaný stav:

Stávající objekt bude upraven pro potřeby využití ubytovny pro odsouzené budovu OB4 s navrhovanou kapacitou 112 ubytovaných osob (1 NP 49 osob, 2 NP 63 osob) dozor bude zajištěn 1 příslušníkem vězeňské služby na každém podlaží.
V rámci prováděných úprav bude zřízeno v 1 a 2 NP nové sociální zařízení, na jihozápadní straně objektu je navrženo kryté schodiště do 2 NP. Pro zajištění evakuace osob bude ze stávajícího schodiště zřízena chráněná úniková cesta typu A, nebude realizován sklad úklidu.
Odstraněny stávající vlýskové podlahy, provedeno vyrovnání podlah litým betonem s povrchovou úpravou nivelační stěrkou a protioděrným nátěrem. Na podlahy v prostoru sprch, WC, kuchyňka a výdej stravy, šatny, skladu úklidu a zázemí pro zaměstnance je navržena dlažba, stěny budou opatřeny obkladem. Omítky budou opatřeny malbou.
Rozvody topení a teplé vody budou napojeny na stávající teplovodní rozvod.
Bude provedena nová elektroinstalace, ovládání zásuvek ložnic a kulturní místnosti je navrženo z prostoru kanceláře vychovatele mimo dosah odsouzených.
Objekt bude vybaven slaboproudým rozvodem pro instalaci kamer, tísňových tlačítek, katrovou signalizací a napojen na ISS – operátora. V objektu bude instalována elektrická požární signalizace se zvukovým vyhlášením poplachu napojená na centrálního operátora a domácím rozhlasem s nuceným odposlechem.
V současné fázi úprav není uvažováno s dodatečným zateplením objektu.
Dispoziční a stavební řešení je zřejmé z výkresové části dokumentace.

c) rozdělení stavby do požárních úseků:

1) Každá obytná buňka (ložnice) bude tvořit samostatný požární úsek
2) Další požární úseky budou tvořit místnosti pro dozorce a vychovatele, šatny, technická místnost a únikové cesty.

d) stanovení požárního rizika, stupně požární bezpečnosti, posouzení velikosti požárního úseku

1 Nadzemní podlaží

Počet užitných podlaží v objektu ..... **2** [-]
Výška objektu h ..... **4,25** [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **2** [-]
Materiál konstrukce..... **nehořlavý DP1**
Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**
Výšková poloha hp ..... **0,00** [m]

1. požární úsek N 1.01 místnosti vychovatele

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **30,67** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II**
Plocha požárního úseku S ..... **32,58** [m^2]
Koeficient n **0,101**
Koeficient k **0,136**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **4,81** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,04**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **44,87** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **41,01** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,00**
Koeficient a **0,99**
Koeficient b **0,69**
Koeficient c **0,70**

2. požární úsek N 1.02 jídelna + výdej

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **15,06** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II**
Plocha požárního úseku S ..... **51,61** [m^2]
Koeficient n **0,156**
Koeficient k **0,203**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **11,75** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,07**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **25,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **20,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,90**
Koeficient a **0,90**
Koeficient b **0,67**
Koeficient c **0,70**
Čas zakouření t_e ..... **2,46** [min]
Maximální délka pož.úseku ..... **63,35** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **40,45** [m]
Maximální plocha pož.úseku ..... **2 562,37** [m^2]

3. požární úsek 1.03 umývárna **(1.07)**

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **20,86** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S ..... **9,85** [m^2]
Koeficient n **0,163**
Koeficient k **0,168**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **2,35** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,05**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **40,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **35,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,00**
Koeficient a **0,99**
Koeficient b **0,53**
Koeficient c **0,70**
Normová teplota TN ..... **787,66** [°C]
Čas zakouření t_e ..... **2,47** [min]
Maximální délka pož.úseku ..... **63,44** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **40,50** [m]
Maximální plocha pož.úseku ..... **2 569,22** [m^2]

4. požární úsek 1.04 praní místnost 1.13

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **20,86** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S ..... **9,85** [m^2]
Koeficient n **0,163**
Koeficient k **0,168**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **2,35** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,05**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **40,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **35,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,00**
Koeficient a **0,99**
Koeficient b **0,53**
Koeficient c **0,70**
Normová teplota TN ..... **787,66** [°C]
Čas zakouření t_e ..... **2,47** [min]
Maximální délka pož.úseku ..... **63,44** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **40,50** [m]

5. požární úsek: N1.05 místnost 1.14 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 . p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 20,83 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

6. požární úsek N1.06 místnost 1.15 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 . p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 20,88 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

7. požární úsek N1.07 místnost 1.16 ložnice, 1.18, volný čas, 1.29 předsíň

1) požární riziko stanoveno taxativně dle 73 0833 čl. 7.1.1 . p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 66,72 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

8. požární úsek N 1.08 technická místnost 1.17

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **11,51** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **I (I)**
Plocha požárního úseku S ..... **11,66** [m^2]
Koeficient n **0,005**
Koeficient k **0,007**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **0,00** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **0,00** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,00**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **17,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **15,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,90**
Koeficient a **0,90**
Koeficient b **0,75**
Koeficient c **0,70**

