



Ing. Zbyněk Číž

TECHNICKO-ORGANIZAČNÍ ČINNOST V OBLASTI POŽÁRNÍ OCHRANY

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce: výstavba budovy zázemí pro řidiče a veřejných toalet-
Dubina smyčka

Místo: parc.č.110/129, 110/135, k.ú.Dubina u Ostravy

Investor: Dopravní podnik Ostrava a.s., Poděbradova 492/2,
Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

Stupeň: stavební povolení

Datum: září 2020

Zodpovědný projektant:

Ing. Zbyněk Číž
Technicko-organizační činnost v oblasti
požární ochrany a bezpečnosti práce
Žitná 98/26, 747 06 Opava - Podvihov
IČ: 661 73 078, mob. 606 344 631

Vypracoval: Ing. Zbyněk Číž

Počet stran PBŘ - 8
Počet příloh PBŘ - 2

1. Úvod

1.1. Popis stavby

Toto požárně bezpečnostní řešení posuzuje novostavbu dvou jednopodlažních, nepodsklepených objektů a to objektu zázemí pro řidiče dopravního podniku Ostrava (dále jen objekt A) a objektu veřejných toalet (dále jen objekt B). Objekty se budou nacházet v prostoru dopravní smyčky v jižní části města Ostrava podél ulice Plzeňská. V současné době se v prostoru plánovaného objektu A nachází obytné kontejnery, jenž slouží stejnému účelu a zastávka MHD. U plánovaného objektu B se nachází gabionová stěna u zastávky MHD.

1.2. Podklady

Projekt pro stavební řízení z 07-09/2020 zpracovaný společností MARK VALA s.r.o., Josefská 516/1, 602 00 Brno město – Ing. Richard Vala (ČKAIT 1006753) a Petr Mareček (ČKAIT 1103789).

1.3. Použité normy

- a) ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (vydaná 5/2009) + Z1 (vydaná 7.2013) + Z2 (vydaná 7.2015) + Z3 (vydaná 2.2020)
- b) ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (vydaná 7.2016) + Oprava 1 (vydaná 3.2020)
- c) ČSN 73 0821 ed.2 Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí (vydaná 5/2007)
- d) ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou (vydaná 6/2003)
- e) Vyhl. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb v platném znění
- f) Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – Roman Zoufal a kolektiv (vydáno 2009).

1.4. Dispoziční a stavební řešení

Objekt A:

Objekt bude jednopodlažní, nepodsklepený, nepravidelného půdorysu, výška ploché střechy bude 3,45 m, zastavěná plocha bude 98,86 m². Uprostřed objektu na severní straně bude vstup, za kterým se bude nacházet vstupní chodba, jenž bude procházet celým objektem. Objekt bude chodbou dělen na dvě poloviny, z nichž ta západně orientovaná bude určena pro sociálky a na té východní se bude nacházet denní místnost pro řidiče a kancelář dispečera.

Obvodové konstrukce na jižní a západní straně budovy budou z monolitického betonu tl. 300mm. Ostatní obvodové stěny budou vyzděny z keramických tvarovek o tl. 300mm. Nosné vnitřní stěny budou vyzděné z keramických tvárnic o tl. 300 mm. Vnitřní nenosné stěny budou vyzděné z keramických příčkovek o tl. 100 mm. Dále se v objektu budou vyskytovat sádkartonové předstěny. Stropní nosné konstrukce s funkcí střechy budou železobetonové monolitické desky uložené na podélných nosných stěnách. Izolace střechy bude řešena souvislou vrstvou asfaltových pásů.

Zdivo z exteriéru bude zatepleno kontaktním zateplovacím systémem, tloušťka izolantu (polystyren XPS) bude 120 mm se štukovou omítkou. Vytápění objektu bude pomocí elektrických přímotopů.

Objekt B:

Objekt bude jednopodlažní, nepodsklepený, půdorysné rozměry budou 9,36 x 4 m, výška ploché střechy bude 3,08 m, zastavěná plocha bude 38,34 m². Objekt bude mít 3 vstupy. Vstup na severovýchodní straně bude k toaletám pro muže. Za vstupními dveřmi bude WC předsíň s umyvadlem, za kterou jsou samotné WC. WC místnost bude vybavena 2 pisoáry a jednou WC kabinou. Prostřední vstup bude určen pro WC pro ženy. Dispoziční řešení bude podobné s rozdílem počtu zařizovacích předmětů. U žen to budou 3 WC kabiny a za touto místností se bude nacházet ještě další místnost určená jako úklidová místnost s výlevkou. Vstupní dveře na jihovýchodním rohu budovy budou patřit k sociálkám pro osoby ZTP.

