

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod

<u>PROJEKT:</u>	Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod kat. úz. Havlíčkův Brod, parc. č. 1031/1, 1050/8, 1050/11, 1050/32, 1052/1, 1052/2, 1052/8, 1052/9, 1055/8, 1055/10, 1055/22, 1059, 3556, 3775/2 a parc. č. st. 895, 896/1, 3273, 4925, 5170, 6345 DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ z.č. 23045
<u>INVESTOR:</u>	Město Havlíčkův Brod Havlíčkovo náměstí 57 580 01 Havlíčkův Brod IČO: 002 67 449
<u>DATUM ZPRACOVÁNÍ:</u>	listopad 2023
<u>ZPRACOVAL:</u>	Tomáš BÁRTÍK autorizovaný technik v oboru požární bezpečnost staveb (ČKAIT – 1400704) odborně způsobilá osoba požární ochrany (číslo v katalogu: Š - OZO - 75/2004) Nad Trať 4279 580 01 Havlíčkův Brod IČO: 17099692 telefon: 606 311 787 e-mail: bartiktomas@centrum.cz

a) SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ :

- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 221/2014 Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 232/2023 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška Ministerstva vnitra č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- projektová dokumentace „Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod“ vypracovaná v srpnu až říjnu 2023 firmou DMC Havlíčkův Brod s.r.o. <vypracoval Michal Krupička, autorizoval Ing. Jiří Marek (ČKAIT – 1400336)>
- ČSN 34 2710 – Elektrická požární signalizace – Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba. Září 2011
- ČSN 34 2710 Z1 – Elektrická požární signalizace – Projektování, montáž, užívání, provoz, kontrola, servis a údržba. Srpen 2013
- ČSN 73 0802 ed. 2 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty. Září 2023
- ČSN 73 0804 ed. 2 – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty. Září 2023
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení. Červenec 2016.
- ČSN 73 0810 OPRAVA 1 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení. Únor 2020
- ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami. Červenec 1997
- ČSN 73 0818 ZMĚNA Z1 – Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami. Říjen 2002
- ČSN 73 0821 ed. 2 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí. Květen 2007
- ČSN 73 0824 – Požární bezpečnost staveb – Výhřevnost hořlavých látek. Prosinec 1992
- ČSN 73 0842 – Požární bezpečnost staveb – Objekty pro zemědělskou výrobu. Březen 2014
- ČSN 73 0845 – Požární bezpečnost staveb – Sklady. Květen 2012
- ČSN 73 0848 – Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody. Září 2023
- ČSN 73 0872 – Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením. Leden 1996
- ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou. Červen 2003
- ČSN 73 0875 – Požární bezpečnost staveb – Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení. Duben 2011
- ČSN 75 2411 – Zdroje požární vody. Březen 2021
- požárně bezpečnostní řešení „Oprávněnské dílny – přístavba a stavební úpravy“ objektu umístěného na pozemku parc. č. st. 4924 a parc. č. 1052/1 v katastrálním území Havlíčkův Brod pro dokumentaci k povolení změny stavby před jejím dokončením vypracované p. Zdeňkem Šteklm v lednu 2010 (dále jen „**PBŘ 1**“) včetně souhlasného závazného stanoviska dotčeného orgánu na úseku požární ochrany Hasičského záchranného sboru kraje Vysočina, územní odbor Havlíčkův Brod ze dne 11.01.2010 pod ev. č. HB-11/1-2010
- požárně bezpečnostní řešení „Úprava a rozšíření ČS PHM v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod“ technologie ČS umístěné na pozemku parc. č. 1052/1 v katastrálním území Havlíčkův Brod k dokumentaci pro stavební povolení vypracované p. Martinem Šolcem (ČKAIT – 1400401) v červenci 2013 (dále jen „**PBŘ 2**“) včetně souhlasného závazného stanoviska dotčeného orgánu na úseku požární ochrany Hasičského

záchranného sboru Kraje Vysočina, územní odbor Havlíčkův Brod ze dne 21.08.2013 pod Č.j.: HSJI-3845-2/HB-2013

