

B.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby

Název zakázky: Město Albrechtice - rozvod medicinálních plynů a vzduchu pro covidové pacienty

Investor: Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace
I.P. Pavlova 552/9, Pod Bezručovým vrchem
794 01 Krnov
IČ 00844641

Místo stavby: Sdružené zdravotnické zařízení Krnov, příspěvková organizace
Nemocniční č.p. 184
739 95 Město Albrechtice
parcely číslo 1368, 1369 a 1371/3
kat. úřad Město Albrechtice

Stupeň dokumentace: Projekt pro změnu stavby
před dokončením č. 2

Vypracoval: Ing. Lubomír Hradil
autorizovaný inženýr č. 1100892
v oboru požární bezpečnost staveb



Úvod:

Projektová dokumentace akce „Město Albrechtice – rozvod medicínálních plynů a vzduchu pro covidové pacienty“ řeší instalaci rozvodů medicínálních plynů pro potřeby pacientů v 1.NP objektu a současně zřízení úpravny kyslíku v 1. PP v místnosti č. 010, kde bude umístěna redukční skříň kyslíku a kompresorová jednotka, včetně navazujících rozvodů plynů chodbou v 1. PP s průchodem do prostor v 1.NP, včetně souvisejících nezbytných stavebních úprav v dotčené části objektu.

Součástí posuzované stavby jsou dále stavební úpravy objektu par. č. 1369 (původní márnice), které jsou navrženy z důvodu umístění Odpařovací stanice s instalací zásobníku na kapalný O₂, dvou odpařovačů a záložního zdroje kyslíku včetně souvisejících nezbytných stavebních úprav dotčené části objektu (pietní místnost) s ohledem na současný stav objektu a požadavky umístění technologie medicínálních plynů. Napojení uživatelů v objektu OOP z objektu se zdrojem medicínálních plynů na parc. č. 1369 bude provedeno zemním domovním rozvodem kyslíku částečně v zeleni a částečně v místní komunikaci na pozemku parc. č. 1371/3.

Stavba je rozdělená na dva stavební objekty a bude provedena jako celek.

- SO1 Stavební úpravy objektu OOP č. p. 184
- SO2 Stavební úpravy objektu par. č. 1369
- SO3 Venkovní úpravy
- SO4 Technologie

Budova OOP č. p. 184 (Oddělení ošetrovatelské péče) je situována v zastavěné části obce Města Albrechtice. Stavba je umístěna na pozemku par. č. 1368 v katastrálním území Město Albrechtice. Objekt č. p. 184 je umístěn v ulici Nemocniční, v uzavřeném areálu Sdruženého zdravotnického zařízení Krnov, pobočka Město Albrechtice. Okolo pozemku par. č. 1368 s objektem OOP je pozemek par. č. 1371/3, na kterém jsou přístupové komunikace, zpevněné plochy a zahrada celého areálu. Objekt par. č. 1369 je v současnosti nevyužívaný. Nachází se v severovýchodní části areálu OOP. Jedná se původní objekt márnice s pietní místností. U objektu je umístěn dieselový agregát (záložní zdroj pro areál OOP) a dva mrazicí boxy na použitý zdravotnický materiál. V severovýchodním rohu areálu OOP je situována nová trafostanice 22/04 kV.

Původní dokumentace pro stavební povolení k uvedené akci včetně požární bezpečnostního řešení byla vypracována v květnu 2021.

V listopadu 2022 byla vypracována změna stavby před dokončením (1), která řešila kompletní úpravu povolené stavby. Původně byla v objektu par. č. 1969 navržena Odpařovací stanice s instalací zásobníku na kapalný O₂, dvou odpařovačů a záložního zdroje kyslíku včetně souvisejících nezbytných stavebních úprav dotčené části objektu (místnost) a střechy nad centrální částí. Před vlastním objektem mělo dojít na pozemku par. č. 1371/3 k úpravě zpevněných ploch v návaznosti na vjezd do areálu z ulice Nemocniční.

Uvedenou změnou stavby před dokončením došlo k kompletní opravě a využití celého objektu par.č. 1369. V jihovýchodním křídle je navržena Stanice generátoru kyslíku a Lahvová stanice O₂. V centrální části objektu je navržena jednomístná garáž pro sanitku. V západním křídle vzniknou dva sklady, z čehož jeden bude chlazený. Stavební úpravy v objektu OOP č.p. 184 byly v rámci této změny stavby před dokončením beze změny

V rámci posuzované změny stavby před dokončením (2) v 1.PP dojde ke vzniku zázemí pro zaměstnance. Z původního skladu údržby 022, šaten údržby 023 a sprchy s umývárnou 023a, 023b, které jsou v současnosti v nevyhovujícím technickém stavu, vzniknou dvě samostatné šatny pro personál – odděleně pro muže a ženy, se sprchami a hygienickým zařízeními. Obě šatny jsou navrženy pro 10 pracovníků. Pro muže budou k dispozici 2

sprchy, 1 WC a 1 pisoár, pro ženy budou k dispozici 2 sprchy a 2 WC. V místnostech nových šaten se sprchami a sociálním zařízením dojde k realizaci nových podlah, příček, dveří včetně ZTI, topení a VZT včetně nezbytných stavebních úprav.

Stávající sklady 006, 007 a 008 budou kompletně opraveny. V místnostech 006, 007 a 008 dojde ke kompletní opravě podlah, omítek a maleb, výměně vstupních dveří.

V 1.NP objektu budou v západním křídle od schodiště vyměněna dveřní křídla včetně vybourání a montáže nových ocelových zárubní, dojde k dodávce a vybavení nových šatních skříní. V m. č. 122, 123, 125, 127, 128, 129, 130, 141, 142 a 156 dojde ke stavebním úpravám spočívajícím ve vyždění nových příček, vybourání nových vstupních otvorů, dojde ke snížení nadpraží původních vstupních otvorů, dále ke kompletní výměně a doplnění zařizovacích předmětů a s tím souvisejících rozvodů zdravotní instalace, VZT, topení včetně nových topných těles a navazujících stavebních prací – obklady omítek, keramických dlažeb a obkladů. V pokojích s instalovanými rampami s příívodem kyslíku bude instalována sestava pro detekci oxidu uhličitého včetně napojení a dodávky alarmové jednotky. Na hlavní chodbě 101 bude provedena nová podlaha z PVC, budou opraveny omítky a malby.

Použité podklady:

Požárně bezpečnostní řešení stavby bylo vypracováno při použití těchto podkladů:

- ČSN 73 0802 PBS, Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 PBS, Požadavky na požární bezpečnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0818 PBS, Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0821 ed. 2, PBS, Požární odolnost stavebních konstrukcí
- Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí dle Eurokódů, Pavus 2009
- ČSN 73 0835 PBS, Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče
- ČSN 73 0872 PBS, Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0873 PBS, Zásobování požární vodou
- ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny – Provozní pravidla
- ČSN ISO 21009-2 Kryogenické nádoby – Stabilní vakuové izolační nádoby – část 2: Provozní požadavky
- Vyhláška č. 268/2011 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby
- Projektová dokumentace stavby „Město Albrechtice – rozvod medicínálních plynů a vzduchu pro covidové pacienty“ dokumentace pro změnu stavby před dokončením zpracovatel Ing. Miroslav Geryk a Ing. Jiří Geryk, datum říjen 2022
- Požárně bezpečnostní řešení stavby „Vybudování centra komplexní paliativní a geriatrické péče v LDN a OOP – Město Albrechtice“, zpracovatel Jiří Sklenák, datum září 2016
- Požárně bezpečnostní řešení stavby „Město Albrechtice – budova OOP - Dílčí stavební úpravy 1.NP a 4.NP“, zpracovatel Ing. Lubomír Hradil, datum únor 2020
- Požárně bezpečnostní řešení stavby „Město Albrechtice - rozvod medicínálních plynů a vzduchu pro covidové pacienty“, zpracovatel Ing. Lubomír Hradil, datum květen 2021

Popis posuzovaných objektů:

Objekt OOP č. p. 184: jedná se o tradiční zděný objekt vybudovaný v roce 1938. Stávající objekt je řešen s jedním podzemním a čtyřmi nadzemními podlažími a nevyužívanou půdou. Objekt je rozdělen středovým schodištěm na dvě, rozměrově stejná křídla. V zrcadle schodiště byl v předchozích stavebních úpravách vestavěn výtah, vstup do objektu je zde jak z jižní, tak severní strany objektu. Ve východní části bylo v předchozích stavebních úpravách přistavěno druhé schodiště s evakuačním výtahem – výstup ze schodiště je situován ze severní strany objektu, nástup do výtahu z úrovně terénu pak z jižní strany objektu. V západní části je možný přímý vstup do 1.NP Na úrovni 2.NP je objekt propojen spojovacím krčkem se sousedním objektem.

Celkové rozměry objektu jsou cca: 83,5 x 39,5 m. Svislé nosné konstrukce jsou tvořeny pálenými cihlami v tl. 300 mm až 650 mm. Suterénní zdivo je kamenné nebo smíšené. Stropní konstrukce je provedena z železobetonového monolitu v tl. 220 mm a dále ŽB průvlaků tl. 250 mm. Vnitřní nosné zdivo je provedeno rovněž z cihel plných pálených v tl. 300-450 mm, v sklepních prostorách tloušťky do 650 mm – zdivo je zde smíšené. Příčky tl. 100-150 mm z plných případně dvouděrových pálených cihel. Okna jsou plastové, zasklená izolačním dvojsklem. Dveře dřevěné, typizované do ocelových zárubní, případně atypické plné dřevěné do dřevěných zárubní. Podlahy běžného provedení – keramické dlažby, případně PVC. Zastřešení je provedeno dřevěným vázaným krovem s celoplošným bedněním s plechovou profilovanou krytinou. Půdní prostor nebude využíván, pouze je zde provedena vestavba strojovny výtahu. Schodiště do IV.NP je provedeno jako železobetonové monolitické kryté keramickou dlažbou. Fasáda objektu je zateplena KZS z minerální vaty.