Obvodové konstrukce jsou stěny vyzděné z keramických tvarovek o tl. 300mm. Vnitřní příčky jsou vyzděné z keramického zdiva o tl. 150mm. Dále se v objektu budou vyskytovat sádkartonové předstěny. Stropní nosné konstrukce

s funkcí střechy budou železobetonové monolitické desky uložené na podélných nosných stěnách. Izolace střechy bude řešena souvislou vrstvou asfaltových pásů. Zdivo z exteriéru bude omítnuto hrubou omítkou a následně pak štukovou omítkou s bílým fasádním nátěrem jako finální povrchovou úpravou. Vytápění objektu bude pomocí podlahového vytápění.

Plyn do obou objektů nebude zaveden.

2. Rozdělení objektů do požárních úseků

Požární bezpečnost obou objektů bude řešena dle ČSN 73 0802. Objekty budou tvořit vždy jeden samostatný požární úsek.

3. Stupeň požární bezpečnosti požárních úseků

Konstrukční systémy obou objektů budou dle čl.7.2.8 a) ČSN 73 0802 nehořlavé DP1-svislé nosné konstrukce a konstrukce zajišťující stabilitu objektů jsou druhu DP1. Výška objektů ve smyslu ČSN 73 0802 je $h=0$ m.

Na základě výpočtu uvedeného v příloze č.1 tohoto řešení, byly oba objekty zařazeny do I.SPB- v případě obj.A je výpočtové požární zatížení $p_v = 12,92 \text{ kg.m}^{-2}$, v případě obj.B je výpočtové požární zatížení $p_v = 3,25 \text{ kg.m}^{-2}$ – zde se jedná o objekt bez požárního rizika.

4. Stavební konstrukce - požadavek požární odolnosti a hořlavosti

Oba objekty jsou posuzovány v souladu s pol. 12, tab. 12, ČSN 73 0802 jako jednopodlažní. Požární uzávěry otvorů, požární stěny a svislé požární pásy nejsou požadovány, na ostatní konstrukce objektů nejsou kladeny požadavky požární odolnosti.

5. Únikové cesty

Objekt A

Z prostor nového objektu vede jedna nechráněná úniková cesta chodbou m.č.1.04 přes vstupní dveře na volné prostranství. Délka nechráněné únikové cesty

je 8,5 m (měřeno od vstupu do m.č.1.06 - funkční ucelené skupiny místností splňující požadavky čl.9.10.2 ČSN 73 0802). Nechráněná úniková cesta má uvnitř objektu šířku min. 800 mm, počet osob max.10 (7 osob dle projektu navýšeno dle čl.4.1.c) ČSN 7308 18). Dle výpočtu uvedeným v příloze č.1 tohoto řešení je maximální povolená délka cesty 26,96 m, potřebná šířka 0,55 m. Únik osob zde bude vyhovující.

Objekt B

Dle čl.9.10.2 ČSN 73 0802 lze považovat za začátky únikových cest vstupy do objektu – únik osob zde bude vyhovující bez průkazu.

6. Odstupové vzdálenosti, požárně nebezpečný prostor

Odstupové vzdálenosti byly pro jednotlivé požárně otevřené plochy v objektu A stanoveny takto:

- odstupová vzdálenost od okna m.č 1.01 o rozměrech 2,7 x 1,5 m činí **1,51m**,
- odstupová vzdálenost od okna m.č.1.06 o rozměrech 1,5 x 0,75 m činí **0,78 m**,
- odstupová vzdálenost od jednotlivého okna m.č.1.06 o rozměrech 1,5 x 0,75 m je odstup **0,78 m**, v případě posouzení pásu dvou oken m.č. 1.06 o rozměrech 3,75 x 0,75 m činí **0,77 m** (je použit větší odstup),
- odstupová vzdálenost od okna m.č.1.02 o rozměrech 2 x 1,5 m činí **1,33m**, v případě posouzení pásu oken m.č. 1.02 a 1.03 o rozměrech 6,65 x 1,5 m činí odstup **1,92 m** (je použit větší odstup),
- - odstup od vstupních dveří o rozměru 1,4 x 2,5 m činí **1,4 m**.