- požárně bezpečnostní řešení „STAVEBNÍ ÚPRAVY HALY“ objektu třídící linky plastů umístěného na pozemku parc. č. st. 3275 v katastrálním území Havlíčkův Brod pro stavební povolení vypracované Ing. Hanou Menclovou, Ph.D. (ČKAIT – 1400062) v březnu 2015 (dále jen „PBŘ 3“) včetně souhlasného závazného stanoviska dotčeného orgánu na úseku požární ochrany Hasičského záchranného sboru Kraje Vysočina, územní odbor Havlíčkův Brod ze dne 15.04.2015 pod Č.j.: HSJI-1893-2/HB-2015
- požárně bezpečnostní řešení „PŘEKLÁDACÍ STANICE – AREÁL TS HAVLÍČKŮV BROD“ technologie umístěné na pozemku parc. č. st. 3273 a parc. č. 1052/1 v katastrálním území Havlíčkův Brod jako součást dokumentace pro společné povolení vypracované p. Tomášem Bártíkem (ČKAIT – 1400704) v červnu 2023 (dále jen „PBŘ 4“)

b) NÁVRH KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI Z HLEDISKA PŘEDPOKLÁDANÉHO STAVEBNÍHO ŘEŠENÍ A ZPŮSOBU VYUŽITÍ STAVBY :

Předmětná stavba se nachází v severní části města Havlíčkův Brod v blízkosti komunikace I/34. Konkrétně se stavby nachází v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod. V zájmovém prostoru dojde k úpravě uspořádání areálu a vybudování nových objektů. V rámci realizace stavby dojde k vybourání většiny stávajících asfaltových a betonových povrchů. Dále dojde k demolici stávajících administrativních budov (2 x), které již nevyhovují současným standardům. Bude provedeno odstranění stávajících skladovacích přístřešků a skladovacích objektů (4 x) a dojde také k odstranění stávající váhy a parkovacích ploch před objektem. V rámci stavby dojde v celé lokalitě ke kácení stávajících dřevin v místě stávajícího parkoviště a dále budou pokáceny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 1055/8. Stavba jako taková bude provedena po etapách s ohledem na zachování provozuschopnosti areálu Technických služeb. Dělení na etapy bude upřesněno v dalším stupni projektových dokumentací. Související investicí v zájmovém prostoru je akce : PŘEKLÁDACÍ STANICE – AREÁL TS HAVLÍČKŮV BROD, kdy se jedná se o výstavbu překládací linky uvnitř areálu Technických služeb Havlíčkův Brod. V zájmovém území je další související investice ŘSD - I/38 HAVLÍČKŮV BROD, SV OBCHVAT. Obě stavby se s touto akcí musí řádně koordinovat. Dále v rámci investice ŘSD dojde k přeložení kabelů ČEZ včetně trafostanice. Provedení přeložení těchto inženýrských sítí je podmínkou provedení stavební akce Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod. Posuzovaná stavební akce je rozdělena do těchto částí :

SO.101- VNITROAREÁLOVÉ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Předmětná stavba se nachází uvnitř areálu Technických služeb Havlíčkův Brod. V zájmovém prostoru stavby dojde ke kompletní revitalizaci areálu a tím i téměř ke kompletní výměně zpevněných ploch o celkové rozloze cca 18 552 m². Zpevněné plochy jsou proměnlivé šířky a příčný sklon je vždy volen s ohledem na napojení na stávající stav. Příčný sklon je v rozmezí 0,5-2,5 %, podélný sklon je do 9,45 %. Povrch zpevněných ploch bude z asfaltobetonu (stejně jako stávající stav). V jednotlivých kójkách pro skladovaný materiál je volen cementobetonový povrch. Na pozemku parc. č. 1055/8 vznikne nová chodníková plocha, která bude sloužit pro přístup k zahrádkám. Šířka zpevněné plochy bude 2 metry. Uvnitř areálu vzniknou celkem 3 nová parkovací stání a z tohoto počtu je jedno parkovací stání vyhrazeno pro osoby ZTP. Povrch chodníků je navržen ze zámkové dlažby tloušťky 50 cm a nové parkovací stání je navržen rovněž ze zámkové dlažby šedé tloušťky 80 cm. V rámci revitalizace areálu je také pamatováno na parkovací stání pro BUS. Tyto místa budou převážně zastřešena a v místě BUS stání budou umístěny dorazy pro kola tak, aby nehrozilo nabourání autobusu. Všechny zpevněné plochy budou ukončené budovou, podhrabovou deskou oplocení a nebo silničním obrubníkem, který bude uložen s nášlapem minimálně 12 cm. V rámci SO.101 dojde také k vybudování nového pozinkovaného schodiště, které bude překonávat výškový rozdíl cca 2,8 metrů. Nově budované zpevněné plochy budou vždy plynule napojeny na plochy stávající. Odvodnění všech zpevněných ploch bude