Objekt par. č. 1369: jedná se o zděný objekt s železobetonovou centrální částí nad pietní místností. Objekt je nepodsklepený s jedním nadzemním podlažím a půdním prostorem. Objekt je rozdělen nad centrální část a dvě boční části. Stávající stropní konstrukce je dřevěná trámová se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu. Nad centrální částí, nad pietní místností je prosklený světlík, který prosvětluje vyvýšena věž centrální části s okny. Střešní konstrukce bočních částí je valbová, nad centrální částí stanová. Střešní krytina z osinkocementových šablon na bednění. Okna dřevěná kastlová, ve věžní části dřevěná s jednosklem a dveře dřevěné s nadsvětlíkem. Vstupní dveře do pietní místnosti jsou dřevěné. Podlahy z dlažeb nebo betonových mazanin.

Popis stavebních úprav:

Stavební úpravy nemají vliv na celkové architektonické řešení objektu OOP č. p. 184 – zde se jedná pouze o vnitřní stavební úpravy. U objektu par. č. 1369, dojde k odbourání předsazené centrální části na jihozápadní straně objektu. Obvodová stěna centrální části bude zarovnána a vznikne zde nový vjezd pro sanitky do objektu. Střecha bude doplněná a zarovnaná se stávající. V interiéru dojde v navržené garáži k vybourání podlah a snížení úrovně podlahy na úroveň navazující zpevněné plochy v úrovni -0,45. Bude vyměněno poškozené bednění a prvky krovu. Budou vyměněny poškozené klempířské prvky. Bude provedena nová vláknocementová střešní krytina v červené barvě. Budou kompletně vyměněna původní dřevěná okna za plastová, s rámy bílé barvy s termoizolačním zasklením, nové dveře budou hliníkové. Fasáda objektu bude kompletně vyspravena. Zpevněné plochy kolem objektu budou opraveny včetně vstupního kamenného schodiště.

Stavební úpravy objektu OOP č. p. 184 na par. č. 1368 za účelem instalace rozvodů medicínálních plynů pro potřeby pacientů v 1.NP objektu a současně zřízení úpravny kyslíku v 1.PP v místnosti č. 010, kde bude umístěna redukční skříň kyslíku a kompresorová jednotka, včetně navazujících rozvodů plynů chodbou v 1.PP s průchodem do prostor v 1.NP, včetně souvisejících nezbytných stavebních úprav v dotčené části objektu.

Stavební úpravy objektu par. č. 1369 (původní márnice) jsou rozděleny na tři části. V jihovýchodním křídle je navržena Stanice generátoru kyslíku a Láhvvá stanice O2.

V centrální části objektu, v původní pietní místnosti, je navržena jednomístná garáž pro sanitku. Dojde k odbourání části objektu pro nový vjezd z jihozápadní strany objektu. V severozápadním křídle vzniknou dva sklady, z čehož jeden bude chlazený. Objekt č. p. 1369 bude kompletně zrekonstruován. Dojde ke kompletní opravě střechy, fasády, výměně otvorových výplní. Budou provedeny nové podlahy a opraveny vnitřní omítky. Nová střešní krytina bude vláknocementová na laťování. Nové výplně otvorů budou plastové. Klempířské prvky z titaninku. V objektu par. č. 1369 dojde k opravě krovu. Budou vyměněny poškozené prvky krovu. Dojde k odbourání části objektu pro umožnění vjezdu sanitky do objektu. Před objektem na par. č. 1371/3 dojde k odstranění dvou venkovních chlazených skladů.

V rámci bouracích prací dojde k odbourání části objektu na jihozápadní straně. Kompletně bude provedena demontáž osinkocementové střešní krytiny včetně pojistné hydroizolace, klempířských prvků, zámečnických prvků a bleskosvodů. Bude demontováno poškozené dřevěné bednění, odstraněny poškozené prvky krovu. Budou vybourány podlahy, otlučeny poškozené vnitřní omítky. Bude demontován prosklený ocelový světlík oddělující půdní prostor. Budou vybourány vnitřní dveře včetně zárubní, okna včetně klempířských prvků. Kompletní demontáž elektroinstalace. Rozebrání vstupního kamenného schodiště. Bude vybouráno dřevěné schodiště do půdy. V prostoru navržené garáže bude vybourána kompletní skladba podlahy na podkladní terén. V ostatních místnostech dojde k odstranění podlahových krytin a mazanin na úroveň hydroizolace, obkladů a poškozených omítek.

Podkladní mazanina v garáži bude z prostého betonu C12/15, následně mazanina ze železobetonu C20/25 vyztuženého ocelovou sítí 6/100/100.

Do svislých nosných konstrukcí bude zasahováno při bourání části objektu a vytvoření nového vjezdu do objektu, dále při vedení rozvodů nových instalací. Opravy, přízdívky, zazdívky budou provedeny z CPP 15 na MC 10. Při utěsnění přechodu mezi PÚ budou použity požární ucpávky. Opravy ostění u nového otvoru budou provedeny z CPP 25 na MC 15, překlady budou osazeny na betonové podkladní kvádříky. Jako překlady budou použity ocelové válcované nosníky I. V jednotlivých překladech budou nosníky navzájem svařeny pásovinou.

Do svislých nenosných konstrukcí bude zasahováno při vedení rozvodů nových instalací a při vybourání nových dveřních otvorů. Případné opravy budou provedeny z CPP 15 na MC 10. Nové překlady budou s ocelových válcovaných nosníků. Dělicí příčka chlazeného skladu m. č. 102 bude zaizolována pórobetonovou izolační deskou např. Multipor tl. 50 mm.

Do stropních konstrukcí nebude zasahováno vyjma rozvodů nových instalací. Při utěsnění budou použity požární ucpávky. Nad místností chodby č. 105 bude po demontáži dřevěného schodiště na půdu, proveden samonosný SDK podhled s požární odolností dle PBŘ. Do podhledu bude osazen půdní výlez se stahovacími schody, rovněž s požadovanou požární odolností dle PBŘ. Podlaha půdy bude zateplena tepelnou izolací z minerální plsti tl. 100 mm, v obou křídlech bude provedena pochůzí lávka z OSB desek.

V rámci stavebních úprav nově posuzovaných prací budou zazdívky a opravy budou z cihelného zdiva CPP P15 MC10. Nové příčky budou pórobetonové, sádkartonové a některé dělicí příčky ve sprchách z HPL desek tl. 12 mm s nerezovými konzolami a úchyty. V upravovaných místnostech sociálního zařízení bude podlaha z keramické dlažby, rovněž nové keramické obklady. Na chodbách a v pokojích budou nové podlahy případně opravy z PVC. Podhledy v 1.NP budou ze SDK impregnovaných desek.

Ve všech kompletně upravovaných místnostech v 1.PP a 1.NP budou instalována nová topná tělesa včetně rozvodů topení z Cu potrubí. Hlavní rozvod topení v 1.PP, vedeny v místě upravovaných šaten pro personál pod stropem, ve starém ocelovém potrubí, bude z důvodu nízké podchodné výšky předělán do Cu potrubí včetně nové izolace. Rovněž bude upravena trasa potrubí podél vnější obvodové stěny.

Odvětrání sociálních zařízení v 1.PP a 1.NP bude realizováno pomocí tichých odtahových ventilátorů s možností nastavení doběhu, případně s napojením na hygrostat. Vzduch bude do prostor přiváděn přes dvevní nebo stěnové mřížky. Dále v rámci dotčených upravovaných sociálních zařízení v 1.PP a 1.NP, dojde k instalaci rozvodů studené a teplé vody, cirkulace a instalaci nových ZP včetně nových rozvodů kanalizace. Napojení bude provedeno na stávající stoupační potrubí vody a kanalizace.

V 1.NP bude u rozvodu kyslíku provedeno rozšíření o další tři pokoje a budou nově vybudovány na pokojích rampy.

V rámci projektu elektroinstalace v ČM 022a šatna bude instalován nový rozváděč RS1PP, který bude jistit a napájet nově vytvořené zázemí sociálek pro zaměstnance. Změny prováděné v 1.NP objektu SO1 jsou napájeny a jištěny ze stávajícího rozváděče 1.NP 1RMS2. V posuzovaných prostorech 1.PP a 1.NP budou použity svítidla kruhová, která budou umístěná na stropě daných místností. Budou zřízené nové zásuvky 230V/16A v ČM 130 a 142 v částech kuchyněk. Zásuvky budou napojeny na stávající zásuvkový okruh daných místností z části MDO rozváděče 1RMS2. V ČM 125 koupelna budou případné technologie (desinfekce aj.) napojeny na stávající zásuvkový okruh 1RMS2/MFA 36. V šatnách ČM 022a a 023a budou instalovány zásuvky 230V/16A pro potřebu úklidu, či případnému nabíjení potřebných pomůcek atp.

