

## **SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ SPRÁVA**

### **Obsah:**

1. Identifikačné údaje stavby a investora
2. Prehľad východiskových podkladov
3. Posúdenie súladu s územným plánom
4. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku
5. Členenie stavby na stavebné objekty
6. Termíny začatia a ukončenia stavby
7. Náklady stavby
8. Architektonicko urbanistické riešenie
9. Stavebno technické riešenie
10. Charakter územia výstavby
  - 10.1. Zhodnotenie staveniska
  - 10.2. Údaje o prieskumoch
  - 10.3. Príprava územia pre výstavbu
11. Starostlivosť o životné prostredie
12. Starostlivosť o bezpečnosť zdravia
13. Protikorózna ochrana
14. Zemné práce
15. Prípojky inžinierskych sietí
16. Vykurovanie
17. Zdravotechnika
18. Úprava a rozšírenie plynoinštalácie
19. Prekládka plynovej prípojky
20. Elektroinštalácia a bleskozvod
21. Posúdenie požiarnej ochrany stavby
22. Riešenie civilnej ochrany stavby

### **1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA :**

- 1.1 Názov stavby: **POLYFUNKČNÝ OBJEKT - PRÍSTAVBA**
- 1.2 Miesto stavby: Nedožery Brezany č.p. 2370/24, k.ú. Nedožery
- 1.3 Investor: KPN REAL s. r. o., V. B. Nedožerského 103/47  
Nedožery Brezany
- 1.4 Dodávateľ: IPP Partner s.r.o.  
Astrová 19  
971 01 Prievidza  
IČO: 36709034  
DIČ: SK2022288719
- 1.5 Architekt: Ing. arch. Dana Plachá, Mgr. art. Roman Gatíal  
Projektant konštrukcií: Ing. Ivan Makovinský  
Projektant statiky: Ing. R. Záh  
Projektant ZTI, UK, plyn: Ing. R. Kohút  
Projektant PO.: Soňa Chorvátová  
Projektant elektro: p. A. Laluha

## **2. Prehľad východiskových podkladov :**

- polohopisné a výškopisné zameranie predmetného územia /dodal investor stavby/
- investor neposkytol projektantovi geologický prieskum územia. Pri návrhu sme uvažovali s únosnosťou 150kPa.
- predmetné predpisy, zákony a STN

## **3. Posúdenie súladu s územným plánom:**

Stavba je v súlade s územným plánom, je súčasťou plôch pre funkčné využitie ako polyfunkčné plochy mestského centra.

## **4. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku :**

Jedná sa o prístavbu existujúceho motela RAKETA. Pôvodná stavba slúži pre ubytovanie a v priestoroch prízemia sa nachádza reštaurácia. Príslušenstvom areálu sú športové ihriská, ako napríklad tenisové, plážový volejbal, basketbalové. Prístavbou vznikne bowlingová časť s dvoma dráhami. Tým sa rozšíri možnosť využitia areálu. Stavba je kompaktná jednopodlažná.

Prístavba:

Zastavaná plocha : 335,4 m<sup>2</sup>

Obostavaný priestor : 1275 m<sup>3</sup>

## **5. Členenie stavby na stavebné objekty**

Stavbu nie je nutné členiť na stavebné objekty

## **6. Termíny začatia a ukončenia stavby**

Predpokladaný termín začatia výstavby : 04/2015

Predpokladaný termín ukončenia výstavby : 31.10.2015

## **7. Náklady stavby**

Predpokladané celkové náklady stavby činia 180 tis. €.

## **8. Architektonicko urbanistické riešenie**

Urbanisticky sa jedná o prístavbu existujúceho polyfunkčného objektu motel RAKETA. Jedná sa o prístavbu jednopodlažnej časti z juhozápadnej strany existujúcej stavby. Prístavba má obdĺžnikový pôdorysný tvar a tvorí samostatný dilatačný celok. Priestor prístavby vytvára kompaktnú hmotu prisadenú k jestvujúcemu objektu. Svojim materiálovým a farebným riešením sa vzhľad celého komplexu modernizuje.