provedeno pomocí podélného a příčného sklonu do nově vybudovaných uličních vpustí, které jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace. V rámci stavby dojde v celé lokalitě ke kácení stávajících dřevin v místě stávajícího a dále budou pokáceny náletové dřeviny na pozemku parc. č. 1055/8.

Navrhované VNITROAREÁLOVÉ KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY odpovídají stavbě kategorie 0 nebo stavbě kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.102 - VENKOVNÍ PARKOVACÍ PLOCHY

Předmětná stavba se nachází vně areálu Technických služeb Havlíčkův Brod. V zájmovém prostoru stavby dojde k vybudování nových parkovacích stání v celkovém počtu 36 stání z tohoto počtu je vyhrazeno jedno stání pro osoby ZTP a jedno stání je vyhrazeno pro elektroauta s nabíjecí stanicí. Druhé stání pro osoby ZTP je vyhrazeno v bezprostřední blízkosti uvnitř areálu Technických služeb. Jednotlivá stání jsou navržena o základní šíři 2,8 metrů a krajní stání jsou rozšířena. Vyhrazené stání pro osoby ZTP je navrženo v šíři 3,5 metrů. Délka všech parkovacích stání je navržena o délce 4,5 metrů a je tak počítáno s přesahem vozidla 0,5 metrů. Šířka příjezdové komunikace je navržena z asfaltobetonu o šíři 4,5 metrů. Návrh jednotlivých stání byl limitován záborem pozemků ŘSD. Dále v rámci SO.102 dojde k doplnění konstrukce komunikace v místě bezejmenné ulice směrem ke garážovým stáním. K rozšíření komunikace dojde z důvodu vyššího komfortu průjezdu. Šíře komunikace bude upravena na 5,5 metrů. V rámci SO.102 bude také navržena chodníková část pro přístup do nové administrativní budovy sklon chodníku je navržen do 8,33 % a je napojen na přístupové schodiště. Osoby ZTP budou mít zajištěn bezbariérový příjezd boční vjezdovou bránou, která je v těsné blízkosti. Dále dojde z místa ZTP napojení na stávající autobusovou zastávku, kdy bude doplněna zámková dlažba a přeložen stávající obrubník tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup. Vybudováním parkovacích ploch dojde k narušení stávajících odtokových poměrů, kdy dojde k zatrubnění nového plánovaného silničního příkopu. Příkop bude ukončen novou vpustí a dále bude pomocí potrubí DN 300 odvedena srážková voda do spádové šachty, která bude vybudována v rámci akce I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat. Odvodnění všech zpevněných ploch bude provedeno pomocí podélného a příčného sklonu do nově vybudovaných uličních vpustí, které jsou zaústěny do nové dešťové kanalizace.