Odstupové vzdálenosti objektu B nebyly stanoveny, jedná se o objekt bez požárního rizika.

Podrobný výpočet odstupových vzdáleností objektu A je uveden v příloze č.1. Odstupové vzdálenosti zde zasahují do volných ploch pozemku investora. Odstup od střešního pláště se dle čl.8.15.4 b)1) ČSN 73 0802 nestanoví, střešní plášť se nepovažuje za požárně otevřenou plochu.

Objekty se nenachází v požárně nebezpečném prostoru jiných objektů, nejbližší objekt - hypermarket je ve vzdálenosti 74 m od objektu B a 86 m od objektu A.

Grafické znázornění největších odstupových vzdáleností objektu A (od pásu oken 1.02 a 1.03, okna m.č.1.02 a vstupních dveří) je uvedeno v příloze č.2 tohoto řešení.

7. Protipožární zásah

7.1. Zásahové cesty a nástupní plochy

Příjezd k objektům je možný po místní komunikaci ul.Horní. Nástupní plochy se nemusí zřizovat v souladu s ČSN 73 0802, objekty nejsou vyšší než 12 m. Vnitřní zásahové cesty rovněž nemusí být zřízeny, zásah lze vést okny po obvodu objektů.

7.2. Zásobování požární vodou – vnější odběrná místa

V souladu s ČSN 73 0873 je stanovena potřeba vnější požární vody takto: hydrant na potrubí DN 80 ve vzdálenosti max.200 m od posuzovaných objektů, resp.vodní tok nebo nádrž 14 m³, při vzdálenosti 600 m od objektu. Ve vzdálenosti 80m od obj.B a ve vzdálenosti 120 m od obj.A se nachází nadzemní hydrant na potrubí min DN80 (vjezd na parkoviště hypermarketu z ul.Horní). Vnější požární voda je tak zajištěna.

7.3. Vnitřní odběrná místa požární vody

Vnitřní požární vodovod není v souladu s ČSN 73 0873 u posuzovaných objektů požadován, součiny $p \times S < 9000$ (skutečná hodnota součinu dle výpočtu uvedeným v příloze č.2 je 6497,28).

7.4. Přenosné hasicí přístroje

V objektu A je dle výpočtu uvedeným v příloze č.1 tohoto řešení nutno umístit dva přenosné hasicí přístroje práškové, každý s náplní 6 kg prášku (typy PG 6), v obj.B jeden přenosný hasicí přístroj práškový s náplní 6 kg prášku. Hasicí přístroje

musí být upevněny na svislé stavební konstrukci vždy na přístupném a viditelném místě tak, aby rukojeť hasícího přístroje na svislé stavební konstrukci byla nejvýše 1,5 m nad podlahou.

8. Zhodnocení zateplovacího systému z hlediska použitých stavebních hmot – vnější stavební úpravy obj.A

Požadavky na provedení vnější tepelné izolace obvodových stěn objektu jsou stanoveny v čl. 3.1.3.2 ČSN 73 0810.

Bude se jednat o certifikovaný zateplovací systém, kdy ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazat třídu reakce na oheň alespoň B. Založení vnějšího zateplení bude provedeno pod úrovní okolního terénu. Navrhovaný zateplovací systém z polystyrenových desek XPS tl. 120mm má tepelně izolační vrstvu třídy reakce na oheň E a povrchová úprava – omítka - bude vykazovat index šíření plamene $i_s = 0 \text{ mm.min}^{-1}$ dle ČSN 73 0863. Tyto desky budou kontaktně spojeny se zateplovanými stěnami, dutiny ani vertikální otvory zde nebudou. Hustota navrhovaných polystyrenových desek bude činit max. 24 kg.m^{-3} . Uvolněné množství tepla z 1 m^2 tak bude činit 112,32 MJ (tl. 0,12 m, $\rho_{\text{max}} = 24 \text{ kg.m}^{-3}$, $H = 39 \text{ MJ.kg}^{-1}$).