Prístavbu tvorí bowlingová hala s dvoma dráhami a barová časť s potrebným zázemím a sociálnym vybavením. Nová časť objektu bude komunikačne prepojená s existujúcim objektom. V obvodovej stene pôvodnej stavby sa v navrhovaných miestach demontujú okná a vybúrajú parapetné časti muriva. Tým dôjde k zväčšeniu priestoru kuchyne a skladu s mraziacim a chladiacim boxom. Priestor pre zákazníkov bude oddelený dvojkrídlovými dverami.

## **9. Stavebno technické riešenie**

- Stavba bude založená plošne na základových pásoch a pätkách vyhotovených z prostého betónu, železobetónu.
  - Obvodové steny sú murované z tvárnic Ytong, vnútorný nosný systém je doplnený ŽB stĺpmi a prievlakmi.
  - Stropná konštrukcia nad 1. np je vyhotovená ako železobetónová stropná doska, ktorá tvorí zároveň nosnú konštrukciu strešného plášťa.
- Strecha je navrhnutá ako plochá tepelne izolovaná, uzavretá fóliovou izoláciou so štrkovým násypom.

## **10. Charakter územia výstavby**

### **10.1. Zhodnotenie staveniska**

Stavba sa nachádza v obci Nedožery – Brezany na p.č. 2370/24 k.ú. Nedožery. Terén je v danej lokalite mierne spádovaný. Momentálne je zastavaný betónovou plochou.

### **10.2. Údaje o prieskumoch**

Bolo vyhotovené polohopisné zameranie predmetného územia, ktoré zabezpečil a dodal investor stavby. Investor nedodal projektantovi geologický prieskum. Projektant vychádzal s teoretického predpokladu únosnosti základovej pôdy 150kPa.

### **10.3. Príprava územia pre výstavbu**

Prístavba si vyžiada preloženie lapača tukov. V rámci stavby sa predpokladá s preložením plynovej prípojky riešeného objektu. Stavenisko je pripravené na výstavbu.

## **11. Starostlivosť o životné prostredie**

Podľa katalógu odpadov (Príloha č.1, Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.284/2001 Z.z.) zaraďujem:

### **Počas výstavby:**

ostatný odpad (kategória O) - 17 01 07 Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky ; 17 0103 dlaždice; 17 0203 plasty; 17 0201 drevený odpad; 17 0405 železo, oceľ  
nebezpečný odpad (kategória N) - 15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami; 17 0204 plasty (kontaminované nebezpečnými látkami – z tmelov a pod.)

Predpokladané množstvo nebezpečného odpadu neprevýši 100kg.

## **12. Starostlivosť o bezpečnosť zdravia**

Pri realizácii stavby je dodávateľ povinný dodržať ustanovenia Vyhlášky Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č.374/1990 Zb. zo dňa 17.09.1990, o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach.

Z uvedenej vyhlášky je nutné zdôrazniť:

- v zmysle § 9, o povinnostiach dodávateľa stavby
  - prevádzať pravidelné školenie pracovníkov o BOZP
  - vybaviť zamestnancov pracovnými pomôckami a ochrannými pracovnými prostriedkami (ochranné rukavice, okuliare, pracovný odev a topánky atď.).
- v zmysle § 10, o povinnosti pracovníkov
  - dodržiavať pracovné a technologické postupy,
  - používať ochranné pracovné prostriedky a pracovné pomôcky
- v zmysle §47 – 61 o prácach vo výškach a nad voľnou hĺbkou
  - v spojení s montážnymi prácami
- v zmysle §71-91 o obsluhu strojov a strojného zariadenia
  - používanie strojov pre výrobu a dopravu betónových a maltových zmesí
  - používanie strojov pre vertikálnu dopravu a montáž

Okrem daných paragrafov predmetnej vyhlášky je nutné dodržiavať požiadavky a nariadenia hygienika z oblasti hygieny práce dané úpravou MZ SR v znení č. Z-9021/84-B/2-06registr. v čiastke 24/85 Zb.o hygien. požiadavkách na prac. prostredie, Úradu životného prostredia a Požiarnej ochrany pri manipulácii s toxickými a horľavými materiálmi, pri manipulácii s ropnými produktami a pod.