Navrhované VENKOVNÍ PARKOVACÍ PLOCHY odpovídají stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO 201 - MONOLITICKÉ SKLADOVACÍ BOXY VČETNĚ ZASTŘEŠENÍ

Jedná se o prvky z prostého betonu s kónickými nálitky v horní ploše a stejným vybráním ve spodní ploše pro zamezení posunu prvků mezi sebou, které lze přirovnat ke stavebnici LEGO. Uvnitř bloku jsou otvory, kterými prochází svorné pozinkované tyče sloužící pro sepnutí stěn při vyšších montážních výškách. Systém funguje jako gravitační (tížní) a tuto svoji stabilitu si zachovává i do větších výšek (4 – 5 metrů) při skladování lehčích materiálů, např. odpadů. Při skladování těžkých materiálů nebo tlaku zásypového materiálu u opěrných zdí je třeba zajistit stabilitu proti bočnímu tlaku pomocí výše uvedených svorných tyčí od výšky cca 2 metrů. Rozměrově je systém navržen v modulu 600 mm a jednotlivé prvky jsou tedy vyráběny šířky a výšky 600 mm a v délkách 600, 1200, 1800 a 2400 mm. Založení se provádí jak na rostlý terén se štěrkovým podsypem daných parametrů nebo na podkladním betonu či na betonovém základě. Při větších výškách a bočním tlaku se u všech případů provádí založení na příčné základové prvky se sepnutím se stěnou. Montáž je velmi jednoduchá a rychlá a patří mezi hlavní výhody tohoto systému. Všechny prvky se zvedají přes pozinkovanou tyč umístěnou v PVC průchodkách a ukládají se na sebe s převazbou, podobně jako u cihelného zdiva. Důležité je přesné založení základových prvků a první řady. Potom se již bloky jen skládají na sebe, kontroluje se rovina a případně se bloky spínají pomocí svorných tyčí. Část skladovacích boxů bude zastřešena ocelovou

konstrukcí s nehořlavou střešní krytinou (navržen plech). Krajní části zastřešení skladu o délce minimálně 4,0 metrů v severovýchodním a severozápadním rohu musí být bez požárně otevřených ploch.

Navrhované MONOLITICKÉ SKLADOVACÍ BOXY VČETNĚ ZASTŘEŠENÍ určené pro skladování hořlavých materiálů odpovídají stavbám kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.202 - PREFA SKLADOVACÍ BOXY

Jedná se o prvky z prostého betonu s kónickými nálitky v horní ploše a stejným vybráním ve spodní ploše pro zamezení posunu prvků mezi sebou, které lze přirovnat ke stavebnici LEGO. Uvnitř bloku jsou otvory, kterými prochází svorné pozinkované tyče sloužící pro sepnutí stěn při vyšších montážních výškách. Systém funguje jako gravitační (tížní) a tuto svoji stabilitu si zachovává i do větších výšek (4 – 5 metrů) při skladování lehčích materiálů, např. odpadů. Při skladování těžkých materiálů nebo tlaku zásypového materiálu u opěrných zdí je třeba zajistit stabilitu proti bočnímu tlaku pomocí výše uvedených svorných tyčí od výšky cca 2 metrů. Rozměrově je systém navržen v modulu 600 mm a jednotlivé prvky jsou tedy vyráběny šířky a výšky 600 mm a v délkách 600, 1200, 1800 a 2400 mm. Založení se provádí jak na rostlý terén se štěrkovým podsypem daných parametrů nebo na podkladním betonu či na betonovém základě. Při větších výškách a bočním tlaku se u všech případů provádí založení na příčné základové prvky se sepnutím se stěnou. Montáž je velmi jednoduchá a rychlá a patří mezi hlavní výhody tohoto systému. Všechny prvky se zvedají přes pozinkovanou tyč umístěnou v PVC průchodkách a ukládají se na sebe s převazbou, podobně jako u cihelného zdiva. Důležité je přesné založení základových prvků a první řady. Potom se již bloky jen skládají na sebe, kontroluje se rovina a případně se bloky spínají pomocí svorných tyčí.