9. požární úsek N1.09 místnost 1.19 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 18,26 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

10. požární úsek N 1.10 šatna, místnost 1.20

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **29,84** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S ..... **10,46** [m^2]
Koeficient n **0,154**
Koeficient k **0,164**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **2,35** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,04**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **55,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **50,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,00**
Koeficient a **0,99**
Koeficient b **0,55**
Koeficient c **0,70**

11. požární úsek N1.11 místnost 1.21 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 20,91 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

12. požární úsek N1.12 místnost 1.22 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 21,52 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

13. požární úsek N1.13 místnost 1.23 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 17,39 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

14. požární úsek N1.14 místnost 1.24 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 17,39 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

15. požární úsek N1.15 místnost 1.25 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 24,58 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

16. požární úsek N1.16 místnost 1.26 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,7 , plocha = 24,58 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

17. požární úsek N1.17 kulturní místnost 1.27

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **24,90** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S ..... **23,92** [m^2]
Koeficient n **0,134**
Koeficient k **0,174**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **4,70** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,05**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **35,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **30,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,10**

Koeficient a **1,07**
Koeficient b **0,66**
Koeficient c **0,70**
Čas zakouření t_e ..... **2,27** [min]
Maximální délka pož.úseku ..... **57,14** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **37,14** [m]
Maximální plocha pož.úseku ..... **2 122,45** [m^2]

18. požární úsek N1.18 sklad úklidu místnost 1.08

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.3 p_{vyp} = 60 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00 součinitel c = 0,1 , plocha = 1,88 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 na základě provedeného výpočtu byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

19. požární úsek N1.19 : požární úsek chodba

místnosti 1.28 schody,1.11 úklid, 1.12 WC, 1.10 .....

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **7,38** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **I (I)**
Plocha požárního úseku S ..... **85,89** [m^2]
Koeficient n **0,018**
Koeficient k **0,043**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **2,35** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,01**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **4,00** [m]
Požární zatížení p ..... **7,59** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **5,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,78**
Koeficient a **0,82**
Koeficient b **1,18**
Koeficient c **0,75**
Normová teplota TN ..... **633,64** [°C]
Čas zakouření t_e ..... **3,04** [min]
Maximální rozměry pož.úseku ..... **bez omezení**
Maximální počet užitných podlaží z **24,38**

20 požární úsek N1.20 CHU A schody

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **3,01** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **I (I)**
Plocha požárního úseku S ..... **32,76** [m^2]
Koeficient n **0,060**
Koeficient k **0,089**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **4,00** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **2,00** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,03**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **8,15** [m]
Požární zatížení p ..... **7,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **5,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,80**
Koeficient a **0,83**
Koeficient b **0,52**
Koeficient c **0,75**

2. Nadzemní podlaží

Počet užitných podlaží v objektu ..... **2** [-]
Výška objektu h ..... **4,25** [m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... **2** [-]
Materiál konstrukce ..... **nehořlavý DP1**
Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... **nevýrobní objekt**
Počet podlaží úseku z ..... **1** [-]
Výšková poloha hp ..... **4,25** [m]

Koeficient c **0,70**

21. požární úsek N 2.01 kulturní místnost 2.01

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **28,98** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S ..... **31,71** [m^2]
Koeficient n **0,101**
Koeficient k **0,153**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **4,70** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,04**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,85** [m]
Požární zatížení p ..... **35,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **30,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,10**
Koeficient a **1,07**
Koeficient b **0,77**
Koeficient c **0,70**
Čas zakouření t_e ..... **2,29** [min]
Maximální délka pož.úseku ..... **57,14** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **37,14** [m]

22. požární úsek N 2.02 jídelna

Výsledky výpočtu:

Změna staveb skupiny ..... **II**
Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **14,08** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **I (I)**
Plocha požárního úseku S ..... **21,80** [m^2]
Koeficient n **0,147**
Koeficient k **0,180**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **4,70** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,05**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,85** [m]
Požární zatížení p ..... **25,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **20,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,90**
Koeficient a **0,90**
Koeficient b **0,63**
Koeficient c **0,70**
Maximální délka pož.úseku ..... **70,00** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **44,00** [m]
Maximální plocha pož.úseku ..... **3 080,00** [m^2]

23.požární úsek šatna 2.03

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **31,21** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S ..... **11,29** [m^2]
Koeficient n **0,142**
Koeficient k **0,159**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **2,35** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,04**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **55,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **50,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,00**
Koeficient a **0,99**
Koeficient b **0,57**
Koeficient c **0,70**
Normová teplota TN ..... **847,70** [°C]
Čas zakouření t_e ..... **2,46** [min]

Maximální délka pož.úseku .....**63,18** [m]
Maximální šířka pož.úseku .....**40,36** [m]
Maximální plocha pož.úseku .....**2 550,25** [m2]

