
Stavba: Budova č.p. 2379 na ul. Žižkova v Karviné-Mizerově –
Projekt klimatizace a příprava rozvodů slaboproudých
instalací
I. Etapa, II. Etapa

Místo stavby: parc. č. 1793/78, k.ú. Karviná – město
Žižkova 2379/54 a
733 01 Karviná – Mizerov

Investor: Statutární město Karviná; IČ: 00297534
Fryštátská 72/1
733 24 Karviná – Fryštát

Stupeň PD: ohlášení stavby

Autor PD: Barbora Kyšková; ČKAIT 1104107

D 1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

(zpracována v souladu s § 41 odstavec 2) vyhl. č.246/2001 Sb.)

Zpracovala: Ing. Judita Spasová
(odborná zp. č. Š – OZO – 46/2003, ČKAIT 1102666)

Ostrava, srpen 2023

1. Seznam použitých podkladů pro zpracování požárně bezpečnostního řešení stavby

- [1] Kyšková, B.: Projektová dokumentace pro akci „Budova č.p. 2379 na ul. Žižkova v Karviné-Mizerově – Projekt klimatizace a příprava rozvodů slaboproudých instalací I. Etapa, II. Etapa“
- [2] Vyhláška Ministerstva vnitra č.246/2001 Sb. ve znění platných předpisů
- [3] Vyhláška Ministerstva vnitra č.268/2011 Sb. ve znění platných předpisů
- [4] Vyhláška Ministerstva vnitra č.460/2021 Sb.
- [5] ČSN 73 0802: Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (z května r. 2009 + Z1: 2/2013 + Z2: 7/2015 + Z3: 02/2020 + Z4: 10/2020)
- [6] ČSN 73 0802 ed.2: Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (z října r. 2020)
- [7] ČSN 73 0810: Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (z července r. 2016 + OPRAVA 1: 03/2020)
- [8] ČSN 73 0834: Požární bezpečnost staveb – Změny staveb (z března r. 2011 + Z1: 07/2011 + Z2: 02/2013)
- [9] ČSN 73 0835: Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče (z dubna r. 2006 + Z1: 02/2013 + Z2: 02/2020 + Z3: 09/2020)
- [10] ČSN 73 0835 ed.2: Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče (09/2020)

1.1 Kategorizace objektu

Budova polikliniky – ambulantní zdravotnické zařízení.

Objekt je zastavěné plochy $S = 2720 \text{ m}^2$, výšky max. $h = 10,5 \text{ m}$.

Dle § 5 odst. 3 písm. b) Vyhlášky č. 460/2021 sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je stanovena 2.třída využití stavby a stavba je zařazena do II. kategorie dle § 8 vyhlášky č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva".

2. POPIS STAVBY

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení (dále jen PBR) dle předložené projektové dokumentace je zhodnocení (z hlediska PBS) provedení klimatizace – chlazení prostor objektu budovy polikliniky v Karviné a příprava rozvodů slaboproudých instalací (elektrická zabezpečovací signalizace, elektrická požární signalizace, kamerový systém a systém kontroly vstupu).

Objekt slouží celkově jako poliklinika a dále jako víceúčelový objekt podnikatelských subjektů. Objekt je dispozičně rozdělen na pavilony A1, A2, A3, A4 a B. Pavilony A1-A4 jsou podsklepené a mají 4 nadzemní užitná podlaží. Pavilony jsou výšky $h = 10,5 \text{ m}$. Pavilon B je s jedním nadzemním podlažím, podsklepený, pavilon B je požární výšky $h = 0 \text{ m}$.

Objekt byl projektován v 80.tých letech, tzn. dle tehdy platných norem v oblasti požární bezpečnosti staveb. Pro objekt byla zpracována Zpráva požární ochrany (Ing. J. Česelský) v září 1985. Dle této ZPO je objekt rozdělen do samostatných

požárních úseků. V objektu jsou čtyři chráněné únikové cesty typu A nuceně odvětrávané.