V pokojích ČM 105, 106, 107, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117 a 117 budou nově instalovány tzv. lůžkové rampy. Bude instalována 1ks 1-lůžková rampa. K těmto rampám se vždy přivede 2x zásuvkový obvod DO, 1x zásuvkový obvod MDO, 1x vodič SEBT, 1x přívod pro přímé osvětlení, 1x přívod pro nepřímé osvětlení a 1x přívod pro noční osvětlení. V současné době jsou tyto zásuvkové a světelné obvody včetně SEBT vodiče vyvedeny v zásuvkách a spínačích které jsou nyní instalovány v místě, kde bude upevněná lůžková rampa. Dané zásuvky a spínače se zruší a z jejich krabic se propojí dané vývody do lůžkové rampy. Podobně se propojí stávající systém SS (signální systém)přivolání pomoci, který je nyní rovněž instalovaný v místě kde bude instalovaná lůžková rampa. Dle potřeby se k rampě dovede přívod přímého a nepřímého osvětlení od přívodu spínačů osvětlení, které jsou umístěny vždy v dané místnosti. Ke každé RN rampě bude přiveden 2x datový vodič

Střešní konstrukce objektu par. č. 1369 je valbová v kombinaci se stanovou střešou nad centrální částí s osinkocementovou střešní krytinou červené barvy. Klempířské prvky jsou z pozinkovaného plechu. Do střechy jsou po obvodu u okapu osazeny lopátkové zachytače sněhu, dále střešní výlezy a odvětrávací hlavice kanalizace. Objekt má jeden zděný komín. Ve střeše jsou osazeny střešní výlezy 60x60 cm. Na střeše je instalován bleskosvod s jímáči a propojen se svody na fasádě objektu. Střešní plášť je skládá z krytiny osinkocementové na živičném hydroizolačním pásu a dřevěném bednění tl. 25-32 mm. Bude provedena kompletní oprava střechy s výměnou střešní krytiny. Půdní prostor je udržován čistý. Bude provedena výměna poškozeného dřevěného bednění, výměna poškozených a doplnění chybějících prvků krovu. Dřevěné prvky, které bude možno opravit, budou zachovány. Bednění bude kompletně vyměněno. Nová střešní krytina bude z vláknocementových tvarovek 40x40 cm s hladkým povrchem (např. Eternit Dacora), v barvě červené položených na dřevěné kontralatě a laťování 60x40 mm. Pod krytinu – kontralatě - bude na bednění položena pojistná hydroizolace DHV. Spojovací materiál pro pokládku krytiny bude měděný.

V souvislosti s obnovou krovů budou tesařsky sanovány a vyměněny napadené části krovové stolice. Bednění bude provedeno v nezbytném rozsahu jako nové tl. 25 - 32 mm dle stávajících tloušťek bednění. Všechny nové i měněné prvky krovu budou opatřeny ochranným nátěrem (postřikem) proti dřevokazným houbám a hmyzu.

Podhledy: Krov centrální části, bude oddělen od prostoru garáže, SDK samonosným požárním podhledem, která bude umístěn až nad okenním prosklením v prostoru nástavby světlíku. Do tohoto podhledu budou instalována požární revizní pro případnou kontrolu krovu. Samonosný podhled bude zavěšen na ocelové U profily, které budou osazeny nezávisle na konstrukci krovu. Nad místností chodby č. 105 bude po demontáži dřevěného schodiště na půdu, proveden SDK samonosný podhled s požární odolností. Do podhledu bude osazen půdní výlez se stahovacími schody, rovněž s požadovanou požární odolností.

Zděné konstrukce, dozdivky v příčkách – vnitřní budou omítnuty vápennou omítkou štukovou. Stávající omítky budou po provedení rozvodů elektroinstalace, ZTI vyspraveny. Veškeré opravované omítky budou přetaženy perlínkou do tmelu, následně štukem 100%. Fasáda bude kompletně opravená. Dojde k oklepání poškozených omítek a následně k doplnění a vyspravení omítek. Celek bude pro sjednocení přetažen do perlínky s lepidlem a následně bude provedena tenkovrstvá omítká s nátěrem.

V objektu par. č. 1369 budou osazena nová plastová okna s izolačním dvojsklem. Vstupní 2křídlové dřevěné dveře budou nahrazeny hliníkovými. Ostatní vstupní dveře s nadsvětlíkem budou rovněž nové, hliníkové. Dveře do chlazeného skladu budou plastové. Do průlezných otvorů mezi půdou a prostorem nad garáží budou osazeny revizní protipožární uzávěry. Vstupní dveře do objektu s nadsvětlíky budou vyměněny za hliníkové s termoizolačním zasklením. Do garáže budou osazena nová hliníková sekční vrata s jedním prosvětlovacím pásem.

Napojení uživatelů v objektu OOP z objektu se zdrojem medicinálních plynů na par. č. 1369 bude provedeno zemním domovním rozvodem kyslíku částečně v zeleni a částečně v místní komunikaci na pozemku par. č. 1371/3.

Provozní řešení:

Provoz objektu OOP č. p. 184 nebude upraven. Jednotlivé části objektu OOP zůstanou provozně beze změn. Objekt není výrobní. Objekt par. č. 1369 bude rozdělen na tři samostatné části. V jihovýchodním křídle je navržena Stanice generátoru kyslíku m. č. 106 propojená Chodbou m. č. 105 s Láhvovou stanicí O₂ m. č. 104. V centrální části objektu, v původní pietní místnosti, je navržena jednomístná Garáž m. č. 100 pro jednu sanitku. Centrální část bude oddělena od obou křídel. Dojde k odbourání části objektu pro nový vjezd z jihozápadní strany objektu. V severozápadním křídle vzniknou dva sklady, z čehož jeden bude Chlazený sklad m. č. 102. Objekt č. p. 1369 bude kompletně zrekonstruován.

Zdroj a rozvod mediálních plynů:

Hlavním zdrojem kyslíku bude stanice generátoru kyslíku o výkonu 3,7 m³/h. Tato sestava bude umístěna v budově SO₂ v místnosti 106. Stanice je doplněna o měření CO, které je napojeno na kyslíkové generátory. Dále je doplněn panel pro odběr vzorků. Výstupní tlak 6 bar z kyslíkových generátorů je redukován pomocí zdvojené redukční řady na provozní tlak 4 bar. Pro nouzový stav je v místnosti kyslíkových generátorů umístěna vysokotlaká redukce pro případné připojení svazku lahví. Záložním zdrojem kyslíku bude lahvová stanice o kapacitě 4+4 tlakové lahve a 50 l vnitřního objemu s automatickým přepínáním. Při výpadku hlavního zdroje automaticky sepne zdroj záložní, aby byla zajištěna kontinuální dodávka medicinálního kyslíku. Zdroje budou osazeny snímači tlaku, vyhodnocení alarmových hlášek bude v budově OOP v 1.NP vedle uzávěrů podlaží. Jedna tlaková láhev s vodním obsahem 50 litrů a přetlakem 200 bar. Zdrojem stlačeného vzduchu bude bezmazná kompresorová jednotka 2,5 kW na tlakové nádobě 110 l. Dále bude vybavena membránovou sušičkou a filtrací s regulátorem. Kompresor bude umístěn v 1.PP budovy OOP, v místnosti č. 010.

Potrubí od zdroje kyslíku bude vedeno v zemi do budovy OOP. Potrubí bude pod komunikací v ocelové chráničce a bude opatřeno ochranným nátěrem proti vnějším vlivům. Potrubní rozvod v zemi bude uložen v pískovém loži s krytím min. 80 cm. Do budovy OOP vstupuje kyslík do místnosti 010, kde je osazena dvojité redukční skříň kyslíku s uzávěry a zdroj stlačeného vzduchu. Potrubní rozvody kyslíku a stlačeného vzduchu dále pokračují po stěně na chodbě do místa stoupacího potrubí, kde stoupá do 1.NP. V 1.NP je za stoupacím potrubím umístěn skupinový uzávěr pro podlaží. Potrubní rozvody v 1.NP na oddělení budou

vedeny ve stěnách, ukončení bude v lékařských panelech s rychlospojkou specifickou pro určený plyn.

Napojení objektu č. p. 1369 bude provedeno z rozvaděče RD, který je umístěn u vstupu do pravé části objektu ve stávající místnosti č. 103. V místnosti Stanice generátoru kyslíku č. 106 bude osazen nový rozvaděč R.1 dle požadavků dodavatele technologie.

V jednotlivých objektech budou umístěna tato nová technologická zařízení:

V objektu OOP bude umístěna kompresorová bezmazná jednotka 2,5 kW + tlaková nádoba 110 l + membránová sušička + filtrace s regulátorem a dále redukční skříň kyslíku 2,5/0,4 MPa.

V objektu stanice generátoru kyslíku bude umístěna: kompresorová jednotka – jmenovitý výkon 0,66 m³/min, pracovní tlak 8 bar, stojatý zásobník stlačeného vzduchu – 150 l, pracovní přetlak 11 bar, generátor – jmenovitý výkon 3,7 m³/h, stojatý zásobník kyslíku – 150 l, pracovní přetlak 11 bar, kondenzační sušička – jmenovitý výkon 85 m³/h, uhlíková věž a záložní zdroj – automatická lahvová stanice – 8 ks 50 l tlakových lahví

Posouzení objektu z hlediska požární bezpečnosti:

Uvedené objekty byly posouzeny v souladu s požadavky výše uvedených norem, především dle ČSN 73 0835 ČSN 73 0834, ČSN 73 0802, ČSN 07 8304 a norem souvisejících.

SO1 Stavební úpravy objektu OOP č. p. 184

- Místnost úpravny kyslíku v 1. PP v objektu OOP

Rozdělení do požárních úseků:

V souladu s čl. 7.2.2 ČSN 73 0802 je výška stávajícího objektu OOP „h“ do 12,00 m, v případě podzemního podlaží toto posouzeno jako nadzemní podlaží o výšce 22,50 m, konstrukční systém objektu dle čl. 7.2.8 a čl. 7.2.12 b) ČSN 73 0802 je nehořlavý při splnění požadavků čl. 6.3.3 ČSN 73 0835 na zateplení obvodových stěn (vyhovuje, zateplení objektu je již provedeno MV) .

Dle dříve vypracovaných požárně bezpečnostních řešení byl posuzovaný objekt rozdělen do těchto požárních úseků:

1. PP:

PÚ N.0.1	Plynová kotelna,	II. SPB
PÚ N.0.2	Stávající prostory suterénu	III. SPB
PÚ N.0.3.5	CHÚC typu B - výtahová šachta 1.PP až 4.NP včetně schodiště zařazeno do	IV. SPB

1.NP.