Ve smyslu čl. 8.4.5 ČSN 73 0802 se tak nebude jednat o částečně (ani zcela) požárně otevřenou plochu. Zateplením obvodových stěn objektu A v případě použití polystyrenových desek tl.120 mm o max. hustotě 24 kg.m^{-3} , nedojde ke zvětšení požárně otevřených ploch umístěných v obvodových stěnách. Zateplené konstrukce mohou být rovněž umístěné v požárně nebezpečném prostoru stávajících stavebních objektů nebo požárních úseků. Navrhovaný zateplovací systém vyhovuje z hlediska materiálových požadavků ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810.

9. Ostatní

Elektrická zařízení: tato zařízení budou splňovat požadavky na příslušné krytí dle ČSN EN 60 529, budou odpovídat podmínkám ČSN 33 2000-3. K závěrečné kontrolní prohlídce nutno doložit výchozí revizi elektroinstalace.

Vytápění: vytápění objektu A bude pomocí elektrických přímotopů. Zde bude nutno dodržovat bezpečnou spotřebičů od hořlavých předmětů dle přílohy č.8, vyhl.č.23/2001 Sb., v platném znění – 500 mm ve směru hlavního sálání, 100 mm

v ostatních směrech, spotřebiče se nesmí nezakrývat, bude nutno dodržovat návod výrobce. V objektu B bude podlahové topení.

Vzduchotechnika: prostorách bude přirozené větrání okny a dveřmi.

EPS a SHZ: dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0875 se nepožaduje.

Plyn: plyn do objektů nebude zaveden.

10. Závěr

Za předpokladu dodržení podmínek uvedených v tomto požárně bezpečnostním řešení stavby – technické zprávě - splní posuzované objekty všechny požadavky výše uvedených ČSN. Případné změny budou konzultovány s autorem tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby. Posuzované objekty budou odpovídat platným předpisům PO, zák.č.183/2006 Sb. ve znění zákona 350/2012 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, vyhl. Min.pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a vyhl.č.23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb v platném znění.

Ing. Zbyněk Číž
Technicko-organizační činnost v oblasti
požární ochrany a bezpečnosti práce
Žitná 98/26, 747 06 Opava - Podvihov
IČ: 661 73 078, mob. 606 344 631


Ing. Zbyněk Číž

Opava-Podvihov dne 29.9.2020

Požární úsek dle ČSN 73 0802: objekt A - řidičiZadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu 1 [-]
 Výška objektu h 3,45 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 1 [-]
 Materiál konstrukce **nehořlavý DP1**
 Zařazení dle ČSN 73 0873 **nevýrobní objekt**
 Počet podlaží úseku z 1 [-]
 Výšková poloha hp 0,00 [m]
 Koeficient c 1
 SM **automaticky**
 Místnosti požárního úseku:

| Název místnosti | Plocha S [m ²] | Výška h _s [m] | Nahod. p _n [kg.m ⁻²] | Stálé p _s [kg.m ⁻²] | Dodat. p _s [kg.m ⁻²] | Nahod. a _n [-] | Stálé a _s [-] | Otvory S _o /h _o [m ² /m] | Čís. pod. [-] | Otvor v pod. [m ²] | Položka z tabulky |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------|---|--|---|---------------------------|--------------------------|---|---------------|--------------------------------|-------------------|
| 1.01-chodba | 8,70 | 2,90 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,800 | 0,90 | 3,50/2,50 | 1 | 0,00 | 2.9 |
| 1.02-dispečink | 13,12 | 2,90 | 40,00 | 2,00 | 0,00 | 1,000 | 0,90 | 7,05/1,50 | 1 | 0,00 | 1.1 |
| 1.03-denní místnost | 17,63 | 2,90 | 40,00 | 2,00 | 0,00 | 1,000 | 0,90 | 3,38/1,50 | 1 | 0,00 | 1.1 |
| 1.04-chodba | 5,48 | 2,90 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,800 | 0,90 | /- | 1 | 0,00 | 2.9 |
| 1.05-WC ženy | 7,04 | 2,90 | 5,00 | 2,00 | 0,00 | 0,700 | 0,90 | | 1 | 0,00 | 14.2 |
| 1.06-WC muži | 13,85 | 2,90 | 5,00 | 2,00 | 0,00 | 0,700 | 0,90 | 3,38/0,75 | 1 | 0,00 | 14.2 |
| 1.07-technická místnost | 1,98 | 2,90 | 15,00 | 2,00 | 0,00 | 1,100 | 0,90 | /- | 1 | 0,00 | 15.10.c |
| 1.08-umývárna | 5,12 | 2,90 | 5,00 | 2,00 | 0,00 | 0,700 | 0,90 | 1,13/0,75 | 1 | 0,00 | 14.2 |