Dle ZPO z r. 1985 a dle ČSN 73 0835 se jedná o **zdravotnické zařízení skupiny A22**.

V r. 2021 byla zpracována projektová dokumentace na zateplení budovy, řešeno v PBR: Zateplení budovy č.p. 2379 na ul. Žižkova v Karviné – Mizerově (únor 2021, zpracovatelé Ing. P. Ficek a Ing. L. Hradil). V současnosti je zateplení prováděno (r. 2023).

2.1 Stavební konstrukce, stavební úpravy

Stávající konstrukce:

Jedná se o objekt postavený v technologii MS-OB. Primární nosnou konstrukcí všech 5 objektů tvoří monolitický ŽB skelet, který má koncepční i geometrickou analogii s montovaným skeletem typu MS-OB. To znamená, že převažují stropní konstrukce se skrytými ležatými průvlaky v celkové tl. 250 ÷ 300 mm, které jsou vynášeny ortogonálním rastrem sloupů o průřezu 600 x 350 mm s maximálním modulovým polem 6,0 x 7,2 m. Obvodový plášť je řešen jako výplňové sendvičové zdivo tl. 450 mm kombinující vnitřní zdivo z děrovaných cihel CD IVA, vrstvu TI – polystyrenu a vnější zdivo z plynosilikátových tvárnic.

Dle PBR Ing. Ficka a Ing. Hradila bude celý objekt zateplen materiálem třídy reakce na oheň A.

Konstrukční systém objektu je hodnocen jako nehořlavý (konstrukce druhu DP 1).

Stavební úpravy:

Svislé konstrukce

V rámci stavebních úprav budou provedeny nové SDK konstrukce spočívající v zakufrování potrubí VZT, případně potrubí pro odvod kondenzátu. Bude použita deska tl. 12,5 mm.

Úpravy povrchů vnitřních

V případě poškození některé z části stěn bude provedeno vyspravení nesoudržných částí stávajících stěn. Po dokončení veškerých stavebních prací bude provedena výmalba dotčených místností v celém rozsahu – barva bílá.

V dotčených místech, kde se nachází keramický obklad stěn, bude keramický obklad po provedených stavebních pracích doplněn ve stejném rozměru a barvě, v případě většího rozsahu bouracích prací bude keramický obklad nahrazen novým stejné barvy.

Podhledy

V rámci stavebních úprav bude v určených místnostech proveden podhled, určený pro zakrytí potrubí VZT, případně potrubí pro odvod kondenzátu.

V dotčených místnostech, kde se nachází stávající podhled, dojde k demontáži podhledu, zpětné montáží, zapravení a začištění. U kazetových podhledů budou jednotlivé kazety vyndány a po ukončení stavebních prací zpětně instalovány.

Prostupy

Prostupy rozvodů požárně dělicími konstrukcemi musí být provedeny v souladu s ČSN 73 0810 čl. 6.2, tzn., že musí být utěsněny pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků (certifikace dle ČSN EN 13 501-2), jejich požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělicí konstrukce. Těsnění prostupů musí splňovat požární odolnost EI 45/DP1 (u stěn), EI 90/DP1 (u stropů).

Určené prostupy (na výkresech označeny písmenem P) přes jednotlivé svislé požární konstrukce budou utěsněny dle požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby, prostupy přes stropní konstrukce budou utěsněny vždy.

Ve zděné konstrukci lze prostupy dotěsnit (dozděním nebo dobetonováním nebo izolací z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2) pokud se jedná o potrubí s trvalou náplní vody (nehořlavou kapalinou) a je vnějšího průměru potrubí max. 30 mm a smí být max. 3 potrubí vedle sebe, nebo se jedná o nehořlavé potrubí s trvalou náplní nehořlavé kapaliny.