24. požární úsek N 2.04 praní žehlení

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} .....**22,86** [kg.m-2]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S.....**11,62** [m2]
Koeficient n **0,137**
Koeficient k **0,156**
Plocha otvorů pož.úseku S_o.....**2,35** [m2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o.....**1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o.....**0,04**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s.....**3,85** [m]
Požární zatížení p.....**40,00** [kg.m-2]
Nahodilé požární zatížení p_n.....**35,00** [kg.m-2]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,00**
Koeficient a **0,99**
Koeficient b **0,58**
Koeficient c **0,70**
Normová teplota TN.....**801,24** [°C]
Čas zakouření t_e .....**2,48** [min]
Maximální délka pož.úseku .....**63,44** [m]
Maximální šířka pož.úseku .....**40,50** [m]
Maximální plocha pož.úseku .....**2 569,22** [m2]

25. požární úsek N 2.05 místnost 2.11 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 20,53 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

26. požární úsek N 2.06 místnost 2.12 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 25,30 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

27. požární úsek N 2.07 místnost 2.13 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 24,65 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

28. požární úsek N 2.08 místnost 2.15 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 35,91 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

29. požární úsek N 2.09 místnost 2.16 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 28,79 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

30. požární úsek N 2.10 místnost 2.17 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 13,39 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

31. požární úsek N 2.11: místnost šatna 2.18

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} .....**27,62** [kg.m-2]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S.....**9,29** [m2]
Koeficient n **0,173**
Koeficient k **0,171**
Plocha otvorů pož.úseku S_o.....**2,35** [m2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o.....**1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o.....**0,05**

Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **55,00** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **50,00** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **1,00**
Koeficient a **0,99**
Koeficient b **0,51**
Koeficient c **0,70**
Normová teplota TN ..... **829,49** [°C]
Čas zakouření t_e ..... **2,46** [min]
Maximální délka pož.úseku ..... **63,18** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **40,36** [m]
Maximální plocha pož.úseku ..... **2 550,25** [m^2]
Požární úsek bude vybaven EPS

32. požární úsek N 2.12 místnost 2.19 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 13,39 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

33. požární úsek N 2.13 místnost 2.20 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 28,24m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

34 požární úsek N 2.14 místnost 2.21 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 24,41 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

35. požární úsek N 2.15 místnost 2.22 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 24,74 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

36. požární úsek N 2.16 místnost 2.23 ložnice

1) požární riziko stanoveno taxativně dle ČSN 73 0833 čl. 7.1.1 p_{vyp} = 30 kg/m^2, součinitel a_n = 1,00, součinitel c = 0,7 , plocha = 24,81 m^2
2) podle tab.8 ČSN 730802 byl stanoven II. stupeň požární bezpečnosti.

37. požární úsek N 2.17 dozorce místnosti 2.24, 2.25, 2.26

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **26,36** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **II (II)**
Plocha požárního úseku S ..... **25,41** [m^2]
Koeficient n **0,127**
Koeficient k **0,166**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **4,70** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,05**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,80** [m]
Požární zatížení p ..... **39,92** [kg.m^{-2}]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **35,32** [kg.m^{-2}]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,99**
Koeficient a **0,98**
Koeficient b **0,67**
Koeficient c **0,70**
Normová teplota TN ..... **822,48** [°C]
Čas zakouření t_e ..... **2,48** [min]
Maximální délka pož.úseku ..... **63,74** [m]
Maximální šířka pož.úseku ..... **40,66** [m]
Maximální plocha pož.úseku ..... **2 591,84** [m^2]

38. požární úsek N 2.18 chodba

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} ..... **3,75** [kg.m^{-2}]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... **I (I)**
Plocha požárního úseku S ..... **138,77** [m^2]

Koeficient n **0,049**
Koeficient k **0,054**
Plocha otvorů pož.úseku S_o ..... **10,11** [m^2]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o ..... **1,78** [m]
Parametr odvětrání F_o **0,03**
Průměrná světlá výška pož.úseku h_s ..... **3,94** [m]
Požární zatížení p ..... **8,35** [$kg.m^{-2}$]
Nahodilé požární zatížení p_n ..... **5,00** [$kg.m^{-2}$]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a_n **0,75**
Koeficient a **0,81**
Koeficient b **0,56**
Koeficient c **0,70**

e) požadavky na stavební konstrukce

Tabulka 12 z ČSN 73 0802

Pol.	Stavební konstrukce	I.	II.
1.	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3,		
	b) v nadzemních podlažích	**15+**	**30+**
	d) mezi objekty	**30DP1**	**45DP1**
2.	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropech, viz 8.5.1,		
	b) v nadzemních podlažích	**15DP3**	**15DP3**
3.	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10,		
	a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části		
	2) v nadzemních podlažích	**15+**	**30+**
	b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	**15+**[2)]	**15+**
4.	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	**15**[1)]	**15**
5.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2		
	b) v nadzemních podlažích	**15**	**30**
7.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	**15**[1)]	**15**
8.	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	**-**	**-**
9.	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	**-**	**15DP3**
10.	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13		
	b) šachty ostatní (výtahové,instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší		
	1) požárně dělící konstrukce	**30DP2**	**30DP2**
11.	Střešní pláště, viz 8.15	**-**	**-**