Priestor pre prípadné zásahové vozidlá miestneho požiarného zboru je v plnom rozsahu zabezpečený po jestvujúcich komunikáciách.

**13. Protikorózna ochrana**

Všetky konštrukcie ohrozené koróziou budú opatrené základným a 2x vrchným náterom alebo žiarovým pozinkovaním.

**14. Zemné práce**

Budú realizované v rozsahu pre osadenie základových konštrukcií stavby. Prebytočná zemina sa uskladní na príslušnej skládke.

**15. Prípojky inžinierskych sietí**

Prípojka vody, elektrická NN prípojka, kanalizácia, ČOV

Všetky prípojky inžinierskych vedení budú zachované bez ďalšieho zásahu. Merania spotreby ostanú na pôvodných miestach.

Prípojka plynu

Navrhujeme úpravu plynovej prípojky vrátane preloženia merania spotreby plynu. Meranie bude osadené na obvodové murivo navrhovanej prístavby.

**16. Vykurovanie**

Vykurovanie objektu je navrhnuté ako teplovodné s tepelným spádom 55/45°C a nízkoteplotné sálavé podlahové vykurovanie s teplotným spádom 45/35°C, pričom obeh vykurovacej zabezpečuje jestvujúce obehové čerpadlo. Tepelné straty riešenej časti objektu boli vypočítané v zmysle STN 06 02 210 podrobným spôsobom a ich hodnota predstavuje 15,1kW. Výpočet bol riešený pre normálnu krajinnú oblasť, poloha budovy chránená, osamelo stojaca budova, tepelná oblasť s vonkajšou výpočtovou teplotou -15°C a navrhovanú kvalitu stavebných konštrukcií.

Ročná spotreba tepla za rok je vypočítaná v zmysle normy STN38 33 50:

$$Q_d = 24 \cdot \varepsilon \cdot Q_{VVK} \cdot \frac{d \cdot (t_i - t_{e,pr})}{10^3 \cdot (t_i - t_e)} = 24 \cdot 0,8 \cdot 15080,8 \cdot \frac{212 \cdot (20 - 2,9)}{10^3 \cdot (20 - (-15))} = 29\,990 \text{ kWh/rok}$$

$$Q_d = 29\,990 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 108 \text{ GJ/rok}$$

Zdroj tepla:

Zdrojom tepla pre pokrytie tepelnej straty v priestoroch riešenej časti objektu je jestvujúci plynový kotol. Kotol zabezpečuje ohriatie vykurovacieho média /vody/ v okruhu s tepelným spádom 55/45°C. Pre okruh 45/35°C je teplota vody upravovaná na požadovanú teplotu pomocou trojcestného ventilu so zmiešavačom ktorý je súčasťou regulačnej stanice s čerpadlom VIEGA Fonterra. Ako uzatváracie armatúry vo vykurovacom obvode sú navrhnuté guľové kohúty výrobcu VIEGA. Dopúšťanie vody je pomocou guľového kohúta ručne. Ohrev teplej úžitkovej vody je jestvujúcim spôsobom.

**17. Zdravotechnika**

ČOV:

Objekt je odkanalizovaný do jestvujúcej ČOV z ktorej odvod vyčistených vôd je riešený prípojkou dažďovej kanalizácie do blízkeho toku. Takéto riešenie vyhovuje pre jestvujúci ako aj navrhovaný stav.

