

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Akce: Stavební úpravy 1.NP objektu č. p. 736 Žerotínova ulice,
Valašské Meziříčí

Místo: Valašské Meziříčí
Katastrální území: Valašské Meziříčí – město
Parcela č.: 2094/4, 2095/9

Investor: město Valašské Meziříčí
Soudní 1221
757 01 Valašské Meziříčí

Vypracoval: Jiří Stolář
Autorizovaný technik pro PBS
Poličná 437
757 01
IČO: 48793418

Projektant: LZ – PROJEKT plus s.r.o.
Hranická 271
757 01 Valašské Meziříčí

1. Stručný popis a technické údaje stavby:

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajícího zázemí fotbalového klubu Valašské Meziříčí, řešící vnitřní část 1. NP. Jedná se o stavbu trvalou.

Posuzovaný objekt se nachází ve Valašském Meziříčí, na ulici Žerotínova, katastrální území Valašské Meziříčí – město, na parcelách č. 2094/4, 2095/9.

Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba řeší návrh stavebních úprav 1.NP objektu, úpravy šaten se sociálním zařízením, nové toalety pro veřejnost, nové podlahy ve všech místnostech na tomto podlaží, nové podhledy v chodbě, klubovně a veřejných sociálních zařízeních na jižní straně objektu. Zpřístupnění 1.NP pro OOSPO.

Pozemek řešeného objektu se nachází uprostřed stávající zástavby.

Přístup na pozemek je zajištěn ze severozápadní strany stávající komunikace – Žerotínova ulice.

Stavba je v souladu s obecnými požadavky na využití území.

Jedná se o dvoupatrovou stavbu s ubytovnou ve 2.NP.

Účel užívání stavby se nemění, jde pouze o stavební úpravy 1.NP objektu.

Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavebních úprav budou odstraněny části stávajících příček v 1. NP, včetně obkladů, budou odstraněny sklobetonové příčky, všechny podhledy z místností šatny pro rozhodčí (Termatex), klubovny (sádkartonový podhled) a obou kanceláří (Termatex), všechny podlahy, všechny zařízení, topná tělesa a všechny vnitřní dveře, včetně zárubní, odstraněny a zazděny budou jedny boční vstupní dveře z jižní strany objektu.

V rámci stavby není nutno kácet stromy.

Celkové provozní řešení, technologie výroby

Hlavní vchody do objektu zůstávají stávající. Zazděné dveře nemají větší vliv na provozní řešení objektu.

Bezbariérové užívání stavby

Hlavní vchody do objektu zůstávají stávající. Bezbariérový vstup do 1.NP je z jižní strany objektu, nově zřízené dveře, z nové chodby na veřejné sociální zařízení do stávající chodby, zpřístupnily celé podlaží pro OOSPO. Přístup k tomuto vstupu je stávající z areálu TJ Valašské Meziříčí.

Stručný popis objektu

Posuzovaný objekt je dvoupatrový, částečně podsklepený o max. půdorysných rozměrech cca 52,53 x 12,5 m.

Stávající konstrukční řešení

Základy jsou provedeny jako betonové pasy.

Obvodové a vnitřní nosné stěny jsou zděné o tl. 350 mm a 300 mm. Vnitřní dělicí příčky jsou zděné o tl. 100 mm a 150 mm.

Stropní konstrukce jsou provedeny jako železobetonové monolitické desky.

Dispoziční řešení

Stávající prostory 1.NP jsou dispozičně tvořeny samostatnou bytovou jednotkou s vlastním vstupem ze severní strany objektu (není součástí rekonstrukce), dvěma kancelářemi, zádveřím, chodbou, veřejným sociálním zařízením pro muže, úklidovou místností, veřejným sociálním zařízením pro ženy, šatnou přípravky, šatnou mladších žáků, skladem, druhou šatnou mladších žáků, kuchyní, šatnou trenéra A týmu, schodištěm, propojovacím tunelem na hřiště, šatnou rozhodčích, sociálním zařízením pro rozhodčí, chodbičkou, vedoucí k sociálnímu zařízení šatny dorostu, šatnou dorostu, šatnou mužů, sociálním zařízením pro šatny mužů a dorostu, druhou šatnou dorostu, dvěma šatnami starších žáků, sociálním zařízením mezi těmito šatnami, dvěma šatnami pro hosty, sociálním zařízením mezi šatnami pro hosty, schodištěm a klubovnou. Odděleným veřejným sociálním zařízením pro muže a ženy s vlastní předsíní, které je přístupné z jižní strany objektu.