- nenosná stěna zděná mezi objekty tl. 90, 130, 180 vyhoví EI 45
- nosné stěny zděné vyhoví EI 30
- nenosné příčky zděné oboustranně omítané tl. 130, 180 vyhoví EI 30
- stropy betonové tl. 200 mm vyhoví REI 30
- obvodové stěny nosné zděné tl. 480 mm vyhoví REI 30
- **N 1.02** místnost 1.06: stávající okno nahradit stěnou (např. luxfery) vyhoví EI 30
- **požární uzávěry**

N 1.01 – EI 15-S DP3 - místnost 1.01 kancelář vychovatele
N 1.02 – EI 15-S DP3 (2ks) - místnosti 1.05, 1.06
N 1.03 – EI 15 DP3 - místnost 1.07 umývárna
N 1.04 – EI 15-S DP3 - místnost 1.13 ložnice
N 1.05 – EI 15-S DP3 - místnost 1.14 ložnice
N 1.06 – EI 15-S DP3 - místnost 1.15 ložnice
N 1.07 – EI 15-S DP3 (3ks) 1.16 ložnice, 1.18, volný čas, 1.29 předsíň
N 1.08 – EI 15-S DP3 - místnost 1.17 technická místnost
N 1.09 – EI 15-S DP3 - místnost 1.18 ložnice
N 1.10 – EI 15-S DP3 - místnost 1.19 ložnice
N 1.11 – EI 15-S DP3 - místnost 1.20 šatna
N 1.12 – EI 15-S DP3 - místnost 1.21 ložnice
N 1.13 - EI 15-S DP3 - místnost 1.22 ložnice

N 1.14 – EI 15-S DP3 - místnost 1.23 ložnice
N 1.15 – EI 15-S DP3 - místnost 1.24 ložnice
N 1.16 – EI 15-S DP3 - místnost 1.25 ložnice
N 1.17 – EI 15-S DP3 - místnost 1.26 ložnice
N 1.18 – EI 15-S DP3 - místnost 1.27 kultura
N1.17 – EI 15-S DP3 - sklad úklidu místnost 1.08
N 1.19 – EI 15-SC2 DP3 (2ks – CHÚC A místnost 1.09, 2.28 (schodiště)
N 2.01 – EI 15-S DP3 - místnost 2.01 kulturní místnost
N 2.02 – EI 15-S DP3 - místnost 2.02 kuchyňka, jídelna
N 2.03 – EI 15-S DP3 - místnost 2.03 šatna
N 2.04 – EI 15-S DP3 - místnost 2.04 praní žehlení
N 2.05 – EI 15-S DP3 - místnost 2.11 ložnice
N 2.06 – EI 15-S DP3 - místnost 2.12 ložnice
N 2.07 – EI 15-S DP3 - místnost 2.13 ložnice
N 2.08 – EI 15-S DP3 - místnost 2.15 ložnice
N 2.09 – EI 15-S DP3 - místnost 2.16 ložnice
N 2.10 – EI 15-S DP3 - místnost 2.17 ložnice
N 2.11 - EI 15-S DP3 - místnost 2.18 šatna
N 2.12 – EI 15-S DP3 - místnost 2.19 ložnice
N 2.13 – EI 15-S DP3 - místnost 2.20 ložnice
N 2.14 – EI 15-S DP3 - místnost 2.21 ložnice
N 2.15 – EI 15-S DP3 - místnost 2.22 ložnice
N 2.16 – EI 15-S DP3 - místnost 2.23 ložnice
N 2.17 – EI 15-S DP3 - místnost 2.24 dozorce
- nosná konstrukce střechy železobetonová tl. 200 mm vyhoví RE 15
- stěny nosné vnitřní zděné tl. 330 a 480 mm vyhoví R 30
- schodiště vnitřní železobetonové tl. 200 mm vyhoví R 30
- střešní plášť bez požadavku požární odolnosti

požadavek na vodorovné požární pásy v šíři 90cm mezi jednotlivými PÚ splněn
není požadavek na svislé požární pásy
komíny zděné z cihel, vnitřní sdružené (2 průduchy), - vyhoví EI 30 DP1 ; před uvedením do provozu musí být provedena revize komínových těles dle vyhl. NV č. 91/2010 Sb., vyhl. 23/2008 Sb.
Nové venkovní schodiště (směr jihozápad) kryté plechovou střešní krytinou bude provedeno jako ocelová konstrukce DP1
CHÚC A místnost 1.09, 2.28 (schodiště) bude odděleno od stávajících prostor konstrukcemi s požární odolností EI 30 DP1.
Větrání CHÚC A bude řešeno jako přirozené
a) větrání CHÚC A bude řešeno jako přirozené otevíratelnými otvory o ploše nejméně 2 m^2 umístěnými v každém podlaží manuálně ovládanými (při výši otevíracího mechanismu nejvýše 1,8 m od přilehlé podlahy či schodišťového stupně); případné dálkové ovládání musí být zřetelně značeno podle ČSN ISO 3864 (dle ČSN 73 0802 čl 9.4.2 a) odst.1
nebo
b) větracím otvorem o ploše nejméně 2 m^2, umístěným v nejvyšším místě únikové cesty a stejně velkým otvorem pro přívod venkovního vzduchu z venkovního prostoru umístěným ve vstupním podlaží nebo níže.Otevírací otvory musí být vybaveny dálkovým ovládáním z několika míst v prostoru CHÚC vždy však z úrovně vstupního podlaží; (dle ČSN 73 0802 čl 9.4.2 a) odst. 2 případně jiným způsobem dle ustanovení dle ČSN 73 0802 čl 9.4.2

Prostupy stěnami a stropy - požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody:
A) Prostupy rozvodů a instalací (př. vodovodů, kanalizací, plynovodů, technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod. mají co nejméně prostupovat 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 zaměněna

(nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce (DP1 apod.).