Navrhované PREFA SKLADOVACÍ BOXY odpovídají stavbě kategorie 0 a stavbě kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.203 - MONOLITICKÉ OPĚRNÉ A ZÁRUBNÍ ZDI

Půdorysný rozměr činí 13,0 x 17,5 metrů, který bude zastřešen ocelovou konstrukcí. Z provozních důvodů nejsou sloupy v rozích, ale přední budou odsazeny o 6,5 metrů k zadní straně. Odsazené ocelové sloupy vynášejí masivní průvlak s podjezdnou výškou minimálně 4,0 metrů. Průvlak vynáší překonzolované střešní příčle. Ty jsou v zadní části uloženy na sloupech. Vaznice plechové pozinkované vsazené mezi příčle. Zastřešení je tvořeno trapézovým plechem v celku s minimálním sklonem 8°. Základové konstrukce odsazených sloupů tvoří plošné základové patky, na zadní straně základový pas podporovaný mikropilotami (tahové). Objekt bude umístěn ve svažitém terénu, pro překonání výškových rozdílů budou proto použity opěrné železobetonové stěny úhelníkového typu s patou otočenou do svahu i před stěnu. V místě kotvení ocelového zastřešení bude provedeno ztužující žebro. Předpokládaný rozměr objektu stání činí 10,5 x 11,7 metrů. Střešní konstrukci tvoří pultová střecha se sklonem 8°. Vaznice plechové pozinkované vsazené, osazené na střešní příčle. Vždy se jedná o úhelníkové železobetonové stěny s patou otočenou do svahu překonávající výšková převýšení 1,0-1,5 metrů a 3,0 metrů. Půdorysně jsou stěny zalomené a opatřeny zábradlím.

Navrhované MONOLITICKÉ OPĚRNÉ A ZÁRUBNÍ ZDI odpovídají stavbě kategorie 0 a stavbě kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.301 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Jedná se o stavbu nové dešťové kanalizace v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod. Novou dešťovou kanalizací budou odváděny dešťové vody ze střešních stávajících a nových objektů a ze stávajících a nových zpevněných ploch do stávající dešťové

kanalizace umístěné v jihovýchodní části areálu. Část odvodnění areálu (část dešťové kanalizace v jihovýchodní části) zůstává stávající včetně dvou stávajících retenčních nádrží a stávajících dvou výústních objektů. Nové části dešťové kanalizace budou napojeny do stávající dešťové kanalizace do stávajících šachet. Dešťové vody jsou svedeny přes stávající retenční nádrže a stávajícími výústními objekty do Cihlářského potoka (pod Cihlářským rybníkem). Nově budou navrženy tři retenční nádrže, do kterých budou svedeny dešťové vody ze střech nových objektů. Tyto dešťové vody budou využívány v nových objektech na splachování WC a dešťové vody z retenční nádrže v horní části areálu budou využívány pro potřeby automyčky, jako rezerva v případě nedostatku vody ze stávajícího vrtu. Na dešťové kanalizaci jsou umístěny dvě retenční nádrže stávající a tři retenční nádrže nové. Jako další retenční prostor budou spodní části nově budované dešťové kanalizace provedeny z potrubí větších dimenzí – tzn. retence v potrubí. Stávající automyčka v areálu Technických služeb není předmětem řešení této stavby. Nyní jsou vody z automyčky čišťeny systémem Cinis a jsou napojeny do stávající dešťové kanalizace, následně vypouštěny přes stávající retenční nádrž a stávající výústní objekt do Cihlářského potoka. Nově bude pro odvod vod z automyčky provedeno samostatné kanalizační potrubí, které bude napojeno do stávající retenční nádrže a přes stávající výústní objekt budou předčištěné vody vypouštěny do Cihlářského potoka.

Navrhovaná DEŠŤOVÁ KANALIZACE odpovídá stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.302 – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Novou splaškovou kanalizací budou odváděny splaškové vody z nových a ze stávajících objektů umístěných v areálu Technických služeb. Nové potrubí splaškové kanalizace bude napojeno na plánované potrubí splaškové kanalizace v patě svahu za stávajícím obchvatem. Splaškové odpadní vody z areálu Technických služeb budou svedeny dvěma hlavními stokami a budou vypouštěny do veřejné kanalizace ve vlastnictví Vodovody a kanalizace a.s. Havlíčkův Brod. Součástí stavby bude napojení (připojovací potrubí z nových a stávajících objektů) na areálovou splaškovou kanalizaci. Pod stávajícím obchvatem bude kanalizace provedena podvrtem. Stavbu nové splaškové kanalizace je nutno koordinovat se stavbou „I/38 Havlíčkův Brod, SV obchvat“. Všechny stávající čistírny odpadních splaškových vod v areálu Technických služeb budou zrušeny (budou vyčerpány, vyvezeny na ČOV Perknov a budou zdemontovány). Předmětem řešení projektové dokumentace je stavba cca 567,2 metrů nové splaškové kanalizace. Na splaškovém kanalizačním potrubí budou umístěny revizní prefa betonové šachty DN 1000, zakryté litinovými poklopy D400.