PÚ N.1.1	Západní část ordinace se zázemím	III. SPB
PÚ N.1.2	Východní část, plicní oddělení	IV.SPB
PÚ N.0.3.5	CHÚC typu B - výtahová šachta 1.PP až 4.NP včetně schodiště a vstupní prostory, zařazeno do	IV. SPB
PÚ N.1.3	Sklad OLU, pokladna chodba se schodištěm	III.SPB
PÚ N.1.4	Vrátnice (ústředna EPS)	III.SPB

2.N.P.

PÚ.N.0.3.5	CHÚC typu B - výtahová šachta 1.PP až 4.NP včetně schodiště a vstupní prostory, zařazeno do	IV. SPB
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	---------

Západní část

PÚ.N.2.1	Západní část včetně NÚC	IV. SPB
PÚ N.2.2	CHÚC typu A	IV. SPB
PÚ N.2.3	Předsíňka CHÚC typu B	IV. SPB
PÚ N.2.4	Stávající prostory LZ2	IV. SPB
PÚ N.2.5	Střední část – chodba, ošetřovna pracovna lékařů a sester	III. SPB
Východní část		
PÚ N.2.6	Předsíňka CHÚC typu B	IV. SPB
PÚ N.2.7	Stávající prostory LZ2	IV. SPB
3.N.P.		
PÚ.N.0.3.5	CHÚC typu B - výtahová šachta 1.PP až 4.NP včetně schodiště a vstupní prostory, zařazeno do Západní část	IV. SPB
PÚ.N.3.1	Západní část včetně NÚC	IV. SPB
PÚ N.3.2	CHÚC typu A	IV. SPB
PÚ N.3.3	Předsíňka CHÚC typu B	IV. SPB
PÚ N.3.4	Stávající prostory LZ2	IV. SPB
PÚ N.3.5	střední část – jídelna pro zaměstnance se zázemím	III.SPB
Východní část		
PÚ N.3.6	Předsíňka CHÚC typu B	IV. SPB
PÚ N.3.7	Stávající prostory LZ2	IV. SPB
PÚ N.3.8	Místnost IT – serverovna	III. SPB
4.N.P.		
PÚ.N.0.3.5	CHÚC typu B - výtahová šachta 1.PP až 4.NP včetně schodiště a vstupní prostory, zařazeno do	IV. SPB
Západní část		
PÚ.N.4.1	Západní část, celé křídlo	IV.SPB
PÚ N.4.3	Strojovna VZT pro větrání CHÚC typu B	IV.SPB
PÚ N.4.4 –	hlavní chodba m. č. 401 a sociální zařízení m. č. 415 a 439 – a stávající PÚ N.4.2 –	IV. SPB
PÚ N.4.5 –	pokoje pro pacienty a jeden sklad přístupný z chodby m. č. 401	IV. SPB
PÚ N.4.6 –	sklady, šatny, kuchyňky a denní místnosti přístupné z chodby m. č. 401	IV. SPB
PÚ N.4.8 –	nechráněná úniková cesta – chodba m. č. 442	IV. SPB
PÚ N.5.1	Strojovna výtahu v půdním prostoru	II.SPB

Z místnosti 0.10, která dosud byla součástí požárního úseku PÚ N.0.2 - Stávající prostory suterénu, který byl zařazen do III. SPB.

V návaznosti na instalaci nové technologie zahrnující kompresorovou jednotku s tlakovou nádobou, membránovou sušičku, filtraci s regulátorem a redukční skříň kyslíku 2,5/0,4 MPa bude uvedená místnost tvořit samostatný požární úsek s označením PÚ N.0.4 s těmito parametry:

$S = 6,27 \text{ m}^2$, $p_n = 15,00 \text{ kg/m}^2$, $p_s = 0,00 \text{ kg/m}^2$, $a_n = 0,90$, $a_s = 0,90$, $a = 0,90$, $b = 0,78$, $p = 10,53 \text{ kg/m}^2$, **II.SPB** dle tab. 8 ČSN 73 0802.

Mezní rozměry požárních úseků:

Mezní rozměry požárních úseků byly posouzeny dle čl. 7.3 a tabulky č. 9 ČSN 73 0802. Maximální velikost nového požárního úseku PU N 0.4 je 6,27 m², maximální povolená velikost požárního úseku při hodnotě koeficientu $\underline{a} = 0,90$ je dle tab. 9. pro nehořlavý konstrukční systém je 2.225,30 m².

Odolnosti stavebních konstrukcí:

V návaznosti na stupeň požární bezpečnosti staveb jsou dále jednotlivé konstrukce posouzeny pro daný II. a III. stupeň požární bezpečnosti staveb a jsou požadovány tyto odolnosti stavebních konstrukcí dle čl. 8 a navazujících a tabulky 12 ČSN 73 0802:

	II.SPB	III.SPB	
Požární stěny a stropy podzemní PP	45DP1	60DP1	REI/EI
Požární uzávěry otvorů, podzemní PP	30DP3	30DP3	EW/EI
Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu, podzemní PP	45DP1	60DP1	REW

Nosné konstrukce zajišťující stabilitu objektu jsou zděné o tloušťce minimálně 450 mm, které vykazují dle Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ tabulky 6.1 požární odolnost 180 R/REI/REW. Nosná obvodová konstrukce bude současně tvořit požární pás s požadovanou požární odolností REI 60DP1.

Stropní konstrukce mezi posuzovaným 1. PP a 1.NP je provedena ze železobetonového monolitu v tl. 220 mm, uvedená konstrukce s funkcí požárně dělící konstrukce vykazuje dle Hodnot požárních odolností podle Eurokódů min. požární odolnost 60REI,

Mezi nově vytvořeným požárním úsekem PÚ N0.4 a navazujícími prostory chodby (002) bude osazen nový požární uzávěr otvoru s požární odolností EI 30 DP3+S₂₀₀+C, v souladu s ČSN 73 0802 čl. 8.5.1 odst.3 vyhovují dveře typu DP3.

Stávající a navržené konstrukci s funkcí požárně dělící konstrukcí vyhovují daným požadavkům normy.

Provedení prostupů rozvodů: dle ČSN 73 0810:2016 čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2 musí být prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělícími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi.

Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně-dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- realizací požárně bezpečnostní opatření – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- dotěsněním (dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo chráněných únikových cest nebo okolo požárních a evakuačních výtahů a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí podle kritérií:

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o tři potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (teplá voda, studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo
- 2) Jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové stěně, ale i sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm. Bez ohledu na průřezovou plochu potrubí, která prostupují požárně dělícími konstrukcemi do chráněných únikových cest, musí být tato potrubí utěsněna manžetami.

Posouzení únikových cest:

Únikové cesty z posuzovaného požárního úseku byly vyhodnoceny dle ČSN 730802, ČSN 73 0818 a norem navazujícím. Rozhodujícím kritériem při hodnocení únikových cest - jejich počtu, kapacity, šířky a délky z jednotlivých požárních úseků je maximální počet osob, které se v tomto prostoru mohou v nejnepríznivějším případě nacházet. Je nutno přihlídnout k faktu, že se jedná o osoby s omezenou schopností pohybu a osoby neschopné samostatného pohybu.

V případě posunově vytvořeného požárního úseku PÚ N 0.4 je uvedený požární úsek bez trvalého pobytu osob, je zde prováděna pouze kontrolní činnost. Z uvedených prostor v návaznosti na ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 vedou dvě nechráněné únikové cesty (úniková cesta začíná při východu z posuzovaného požárního úseku). Maximální povolená délka únikové cesty v návaznosti na koeficient $a = 0,90$ a čl. 9.10.3d) je 67,50 m, skutečná délka únikové cesty 12,50 m do stávající CHÚC a dále do volna.

Odstupové vzdálenosti:

Odstupové vzdálenosti jsou posouzeny dle tab. F1, čl. 10.3 ČSN 73 0802 a dle čl. 5.9.1. ČSN 73 0834. Odstupová vzdálenost od posuzovaného objektu byla stanovena následovně:

Od obvodových stěn byla odstupová vzdálenost posouzena dle tab. F1, čl. 10.3 ČSN 73 0802. Dle čl. 5.9.1. ČSN 73 0834 se odstupová vzdálenost nově posuzuje v případě:

- že se zvětšuje obestavěný prostor objektu o přístavbu nebo nástavbu pokud zde jsou požárně otevřené plochy,
- zvětšují se oproti původnímu stavu šířky nebo výšky požárně otevřených ploch o více než 10%
- nebo se zvyšuje součin (p.c) o více než 30 kg/m^2

V rámci posuzované části objektu není překročena žádná z uvedených hodnot, odstupové vzdálenosti se nově neposuzují.

Posouzení stavebních úprav v objektu OOP č. p. 184 v rámci změny stavby před dokončením (2)

Posouzení stavebních úprav v 1.PP: z původního skladu údržby 022, šaten údržby 023 a sprchy s umývárnou 023a, 023b, vzniknou dvě samostatné šatny pro personál – odděleně pro muže a ženy, se sprchami a hygienickým zařízeními. Obě šatny jsou navrženy pro 10 pracovníků. Stávající sklady 006, 007 a 008 budou kompletně opraveny. V místnostech 006, 007 a 008 dojde ke kompletní opravě podlah, omítek a maleb, výměně vstupních dveří.

Uvedené stavební úpravy byly posouzeny dle ČSN 73 0834. V návaznosti na čl. 3.2 ČSN 73 0834 bylo posouzeno v úpravami dotčených prostorech zvýšení požárního rizika tj. zvýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$, a současně posouzení únikových cest v návaznosti na zvýšení počtu unikajících osob v dotčené části objektu.