B) U dále uvedených prostupů požárně dělícími konstrukcemi se kromě výše uvedené úpravy zabraňuje šíření požáru hmotou (výrobkem) potrubí a vnitřním prostorem potrubí nebo jiného prostupujícího zařízení. Toto těsnění prostupů se zajišťuje pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků (dále jen manžet) jejichž požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělící konstrukce, za postačující se považuje požární odolnost 90 minut;

ad) kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1 $kg.m^{-1}$ (ustanovení se netýká kabelů a vodičů podle ČSN 73 0802 či ČSN 73 0804, vodičů a kabelů které nešíří požár podle norem řady ČSN EN 50 266 a zařízení navrhovaných podle ČSN 73 0848)

b) požární odolnost E-C/U, nebo EU/C apod. a to ve všech případech uvedených v bodu Bez ohledu na průřezové plochy potrubí podle bodů a), b), která prostupují požárně dělícími konstrukcemi do chráněných únikových cest, musí být tato potrubí utěsněna manžetami.

Pokud požárně dělící konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle bodů a) nebo b) a jsou většího průřezu než 2000 mm^2, přičemž jejich osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna manžetami podle 7.5.8 ČSN 13501-2-2008.

prostupy podle tohoto článku musí být kromě zaplnění konstrukce až k vnějšímu povrchu potrubí (podle A) provedeno i utěsnění manžetou vyhovující 7.5.8 ČSN 13501-2-2008; tím se zajistí, že ani vnitřním otvorem potrubí či jeho hořlavou hmotou nedojde k šíření požáru. Prostupy realizované podle B) musí být zřetelně označeny štítkem.

f) zhodnocení stavebních hmot

Pro realizaci posuzovaného záměru jsou navrženy vesměs výrobky třídy reakce na oheň A1 (pórobeton, beton, ocel,) nejsou použity výrobky třídy reakce na oheň E nebo F navíc, které při požáru odpadávají či odkapávají.

V daném případě není nutno navrhovat další opatření ke snížení hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlosti šíření plamene nebo toxicitě

g) zhodnocení možností provedení požárního zásahu, evakuace osob, počet únikových cest

PÚ N 1.19 chodba

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t_u [min]	t_e [min]	Vyh. [A/N]
nechráněná	1. úniková cesta	1/0/49	**1. úsek**	**rovina**	**15,00**	**1,10**	**48,57**	**0,80**	**1,31**	**3,05**	**ano**
chráněna typ A severozápad	1. úniková cesta	1/0/65	1. úsek	nah. 35	4,50	1,10		1,10	2,10	3,05	ano
			2. úsek	rovina	3,50	1,30		0,80	1,25	3,05	ano
			3. úsek	dolů 35	4,20	1,40		1,10	1,28	3,05	ano
			Celkem:		**12,20**	**1,10**	**120,00**	**0,80**			**ano**
nechráněná 1--2,3...	1. úniková cesta	1/0/49	**1. úsek**	**rovina**	**21,50**	**1,10**	**34,00**	**0,80**	**1,45**	**3,05**	**ano**
chráněna typ A jihozápad	1. úniková cesta	2/0/49	1. úsek	rovina	1,80	1,40		0,80	0,76	3,05	ano
			2. úsek	dolů 35	2,00	1,45		0,80	0,95	3,05	ano
			Celkem:		**3,80**	**1,40**	**120,00**	**0,80**			**ano**

PÚ N 2.18

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t_u [min]	t_e [min]	Vyh. [A/N]
nechráněná	1. úniková cesta	1/0/63	**1. úsek**	**rovina**	**15,00**	**1,10**	**49,29**	**1,10**	**1,59**	**3,07**	**ano**
chráněná typ A schodiště jihozápad	1 úniková cesta celá jihozápad	1/0/63	1. úsek	dolů 35	4,00	1,10		1,10	1,53	3,07	ano

			2. úsek	rovina	3,50	1,30		0,80	1,22	3,07	ano
			3. úsek	dolů 35	4,00	1,40		1,10	1,24	3,07	ano
			Celkem:		**11,50**	**1,10**	**120,00**	**0,80**			**ano**
chráněna typ A severozápad	1. úniková cesta	1/0/80	1. úsek	dolů 35	4,50	1,10		1,10	1,93	3,07	ano
			2. úsek	rovina	2,20	1,10		1,10	1,50	3,07	ano
			3. úsek	dolů 35	4,20	1,30		1,10	1,92	3,07	ano
			Celkem:		**10,90**	**1,10**	**120,00**	**1,10**			**ano**
nechráněná 1--2,3...	1. úniková cesta	1/0/63	**1. úsek**	**rovina**	**22,00**	**1,10**	**49,29**	**1,10**	**1,74**	**3,07**	**ano**