2.2 Vzduchotechnika – klimatizace

Rozsah ochlazování je navržen v souladu s požadavky na „určené místnosti“ zástupcem investora. Konkrétně se jedná o místnosti pro pronájem ve 4.NP, v 1.-3.NP se jedná o místnosti pro pronájem umístěné při jižní fasádě.

Systém ochlazování je navržen systémem centrálního přímého chlazení typu VRV v provedení s invertorovou technologií. Vnitřní výparníkové jednotky v nástěnném provedení budou propojeny s venkovní kondenzační jednotkou potrubím chladiva, resp. komunikační kabeláží. Vnitřní klimatizační jednotky v nástěnném provedení budou zavěšeny na stěnové konstrukce v požadované výšce SHR 2100 mm (nutno ověřit před instalací, může se mírně lišit dle charakteru prostor).

Venkovní kondenzační jednotka pak bude osazena na nové podpěrné konstrukci na střeše objektu (dodávka VZT). Kondenzační jednotka bude z důvodu zabránění přenosu chvění do podpěrné, resp. stavební konstrukce podložena izolátory chvění. Páteřní rozvody Cu potrubí s chladivem, komunikační kabeláž apod. budou vedeny ve stavebních konstrukcích – nad podhledy nebo v SDK kufří, popř. v plastových lištách (předpoklad vedení v lištách v místnostech, kde budou vnitřní jednotky umístěny).

Veškeré rozvody vedené venkovním prostorem budou instalovány do krycího / celokrytového pozink. žlabu. Vnitřní jednotky budou samostatně regulovatelné pomocí drátových nástěnných ovladačů, vždy pro každé zařízení ovladač. Od vnitřních klimatizačních jednotek je nutno zajistit odvod kondenzátu – řešením samostatné profese ZTI. Silové napojení a jištění venkovní kondenzační jednotky a všech vnitřních jednotek je pak řešením samostatné profese EI.

V rámci první etapy dochází ke kompletní instalaci zařízení, tzn. rozvody vč. jednotek.

V rámci druhé etapy dochází pouze k částečné instalaci zařízení, tzn. rozvody bez jednotek. Jedná se o přípravu pro budoucí osazení jednotek.

2.2.1 Elektroinstalace – Napojení klimatizačních jednotek vnitřních a venkovních:

Z původních hlavních rozvaděčů HR jednotlivých objektů jsou napojené z rezervních pojistkových sad nové rozvaděče pro klimatizační jednotky (R2-512, R3-512, R4-512) umístěné ve strojovnách vzduchotechniky na střeše budovy. Kabele CYKY5x50 povedou z rozvodu stoupačkou společně s chladivem.

Pro vnitřní jednotky jsou připravené napájecí kabely (kabeláž a umístění upřesnit s vybraným dodavatelem). Pro napojení nechat dostatečnou rezervu. Jednotky napojit smyčkováním, popř. přes krabici. Kabele povedou v sádkartonovém kufru společně s chladivem. Napojení se provede z rezervních (doplňných) jističů patrových rozvaděčů. Kabele mimo kufr povedou pod omítkou.

2.2.2 Kanalizace – odvod kondenzátu od vnitřních klima jednotek:

Pavilon A1, A2, A3, A4 – I. etapa

Klimatizační jednotky jsou navrženy v určených místnostech, konkrétně se jedná o místnosti pro pronájem ve 4.NP, v 1.NP – 3.NP se jedná o místnosti pro pronájem umístěné při jižní fasádě. Navržené vnitřní klimatizační jednotky jsou v nástěnném provedení, zavěšeny na stávající stěnové konstrukci, spodní hrana ve výšce cca 2100 mm. Jednotky nejsou vybaveny výtlačným čerpadlem pro odvod kondenzátu, z tohoto důvodu je potrubí pro odvod kondenzátu zasekáno ve stěnové konstrukci s minimálním sklonem 0,5 %. Kondenzát bude veden přes podomítkový klimatizační sifon, který je umístěn v blízkosti dané klimatizační jednotky. Potrubí pro odvod kondenzátu bude napojeno na nejbližší možné svodné potrubí vnitřní splaškové kanalizace.