Lapač tukov:

Pri objekte je umiestnený jestvujúci lapač tukov, ktorý odstraňuje mastnoty pritekajúce z kuchyne pred vstupom do jestvujúcej ČOV. Lapač tukov vyhovuje čo sa týka kapacity aj technického stavu pre pôvodné ako aj navrhované riešenie. Nevyhovuje ale umiestnenie, z toho dôvodu je nutné jestvujúci LT premiestniť na nové miesto, vid' výkresová časť PD.

Vnútoraná kanalizácia:

Objekt je nepodpivničený objekt. Hlavné zvodové potrubie je navrhnuté v tvare jednoduchých vetvových sústav v sklone 3% smerom k jestvujúcej ČOV.

Vnútoraná kanalizácia je navrhnutá podľa normy STN 73 67 60. Potrubie vnútornej kanalizácie bolo navrhnuté z potrubí vyrobených z PVC-U a PP, výrobca Plastika a. s. Nitra a sú spájané hrdlovými spojmi s tesniacimi gumovými krúžkami.

Pripojovacie potrubie je vedené v minimálnom sklone 3% a je zasekané do steny alebo vedené pod podlahou.

Dažďové vody budú zachytávané iba zo strechy objektu jestvujúcim spôsobom. Z novonavrhnutej strechy budú dažďové vody odvádzané do jestvujúcej prípojky dažďovej kanalizácie ktorá končí v blízkom toku. Kapacita aj technický stav prípojky dažďovej kanalizácie vyhovuje pre pôvodný aj navrhovaný stav.

V objekte sú navrhnuté tieto zariadenie predmety:

I. N. P.: 2xWC so zadným odpadom, 2xumývadlo, 1x pisoár, 4xdrez.

Množstvo splaškových odpadových vôd je nasledovné:

$$Q_s = Q_d + \sqrt[3]{n \cdot q_d} = 0,54 + \sqrt[3]{2 \cdot 1,6} = 2,02 \text{ l/s}$$

$$Q_d = \sqrt{\sum n_i \cdot q_i^2} = \sqrt{2 \cdot 0,1^2 + 2 \cdot 0,2^2 + 4 \cdot 0,2^2 + 1 \cdot 0,2^2} = 0,54 \text{ l/s}$$

Vodovodná prípojka:

K objektu vedie jestvujúca vodovodná prípojka vo vodomerovej šachte je jestvujúci podružný vodomer. Vodovodná prípojka vyhovuje pre jestvujúce aj navrhované riešenie.

Vnútoraný vodovod:

Je navrhnutý podľa STN 73 66 60. Menovité svetlosti potrubí sa dimenzovali v zmysle STN 73 66 55. Prívod studenej vody je možné v prípade havárie uzatvoriť pri vodomery resp v kotolni. Potrubie na rozvod studenej vody TÚV a cirkulácie TÚV je navrhnuté z plastového PE-Al-PEXc systému VIEGA PEXFIT PRO. Potrubie hlavného rozvodu vody je vedené pod podlahou. Plastové potrubie je spájané lisovaním, prechod na väčšiu/menšiu svetlosť je riešená redukovanými T-kusmi. Potrubie studenej, cirkulácie aj teplej vody je izolované proti orosovaniu resp. tepelným stratám tepelnou izoláciou IMA-LET hr. 10mm, príslušných dimenzií. Použité armatúry a materiál potrubia zodpovedá štandardu objektu.

Ohrev teplej úžitkovej vody je jestvujúcim spôsobom.

Potreba vody:

V objekte je jestvujúci počet zamestnancov.

**18. Úprava a rozšírenie plynoinštalácie**

Na základe objednávky investora, bola vypracovaná projektová dokumentácia úpravy plynoinštalácie prístavby k objektu.