Základní bilance stavby

Jedná se o stavební úpravy 1.NP objektu. Vznikne nový bezbariérový přístup do 1.NP objektu. Objekt je napojen stávajícími přípojkami na stávající inženýrské sítě (veřejný vodovod, plynovod, jednotnou kanalizaci a elektřinu – všechny přípojky jsou stávající).

Stávající kapacity objektu z hlediska spotřeby jednotlivých médií se stavbou nemění. Plocha a obestavěný prostor objektu zůstává stávající.

Vnitřní kanalizace v řešené části objektu je dle požadavku ČSN 75 6760 nově navržena jako oddílná, spojení tras je navrženo až vně objektu.

Splašková kanalizace odvádí splaškové odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů hygienických zařízení, se zaústěním do stávající přípojky jednotné kanalizace. Vnitřní kanalizace bude odvětrána stávajícími odpady vyvedenými nad střechu objektu. Ostatní odpady budou ukončeny přívzdušňovacím ventilem. Přístup k přívzdušňovacímu ventilu bude zajištěn vyjímatelnou mřížkou. V rámci splaškové kanalizace bude provedeno přepojení veškerých stávajících funkčních odpadů ze 2.NP.

Odvedení dešťových vod je stávající, stejně jako jejich množství.

Vnitřní vodovod v řešené části objektu navazuje na stávající vnitřní rozvody vody. Na přívodu teplé vody k zařizovacím předmětům v m. č. 111 (šatny mladší žáci) bude osazen termostatický směšovací ventil s nastavitelnou teplotou. Výstupní teplota bude nastavena na max. 45 °C.

Nové konstrukční řešení

Základové konstrukce

Základy jsou stávající, stavba nezasahuje do základových konstrukcí.

Svislé konstrukce, příčky

Svislé konstrukce jsou stávající, zděné, materiál nebyl zjišťován. Stávající obvodové a vnitřní nosné konstrukce zůstanou zachovány.

Nové části obvodového zdiva budou provedeny z pórobetonových cihel Ytong 37,5.

Nové vnitřní příčky v interiéru budou zděné z pórobetonových cihel Ytong 15 nebo Ytong 10.

Zákryty budou vyzděny z pórobetonových cihel Ytong 7.

Vodorovné konstrukce

Překlady nad novými dveřmi jsou z pórobetonu (NEP150-1250 pro příčku 100 mm/ NEP100-1250 pro příčku 150 mm/ NOP300-2250 pro nosnou vnitřní stěnu), nebo jsou tvořeny 4x I100 (1500 x 300 x 100 pro nové dveře ve stávající nosné vnitřní zdi) anebo jsou tvořeny z U140 (2000 x 140 x 60/2700 x 140 x 60) pro nové dvoukřídlové dveře.

Zákryty budou ze sádkartonu.

Schodiště

Ze schodišťových stupňů na schodišti do propojovacího tunelu bude odstraněna dlažba včetně podkladního betonu, stupně budou vyrovnány a následně se na ně položí keramická dlažba (300 x 600 x 8 mm) nová.

Zastřešení objektu

Střecha zůstává stávající. Navržené stavební úpravy nezasahují do zastřešení objektu.

Izolace proti vodě a vlhkosti

Stavba neřeší.

Izolace tepelné a zvukové

Stavba neřeší tepelné a zvukové izolace.

Výplně otvorů

Zárubně jsou do všech stavebních otvorů stejné (pravé/levé), ocelové, pro zdivo tl. 100 mm/150 mm, se třemi čepovanými závěsy.

Dveře do sociálních zařízení hráčů jsou levé/pravé, do standardní ocelové zárubně na tři čepované závěsy, pro zdivo 150 mm, vyrobené z uzavřeného L profilu a oboustranně zaplechovány plechem o tloušťce 1 mm. Dveře mají zámek pro vložku FAB a kovovou kliku. Povrchová úprava je práškovací barvou komaxit RAL.

Dveře na toaletu v sociálním zařízení hráčů jsou levé/pravé, do standardní ocelové zárubně na tři čepované závěsy, pro zdivo 100 mm, vyrobené z uzavřeného L profilu a oboustranně zaplechovány plechem o tloušťce 1 mm. Dveře mají zámek pro vložku FAB a kovovou kliku. Povrchová úprava je práškovací barvou komaxit RAL.