Navrhovaná SPLAŠKOVÁ KANALIZACE odpovídá stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.303 – VODOVOD

Vodovod bude sloužit pro zásobování nových a stávajících objektů v areálu Technických služeb. Nová vodovodní přípojka pro celý areál je navržena z potrubí PE 90, která bude napojena na veřejný vodovod PE 90 před horním vjezdem do areálu. Vlastníkem a správcem veřejného vodovodu jsou Vodovody a kanalizace a.s. Havlíčkův Brod. Napojení vodovodní přípojky PE 90 na veřejný vodovod PE 90 bude provedeno pomocí přírub WAGA 3000 s jištěním proti vytržení, vysazením T-kus 80/80, osazením šoupěte DN 80 + teleskopická zemní souprava + šoupátkový poklop. Přípojka bude vyvedena do areálu, kde vedle vjezdu v zatravněné ploše bude umístěna vodoměrná šachta. Ve vodoměrné šachtě bude osazen sdružený vodoměr. Nové a stávající objekty budou zásobovány pitnou vodou novými samostatnými vodovodními přípojkami napojenými na nové areálové vodovodní řady PE 90. V areálu budou na nové vodovodní řady PE 90 osazeny dva požární nadzemní hydranty DN 80. Jako kalníky a vzdušníky budou na vodovodních řadech PE 90 v areálu osazeny podzemní

hydranty DN 80 se šoupaty. Předmětem řešení projektové dokumentace je stavba cca 591,0 metrů vodovodního potrubí. Vodovodní přípojovací potrubí do jednotlivých objektů v celkové délce cca 71,0 metrů.

Navrhovaný VODOVOD odpovídá stavbě kategorie 0 a stavbě kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.304 – PRODLOUŽENÍ VODOVODU

Jedná se o stavbu nového vodovodu PE 90 – prodloužení stávajícího vodovodu PE 90 VAK a.s. HB. Vodovod bude sloužit pro zásobování stávajících chat a rodinných domů, které jsou nyní napojeny na rušený areálový rozvod v Technických službách Havlíčkův Brod. Nové vodovodní potrubí PE 90 bude napojeno na stávající veřejný vodovod PE 90. Na konci stávajícího vodovodního potrubí bude zdemontován stávající podzemní hydrant. V místě zdemontovaného hydrantu bude napojeno nové vodovodní potrubí pomocí spojky WAGA 3000 s jištěním proti vytržení. Nový vodovod bude veden v místní komunikaci a areálem Technických služeb Havlíčkův Brod v souběhu s areálovým vodovodním potrubím. Vlastníkem a správcem stávajícího veřejného vodovodu a budovaného vodovodu jsou Vodovody a kanalizace a.s. Havlíčkův Brod. Na novém vodovodním potrubí PE 90 budou osazeny podzemní hydranty DN 80 se šoupaty (kalník a vzdušník). Na nové vodovodní potrubí budou napojeny tři vodovodní přípojky (pro chaty, stávající rodinný dům a plánovaný rodinný dům). Napojení vodovodních přípojek bude provedeno navrtávacím pasem + uzávěrem (měkce těsnící domovní šoupátko), teleskopická zemní souprava a ventilový poklop. Předmětem řešení projektové dokumentace je stavba cca 364,0 metrů vodovodního potrubí.