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} **12,92** [kg.m⁻²]
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) **I**
 Plocha požárního úseku S **72,92** [m²]
 Koeficient n **0,182**
 Koeficient k **0,193**
 Plocha otvorů pož.úseku S_o **18,43** [m²]
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o **1,51** [m]
 Parametr odvětrání F_o **0,092**
 Průměrná světlá výška pož.úseku h_s **2,90** [m]
 Požární zatížení p **21,64** [kg.m⁻²]
 Koeficient a **0,961**
 Koeficient b **0,62**
 Koeficient c **1,00**
 Normová teplota TN **716,37** [°C]
 Čas zakouření t_e **2,22** [min]
 Maximální délka pož.úseku **93,93** [m]
 Maximální šířka pož.úseku **66,96** [m]
 Maximální plocha pož.úseku **6 289,68** [m²]
 Maximální počet užitných podlaží z **13,93**

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP **2 (přesně 1,26)**
 Počet hasicích jednotek **8**

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti **od objektu/mezi sebou**
 • hydrant **200/400(300/500)** [m]
 • výtokový stojan **600/1200** [m]
 • plnicí místo **3000/6000** [m]
 • vodní tok nebo nádrž **600** [m]
 Potrubí DN **80** [mm]
 Odběr Q pro 0,8 m.s⁻¹ **4** [l.s⁻¹]

Odběr Q pro 1,5 m.s⁻¹ **7,5** [l.s⁻¹]Obsah nádrže požární vody **14** [m³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873 (p*S=1 578,13).

Únikové cesty:

| Varianta | Cesta | Počet osob | Úsek | Typ úniku | Skut. délka [m] | Skut. šířka [m] | Max délka [m] | Min šířka [m] | t _{umax} [min] | t _u [min] | t _e [min] | Vyh. [] |
|------------|------------------|------------|---------|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-------------------------|----------------------|----------------------|---------|
| nechráněná | 1. úniková cesta | 10/0/0 | 1. úsek | rovina | 8,50 | 0,80 | 26,96 | 0,55 | | 0,32 | 2,22 | ano |

Odstupy:

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

| PU | 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] |
|--------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------|-------------------|---|-------------------------------------|-------------|--------------------------|
| Řidiči | stavební objekt hustotou tep. toku | odstup od jednotlivého okna m.č.1.02 | 1,50 | 2,70 | 4,05 | 100,00 | 12,92 | 54,33 | 1,51 | 0,40 |
| | stavební objekt hustotou tep. toku | odstup od jednotlivého okna m.č.1.06 | 0,75 | 1,50 | 1,13 | 100,00 | 12,92 | 54,33 | 0,78 | 0,20 |
| | stavební objekt hustotou tep. toku | odstup od pásu dvou oken m.č.1.06 | 0,75 | 3,75 | 2,26 | 80,40 | 12,92 | 43,70 | 0,77 | 0,13 |
| | stavební objekt hustotou tep. toku | odstup od pásu oken m.č.1.02 a 1.03 | 1,50 | 6,65 | 5,93 | 59,40 | 12,92 | 32,30 | 1,92 | 0,40 |
| | stavební objekt hustotou tep. toku | odstup od okna m.č. 1.02 | 1,50 | 2,00 | 3,00 | 100,00 | 12,92 | 54,33 | 1,33 | 0,38 |
| | stavební objekt hustotou tep. toku | odstup od pásu oken 1.03 | 1,50 | 3,25 | 2,93 | 60,00 | 12,92 | 32,60 | 0,96 | 0,03 |
| | stavební objekt hustotou tep. toku | odstup od vstupních dveří | 2,50 | 1,40 | 3,50 | 100,00 | 12,92 | 54,33 | 1,40 | 0,50 |

Požární úsek dle ČSN 73 0802: objekt B - Veřejnost**Zadané údaje:**Počet užitných podlaží v objektu **1** [-]Výška objektu h **3,08** [m]Počet užit. nadzem. podlaží v objektu **1** [-]Materiál konstrukce **nehořlavý DP1**Zařazení dle ČSN 73 0873 **nevýrobní objekt**Počet podlaží úseku z **1** [-]Výšková poloha hp **0,00** [m]