Dveře budou otevírány ve směru úniku (čl. 9.13.2 ČSN 73 0802), nesmí mít prahy s výjimkou dveří do místností či skupiny místností.
pozn. V objektech kde jsou osoby neschopné samostatného pohybu a je nutné pro zajištění bezpečnosti osob dveře na únikových cestách blokovat, mohou být dveře opatřeny přídržnými magnety, které se v případě požáru odblokují pomocí EPS

h) stanovení odstupových vzdáleností :
- odstupové vzdálenosti jsou stanoveny podle ustanovení kapitoly číslo 10 ČSN 73 0802. Na základě pádu hořících konstrukcí: neposuzuje se, neboť sklon střechy nedosahuje 45°, navržená římsa nemá přesah 1 m.

1 požární úsek N 1.1 místnost vychovatele

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	3,30	4,70	79,11	26,81		3,28	
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup jihozápad	1,78	1,32	2,35	100,00	26,81	82,42	1,59	

2 požární úsek N 1.2 jídelna + výdej

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	7,35	9,39	70,98	15,06		2,54	

3. požární úsek 1.03 umývárna **(1.07)**

bez pož. rizika

4 požární úsek N1.04 místnost 1.13 praní žehlení

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup **severozápad**	1,78	1,32	2,35	100,00	20,86	71,76	1,44	

5 požární úsek: N1.05 místnost 1.14 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

6 požární úsek N1.06 místnost 1.15 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

7. požární úsek N1.07 místnost 1.16 ložnice, 1.18, volný čas, 1.29 předsíň

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha	% otev. ploch	Zatíž. p_{vyp}	Pr.in. t.toku	Odst. d	Odst. d_s

				[m²]	[%]	[kg.m⁻²]	[kW/m²]	[m]	[m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	5,50	7,05	71,20	25,26		3,10	

8 požární úsek N 1.08 technická místnost 1.17

bez požárně otevřených ploch

9. požární úsek N1.10 místnost 1.19 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup jihovýchod	1,78	1,32	2,35	100,00	30,00	87,56	1,65	

10. požární úsek N 1.11 šatna (1.20)

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	1,78	1,32	2,35	100,00	29,84	87,32	1,65	

11. požární úsek N1.12 místnost 1.21 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

12. požární úsek N1.13 místnost 1.22 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

13. požární úsek N1.14 místnost 1.23 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup jihovýchod	1,78	1,32	2,35	100,00	30,00	87,56	1,65	

14. požární úsek N1.15 místnost 1.24 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

15. požární úsek N1.16 místnost 1.25 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

16. požární úsek N1.17 místnost 1.26 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

17 : požární úsek N1.18 kulturní místnost

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m⁻²]	Pr.in. t.toku [kW/m²]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup	1,80	3,40	4,70	76,78	24,90		3,09	

21 požární úsek N 2.02 jídelna

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup	3,40	3,50	4,86	40,84	28,98		2,01	
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup severozápad	1,80	2,70	4,86	100,00	28,98	85,96	2,33	

22 požární úsek šatna 2.03

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	1,78	1,32	2,35	100,00	31,21	89,44	1,67	

23 požární úsek N 2.04 praní žehlení

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	1,78	1,32	2,35	100,00	20,86	71,76	1,44	

24 požární úsek N 2.05 místnost 2.11 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

25 požární úsek N 2.06 místnost 2.12 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

26 požární úsek N 2.07 místnost 2.13 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup severozápad	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

27 požární úsek N 2.08 místnost 2.15 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
	2. odstup jihovýchod	1,8	5,5	7,05	71,20	30,00		3,38	

28. požární úsek N 2.09 místnost 2.16 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	4,65	4,70	54,97	30,00		3,21	

29. požární úsek N 2.10 místnost 2.17 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup jihovýchod	1,78	1,32	2,35	100,00	30,00	87,56	1,65	

31. požární úsek N 2.11: místnost šatna 2.18

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m^2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [$kg.m^{-2}$]	Pr.in. t.toku [kW/m^2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup jihovýchod	1,78	1,32	2,35	100,00	27,62	83,77	1,60	

32. požární úsek N 2.12 místnost 2.19 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha	% otev. ploch	Zatíž. p_{vyp}	Pr.in. t.toku	Odst. d	Odst. d_s

				[m2]	[%]	[kg.m-2]	[kW/m2]	[m]	[m]
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	1,78	1,32	2,35	100,00	30,00	87,56	1,65	

33. požární úsek N 2.13 místnost 2.20 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m-2]	Pr.in. t.toku [kW/m2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	
	2. odstup	1,8	5,5	7,05	71,20	30,00		3,38	
stavební objekt hustotou tep. toku	1. odstup	1,78	1,32	2,35	100,00	30,00	87,56	1,65	

34. požární úsek N 2.14 místnost 2.21 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m-2]	Pr.in. t.toku [kW/m2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

35. požární úsek N 2.15 místnost 2.22 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m-2]	Pr.in. t.toku [kW/m2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