Pavilon A2, A3, A4 – II. etapa

Klimatizační jednotky jsou navrženy v určených místnostech, konkrétně se jedná o místnosti pro pronájem v 1.PP – 3.NP které nebyly součástí první etapy. Navržené vnitřní klimatizační jednotky jsou v nástěnném provedení, zavěšeny na stávající stěnové konstrukci, spodní hrana ve výšce cca 2100 mm. Jednotky nejsou vybaveny výtlačným čerpadlem pro odvod kondenzátu, z tohoto důvodu je potrubí pro odvod kondenzátu zasekáno ve stěnové konstrukci s minimálním sklonem 0,5 %. Kondenzát bude veden přes podomítkový klimatizační sifon, který je umístěn v blízkosti dané klimatizační jednotky. Potrubí pro odvod kondenzátu bude napojeno na nejbližší možné svodné potrubí vnitřní splaškové kanalizace

Pozor potrubí pro odvod kondenzátu nesmí být napojeno na svodné potrubí dešťové kanalizace.

2.3 Slaboproudé elektroinstalace

V objektu bude provedena instalace strukturované kabeláže, která bude sloužit pro rozvody datové rozvody počítačové sítě objektu. V rámci projektu je řešen především páteří rozvod s hlavními a podružnými rozvaděči v objektu a 2x datový přívod zakončený datovou zásuvkou 2x RJ45 do každé nájemní jednotky, případně volným přívodem zakončeným RJ45 konektorem dle výkresové dokumentace (dále jen "VD"). Následné rozvody datové sítě v rámci nájemních jednotek jsou pak již plně v režii nájemce.

2.3.1 Strukturovaná kabeláž

V objektu bude provedena instalace strukturované kabeláže, která bude sloužit pro rozvody datové rozvody počítačové sítě objektu. V rámci projektu je řešen především páteří rozvod s hlavními a podružnými rozvaděči v objektu a 2x datový přívod zakončený datovou zásuvkou 2x RJ45 do každé nájemní jednotky, případně volným přívodem zakončeným RJ45 konektorem dle výkresové dokumentace (dále jen "VD"). Následné rozvody datové sítě v rámci nájemních jednotek jsou pak již plně v režii nájemce.

Hlavní datový rozvaděč 42U bude umístěn v 1.PP v serverovně, společně s podružným 22U RACK rozvaděčem (provideři apod.) a bude zavěšen vedle hlavního, lícují horní hrany racků. V hlavním rozvaděči 42U bude umístěna UPS 2200VA – záložní napájecí zdroj do 19" racku UPS RM 2200VA, 230V, LCD, 2U, management, eth., výška pozice 2U, výkon 1980 W/2200 VA, vzdálená správa, 8x IEC 320 C13, 1x IEC 320 C19, 3x IEC Jumpers, DB-9/RS-232, USB a Smart-slot + management, eth.

V jednotlivých podlažích 1.NP, 2.NP, 3.NP a 4.NP budou osazeny podružné RACK rozvaděče 12U. V rámci jednotlivých podlaží 1.NP, 2.NP, 3.NP a 4.NP budou v rámci každého podlaží instalovány 3ks podružného datového rozvaděče 12U, jeden vždy pro každé křídlo objektu. V rámci 1.PP bude provedena kabelová příprava 4x UTP Cat.6, zakončené konektory RJ45 Cat.6, do určené pozice jako rezerva pro možnost osazení podružného RACK rozvaděče v budoucnu. Kabelová rezerva pro možnost osazení podružného RACK rozvaděče bude minimálně 20m kabelu pro možnost variabilně upravit pozici rozvaděče.