Koeficient c 1

SM automaticky

Místnosti požárního úseku:

| Název místnosti | Plocha S [m ²] | Výška h _s [m] | Nahod. p _n [kg.m ⁻²] | Stálé p _s [kg.m ⁻²] | Dodat. p _s [kg.m ⁻²] | Nahod. a _n [-] | Stálé. a _s [-] | Otvory S _o /h _o [m ² /m] | Čís. pod. [-] | Otvor v pod. [m ²] | Položka z tabulky |
|-------------------------|----------------------------|--------------------------|---|--|---|---------------------------|---------------------------|---|---------------|--------------------------------|-------------------|
| 1.01-WC předsíně ženy | 1,98 | 2,43 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,800 | 0,90 | /- | 1 | 0,00 | 2.9 |
| 1.02-WC ženy | 9,20 | 2,43 | 5,00 | 2,00 | 0,00 | 0,700 | 0,90 | 2,54/1,80 | 1 | 0,00 | 14.2 |
| 1.03-technická místnost | 3,01 | 2,43 | 15,00 | 2,00 | 0,00 | 1,100 | 0,90 | 2,28/2,28 | 1 | 0,00 | 15.10.c |
| 1.04-WC předsíně muži | 1,91 | 2,43 | 5,00 | 0,00 | 0,00 | 0,800 | 0,90 | /- | 1 | 0,00 | 2.9 |
| 1.05-WC muži | 7,65 | 2,43 | 5,00 | 2,00 | 0,00 | 0,700 | 0,90 | 4,63/1,76 | 1 | 0,00 | 14.2 |
| 1.06-WC invalidé | 4,65 | 2,43 | 5,00 | 2,00 | 0,00 | 0,700 | 0,90 | 1,82/2,28 | 1 | 0,00 | 14.2 |

Výsledky výpočtu:Požární zatížení výpočtové p_{vyp} 3,25 [kg.m⁻²]

Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) I

Plocha požárního úseku S 28,40 [m²]

Koeficient n 0,357

Koeficient k 0,230

Plocha otvorů pož.úseku S_o 11,28 [m²]Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o 1,96 [m]Parametr odvětrání F_o 0,139Průměrná světlá výška pož.úseku h_s 2,43 [m]Požární zatížení p 7,79 [kg.m⁻²]

Koeficient a 0,835

Koeficient b 0,50

Koeficient c 1,00

Normová teplota T_N 513,82 [°C]Čas zakouření t_e 2,33 [min]

Maximální rozměry pož.úseku bez omezení

Maximální počet užitných podlaží z 55,39

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP 1 (přesně 0,73)

Počet hasicích jednotek 5

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti od objektu/mezi sebou

• hydrant 200/400(300/500) [m]

• výtakový stojan 600/1200 [m]

• plnicí místo 3000/6000 [m]

• vodní tok nebo nádrž 600 [m]

Potrubí DN 80 [mm]

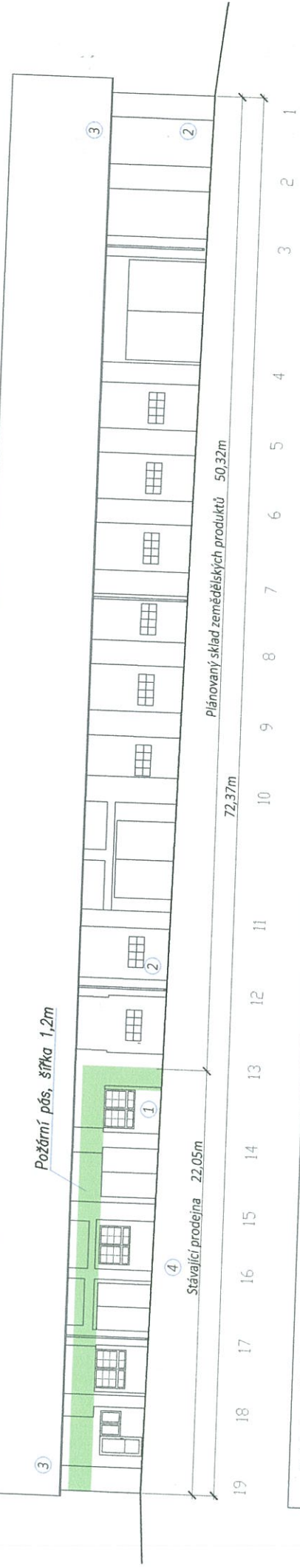
Odběr Q pro 0,8 m.s⁻¹ 4 [l.s⁻¹]Odběr Q pro 1,5 m.s⁻¹ 7,5 [l.s⁻¹]Obsah nádrže požární vody 14 [m³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