Navrhované PRODLOUŽENÍ VODOVODU odpovídá stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.401 – AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ

V celém areálu Technických služeb Havlíčkův Brod dojde k novému návrhu areálového osvětlení. Areálové osvětlení bude el. napájeno z nového rozvaděče RH, který bude osazený ve stávající rozvodně NN. Kabelové vedení pro el. napojení jednotlivých svítidel v areálu Technických služeb bude uloženo v zemi. K propojení budou použity měděné kabely CYKY 4x16 mm². El. napojení svítidel ze stožárových svorkovnic bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5 mm². Jednotlivá svítidla budou mezi sebou zapojeny smyčkově. Nové kabely budou v celé délce uloženy ve chráničce KOPOFLEX D63 mm. Přechody kabelu pod komunikací budou provedeny založením kabelu v chráničkách KOPOFLEX. Kabelové vedení bude uloženo v pískovém loži, které bude překryto výstražnou PVC folií s potiskem. Stožáry areálového osvětlení se musí umístit tak, aby byla dodržena jejich případná vzdálenost od stávajících a nových sítí v areálu. Nové stožáry areálového osvětlení je třeba osadit (otočit) tak, aby byly dvířka směrem do zeleného pásu, nebo chodníku. Stožáry budou umístěny v pouzdrových základech (trubka o minimální velikosti D 315 mm). Ve výšce 100 mm pod hrdlem pouzdra bude zhotovena betonová patka, která bude vyvýšena minimálně 50 mm nad souvislý okolní terén, v případě osazení stožáru v zeleném pásu. Vlastní napojení svítidel ve stožárech bude provedeno kabelem CYKY-J 3x1,5 mm² ze stožárové svorkovnice SR 561-25 Z/Cu IP 20. Odjištění svítidel je provedeno v těchto svorkovnicích keramickými pojistkami 6A/E27.

Navrhované AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ odpovídá stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.402 – AREÁLOVÉ ROZVODY NN

Měření spotřeby elektrické energie bude v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod

stávající, beze změny. Bude osazeno 1 pole nového rozvaděče RH. Kompenzace pro vlastní odběr areálu bude řešena kompenzačním rozvaděčem RC, který bude osazený vedle rozvaděče RH v místnosti stávající rozvodny NN. Kompenzace bude řešena jako hrazená, automaticky stupňovitě regulovatelná, která musí být rozšiřitelná. Rozvaděč RH bude osazen do stávající elektrorozvodny NN. Jedná se o nový oceloplechový skříňový rozvaděč, který se bude skládat ze čtyř polí. Rozvaděč bude mít odpínatelný přívod a jednotlivé jištěné vývody pro napájení osvětlení, zásuvek, areálového osvětlení a 3 fázových vývodů do objektů, nebo do pojistkových kabelových skříní. Rozvaděč bude el. napájen ze stávající pojistkové skříně, která je osazena před venkovní fasádou rozvody. Přívod bude řešen spodem a vývody budou řešeny spodem. Bude opatřen uzamykatelným zámek, štítky, popisky, výstražnými tabulkami a z vnitřní strany dveří je osazen kapsou na dokumentaci. V rozvaděči bude ponechána dostatečná prostorová rezerva minimálně 21% pro případnou dodatečnou instalaci. Pojistková (kabelová) skříň bude osazena venku před objektem. Pojistková skříň (bude v provedení jako kompaktní pilíř) bude v plastovém provedení s odpovídajícím krytím. V pojistkové skříní budou osazeny nožové pojistky.

Osvětlení a zásuvkové rozvody v jednotlivých navrhovaných objektech a technologiích budou instalovány v souladu s platnými předpisy a dle požadavků vlastníka objekt nebo provozovatele. V areálu Technických služeb Havlíčkův Brod je instalován stávající systém 34 ks IP kamer zaústěných do NVR napájení většinou přes POE. Nový systém totožné technologie bude rozmístěn dle následného návrhu umístění světelných bodů v hodnoceném areálu.

Nabíjení možných elektromobilů se uvažuje 1 x ze stávající rozvodny NN., další od PRIS pilíře před stávající administrativní budovou (pro provozní osobní automobily středisek a vedení). Dále bude instalována nabíjecí stanice k plánovaným garážím komunální techniky nad stávajícími autodílnami. Případně se bude vhodně dimenzovat přívodní kabeláže i k ostatním navrhovaným garážím.