36. požární úsek N 2.16 místnost 2.23 ložnice

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m-2]	Pr.in. t.toku [kW/m2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup jihovýchod	1,80	3,40	4,70	76,78	30,00		3,39	

37. požární úsek N 2.17 dozorce místnosti 2.24, 2.25, 2.26

Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m2]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p_{vyp} [kg.m-2]	Pr.in. t.toku [kW/m2]	Odst. d [m]	Odst. d_s [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup	3,50	3,40	4,86	40,84	26,36		1,92	

V požárně nebezpečném prostoru se nenacházejí další stavby. Objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů.

i) vybavení požárně bezpečnostním zařízením a věcné prostředky požární ochrany

V budově bude instalována elektrická požární signalizace (čl. 7.5.1 ČSN 73 0833)
1*) budou instalována kouřooptická čidla v prostoru únikových cest, obytných buněk a u požárních úseků* p_n = 15 kg/m^2, součinitel a_n >1,1
N 1.01 – EI 15-S DP3 - místnost 1.01 kancelář vychovatele
N 1.02 – EI 15-S DP3 (2ks) - místnosti 1.05, 1.06
N 1.04 – EI 15-S DP3 - místnost 1.13 ložnice
N 1.05 – EI 15-S DP3 - místnost 1.14 ložnice
N 1.06 – EI 15-S DP3 - místnost 1.15 ložnice
N 1.07 – EI 15-S DP3 - místnost 1.16 ložnice
N 1.08 – EI 15-S DP3 - místnost 1.17 technická místnost
N 1.09 – EI 15-S DP3 - místnost 1.18 ložnice
N 1.10 – EI 15-S DP3 - místnost 1.19 ložnice
N 1.11 – EI 15-S DP3 - místnost 1.20 šatna
N 1.12 – EI 15-S DP3 - místnost 1.21 ložnice
N 1.13 - EI 15-S DP3 - místnost 1.22 ložnice
N 1.14 – EI 15-S DP3 - místnost 1.23 ložnice
N 1.15 – EI 15-S DP3 - místnost 1.24 ložnice
N 1.16 – EI 15-S DP3 - místnost 1.25 ložnice
N 1.17 – EI 15-S DP3 - místnost 1.26 ložnice

N 1.18 – EI 15-S DP3 - místnost 1.27 kultura
N 1.19 – EI 15-S DP3 - sklad úklidu místnost 1.08
N 1.20 – EI 15-SC2 DP3 – CHÚC A místnost 1.09, 2.28 (schodiště)
N 2.01 – EI 15-S DP3 - místnost 2.01 kulturní místnost
N 2.02 – EI 15-S DP3 - místnost 2.02 kuchyňka, jídelna
N 2.03 – EI 15-S DP3 - místnost 2.03 šatna
N 2.04 – EI 15-S DP3 - místnost 2.04 praní žehlení
N 2.05 – EI 15-S DP3 - místnost 2.11 ložnice
N 2.06 – EI 15-S DP3 - místnost 2.12 ložnice
N 2.07 – EI 15-S DP3 - místnost 2.13 ložnice
N 2.08 – EI 15-S DP3 - místnost 2.15 ložnice
N 2.09 – EI 15-S DP3 - místnost 2.16 ložnice
N 2.10 – EI 15-S DP3 - místnost 2.17 ložnice
N 2.11 - EI 15-S DP3 - místnost 2.18 šatna
N 2.12 – EI 15-S DP3 - místnost 2.19 ložnice
N 2.13 – EI 15-S DP3 - místnost 2.20 ložnice
N 2.14 – EI 15-S DP3 - místnost 2.21 ložnice
N 2.15 – EI 15-S DP3 - místnost 2.22 ložnice
N 2.16 – EI 15-S DP3 - místnost 2.23 ložnice
N 2.17 – EI 15-S DP3 - místnost 2.24 dozorce
dále všechny požární úseky únikových cest
b) budou použita kouřooptická čidla a tlačítkové hlásiče (umístění hlásičů v zorném poli osob nejdále 3 m od východů ve výšce 1,2 -1,5 m)
c) tlačítkové hlásiče u vstupů do schodiště, u východu z požárních úseků ložnice v 1 NP 1.16 , v 2 NP 2.13 a u východů na volné prostranství.
d) hlavní ústředna bude umístěna v kanceláři dozorce a zařízením dálkového přenosu napojena na pult centrálního operátora, vedlejší ústředna bude umístěna v kanceláři vychovatele v 1 NP a pracovníka ISS.
e) ústředna bude provozována v režimu den, čas T1 do 1 minuty čas T2 do 1 minut.
v čase T1 bude vyhlášen zónový poplach pro dané podlaží
f) další zařízení nebudou EPS ovládána (nouzové osvětlení ?, kódovaná zpráva)
g) monitorovaná zařízení : náhradní zdroj energie stav nabití, chod, porucha, nouzové osvětlení
h) poplach bude signalizován sirénou (případně rozhlasem) jako zónový pro 1 NP či 2 NP samostatně.
i) obsluha hlavní ústředny EPS bude vybavena telefonním spojení s operátorem
j) hlavní i vedlejší ústředna bude na monitoru vykazovat adresu poplachu
k) bude zpracována grafická nástavba (adresář) bude k dispozici u obou ústředen a PCO
l) požadavky na kabely, kabelové trasy a napájení musí být splněny v souladu s vyhl. 23/2008 Sb. znění 268/2011Sb., ČSN 73 0848, ČSN 73 0802, ČSN 73 0875
m) obsluha EPS musí být zajištěna proškolenými osobami v případě zařízení dálkového přenosu není požadavek na trvalou obsluhu
n) zařízení dálkového přenosu bude provedeno dle podmínek Vězeňské služby
o) po instalaci EPS musí být provedeny koordinační zkoušky zkušebním technikem, který vyhotoví doklad včetně vyhodnocení výsledků zkoušky