Dané prostory jsou součástí stávajícího požárního úseku s označením PÚ N 02 a stavební úpravy a související dílčí změna užívání byly posouzeny dle podmínek ČSN 73 0834. V návaznosti na čl. 3.2 ČSN 73 0834 bylo posouzeno v úpravami dotčených prostorech zvýšení požárního rizika, tj. zvýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$, a současně posouzení únikových cest v návaznosti na zvýšení počtu unikajících osob.

V případě stavebních úprav v místnostech 006, 007 a 008 tyto byly dosud využívány jako skladové prostory, po provedených pracích nedochází ke změně jejich využití – nahodilé požární zatížení se nemění, současně budou tyto prostory i nadále bez trvalého osob.

Změna užívání původního skladu údržby 022, šaten údržby 023 a sprchy s umývárnou 023a, 023b, na dvě samostatné šatny pro personál – odděleně pro muže a ženy, se sprchami a hygienickým zařízeními byla posouzena následovně:

a) posouzení zvýšení požárního rizika:

Požární zatížení stávajícího využití dotčených prostor:

Místnost	Plocha	p_n	a_n	c	Suma	Počet osob
Sklad údržby	22,68	50,00	1,00	1	1134,00	-
Šatny údržby	18,34	40,00	1,00	1	733,60	4
Soc. zázemí	6,94	5,00	0,70	1	24,29	-
	47,96	39,45	0,96		1894,89	4

$$p_n = 40,25 \text{ kg/m}^2, a_n = 0,96, c = 1,0, p_n \cdot a_n \cdot c = 39,45 \text{ kg/m}^2$$

Požární zatížení nového využití:

Místnost	Plocha	p_n	a_n	c	Suma	Počet osob
Šatna ženy	9,30	40,00	1,00	1	372,00	10
Soc. zázemí ženy	14,41	5,00	0,70	1	50,44	-
Šatna muži	9,30	50,00	1,00	1	372,00	10
Soc. zázemí muži	14,41	5,00	0,70	1	50,44	-
	47,42	17,82	0,82		844,88	20

$$p_n = 21,73 \text{ kg/m}^2, a_n = 0,82, c = 1,0, p_n \cdot a_n \cdot c = 17,82 \text{ kg/m}^2$$

V návaznosti na čl. 3.2 ČSN 73 0834 nedochází ke změně užívání v posuzované části objektu a tím ke zvýšení průměrného požárního zatížení o více než 15 kg/m^2 (skutečnost je snížení o $18,52 \text{ kg/m}^2$).

Posouzení únikových cest:

Stavebními úpravami dochází k nárůstu počtu unikajících osob o více než 20% stávajícího stavu, skutečností je v posuzovaných prostorech ve vazbě na podmínky ČSN 73 0818 změnou užívání posuzovaných prostor je navýšení počtu unikajících osob ze 4 osob na 20 osob tj. o 400%. V dotčené části objektu současně nedovází ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob. V návaznosti na navýšení počtu unikajících osob bylo provedeno posouzení stávajících únikových cest z dotčené části objektu. Všechny nově posuzované dílčí místnosti jsou menší než 100 m², v jednotlivých místnostech je méně než 40 osob a vnitřní vzdálenost k východu je menší než 15 m, začíná délka únikové cesty u všech těchto dílčích místností dle podmínek ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 při východu z těchto místností. Z posuzovaných prostor vede jedna úniková cesta navazující chodbou do stávajícího schodišťového prostoru s funkcí chráněné únikové cesty a dále do volna. Mezní délka pro tuto nechráněnou únikovou cestu v návaznosti na koeficient „a“ je dle tabulky 18 – 34 m, skutečná délka únikové cesty ke východu do CHÚC je 27,50 m, požadovaná šířka únikové cesty je jeden únikový pruh – vyhovuje.

V případě prostor v 1.NP dotčených stavebními pracemi v daném případě budou stavebními úpravami v prostoru 1.NP dotčeny prostory umývárny, bezbariérové koupelny a WC, kuchyněk a návštěvní místnosti. V případě všech uvedených prostor tyto po dokončení stavebních prací bude uvedené prostory využívány dle stávajícího účelu, po provedených pracích nedochází ke změně jejich využití – nahodilé požární zatížení se nemění, současně u uvedených prostor nedochází k navýšení počtu unikajících osob z posuzovaných prostor.

V návaznosti na to jsou tyto prostory dotčené stavebními úpravami v prostoru 1.NP i 1PP ve smyslu čl. 3.3 ČSN 73 0834 posouzeny jako **změna staveb skupiny I**, nejedná o změnu užívání objektu, jejich předmětem je úprava, oprava stávajících stavebních konstrukcí a změna dispozičního členění, kdy nevznikají sloučením menších místností nové místnosti o ploše větší než 100 m².

Tyto změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostoru neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut – v rámci stavebních prací bude vytvořen nový otvor v nosné stěně pro jednokřídlové dveře v 1.PP, vložením ocelových nosníků, tyto budou na požadovanou požární odolnost R45 oplentovány pletivem a omítnuty vápennou maltou tloušťky min. 25 mm,
- třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena, na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce dle ČSN 73 0865) jako hořící odpadávají nebo odkapávají, v rámci stavebních úprav kromě opravy omítek a maleb budou provedeny cihelné dozdivky otvorů, nové cihelné nenosné příčky a příčky z SDP systému a dále SDK podhledy v sociálním zázemí, vše materiály třídy reakce na oheň A1, A21 -

vyhovuje požadavkům normy, v případě nových podlah z PVC v prostorech 1.NP tyto musí splňovat podmínky ČSN 73 0835 čl. 8.3.4 – musí být použity materiály kvalifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy A1_{fl} až C_{fl}.

- šířka výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru, velikosti okenních otvorů jsou stejné, odstupové vzdálenosti se nově neposuzují – vyhovuje požadavkům normy
- v měněných částech objektu únikové cesty vyhovují požadavkům norem – viz samostatné posouzení,
- nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872, pro odvětrání místností sociálního zázemí a koupelny v 1.NP a 1.PP budou instalovány odtahových ventilátorů s odvodem před obvodovou stěnou do volna bez dalších požadavků z hlediska PO.
- provedení nových prostupů rozvodů všemi stěnami v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části a v konstrukcích nebo ohraničující únikové cesty bude dle ČSN 73 0810:2016 čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2, prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělícími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi.

Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně-dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- c) realizací požárně bezpečnostní opatření – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- d) dotěsněním (dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo chráněných únikových cest nebo okolo požárních a evakuačních výtahů a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí podle kritérií:

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 3) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o tři potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (teplá voda, studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo
- 4) Jedná se o jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové stěně, ale i

sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

- v posuzovaném objektu nejsou změnou stavby – provedenými stavebními pracemi zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa, pokrytí posuzovaných prostor přenosnými hasicími přístroji bude zastávajícími PHP v prostorech objektu zdravotnického zařízení – vyhovuje požadavkům normy. V jednotlivých posuzovaných prostorech s požárním zatížením jsou již instalována čidla EPS, v případě prostor šaten v 1.PP bude provedena úprava umístění těchto čidel v návaznosti na nové dispoziční řešení těchto prostor.

V případě rozšíření rozvodu kyslíku 1.NP o další tři pokoje bylo toto posouzeno dle ČSN 73 0835 čl. 8.5. Požárními úseky podle čl. 8.1.2 a) až c) nesmí procházet volně vedené potrubí pro rozvod hořlavých nebo toxických látek a kyslíků, kromě rozvodů, které slouží zdravotnické aparatury umístěné v těchto požárních úsecích – vyhovuje.

SO2 Stavební úpravy objektu par. č. 1369

Posouzení z hlediska požární bezpečnosti:

V souladu s čl. 7.2.2 ČSN 73 0802 je výška stávajícího objektu „h“ do 0,00 m, posuzovaný objekt je jednopodlažní, nepodsklepený a bez využívaného půdního prostoru, konstrukční systém objektu dle čl. 7.2.8 a čl. 7.2.12 ČSN 73 0802 je smíšený.

Posuzovaný objekt byl původně využíván jako objekt márnice s pietní místností, v současné době je objekt bez využití. Uvedený objekt byl postaven před rokem 1977, tzn., nebyl posuzován dle nyní platných norem řady ČSN 73 08...

Vybudování Stanice generátoru kyslíku a Láhvové stanice O₂ v místnostech č. 104 až 106 bylo posouzeno jako změna stavby skupiny III dle ČSN 73 0834 a norem souvisejících, především dle ČSN ISO 21009-2.

V posuzovaných prostorech bude umístěn stojatý zásobník stlačeného vzduchu – 150 l, a stojatý zásobník kyslíku – 150 l a automatická lahvová stanice – 8 kusů 50 l tlakových lahví s kyslíkem.

Uvedený prostor byl prvotně posouzen dle podmínek ČSN 07 8304. Dle čl. 1 Předmět třetí odrážky, uvedená norma **neplatí** pro nádoby na zkapalněné plyny s kritickou teplotou nižší než -10°C, např. kapalný vzduch, kapalný kyslík a nádoby na plyny s kritickou teplotou vyšší než -10°C, ale nižší než +70°C, dopravované v cisternách v kapalném stavu hluboko zmražení.

V návaznosti na výše uvedené byla pro posouzení uvedeného objektu (jeho dílčího využití) použita ČSN ISO 21009-2 Kryogenické nádoby – Stabilní vakuové izolační nádoby – část 2: Provozní požadavky

V rámci této normy čl. 6.3 stanoví:

Vstup do místnosti, kde je nádoba umístěna, musí být označen. Na označení musí být uveden odkaz na nebezpečné vlastnosti plynu.