Hlavní RACK rozvaděč v serverovně v 1.PP bude ve stojanovém provedení a rozměrech 800x1000 výšky 42U bude vybaven v průchodech "kartáči". Podružné rozvaděče na jednotlivých podlažích budou v nástěnném provedení velikosti 600x600 výšky 12U.

Do hlavního rozvaděče v serverovně v 1.PP bude provedena 2x příprava konektivity na střechu objektu. První příprava bude tvořena 2x mikrotrubičkou 10/8 LSHF + 1x FO SM 9/125-12vl. + 8x FTP Cat.6 PE UV stabilní (optický kabel bude zafouknut do jedné mikrotrubičky, druhá mikrotrubička bude instalována jako rezerva). Druhá příprava bude tvořena 1x mikrotrubičkou 10/8 LSHF, do které bude zafouknutý optický kabel FO SM 9/125-12vl. + 2x FTP Cat.6 PE UV stabilní. Hlavní rozvaděč v serverovně 1.PP pak bude také „hvězdicově“ propojen s jednotlivými podružnými datovými rozvaděči v jednotlivých podlažích pomocí kabelu 1x FO SM 9/125-12vl. do každého podružného rozvaděče. Jednotlivé datové zásuvky v určených pozicích pak budou „hvězdicově“ připojeny k příslušným podružným RACK rozvaděčům v rámci jednotlivých podlaží pomocí kabelu UTP Cat.6 B2 ca s1 d1. Datové zásuvky budou typu 2x RJ45 Cat.6 a budou instalovány v počtu 1ks pro každou nájemní jednotku. Od rozvaděčů budou také z určených pozic pomocí kabelů UTP Cat.6 B2 ca s1 d1 „hvězdicově“ připojeny kabelové přípravy systém elektronické

kontroly vstupu (2x datový vývod), pro kamerový systém (1x datový vývod) a pro MaR (2x datový vývod). Konkrétní umístění příprav datových vývodů je patrné z výkresové dokumentace.

Optické kabely budou jak na straně hlavního RACK rozvaděče objektu, tak na straně podružných RACK rozvaděčů zakončeny v optické vaně s konektory SC, do které budou připojeny pomocí optických PigTailů SM 9/125 s konektorem SC přes optické spojky SC-SC. Optické PigTaily budou k jednotlivým optickým vláknům připojeny pomocí optických svárů. V optických vanách bude také instalována ochrana sváru. Jednotlivé porty budou na optických vanách označeny pomocí popisných štítků, značení jednotlivých optických konektorů na obou stranách propojení musí navzájem přesně odpovídat.

Metalické datové kabely budou na straně rozvaděče zakončeny na PATCH panelech 24x RJ45, Cat.6 UTP a na straně datových zásuvek na KeyStone konektorech RJ45 Cat.6 UTP v datových zásuvkách. Kabelové přípravy pro EKV, PTV a podružný RACK v 1.PP pak budou straně přípravy zakončeny konektore RJ45 Cat.6 UTP přímo na volném kabelu.

Napájení:

Jednotlivé datové rozvaděče budou napájeny z rozvodné sítě 203V/16A, přívodní napájecí kabel CYKY 3x2,5 bude zakončen na rozvodném panelu 8x 230V a samotně jištěný přívod 16A z hlavního SIL rozvaděče v 1.PP. Jednotlivé aktivní prvky osazené v rozvaděči pak budou k rozvodné síti 230V připojeny pomocí standardní síťové zástrčky. Napájecí kabely pro podružné rozvaděče budou vedeny ve společných trasách s optickými rozvody. Společně s napájecím kabelem budou k RACK rozvaděčům přivedeny kabely CY6 ZŽ pro uzemnění rozvaděčů. Záložní napájení UPS, krom hlavního RACK rozvaděče, není v projektu uvažováno.