Dveře do chodby a na toalety jsou interiérové, deskové vyrobeny z laminátu CPL, výplň je plná dřevotřísky. Boční hrany křídla jsou pokryty páskou ABS. Do standardní ocelové zárubně na tři čepované závěsy. Zámek pro cylindrickou vložku, klika nerezová. Povrchová úprava je dýha CPL HQ 0,2. Revizní dvířka jsou ocelové.

Podlahy

Všechny podlahy v objektu budou odstraněny, v místnostech s keramickou dlažbou a v částech místností šatny rozhodčích, šatny mladších žáků s kladu bude odstraněn podkladní beton.

Všechna sociální zařízení budou obložena obkladačkami do výšky 2000 mm, s rozměrem 300 x 600 x 8 mm.

Na všech sociálních zařízeních včetně chodbičky na jižní straně objektu a v propojovacím tunelu se vylije podkladní beton a položí se keramická dlažba 600 x 600 x 8 mm. Na sociálním zařízení s odtokovými žlaby budou kachle spádovány 2,5 % směrem k těmto žlabům. Na schodišti se vylije podkladní beton, položí se keramická dlažba 300 x 600 x 8 mm.

V chodbě a šatnách bude epoxidová litá podlaha, stěrka v síle 3 – 5 mm.

V kancelářích a v klubovně bude koberec.

Úpravy povrchů

Fasáda objektu bude zachována. Fasáda dozdivky se sjednotí s původní fasádou.

Vnitřní omítky a vnitřní strany dozdivky budou provedeny vápenné štukové, plstí hlazené. Omítky budou opatřeny interiérovou barvou 1x penetračním nátěrem a 2x finálním nátěrem.

Konstrukce klempířské

Stavba neřeší.

Příjezd k posuzovanému objektu je zajištěn ze stávající místní komunikace, ulice Žerotínova, na kterou navazuje zpevněná plocha – parkoviště – vedle objektu ze strany západní.

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.2.2 – tyto komunikace musí mít trvale volnou šířku min. 3,0 m.

Požární voda je zajištěna ze stávajících hydrantů, které jsou osazeny na veřejném vodovodním řádu v blízkosti objektu. Nejbližší hydranty jsou ve vzdálenosti cca 40 m a 60 m od objektu, na potrubí 100 PVC.

Telefonní spojení bude zajištěno z posuzovaného objektu, popř. z okolních objektů.

Stavební úpravy 1.NP objektu č. p. 736 – budou posuzovány dle ČSN 73 0834, PBS Změny staveb.

Dle čl. 3.1 – se jedná o změnu stavby sk. I s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti.

U posuzovaného objektu nedochází ke změně užívání objektu ve smyslu čl. 3.2, ČSN 73 0834. Nedochází zde ke:

a) zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno u nevýrobních objektů zvýšením součinu $p_n * a_n * c$ o více než 15 kg.m²

Posuzované místnosti v 1.NP sloužily jako kanceláře, šatny a sociální zařízení, a tomuto účelu budou sloužit i po provedených stavebních úpravách.

Celé 2.NP slouží jako ubytovna, a toto je ponecháno beze změn.

V celém posuzovaném 1.NP se nezvyšuje součin $p_n \cdot a_n \cdot c$ o více jak 15 kg.m^2

b) zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu

V rámci prováděných stavebních úprav se počet osob nezvyšuje o více než 20 % původního stavu. Velikosti jednotlivých místností – jejich plochy – se nezvětšují.

c) zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu.

V rámci stavebních úprav bylo celé 1.NP zpřístupněno pro OOSPO. K dispozici je více nechráněných únikových cest a nedochází zde ke zvýšení počtu osob o více jak 12 osob na únikové cestě.

d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy

Posuzovaný objekt slouží v 1.NP jako šatny se sociálním zařízením, ve 2. NP je ubytovna.

V rámci stavebních úprav se účel posuzovaného prostoru v 1.NP ani celého objektu nemění a nedochází k záměně normy.

e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním úpravám

V rámci stavebních úprav v prostoru v 1.NP, zde nejsou prováděny žádné takové podstatné stavební úpravy, při kterých by se objekt měnil nástavbou, vestavbou nebo přístavbou.