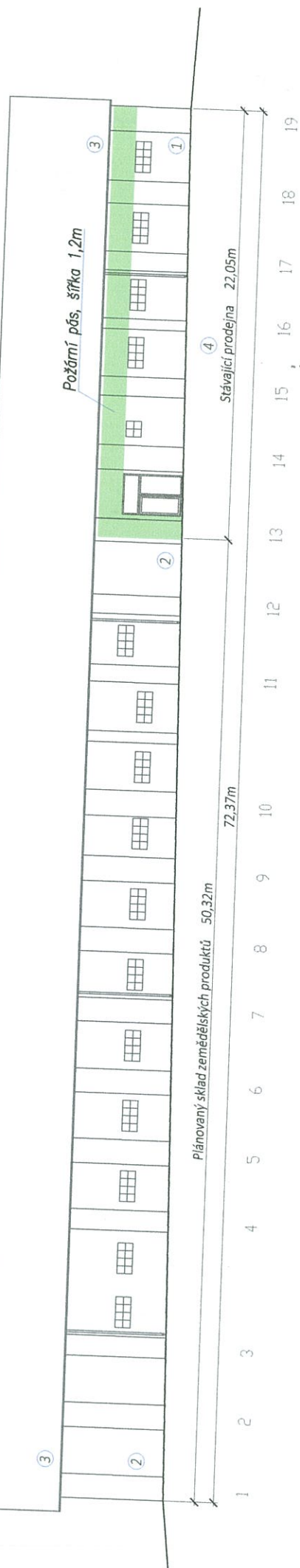
b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl. 4.4 b1 ČSN 73 0873 (p*S=221,12).

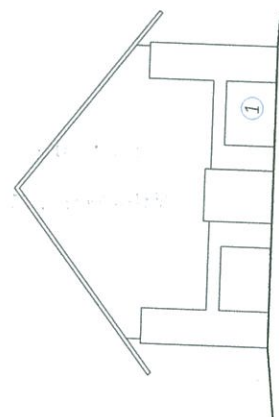
Pohled na severní fasádu 1:100



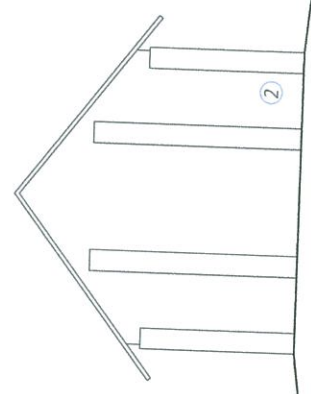
Pohled na jižní fasádu 1:100



Pohled na východní fasádu 1:100



Pohled na západní fasádu 1:100



Legenda :

- ① Vápenocementová omítka hladká, fasádní barva žluto-okrová
- ② Stávající vápenocementová omítka hladká bude obnovena, barva žluto-okrová
- ③ Střešní krytina – keramické nebo betonové tašky barva červenohnědá
- ④ V úseku prodejny jsou nová okna a nové dveře. Plast, barva bílá.

| | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|------------------------------|
| Investor: | | NETIS a.s. 739 92 Návst 905 | | Agricola-Ing.Pavel Satke | |
| Akce: | | Rekonstrukce bývalé konírny na sklad zemědělských produktů | | Hlami 206, Otice u Opavy | |
| | | KÚ Dolní Lutyně, parc. č. 1609/6 | | Tř. F.533 791 123 M.003 546 395 IČO 11540719 | |
| | | Nový stav | | Forma: | 2 A4 |
| | | | | St. dok.: | 2.10.2020 |
| Název přílohy: | | Pohledy 1:200 | | St. dok.: | Dokum. pro stavební povolení |
| | | | | Zak. č.: | 20 252 |
| | | | | Č. příl.: | 13 |



C 02



ul. Plzeňská

směr NOVÁ BĚLA