Místnost musí

- Mít samouzavírací dveře, které nevedou přímo na volné prostranství,
- Sestávat s ohnivzdorných nebo nehořlavých materiálů s výjimkou oken a jiných uzávěrů otvorů ve vnějších stěnách,
- Být oddělené od ostatních místností v souladu s třídou ohnivzdornosti minimálně 30,
- Být oddělené plynotěsně a bez jakýchkoliv otvorů od místností normálně obydlených,
- Mít přiměřené odvětrání, plyn uvolňovaný z kontrolních ventilů musí být brán v úvahu při hodnocení požadavků na odvětrání,

Musí být splněny postupy pro bezpečnostní opatření zaručující, aby osoby v místnosti nebo do ní vstupující nebyly vystaveny nebezpečné atmosféře.

Místnosti, ve kterých jsou umístěny nádoby, nesmí být používány jiným způsobem, který by mohl být nebezpečný pro nádoby v důsledku mechanických vlivů, ohně nebo výbuchu.

Přípojky pro plnění musí být pevně napojeny na prostor mimo budovu.

V místnosti nesmí být:

- Otvory pro přívod vzduchu pro větrání jiných místností,
- Otevřené kanály,
- Jakékoliv kanály ústící nechráněně proti vstupu plynu,
- Otevřené šachty,
- Otvory do spodních místností.

Pro splnění uvedených požadavků projektant PBR navrhl toto řešení:

Uvedený prostor (požární úsek PÚ N 1.2) bude požárně oddělen od navazujících prostor stávajícími zděnými konstrukcemi o tloušťce min. 470 mm, které vykazují dle Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ tabulky 6.1 požární odolnost 180 R/REI/REW a tím vyhovují požadavků na minimální požární odolnost 30 minut.

Stropní konstrukce nad posuzovaným prostorem (požárním úsekem) je v rámci místnosti 104 a 106 provedena stávající stropní konstrukce s funkcí požárně dělicí konstrukce tvořena dřevěným trámovým stropem se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu, uvedená konstrukce vykazuje dle ČSN 73 0834 čl. 5.5.6 požární odolnost REI-45DP2 a vyhovuje požadované odolnosti REI 30. V prostoru chodby (m.č. 105) bude po demontáži dřevěného schodiště do půdního prostoru nově provedena SDK podhledová konstrukce s funkcí požárně dělicí konstrukce která bude oddělovat navazující podkrovní prostor, bude provedena jako atestovaná dle zvoleného systému s požární odolností EI/REI 30 DP1, půdní výlez půdního prostoru o velikosti 700/1200 mm bude rovněž vykazovat požární odolnost EI 30 DP1.

Rovněž ostatní podmínky čl. 6.3 ČSN ISO 21009-2 jsou splněny, uvedený prostor není podsklepen, nejsou zde žádné kanály ani otevřené šachty.

V případě ostatních prostor (m.č. 100 až 102) byla změna užívání těchto prostor posouzena jako změna II dle ČSN 73 0802 a v souladu s čl. 5.1.1 odst. a) budou tyto prostory tvořit následující požární úseky:

PÚ N 01/02: m.č. 100 - jednomístná garáž pro sanitku včetně prostoru světlíku, dle ČSN 73 0804 přílohy I, čl. I.2.2 jako garáž skupiny 1 – pro maximálně tři osobní automobily, dodávkové automobily a jednoosobá vozidla.

Prostor garáže bude v návaznosti na dispoziční řešení a počet stání a v souladu s požadavky čl. I.3.1 ČSN 73 0804 tvořit jeden samostatný požární úsek - dle přílohy B ČSN 73 0802 v návaznosti na tabulku B.1 je stanovena taxativní hodnota $p_v = 35 \text{ kg/m}^2$, **I. stupeň PBS** pro smíšené konstrukce zajišťující stabilitu objektu dle tabulky 8 ČSN 73 0802.

PÚ N 1.3: m.č. 101 a 102 – místností skladů. Posuzovaný prostor (objekt) má požární výškou 0,00 m, konstrukční systém je smíšený.

Místnost	S	p_n	p_s	a_n	a	b	p	Suma
Sklad	15,50	65	3,00	1,00	1,00	0,88	68,0	927,52
Sklad	15,81	65	3,00	1,00	1,00	0,88	68,0	946,07
Celkem	31,31	I. SPB	59,83	kg/m^2	1,00	0,88		1873,59

$S = 31,31 \text{ m}^2$, $p_v = 59,83 \text{ kg/m}^2$, $a = 1,00$, $b = 0,88$, $c = 1,0$, **SPB = II.** pro smíšené konstrukce zajišťující stabilitu požárního úseku a výšce $h = 0,00 \text{ m}$

Celý stávající půdní prostor bude tvořit jeden požární úsek PÚ PP – prostor bet požárního rizika, zařazený do I.SPB.

Mezní rozměry požárního úseku:

Mezní rozměry většího požárního úseku PÚ N 1.3 byly posouzeny dle čl. 7.3 a tabulky č. 10 ČSN 73 0802. Maximální velikost posuzovaného požárního úseku je $31,31 \text{ m}^2$, maximální povolená velikost požárního úseku při hodnotě koeficientu $\underline{a} = 1,00$ je dle tab. 10 pro smíšený konstrukční systém $2.601,00 \text{ m}^2$, velikost požárního úseku vyhovují požadavkům normy.

Odolnost stavebních konstrukce:

Odolnosti stavebních konstrukcí byly posouzeny dle čl. 3.2 a tabulky č. 12 ČSN 73 0802. V návaznosti na tabulku 12 ČSN 73 0802 jsou pro II. SPB požadovány tyto odolnosti stavebních konstrukcí:

	I.SPB	II.SPB	
Požárně dělící konstrukce			
- v posledním NP	15	15	REI
Obvodové stěny			
- v posledním NP	15 _{dopor.}	15	REW
Nosná konstr. uvnitř PÚ zaj. stabilitu:			
- poslední NP	15 _{dopor.}	15	REW
Nosná konstrukce střech	15 _{dopor.}	15	R
Střešní plášť	---	15	E

V případě posuzovaného objektu jsou hlavní svislé nosné konstrukce nespalné, zděné o tloušťce 470 mm s odolností 180 REW/R u obvodových stěn a vnitřních stěn zajišťující stabilitu objektu. Požárně dělící konstrukce z vnitřních zděných stěn o tloušťce 620 mm vykazují dle Hodnot požárních odolností stavebních konstrukcí podle Eurokódů požární odolnost 240 REI. Jako překlady v nosných zdech budou použity ocelové válcované nosníky

I, tyto budou na požadovanou požární odolnost R 15 oplentovány a omítnuty vápennou maltou tloušťky min. 15 mm.

Nad požárním úsekem N 1.3 je v rámci místnosti 101 a 102 provedena stávající stropní konstrukce s funkcí požárně dělící konstrukce tvořena dřevěným trámovým stropem se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu, uvedená konstrukce vykazuje dle ČSN 73 0834 čl. 5.5.6 požární odolnost REI-45DP2 a vyhovuje požadované odolnosti REI 15.

Nad prostorem garáže bude provedena SDK podhledová konstrukce, která bude oddělovat navazující podkrovní prostor, bude provedena jako atestovaná dle zvoleného systému s minimální požární odolností EI/REI 15 DP1, revizní poklop do půdního prostoru o velikosti 700/700 mm bude rovněž vykazovat požární odolnost EI 15 DP1.

V rámci posuzovaných prostor 1.NP nebudou osazeny požární uzávěry otvorů, není komunikační propojení mezi vytvořenými požárními úseky. Mezi nově vytvořeným požárním úsekem garáže PÚ N01/02 jehož součástí je i světlík a navazujícími nevyužívanými půdními prostory budou osazeny dva nové požární uzávěry otvorů (revizní dvířka o velikosti 600x600 mm) s minimální požární odolností EI 15 DP3 tyto dvířka v souladu s ČSN 73 0810 čl. 5.5.8 nemusí být opatřeny samouzavíracím zařízením.

Pro nosné prvky konstrukce krovu její požadavek na jejich požární odolnost uvedený prostor je umístěn nad stropními konstrukcemi s funkcí požárně dělící konstrukce.

Provedení prostupů rozvodů: dle ČSN 73 0810:2016 čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2 musí být prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělícími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělícími konstrukcemi.

Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělící konstrukce. Požárně-dělící konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostní opatření – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo chráněných únikových cest nebo okolo požárních a evakuačních výtahů a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí podle kritérií:

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělících konstrukcích EW nebo REW

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 5) Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o tři potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (teplá voda, studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo
- 6) Jedná se o jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové stěně, ale i sádkartonové

nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm. Bez ohledu na průřezovou plochu potrubí, která prostupují požárně dělícími konstrukcemi do chráněných únikových cest, musí být tato potrubí utěsněna manžetami.

Posouzení únikových cest:

Únikové cesty z posuzovaných prostorů - požárních úseků byly vyhodnoceny dle ČSN 730802, ČSN 73 0818 a norem navazujícím. Rozhodujícím kritériem při hodnocení únikových cest - jejich počtu, kapacity, šířky a délky z jednotlivých požárních úseků je maximální počet osob, které se v tomto prostoru mohou v nejnepríznivějším případě nacházet. Je nutno přihlídnout k faktu, že se jedná o osoby s omezenou schopností pohybu a osoby neschopné samostatného pohybu.

V případě posuzovaného prostoru Stanice generátoru kyslíku a Láhvové stanice O₂ je uvedený prostor (požární úsek) bez trvalého pobytu osob, je zde prováděna pouze kontrolní činnost. Z uvedených prostor v návaznosti na ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 vede jedna nechráněná únikové cesty (úniková cesta začíná při východu z posuzovaného požárního úseku). Maximální povolená délka únikové cesty v návaznosti na koeficient $a = 0,90$ a čl. 9.10.3d) je 45,0, skutečná délka únikové cesty vyhovuje.