Kabelové přípravy

Řešené prostory objektu budou vybaveny kabelovými přípravami pro budoucí možnost osazení a instalaci systémů CCTV (kamerový systém), elektronické kontroly vstupu (EKV), elektrické zabezpečovací signalizace (EVS, nově PZTS) a elektrické požární signalizace (EPS).

2.3.2 Elektrická zabezpečovací signalizace (EVS – nově PZTS)

Pro kabelovou přípravu pro systém elektrické zabezpečovací signalizace je navržena univerzální topologie systému se sběrníci, ke které jsou připojeny ovládací LCD klávesnice a sběrníkové expandéry. Od místa pro instalaci hlavní ústředny EVS v serverovně v 1.PP bude vedena sběrnice systému tvořená kabely FTP Cat.6 **B2_{ca}s1d1** a Oranžový stíněn kabel 1x2x0,8 **B2_{ca} s1 d1**.

Sběrnice bude vedena přes místa, kde bude uvažováno s instalací ovládacích klávesnic a sběrníkové expandéry. V místech s uvažovanou instalací těchto sběrníkových prvků bude na kabelu provedena smyčka zakončená v instalační krabici s víčkem. V místech, kde budou uvažovány sběrníkové expandéry pak budou do těchto instalačních krabic také „hvězdnicově“ přivedeny kabely FTP Cat.6 B2 ca s1 d1 z pozic uvažovaných pro instalaci jednotlivých detektorů. Je navržena topologie s max. 8 detektory na jeden sběrníkový expandér, což je maximálně univerzální topologie, která umožní provést následnou instalaci systému EVS prakticky všech výrobců.

2.3.3 Elektrická požární signalizace (EPS)

Kabelová příprava pro systém elektrické požární signalizace bude provedena v topologii kruhových hlásičových linek a hvězdicového napojení uvažovaných ovládaných zařízení.

Z pozice uvažované instalace ústředny systému EPS budou vedeny do každého podlaží kabely 2x Oranžový stíněný **1x2x0,8 B_{2ca}s1d1** pro instalaci kruhové linky daného podlaží – každé podlaží bude zataženou samostatnou kruhovou linkou. Kabel kruhové linky pak bude veden vždy ke každému nájemci, kde bude na kabelu provedena smyčka pro možnost rozpojení kruhu a provedení instalace v rámci dané nájemní jednotky. Smyčka kabelu kruhové linky bude u každého nájemce uložena v instalační krabici s víčkem.

Od ústředny bude také vedena sériová linka tvořená kabelem **PH 120R 2x2x0,8** pro připojení požárních poplachových sirén. Každé podlaží bude mít přivedený 3x samostatný kabel **PH 120R 2x2x0,8** – 1x do každého křídla budovy.

Od ústředny budou vedeny kabely **PH 120R 2x2x0,8** k vybraným vstupům, kde je uvažováno s přípravou pro systém EKV pro možnost odblokování dveří řízených systémem EKV. Každý vybraný vstup bude přiveden samostatným kabelem **PH 120R 2x2x0,8**.

Do prostoru vrátnice bude přiveden 2x kabel **PH 120R 2x2x0,8** pro přípravu pro možnost instalace externího ovládacího tabla EPS.

Kabely PH 120R jsou kabel s funkční schopností při požáru dle Vyhlášky 23/2008 Sb., respektive nahrazující vyhlášky 268/2011 Sb. Tyto kabely budou uloženy v požární kabelové trase tvořené požárními příchytkami, které budou připevněny pomocí požárních kotev. Požární příchytky s požárními kotvami budou po celé délce trasy instalovány s rozestupy max. 300 mm od sebe.