Dle čl. 3.3 - u změn staveb sk. I nedochází ke změně užívání objektu nebo provozu a jejich předmětem je:

a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých prvků stavebních konstrukcí – v rámci stavebních úprav se účel posuzovaného prostoru v 1.NP nemění a není zasahováno do nosných konstrukcí, zajišťujících stabilitu objektu

b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu – v rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – zde nejsou prováděny výše uvedené činnosti

c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.) – v rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – zde nejsou prováděny žádné dodatečné tepelné izolace

d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod;

U posuzovaného objektu se nejedná o budovu skupiny OB 1 nebo OB 2

e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení – v posuzovaném prostoru v 1.NP – se zde v rámci stavebních úprav nové technologické zařízení nevyskytuje

f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 - místnosti o podlahové ploše větší než 100 m², prostor s podlahovou plochou větší než 100 m² však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – nedochází v posuzovaných místnostech k žádným takovým dispozičním úpravám, při kterých by vznikaly nové místnosti s podlahovou plochou větší než 100 m².

Posuzovaná změna stavby nevyžaduje další opatření, jelikož jsou splněny požadavky kap. 4:

ad a) 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 prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut

Konstrukčně je objekt provedený jako zděný z cihel, popř. z tvárnic a ze železobetonových stropů.

V posuzovaných prostorách nedochází v rámci stavebních úprav v 1.NP, k výměně v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu. Měněné prvky nejsou použity ani v konstrukcích ohraničujících únikové cesty.

Požární odolnost stavebních konstrukcí není vůbec snížena.

ad b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0856) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě CHÚC nebo ČCHÚC (které nahrazují CHÚC) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – budou nové omítky vápenné štukové, plstí hlazené. Omítky budou opatřeny interiérovou barvou 1x penetračním nátěrem a 2x finálním nátěrem. Dále budou provedeny keramické obklady podlah a stěn.

Nedochází zde ke změně stupně hořlavosti stavebních hmot a nově není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F.

ad c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – není v posuzovaných místnostech zasahováno do fasády objektu. Okna a dveře jsou ponechány beze změn.

Využití objektu se nemění, požární zatížení se nezvětšuje, velikosti požárně otevřených ploch se nezvětšují a odstupové vzdálenosti se nemění.

ad d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0810, čl. 6.2.

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP, se zde nové prostupy přes požární stěny nevyskytují.

ad e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno dle ČSN 73 0872, nově instalované VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z hořlavých hmot.

Technické řešení

Vzduchotechnické zařízení je řešeno následovně:

Zař. č. 1 – Větrání WC muži předsíň, WC muži, úklidová místnost (m. č. 104, 105, 106):

Zařízení č. 1 řeší větrání WC muži předsíň, WC muži, úklidová místnost (m. č. 104, 105, 106). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové.

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dveřmi bez prahu.

Zař. č. 2 – Větrání WC ženy předsíň, WC ženy (m. č. 107, 108):

Zařízení č. 2 řeší větrání WC ženy předsíň, WC ženy (m. č. 107, 108). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové.

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dveřmi bez prahu.

Zař. č. 3 – Větrání sociální zařízení šaten (m. č. 111):

Zařízení č. 3 řeší větrání sociální zařízení šaten (m. č. 111). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové.

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dveřní mřížkou, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 4 – Větrání sociální zařízení šatny (m. č. 113):

Zařízení č. 4 řeší větrání sociální zařízení šatny (m. č. 113). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové.

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dveřní mřížkou, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 5 – Větrání šatna rozhodčí + sociální zařízení (m. č. 117):

Zařízení č. 5 řeší větrání šatna rozhodčí + sociální zařízení (m. č. 117). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové.

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.
K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dvevní mřížkou, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 6 – Větrání WC OOSPO, WC pro veřejnost – ženy (m. č. 119, 120):

Zařízení č. 6 řeší větrání WC OOSPO, WC pro veřejnost – ženy (m. č. 119, 120).

Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dvevní mřížkou, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 7 – Větrání WC pro veřejnost – muži (m. č. 121):

Zařízení č. 7 řeší větrání WC pro veřejnost – muži (m. č. 121). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dvevními mřížkami, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 8 – Větrání sociální zařízení šaten (m. č. 125):

Zařízení č. 8 řeší větrání sociální zařízení šaten (m. č. 125). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dvevní mřížkou, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 9 – Větrání sociální zařízení šaten (m. č. 128):

Zařízení č. 9 řeší větrání sociální zařízení šaten (m. č. 128). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové.