Uvažovaná spotreba, novonavrhnuté spotrebiče:

1ks Plynový sporák MORA

Q= 20,00kW

q= 2,02 m<sup>3</sup>/h

Spolu:

Q<sub>red</sub> = k<sub>1</sub>·q<sub>1</sub>+k<sub>2</sub>·q<sub>2</sub>+k<sub>3</sub>·q<sub>3</sub>+k<sub>4</sub>·q<sub>4</sub>+k<sub>5</sub>·q<sub>5</sub>

Q<sub>red</sub> = 1.0.621.2,0 = 1,24m<sup>3</sup>/h

Pripojovací plynovod:

Ku objektu vedie jestvujúci pripojovací plynovod, ktorý je potrebné skrátiť z dôvodu prístavby objektu. Úpravu PP rieši samostatná časť PD.

DRZ:

Na fasáde objektu je umiestnené jestvujúce DRZ, ktoré treba presunúť na fasádu prístavby po úprave PP. Premiestnenie DRZ rieši samostatná časť PD.

Domový plynovod (vyhotoviť v zmysle STN EN 1775 a TPP 704 01):

Odbernoplynové zariadenie (OPZ) sa napája za presunuté DRZ.

Do objektu plynovod vstupuje nad úroveň terénu. Prechody cez obvodový múr a steny budú v chráničkách podľa TPP 704 01 odst. 4.2.3. Domový plynovod vyhotoviť podľa STN EN 1775 a TPP 704 01. Na prerušenie prietoku plynu používať uzávery vyrobené podľa STN 13 30 60-4 a príslušných noriem najmenej pre PN 10 a odporúčené výrobcom na použitie pre vykurovacie plyny. Na montáž plynovodu sa použijú rúry kruhového prierezu, oceľové, z materiálov vhodných na zváranie podľa STN EN 10208-2, STN 05 13 09 a STN 05 13 10.

Zoradenie spotrebičov:

V kuchyni je umiestnený plynový kombinovaný sporák MORA s tepelným výkonom 10kW. Nad plynový sporák navrhujem umiestniť účinné odsávacie zariadenia MORA s ventilátormi a uhlíkovými filtrami. Pary budú odvádzané plechovým potrubím do exteriéru. Odsávacie zariadenie vyhovuje TPP 704 01 čl. 8.2.2.3. Objem kuchyne je 42,56m<sup>3</sup>, SV= 2,6m, čo vyhovuje TPP 704 01 čl. 8.2.3.

**19. Prekládka plynovej prípojky**

Bude riešené v samostatnej časti dokumentácie po vyjadrení a stanovení podmienok SPP a.s.

**20. Elektroinštalácia a bleskozvod**

Územné podmienky : Námrazová oblasť STREDNÁ.....S  
Oblasť znečistenia I

Technické údaje nn sústavy :

Napájacia sústava : 3/N/PE, AC, 50 Hz, 400/230V, TN-S

Ochrana podľa STN 33 2000-4-41 :

ochrana živých častí – izoláciou, krytom, zábranou

pri poruche – samočinným odpojením napájania

doplnková – ochranným pospájaním, prúdovým chráničom

Druh prostredia : Prostredie je stanovené podľa STN 33 2000-1, STN 33 2000-5-51

Inštalovaný príkon Pi=18 kW

Súdobý príkon Ps=12,6 kW

Stupeň dodávky - 3 -

Elektroinštalácia:

Projekt rieši zásuvkovú a svetelnú elektroinštaláciu prístavby k existujúcemu polyfunkčnému objektu. V prístavbe sa nachádzajú priestory bowlingu a sociálnej časti s barom. Z existujúceho hlavného rozvádzača HR osadeného v existujúcej časti bude z ističového vývodu 20A/B/3 vyvedený kábel CYKY-J 5x6 do navrhovaného podružného rozvádzača RP.

Na istenie obvodov pred preťažením a skratmi sú v rozvodnici použité ističe s menovitými hodnotami prvkov udanými vo výkresovej časti projektu. Pri osádzaní rozvádzača je potrebné, prekonzultovať presné konkrétne umiestnenie s navrhovateľmi

ostaných technológií, (UK, TZB, VZT) z dôvodu, aby nedošlo ku vzájomnej kolízii a aby ostal voľný priestor pred rozvádzačom min. 800 mm.