V případě požárního úseku garáže (PÚ 01/02) byly únikové cesty byly posouzeny dle ČSN 73 0804 čl. I.6.1. Dle tohoto článku se únikové cesty neposuzují u jednotlivých a u řadových garáží s východem na volné prostranství.

Požární úsek skladových prostorů (PÚ N 1.3) je bez trvalého pobytu osob, je zde prováděna pouze kontrolní činnost. Z uvedených prostor v návaznosti na ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 vede jedna nechráněná únikové cesty (úniková cesta začíná při východu z posuzovaného požárního úseku). Maximální povolená délka únikové cesty v návaznosti na koeficient $a = 1,00$ a čl. 9.10.3d) je 35,50 skutečná délka únikové cesty vyhovuje.

Odstupové vzdálenosti:

Odstupová vzdálenost od přístavby je posouzena dle tab. F1, čl. 10.3 ČSN 73 0802. Odstupová vzdálenost byla stanovena následovně:

A) od střešního pláště je odstupová vzdálenost posouzena v návaznosti na čl. 8.15.4 ČSN 73 0802. Dle odstavce b)1) uvedeného článku a v návaznosti na bod 8.15.1. bod c) je požadavek na střešní plášť nulový (pro I. a II. stupeň požární bezpečnosti) přičemž p_v je menší nebo rovno 50 kg/m^2 - střešní plášť se nepovažuje za požárně otevřenou plochu.

B) od obvodových stěn byly odstupové vzdálenosti dle požadavku čl. 10.4.8 ČSN 73 0802 pro danou obvodovou stěnu, u jednotlivých otvorů dle požadavků čl. 10.4.8.1 ČSN 73 0802.

Při vymezení celkové plochy S_p je tato plocha nejvýše rovna ploše obvodové stěny odpovídající požárnímu úseku. Plocha S_p se stanovuje co nejmenší, aby % požárně otevřených ploch bylo co největší. Nejnižší hodnota $p_o = 40\%$ (bez další extrapolace).

Pokud požárně otevřené plochy v obvodových stěnách posuzovaného požárního úseku jsou vzájemně dosti vzdálené, popřípadě poměrně malé, takže p_o nedosahuje 40%, i když je nezapočítává celá plocha obvodové stěny požárního úseku S_p je možné stanovit odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor pro jednotlivé požárně otevřené plochy.

PÚ N 1.2

Odstupová vzdálenost pro projektantem stanovenou hodnotu $\tau_e = 7,50 + 5,00$ činí pro jednotlivé požárně otevřené plochy obvodových stěn:

- Od sestavy vstupních dveří o velikosti 1050/2650 mm dvou oken o velikosti 780/1430 mm pro 40% POP je odstupová vzdálenost 0,73 m v přímém směru a 0,18 m přesah radiace do stran, od největší samostatné požárně otevřené plochy o velikosti 1050/2650 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 1,17 m v přímém směru a 0,59 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	711.4	9 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	21.31	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.868	1 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	0.73	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.18	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	6500	[mm]
Výška:	2650	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	40	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo τ_e):	7.50	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	711.4	9 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé	53.26	[kW/m ²]

plochy):

Polohový faktor:	0.346	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	7	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	18.5	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.17	[m]
	0.59	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	1050	[mm]
Výška:	2650	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	7.50	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- Od sestavy vstupních dveří o velikosti 1050/2650 mm tří oken o velikosti 780/1430 mm pro 40% POP je odstupová vzdálenost 0,73 m v přímém směru a 0,18 m přesah radiace do stran, od největší samostatné požárně otevřené plochy o velikosti 1050/2650 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 1,17 m v přímém směru a 0,59 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	711.4	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	9	[kW/m ²]
Polohový faktor:	21.31	[kW/m ²]
	0.868	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	1	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	18.5	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.73	[m]
	0.18	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	6500	[mm]
Výška:	2650	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	40	[%]

Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	7.50	$[\text{kg/m}^2] / [\text{minut}]$
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	711.4	9 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	53.26	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.346	7 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.17	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.59	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	1050	[mm]
Výška:	2650	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	7.50	$[\text{kg/m}^2] / [\text{minut}]$
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- Od sestavy tří okenních otvorů o velikosti 3x870/1430 mm pro 75,65% POP je odstupová vzdálenost 1,21 m v přímém směru a 0,57 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	711.4	[°C]
--------------------------------------	--------------	------

9

Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	40.29	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.457	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	1.21	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.57	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	3450	[mm]
Výška:	1430	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	75.65	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	7.50	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

PÚ N 01/02

Odstupová vzdálenost pro projektantem stanovenou hodnotu $\tau_e = 15,00 + 5,00$ činí pro jednotlivé požárně otevřené plochy obvodových stěn:

- Od stěny s vraty o velikosti 4000/3100 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 3,29 m v přímém směru a 1,80 m přesah radiace do stran

**VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²****VÝSLEDKY:**

Předpokládaná teplota požáru:	781.3	[°C]
	5	
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	70.07	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.263	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	3.29	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.8	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	4000	[mm]
Výška:	3100	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	15	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- Od stěny s dvoukřídlovými dveřmi o velikosti 2250/2600 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 2,27 m v přímém směru a 1,24 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	781.3	[°C]
	5	
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	70.07	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.262	[-]
	5	
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.27	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.24	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	2250	[mm]
Výška:	2600	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	15	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- Od sestavy okenních otvorů ve světlíku na úrovni 6,04 m o velikosti 5x820/620 mm pro 80,40% POP je odstupová vzdálenost 0,88 m v přímém směru a 0,42 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	781.3	5 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	56.34	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.326	9 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	0.88	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	0.42	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	5100	[mm]
Výška:	620	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	80.40	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	15	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

PÚ N 1.3

Odstupová vzdálenost pro projektantem stanovenou hodnotu $p_v = 59,83 + 5,00$ činí pro jednotlivé požárně otevřené plochy obvodových stěn:

- Od sestavy vstupních dveří o velikosti 1150/2650 mm a okna o velikosti 780/1430 mm pro 54,34% POP je odstupová vzdálenost 2,61 m v přímém směru a 1,43 m přesah radiace do stran, od největší samostatné požárně otevřené plochy o velikosti 1150/2650 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 2,34 m v přímém směru a 1,35 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	956.9	2 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	70.5	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.261	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.61	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.43	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	2890	[mm]
Výška:	2650	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	54.34	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	59.83	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	956.9	2 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	129.7	4 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.142	5 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.34	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.35	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	1150	[mm]
Výška:	2650	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	

Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	59.83	$[\text{kg/m}^2] /$ $[\text{minut}]$
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- Od sestavy čtyř okenních otvorů o velikosti 4x870/1430 mm pro 49,05% POP je odstupová vzdálenost 2,14 m v přímém směru a 1,07 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	956.9	$^{\circ}\text{C}$
	2	
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	63.64	$[\text{kW/m}^2]$
Polohový faktor:	0.289	$[-]$
	8	
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	$[\text{kW/m}^2]$
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.14	$[\text{m}]$
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.07	$[\text{m}]$

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	6360	$[\text{mm}]$
Výška:	1430	$[\text{mm}]$
Celková emisivita:	1	$[-]$
Procento sálání:	49.05	$[\%]$
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t_e):	59.83	$[\text{kg/m}^2] /$ $[\text{minut}]$
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

- Od samostatné požárně otevřené plochy o velikosti 2320/1670 mm pro 100% POP je odstupová vzdálenost 2,71 m v přímém směru a 1,58 m přesah radiace do stran



VÝPOČET ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTI PRO KRITICKOU HUSTOTU TEPELNÉHO TOKU 18.5 KW/M²

VÝSLEDKY:

Předpokládaná teplota požáru:	956.9	2 [°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	129.7	4 [kW/m ²]
Polohový faktor:	0.141	9 [-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (v přímém směru):	2.71	[m]
Max. odstup do stran (od okraje sálavé plochy):	1.58	[m]

VSTUPNÍ DATA:

Šířka:	2320	[mm]
Výška:	1670	[mm]
Celková emisivita:	1	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Konstrukční systém objektu:	smíšený	
Výpočtové požární zatížení (nebo t _e):	59.83	[kg/m ²] / [minut]
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

© 2005 Fire Protection - [František Pelc](#)-uživatel: Hradil Lubomír Ing.

Uvedené odstupové vzdálenosti zasahují pouze na stavební parcel dotčené stavby, v případě zásahu od oken na úrovni 6,04 m na střešní plochu je tato provedena z osinkocementové střešní krytiny, nešířící plamen po střešní ploše. Odstupové vzdálenosti od okolních objektů nezasahují do požárně otevřených ploch posuzovaného požárního úseku.

POŽÁRNĚ – BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Samočinné odvětrací zařízení pro odvod kouře a tepla

Toto požárně bezpečnostní zařízení **nebude** v žádném v nově řešených požárních úsecích instalováno.

Stabilní hasicí zařízení, polostabilní hasicí zařízení

Toto požárně bezpečnostní zařízení **nebude** v žádném v nově řešených požárních úsecích instalováno.

Elektrická požární signalizace

V posuzovaném objektu OOP je již provedena instalace elektrické požární signalizace. Zařízení EPS je napojeno na ústřednu EPS s tablem, umístěném na vrátnici, kde je stálá 24 hodinová služba, časy $T_1 = 1$ minuta a $T_2 = 6$ minut. V posuzované místnosti je již instalováno čidlo EPS. V návaznosti na instalaci větrací mřížky v požárně dělící konstrukci bude tato ovládána od impulsu zařízení EPS.

V případě nového prostoru „Odpařovací stanice m. č. 100“ v objektu bývalé márnice se umístění zařízení EPS nepožaduje.

TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

Větrání posuzovaných prostor

Místnost 010 Úpravna kyslíku bude provětrávána stěnovou mřížkou 30/30 cm. Mřížka bude protipožární EI 30 s napojením na EPS dle požadavků ČSN 73 0835 a ČSN 73 0875. Uvedená mřížka bude umístěna mezi místností úpravny kyslíku a místností chodby (002) bez nutnosti kouřotěsného provedení. Ostatní prostory zůstávají beze změny.

Prostor garáže bude přirozeně provětráván stěnovými větracími mřížkami 30/30 cm – 4 ks. Cirkulace vzduchu bude zajištěna výškovým rozdílem mezi přísávacími otvory a odváděcími otvory. Bude se jednat o hliníkové výrobky.

Místnost 106 Stanice generátoru kyslíku – nucené větrání – 10x za hodinu provést výměnu vzduchu ve stanici – objem stanice $16,07 \times 2,89 = 46,44 \text{ m}^3 \times 10 = 464,4 \text{ m}^3/\text{h}$. Pro odvod vzduchu bude v místnosti instalován potrubní ventilátor s možností regulace otáček a průtoku vzduchu. Dále opatřit mřížku 400x400mm na fasádě pro zakrytí odvodu PVC 150 mm. Odvod vzduchu bude ve výšce 2500 mm nad podlahu, zařízení bude v rámci jednoho požárního úseku bez dalších požadavků z hlediska ČSN 73 0872.

Elektroinstalace

Napojení na veřejný rozvod elektrické energie tato PD neřeší. Napojení jednotlivých rekonstruovaných podlaží je řešeno ze samostatných rozváděčů, které jsou již v 1.NP a 4.NP instalovány a budou dovybaveny. Rozváděč 1RMS3 umístěný v ČM 140 chodba. Tento rozváděč není v provedení protipožárním a bude vyměněn za požární s odolností dle požadavku ČSN 73 0810. Rozváděč 4RMS2 umístěný v ČM 401 chodba. Tento rozváděč je v provedení protipožárním EI-30 a bude dovybaven.

Kabelové rozvody, které se nacházejí v řešeném požárním úseku, zajišťující funkci a ovládání zařízení sloužící k požárnímu zabezpečení stavby musí být třídy reakce na oheň $B_{2ca,s1,d0}$ a musí mít zajištěnou funkčnost při požáru P15-R, dle ČSN 73 0848 tab.1 a čl. 4.3.1 a Vyhl. 268/2011Sb.

Pro zajištění dodávky elektrické energie v případě výpadku elektrického proudu musí být pro zařízení sloužící k protipožárnímu zabezpečení stavby k dispozici náhradní zdroj, náhradní napájení bude zajištěno ze stávajícího dieselaagregátu, který již zajišťuje náhradní napájení pro stávající PBZ a vyhovuje svým náběhem požadavkům ČSN 73 0802, poznámky k čl. 12.9.1, náběh tohoto náhradního zdroje v případě výpadků hlavního napájení je do 120 s.

V posuzovaném objektu jsou již instalovány dle požadavků ČSN 73 0848/Z2 Vypínací prvky CENTRAL STOP a TOTAL STOP jsou umístěny v prostorách vrátnice v 1.NP objektu m.č. 131, v této místnosti je umístěna i ústředna EPS. Tlačítka jsou umístěna na stěně u vstupu do místnosti vrátnice.

Pro Úpravnu kyslíku 010 bude z hlavního rozvaděče v 1.PP přivedeno napájení do místnosti 010, kde budou sazeny zásuvky pro kompresor a sušičku. Nové jištění bude provedeno v hlavním rozvaděči v 1.PP. Napojení objektu č. p. 1369 bude provedeno z rozvaděče RD, který je umístěn u vstupu do pravé části objektu ve stávající místnosti č. 103. V místnosti Stanice generátoru kyslíku č. 106 bude osazen nový rozvaděč R.1 dle požadavků dodavatele technologie.

ZÁSOBOVÁNÍ POŽÁRNÍ VODOU

Vnější odběrná místa

Vnější požární voda je zajištěna ze stávajícího vodovodního řadu DN 100 a to u podzemních hydrantů, dva kusy před objektem a dva kusy za objektem, ve vzdálenosti cca 30-70 m od objektu typu B 75. Na řadu je umístěn hydrant mimo požárně nebezpečný prostor stavby. Dle posledního provedeného měření byl zajištěn hydrodynamický tlak 0,25 MPa a průtok 6,03 až 6,45 l.s⁻¹.

Vnitřní odběrná místa

Vnitřní požární voda je zajištěna z nástěnných hydrantů vybudovaných v rámci předchozích etap výstavby, které jsou umístěny v prostoru chodeb od v 1.PP až 4.N.P. Jsou osazeny vždy dva kusy nástěnných hydrantů DN 25 s tvarově stálou hadicí délky 30 m s třípolohovou proudnicí. V případě objektu č. p. 1369 není vnitřní odběrné místo požadováno.

PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY

Příjezd mobilní techniky PO k případnému zásahu v řešeném areálu bude po stávajících areálových komunikacích a městských komunikacích. Ve vzdálenosti cca 400 m jízdy požárních vozidel se nachází požární stanice JDH Albrechtice.

HASEBNÍ PROSTŘEDKY

V souladu s Vyhl. 268/2011 Sb., ČSN 73 0802 čl. 12.8 budou pro prvotní zásah v jednotlivých požárních úsecích trvale k dispozici přenosné hasicí přístroje (PHP) s obsahem – sněhové, práškové s náplní 6 kg, popř. vodní s obsahem 10 l, které budou umístěny na trvale volných a viditelných místech.

Místnost 010 Úpravna kyslíku

Dle přílohy č. 4 a tabulky č. 1 Vyhl. č. 23/2008 Sb. ve znění Vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaném prostoru 1.PP (PÚ N 0.4) dotčeného stavebními pracemi umístěny tyto PHP:

$$n_r = 0,15 \times (6,27 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 2,38 \times 0,15 = 0,36$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 0,36 = 3$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném prostoru umístěn 1 PHP s hasicí schopností minimálně 21 A,

Objekt č. p. 1369

PÚ N 1.2

Dle přílohy č. 4 a tabulky č. 1 Vyhl. č. 23/2008 Sb. ve znění Vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaném prostoru bývalé márnice dotčeného stavebními pracemi umístěny tyto PHP:

$$n_r = 0,15 \times (30,88 \times 0,90 \times 1)^{1/2} = 5,27 \times 0,15 = 0,80$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 0,80 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném prostoru umístěn 1 PHP s hasící schopností minimálně 21 A,

PÚ N 1.2 Garáž:

V posuzovaném prostoru (požárním úseku) bude umístěn 1 PHP s hasící schopností minimálně 183 B,

PÚ N 1.3

Dle přílohy č. 4 a tabulky č. 1 Vyhl. č. 23/2008 Sb. ve znění Vyhlášky 268/2011 Sb. budou v posuzovaném prostoru bývalé márnice dotčeného stavebními pracemi umístěny tyto PHP:

$$n_r = 0,15 \times (31,31 \times 1,00 \times 1)^{1/2} = 5,60 \times 0,15 = 0,84$$

$$n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 0,84 = 5$$

Dle tabulky č. 1, přílohy č. 4 vyhlášky 268/2011 Sb. bude v posuzovaném prostoru umístěn 1 PHP s hasící schopností minimálně 21 A,

Stanovení kategorizace dle Vyhl. 460/2021 Sb.:**SO1 Stavební úpravy objektu OOP č. p. 184**

K projektové dokumentaci ke stavbám, které jsou považovány dle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva za stavbu kategorie II, první třída využití, se u nich vykonává dle § 40 odst. 1 zákona o požární ochraně státní požární dozor v rozsahu podle § 31 odst. 1 písm. b) a c).

SO2 Stavební úpravy objektu par. č. 1369

K projektové dokumentaci ke stavbám, které jsou považovány dle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva za stavbu kategorie II, pátá třída využití, se u nich vykonává dle § 40 odst. 1 zákona o požární ochraně státní požární dozor v rozsahu podle § 31 odst. 1 písm. b) a c).

Závěr:

Projekt pro změnu stavby před dokončením (2) byl posouzen dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0835, ČSN 73 0818, ČSN 73 0873 a norem souvisejících.

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY
Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: SO 01 Stavební úpravy objektu OOP č. p. 184

Místo stavby: Sdružené zdravotnické zařízení Krnov

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie II**K****TŘÍDA VYUŽITÍ:** pátá třída využití**II****T5**

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	1352,0 0	m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	4
Výška stavby:	0,00	m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Světlná výška podlaží:	0,00	m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	180	osob		
Počet ubytovaných osob:	0	osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	60	osob		

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:	NE
Prostory určené pro veřejnost:	ANO
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	ANO

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE	
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE	
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE	
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE	
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE	
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE	
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství: m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem: litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem: m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE	
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství: kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE	
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka: m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství: m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE	
Sklad střeliva:	NE	Množství: ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE	

v. 15.12.2021

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY**Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA**

Název stavby: SO 02 Stavební úpravy objektu p.č. 1369

Místo stavby: Sdružené zdravotnické zařízení Krnov

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie II**K****TŘÍDA VYUŽITÍ:** první třída využití**II****T1**

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	171,00	m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	1
Výška stavby:	0,00	m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlá výška podlaží:	7,03	m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	0	osob		
Počet ubytovaných osob:	0	osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0	osob		

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:	NE
Prostory určené pro veřejnost:	NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE		
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE		
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE		
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE		
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE		
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE		
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství:	m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	ANO	Objem:	700,00 litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem:	m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE		
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:	kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE		
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka:	m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství:	m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE		
Sklad střeliva:	NE	Množství:	ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE		

v. 15.12.2021