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dvevní mřížkou, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 10 – Větrání sociální zařízení šaten (m. č. 131):

Zařízení č. 10 řeší větrání sociální zařízení šaten (m. č. 131). Větrání je řešeno nuceně, jako podtlakové.

K odvodu vzduchu je navržen odvodní ultra tichý potrubní ventilátor umístěný pod stropem. Výfuk vzduchu řešen ventilační turbínou nad střechou objektu.

K rozvodu odvodního vzduchu z větraného prostoru je navrženo vzduchotechnické potrubí SPIRO sk. I, tř. těs. I, pozink. VZT potrubí je vedeno pod stropem větraných prostor. K odvodu vzduchu jsou navrženy odvodní vyústky osazené na VZT potrubí. Přívod vzduchu do větraného prostoru řešen dvevní mřížkou, dveřmi bez prahu.

Zař. č. 11 – Větrání kuchyňského koutu klubovna (m. č. 134):

Zařízení č. 11 řeší větrání kuchyňského koutu klubovna (m. č. 134). Větrání je řešeno nuceně, jako recirkulační.

K odvodu vzduchu je navržena recirkulační kuchyňská digestoř, umístěná pod stropem nad sporákem.

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – má VZT potrubí, procházející přes 2.NP a vedoucí k ventilační turbíně, průřez větší než 40 000 mm². Dle původního PBŘ, které vypracoval pan Dušan Vaněk v 08/2018, budou na tomto potrubí při prostupu stropu mezi 1.NP a 2.NP – osazeny požární klapky s požární odolností min. 30 minut.

ad f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle čl. 6.2, ČSN 73 0810

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – budou všechny prostupy pro VZT potrubí – přes strop mezi 1.NP a 2.NP dozděny, popř. dobetonovány. Požární odolnost musí být min. 45 minut.

ad g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita.

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP, v posuzovaných prostorách 1.NP objektu nedochází k žádným stavebním úpravám kolem únikových cest.

Únikové cesty z tohoto 1.NP jsou zajištěny stávající chodbou a stávajícími venkovními schodišťovými prostory vedoucími na volné prostranství, popř. dveřmi přímo na volné prostranství. Všechny tyto únikové cesty zůstávají v plném rozsahu zachovány.

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – se počet osob v objektu nezvyšuje.

Původní únikové cesty nejsou zúženy a ani prodlouženy.

ad h) v posuzovaných prostorách objektu není nutné vytvářet z dotčených místností samostatný požární úsek – podle čl. 3.3.b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto PÚ mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu)

Nové prostory podle čl. 3.3.b) – se zde v rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP, nevyskytují, a není zde proto nutné vytvářet nové samostatné požární úseky.

ad i) v posuzované místnosti provozovny péče o tělo – nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody; u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje

Posouzení zařízení pro zásah PO: dle ČSN 73 0802

Příjezdy a přístupy:

Příjezd k posuzovanému objektu je zajištěn ze stávající místní komunikace, ulice Žerotínova, na kterou navazuje zpevněná plocha – parkoviště – vedle objektu ze strany západní.

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.2.2 – tyto příjezdové komunikace musí mít volnou šířku min. 3,0 m – tato podmínka je splněna. U ulice Žerotínova Sokolská – se jedná o dvoupruhovou průjezdnou komunikaci o šířce min. 6,0 m. Únosnost 80 kN je zajištěna.

Vjezdy a průjezdy:

Dle čl. 12.3 – vjezdy určené pro příjezd požárních vozidel musí být ve světlých rozměrech min. 3 500 mm široké a 4 100 mm vysoké – je zajištěno.

Nástupní plochy:

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – zde nebudou zřizovány nové nástupní plochy.

Zásahové cesty:

Vnitřní zásahové cesty:

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.5.1 – vnitřní zásahové cesty nemusí být zřízeny, nepředpokládá se vedení protipožárního zásahu ve výšce větší než 22,5 m a protipožární zásah lze účinně vést z vnějších stran.

Vnější zásahové cesty:

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – nebudou u posuzovaného objektu nové vnější zásahové cesty zřizovány.