Pre technológiu bowlingu bude do miesta strojovne privedený kábel CYKY-J 5x2,5 ukončený voľným koncom s dostatočnou rezervou. Zapojenie technológie spolu s rozvádzačom bude v dodávke so zariadením. Presná kabeláž z vývodu bude zrejmá po dodaní konkrétneho typu zariadenia bowlingu.

Podľa vyhlášky 508/2009 sú priestory objektu zaradené do vyhradených technických elektrických zariadení skupina „B“.

#### Systém ochrany pred bleskom (LPS):

Systém ochrany pred bleskom (LPS) sa podľa platnej STN EN 62305-3 rozdeľuje na vonkajšiu ochranu pred bleskom a vnútornú ochranu pred bleskom.

Úlohou vonkajšej ochrany je zachytiť všetky údery blesku smerujúce do objektu a zvieŕť ich trasou od miesta úderu až do zeme, kde sa rozptýli. Do vonkajšej ochrany teda patrí zachytávacie zariadenie, zvody a uzemňovacia sústava.

Vnútorná ochrana obsahuje rôzne opatrenia vo vnútri chráneného priestoru, ktorej účelom je zmierniť účinky elektromagnetického poľa a zvieŕť ho do zeme. Za je najdôležitejšiu časť sa považuje vyrovnanie potenciálov, bezpečné oddeľovacie vzdialenosti a tienenie na rozhraní jednotlivých zón ochrany pre bleskom.

Pred zahájením riešenia LPS je potrebné objekt zaradiť do stupňa triedy ochrany, I, II, III, alebo IV.

## **21. Posúdenie požiarnej ochrany stavby**

V rámci stavebného konania, podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom konaní a stavebnom poriadku, v súlade so zákonom č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi a vyhlášky MvSr č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení vyhlášky MvSr č. 591/2005 Z.z. je vypracované riešenie protipožiarnej bezpečnosti prístavby k stavbe „Polyfunkčný objekt Raketa.“

#### Popis a účel stavby

Jedná sa o dvojpodlažný existujúci objekt, v ktorom sa nachádza na 1.NP reštauračné zariadenie s kuchyňou a na 2.NP ubytovanie.

Navrhnutá je jednopodlažná prístavba v ktorej sa bude nachádzať bowlingová dráha, bar a sociálne zariadenia.

#### Existujúci objekt

Nemení sa účel ani dispozícia. Na existujúci objekt bol v roku 2000 vypracovaný projekt protipožiarneho riešenia stavby, podľa vtedy platnej vyhlášky MvSr č. 288/2000.

Susediaci požiarly úsek s plánovanou prístavbou je zaradený do II.SP.B.

Do prístavby bude zasahovať aj malé rozšírenie existujúcej kuchyne o celkovej ploche 21,68 m<sup>2</sup>, čo nemá vplyv na existujúce protipožiarne riešenie stavby.

#### Prístavba - navrhované konštrukcie

Bude sa jednať o staticky nezávislú prístavbu od existujúceho objektu. Zvislé nosné konštrukcie – pórobetonové tvárnice Ytong.

Strop tvorí rovná strecha zo železobetónu.

Pri posudzovaní objektu z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti sa bude postupovať v súlade s vyhláškou Mv Sr č.94 / 2004 a vyhláškou Mv Sr č. 225 / 2012, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, a podľa požiadaviek príslušných noriem.

---

*Prístavba sa posúdi ako samostatný požiarly úsek - N1.1.*

---

Požiarotechnická charakteristika

konštrukčný celok – nehorľavý  
 počet nadzemných podlaží –  $np = 1$   
 požiarne výška –  $h = 0$

Počet osôb – STN 92 0241

pol. 7.1.1. plocha so stolovým zariadením  $E (S = 90 \text{ m}^2 / 1,4) = 64$  osôb

Určenie požiarneho rizika, riešenie únikových ciest, odstupových vzdialeností, technické podmienky protipožiarnej bezpečnosti stavebných konštrukcií.

Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku

STN 92 0201 – 1

požiarne riziko – určené výpočtom

$$pv = 37,41 \text{ kg / m}^2 \quad a = 1,16 \quad S = 275,59 \text{ m}^2 < 300 \text{ m}^2$$

Stavebné konštrukcie

STN 92 0201 – 2

$pv = 37,41 \text{ kg / m}^2$ , konštrukčný celok - nehorľavý,  $h = 0$

tab. 3 - STN 92 0201 - 2 – I. SPB

Požadovaná odolnosť stavebných konštrukcií - tab.1 STN 92 0201 – 2 – vid'. ďalšia časť technickej správy.

*Dvere, ktoré oddeľujú prístavbu od existujúceho objektu musia tvoriť požiarne uzáver typu EW-C 30/ D3.*

Únikové cesty a evakuácia osôb

STN 92 0201 – 3

Z požiarneho úseku vedie viac nechránených únikových ciest.

$$t_{u \max} = 1,3 \text{ min. príloha č. 8, } l_u = 17,70 \text{ m, } v_u = 30, \quad K_u = 40, \quad u = 1,5$$

$E = 70\%$  zo 64 = 45 osôb – odporúčaná kapacita podľa tab. 4.

Predpokladaný čas evakuácie vyhovuje podmienke

$$t_u \leq t_{u \max} \quad 1,19 \leq 1,3 \quad t_u = 0,44 + 0,75 = 1,19 \text{ min}$$

Dĺžka ÚC vyhovuje podmienke

$$l_u \leq l_{ud} \quad 17,70 \leq 22 \quad l_{ud} = 40 \times (1,3 - 0,75) = 22 \text{ m}$$

Šírka únikovej cesty

$$u_{\min} = 1,5 \quad u = 1,5$$

Odstupová vzdialenosť

STN 92 0201 - 4

Časť obvodovej steny existujúceho objektu sa v mieste vstupu do prístavby nachádza v požiarne nebezpečnom priestore prístavby. Požiadavky na steny nachádzajúce sa v požiarne nebezpečnom priestore susedného požiarneho úseku sú opísané v časti – požiadavky na požiarne odolnosť stavebných konštrukcií.

Ručné hasiace prístroje

STN 92 0202 -1

Počet a množstvo náplne bolo určené výpočtom -  $M_c = 16,10$

Druh HP	Hm.náplne HP (kg)	početHP
práškový	6,0	3

Rozmiestnenie hasiacich prístrojov je vyznačené vo výkresovej časti, navrhnuté je v súlade s čl. 7.1.6. Rukoväť hasiaceho prístroja má byť max. 1,5 m nad podlahou. Stanovišťa prenosných hasiacich prístrojov sa označia značkami v súlade s vyhláškou Mv Sr č.719 / 2002 Z.z.

Zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiaru.

vyhl. MvSr č. 699/2004

Potreba vody na hasenie požiaru -  $Q = 12 \text{ l / s}$  – tabuľka 2. STN 92 0400.



Zdrojom požiarnej vody je vonkajší verejný vodovod, na ktorom sa nachádzajú podzemné hydranty. V blízkosti sa nachádza vodný tok.

Vnútorý požiarly vodovod

v súlade s § 10 ( 2) c) cit. vyhlášky sa hadicové zariadenie nenavrhuje.

$$pp = 33,35 \text{ kg/m}^2 \times 275,59 \text{ m}^2 = 9191 < 10\ 000$$

**22. Riešenie civilnej ochrany stavby**

V riešenej stavbe s ohľadom na vyhlášku Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 532/2006 Z. z. /zmena: 444/2007 Z.z./ nie je nutné zriadiť úkryt. Stavba sa nenachádza v zóne ohrozenia privalovou vodou ani v zóne prepravy nebezpečných látok.

V Prievidzi : november 2014

vypracoval: Ing. Ivan Makovinský  
Alfréd Laluha  
Ing. Rastislav Kohút  
Soňa Chorvátová