2.3.4 Kamerový systém (CCTV) a systém kontroly vstupu (EKV)

Kabelová příprava průmyslovou televizi a systém kontroly vstupu bude řešena v rámci systému strukturované kabeláže. Příprava bude spočívat v přivedení 1x datového kabelu UTP Cat.6 B_{2ca}s1d1 do pozice pro uvažovanou instalaci IP kamery a 2x datového kabelu UTP Cat.6 B₂ ca s1 d1 do pozice uvažované instalace kontroléru pro ovládání dveří. Tyto přípravné kabely budou na straně přípravy zakončeny konektorem RJ45 Cat.6 UTP na volném datovém kabelu a na straně rozvaděče v PATCH panelu 24x RJ45 Cat.6 UTP.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou uvedené úpravy v objektu Polikliniky dále řešeny a posuzovány dle ČSN 73 0834, ČSN 73 0835, ČSN 73 0802 a norem souvisejících.

3.1 Zařazení ve smyslu ČSN 73 0834, březen 2011

Dle čl. 3.2 a) a čl. 3.3 b)4 a e) ČSN 73 0834 se jedná o **změnu staveb skupiny I** s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti, nedochází k záměně věcně příslušné ČSN, nedochází ke zvýšení požárního zatížení o více než 15 kg.m^{-2} ani navýšení počtu osob, dle čl. 3.2.b).

- nedochází ke zvýšení požárního zatížení o více než 15 kg.m^{-2} , charakter užívání objektu se nemění, jedná se i nadále o nevýrobní prostory,
- nedochází k navýšení počtu osob na únikových cestách o více než 20 %,
- nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na únikové cestě,
- nedochází k záměně věcně příslušné ČSN, jedná se i nadále o objekt hodnocený dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0835,
- nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou nebo přístavbou ani k jiným podstatným změnám objektu,
- v objektu nově nevzniknou místnosti větší než 100 m^2 .

3.2 Technické požadavky na změny staveb skupiny I

Technické požadavky na změnu staveb skupiny I jsou hodnoceny dle čl. 4 ČSN 730834.

- ad a) nebudou měněny žádné stavební konstrukce ani jejich prvky ve smyslu zásahu do nosných konstrukcí objektu nebo konstrukcí ohraničující únikové cesty, požární odolnost nebude snížena pod původní hodnotu
- ad b) nové stavební konstrukce budou instalovány – SDK podhledy, SDK „kufry“. SDK je materiál třídy reakce na oheň A.
- Třída reakce na oheň stavebních konstrukcí není zvýšena nad původní hodnotu, ani v nich není nově použito hmot třídy reakce na oheň E a F.
- ad c) zásah do fasády objektu nebude proveden, nezmění se šířka ani výška kterékoliv požárně otevřené plochy. Odstupové vzdálenosti jsou stávající.
- ad d) nově zřizované i stávající prostupy stěnami musí být provedeny v souladu s ČSN 73 0802 čl. 8.6.1, tzn., že musí být utěsněny hmotami třídy reakce na oheň A1, A2. Těsnicí konstrukce musí vykazovat požární odolnost stejnou jako konstrukce, kterou prostupují, viz bod č. 3.5 tohoto PBŘ.
- ad e) vzduchotechnické (odvětrávací) potrubí je stávající, není proveden zásah
- Materiál potrubí klimatizačních jednotek je třídy reakce na oheň A1,2 (měď), což je v souladu s čl. 4.1.1 ČSN 73 0872. Izolace je třídy reakce na oheň B.

Venkovní klimatizační jednotky budou uloženy na ocelové konstrukci a na střeše bude položena krytina klasifikace B_{ROOF}(t3). Výše uvedené je v souladu s ČSN 73 0872 čl. 4.1.6 a ČSN 73 0810 čl. 8.3.