Vzhledem k tomu že nejsou přesné informace o obsluze a ZDP, Instalace a funkce EPS bude následně řešena dle samostatné projektové dokumentace pracované projektantem EPS a požadavků Vězeňské služby

j) určení způsobu zabezpečení požární vodou vnitřní a vnější odběrní místa
Odběrní místa vnitřní - objekt bude vybaven hadicovými systémy jmenovité světlosti minimálně 25 mm s tvarově stálou hadicí v délce 20 m umístěnými: 1 ks v 1NP chodbě 1.28 u schodiště, 1 ks v 1NP chodbě 2.28 u schodiště **.**
– hadicové systémy osadit 1,1 – 1,3m nad podlahou měřeno od středu zařízení. Rozvodná potrubí k dodávce vody do hadicových systémů mohou být i z hořlavých hmot v případě pokud jsou trvale zavodněna.

Vnitřní rozvod vody musí být dimenzován tak aby v nejnepříznivěji položeném kohoutu byl zajištěn přetlak alespoň 0,2 Mpa a průtok z uzavíratelné proudnice alespoň Q= 0,3 $l.s^{-1}$.

Odběrní místa vnější

podzemní požární nádrž umístěná v těsné blízkosti objektu

k) vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací

Pro příjezd požární techniky vyhoví stávající areálová komunikace. Jako vnitřní zásahové cesty lze využít stávajících ÚC. Nástupní plocha dle čl. 12.4.4 ČSN 73 0802 není požadována

l) technická a technologická zařízení

1) EPS se zvukovým vyhlášením poplachu
2) nouzové osvětlení únikových které musí být funkční nejméně po dobu 15 minut
3) domácí rozhlas s nuceným poslechem
4) náhradní zdroj k zajištění provozu požárně bezpečnostních zařízení

Prostory jsou napojeny na rozvody vody, kanalizace , elektrické energie, vytápění objektu teplovodní stávající. Větrání přirozené okny, sociální zařízení v místnosti dozorce a komoře úklidu v 2 NP bude provedeno ventilátorem s vývodem nad střechu objektu.
Strojovna VZT nebude zřizována.

m) zvláštní požadavky na konstrukce

a) objekt nevyžaduje žádné zvláštní požadavky na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí či snížení hořlavosti stavebních hmot
v prostoru obytných buněk musí být prokázána zkouškou, že:

a) zápalnost záclon a závěsů v prostoru obytných buněk že je delší než 20 vteřin
a) čalounické materiály jsou vyhovující z hlediska zápalnosti

n) stanovení počtu PHP

a) jeden přenosný hasící přístroj práškový s hasící schopností 21A pro hlavní domovní rozvaděč
jeden přenosný hasící přístroj práškový s hasící schopností 21A pro N1.01kancelář vychovatele
jeden přenosný hasící přístroj práškový s hasící schopností 21A pro N2.17 kancelář dozorce
jeden přenosný hasící přístroj práškový s hasící schopností 34A pro N1.20 CHÚC A
jeden přenosný hasící přístroj práškový s hasící schopností 34A **N 1.19** sklad úklidu

b) na základě požadavku Vězeňské služby bude osazen 1 PHP na každých 12 ubytovaných osob, (odchylně od čl. 7.4 ČSN 73 0833)

1 NP

49 ubytovaných osob = 5 (přesně 4,16) přenosných hasících přístrojů s hasící schopností 34A

2 NP

63 ubytovaných osob = 6 (přesně 5,25) přenosných hasících přístrojů s hasící schopností 34A
Rozmístění PHP doporučuji na vhodných viditelných místech s ohledem na interiérové požadavky.
Hasicí přístroje musí být upevněny, zajištěny proti pádu při výši rukojeti do 150 cm

o) výstražné tabulky

- označit HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉHO PROUDU
- označit HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- označit směry úniku a únikové východy podle ISO 3864 všude kde východ na volné prostranství není přímo viditelný z chodeb k obytným buňkám.
- případně dálkové ovládání otvorů únikové cesty
- Zákaz kouření
- Bezpečnostní značení v chráněné únikové cestě musí být viditelné ve dne i v noci a to zejména dveře, schodiště, chodby vedoucí k chráněným únikovým cestám apod. Musí být označen vstup do schodiště v každém podlaží a to pořadovým číslem nadzemního podlaží (např. 1NP); toto značení se týká i vnějších schodišť