Vyznačení objektů nebo provozů, které mají být hašeny jinými prostředky než vodou:

Posuzované místnosti v 1.NP je možno hasit vodou, mimo elektrické zařízení pod proudem.

Zajištění požární vody:

Venkovní požární vodovod:

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – se požadavky na zajištění požární vodou nemění.

Požární voda je zajištěna ze stávajících hydrantů, které jsou osazeny na veřejném vodovodním řadu v blízkosti objektu. Nejbližší hydranty jsou ve vzdálenosti cca 40 m a 60 m od objektu, na potrubí 100 PVC.

Vnitřní požární vodovod:

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – bude stávající hadicový systém vyměněn za nový hadicový systém s tvarově stálou hadicí o délce 30 m a jmenovité světlosti hadice 25 mm.

Dle čl. 6.7 – nejdlejší místo PÚ může být od hadicového systému vzdáleno nejvýše 30 m – bude použita tvarově stálá hadice – 30 m.

Dle čl. 6.2 – hadicové systémy musí být navrženy tak, aby mohly být účinně obsluhovány jednou osobou.

Přenosné hasicí přístroje:

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – budou v plném rozsahu ponechány stávající hasicí přístroje.

Požadavek na umístění požární zbrojnice nebo stanice:

Není.

Telefonní spojení:

Telefonní spojení je zajištěno z posuzovaného objektu, popř. z okolních objektů.

Elektrická požární signalizace:

V rámci stavebních úprav v posuzovaném prostoru v 1.NP – se požadavky na instalaci EPS v objektu nemění. V posuzovaném objektu není v 1.NP nutná instalace EPS.

Elektrická instalace:

Elektrická instalace musí být provedena dle platných ČSN, hromosvody dle ČSN EN 62305 a norem souvisejících.

Finanční krytí:

V rozpočtových nákladech stavby budou začleněny prostředky PO.

Vytápění:

Rozvod topné vody 60/45 °C je zhotoven z měděného potrubí dle ČSN EN 1057, spojování pájením nebo lisovanými spojkami. Potrubí je převážně vedeno v podlaze.

Z hlavního rozvodu jsou přípojkami napojena jednotlivá otopná tělesa. Rozvod je rozdělen na dvě větve východní a západní. Obě větve se napojí na stávající čerpadlové sestavy. Stávající čerpadlová sestava nad rozdělovačem a sběračem v kotelně bude zachována.

Pro vytápění objektu 1.NP je použito článkové otopné hliníkové těleso tlakově lité ze siluminia, ve středovém provedení Orion a Garda. Těleso bude vybaveno středovým napojením s možností regulace a uzavření s termostatickým ventilem a termostatickou hlavicí.

Pro ohřev vody pro vřítku je provedena nová větev, která je připojena na stávající rozvod od plynových kotlů. Čerpadlová sestava pro ohřev vody bude osazena uzavíracími armaturami, vypouštěcími armaturami, vyvažovacím a zpětným ventilem, filtrem a oběhovým čerpadlem s frekvenčním měničem. Rozvod topné vody je zhotoven z měděného potrubí dle ČSN EN 1057, spojování pájením nebo lisovanými spojkami. Potrubí je převážně vedeno pod stropem, který bude zakrytován (dodávka stavby). Rozvod povede od kotelny do 1.NP, kde povede pod stropem do m. č. 125, kde je umístěna vříčka s technickým zázemím.

ČSN a předpisy použité při zpracování projektové dokumentace:

U všech norem se jedná o normy v aktuálním platném znění včetně všech změn.

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 PBS Společná ustanovení

ČSN 73 0818 PBS Obsazení objektu osobami

ČSN 73 0821 PBS Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0822 PBS Požárně technické vlastnosti hmot. Šíření plamene po povrchu stavebních hmot

ČSN 73 0824 PBS Výhřevnost hořlavých látek

ČSN 73 0834 PBS Změny staveb

ČSN 73 0873 PBS Zásobování požární vodou

ČSN 73 0875 PBS Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, novelizovanou Vyhláškou č. 268/2011, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 460 ze dne 6. prosince 2021 o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Projektová dokumentace, kterou zpracovala firma LZ-PROJEKT plus s.r.o. v 12/2023.

Vypracoval: Stolář Jiří

Autorizovaný technik pro PBS

Valašské Meziříčí

2. 9. 2024