- ad f) nově zřizované i stávající prostupy stropy musí být provedeny v souladu s ČSN 73 0802 čl. 8.6.1, tzn., že musí být utěsněny hmotami třídy reakce na oheň A1, A2. Těsnící konstrukce musí vykazovat požární odolnost stejnou jako konstrukce, kterou prostupují, viz bod č. 3.5 tohoto PBŘ.
- ad g) uvedenými úpravami v objektu polikliniky nedojde ke zúžení ani prodloužení stávajících únikových cest z prostor objektu, rovněž nedochází ke zvýšení počtu osob v objektu. Únikové cesty jsou stávající.
- ad h) v posuzované části objektu nedojde k výměně, záměně ani k obnově systémů, které by svojí funkcí podmiňovaly provoz objektu, nevznikne žádný nový požární úsek.
- ad i) v řešené části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah. Uvedenými úpravami není proveden zásah do vnější ani vnitřní požární vody a ani není požadavek na zřízení nového vnějšího nebo vnitřního odběrního místa.

K dispozici je stávající přístupová komunikace (ul. Žižkova) obousměrná plně průjezdná komunikace s šířkou jízdního pruhu min. 3 m), ze které je možný příjezd až k objektu min. ze dvou stran. Požadavkům čl. čl. 12.2 a 12.4 ČSN 73 0802 je vyhověno.

Uvedenými úpravami nevzniká požadavek na zvýšení počtu přenosných hasicích přístrojů v objektu.

3.3 Elektrická instalace

Ke změně užívání posuzované části bude doložena příslušná **platná revizní zpráva s vyhovujícím výsledkem**.

Elektrorozvaděče mimo schodišťové prostory (CHÚC A) nemusí splňovat požární odolnost v souladu s ČSN 73 0848 čl. 5.6.1c), nejedná se o zdravotnické zařízení LZ 2 ani o shromažďovací prostory.

Nová elektroinstalace (příprava) je provedena kabely třídy reakce na oheň B_{2ca}s1d1 a kabely s funkční integritou (EPS), vyhovuje dle ČSN 73 0848 a ČSN 73 0875.

3.4 Vytápění

Vytápění je stávající, není proveden zásah.

3.5 Prostupy

Prostupy rozvodů požárně dělícími konstrukcemi musí být provedeny v souladu s ČSN 73 0810 čl. 6.2, tzn., že musí být utěsněny pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků (certifikace dle ČSN EN 13 501-2), jejich požární odolnost je určena požadovanou odolností požárně dělící konstrukce. Těsnění prostupů musí splňovat požární odolnost **EI 45/DP1 (u stěn), EI 90/DP1 (u stropů)**. **Požární úseky objektu jsou převážně max. ve III.SPB.**

Určené prostupy přes jednotlivé svislé požární konstrukce budou utěsněny dle požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby – viz výkresy podlaží, prostupy přes stropní konstrukce budou utěsněny vždy.

Ve zděné konstrukci lze prostupy dotěsnit (dozděním nebo dobetonováním nebo izolací z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2) pokud se jedná o potrubí s trvalou náplní vody (nehořlavou kapalinou) a je vnějšího průměru potrubí max. 30 mm a smí být max. 3 potrubí vedle sebe, nebo se jedná o nehořlavé potrubí s trvalou náplní nehořlavé kapaliny.

Dle výše uvedeného lze postupovat, pokud se jedná o prostup jednoho samostatně vedeného kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm – lze i v **SDk nebo sendvičové** konstrukci).

Zhotovitelem prováděných prací bude předložen doklad (prohlášení o shodě) o celistvosti a požární odolnosti konstrukce utěsnění prostupů manžetami nebo ucpávkami s požární odolností EI 45-90 minut. Max. 3 potrubí (vedení nehořlavých kapalin) vedle sebe průměru do 30 mm lze utěsnit tmely nebo dobetonováním!!

4. ZÁVĚR

Provedení klimatizace – chlazení prostor objektu budovy polikliniky v Karviné a příprava rozvodů slaboproudých instalací v objektu polikliniky v Karviné vyhovuje normovým požadavkům z oblasti požární bezpečnosti staveb po splnění výše uvedených požadavků. Tj., utěsnění prostupů instalací s požární odolností.

V případě instalace EPS v objektu polikliniky, bude pro tuto zpracováno samostatné PBŘ.

=====