Navrhované PODZEMNÍ AREÁLOVÉ ROZVODY NN odpovídá stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

Pro případnou instalaci fotovoltaiky na objektech je v tomto stupni projektové dokumentace provedena pouze příprava v podobě založení chrániček D63 od rozvodny NN. Dále bude protažen komunikační kabel (HDO) CYKY-J 3x1,5 mm² a komunikační kabel FTP od každého uvažovaného objektu s plánovanou instalací fotovoltaických zařízení až do rozvodny NN. S ohledem na bližší chybějící specifikace nejsou zařízení případně instalované fotovoltaické instalace blíže detailněji hodnoceny.

SO.403 – PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ CETIN

V tomto projektu dochází k demontáži stávajícího rozvaděče (v majetku Cetin), který je osazený ve fasádě objektu před parkovištěm pro osobní automobily. Z čela tohoto objektu před parkovištěm v kačírku se osadí nový plastový kompaktní pilíř dle připojovacích podmínek Cetin a.s.. Z tohoto důvodu musí také dojít k úpravě stávající trasy. Na obou uvažovaných přerušení se najde HDPE trubka, ve které jsou již zafouknuty mikrotrubičky a dojde zde k přerušení. Nové naspojování na novou HDPE trubku D40 a na nové HDPE mikrotrubičky dojde v nové kabelové zemi komoře K1 o rozměrech 680x680x400 mm, která bude zapuštěna do země ve stávající trase.

Navrhovaná PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ CETIN odpovídá stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.501 – ROZVODY PLYNOVODU

Předmětem SO.501 je realizace nového páteřového rozvodu NTL vedení plynu po areálu Technických služeb Havlíčkův Brod. Páteřní rozvod plynu v areálu je uvažován z PE potrubí uložení v terénu a z ocelového potrubí vedeného na konzolách na a v

objektech. Vnitřní rozvod bude napojen za stávajícím měřením a regulací na hranici pozemku. Výstavba rozvodu plynu bude sloužit pro zásobování plynem určené objekty v areálu Technických služeb. Vedení sítí plynovodu je přibližné a bude upřesněno v dalších fázích zpracovaných projektových dokumentací pro jednotlivé objekty. V současné době je stávající rozvod NTL plynu a areálu veden v zeleném pásu, ve zpevněných plochách a v komunikaci. Nová trasa NTL plynovodu bude vedena v konstrukci zatravnění, v komunikaci a na objektech po konzolách. Potrubí bude vedeno v souběhu a v křížení při dodržení příslušných ustanovení včetně dodržení požadavků uvedených v ČSN 73 0802 ed. 2 a dle ČSN 73 0804 ed. 2. Veškeré podmínky montáže, označování, revize bude provedeno dle platných norem a podmínek dodavatele plynu. Ochranné trubky musí být z PE trubek žluté barvy. Na konci chrániček a ochranných trubek bude potrubí vystředěno a utěsněno polyuretanovou pěnou. Současně s potrubím bude osazen signalizační vodič CYY 4,0 mm² se zesílenou izolací. Na každém objektu bude ukončení rozvodů plynoinstalace řešeno osazením HUP umístěným na fasádě objektu nebo v pilíři.

Navrhované podzemní areálové ROZVODY PLYNOVODU odpovídají stavbě kategorie 0 podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva. Pakliže plynovod povede vně nebo uvnitř objektů, záleží do jaké příslušné kategorie konkrétní uvažovaný objekt spadá podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.701 – GARÁŽE PRO TNV

Objekt SO.701 garáže pro TNV bude sloužit pro parkování mechanizace Technických služeb Havlíčkův Brod. V garáži je navrženo 10 parkovacích stání pro nákladní automobily, autobusy, speciální automobily, traktory a samojízdné pracovní stroje, kdy přesné rozmístění bude určeno v dalším stupni dokumentace. V objektu nebudou garážovány automobilové cisterny pro dopravu hořlavých kapalin a plynů. Objekt je jednopodlažní nepodsklepený s maximálními vnějšími rozměry 47,5 x 16,0 metrů s výškou po střešní krytinu až 6,0 metrů. Základy objektu jsou navrženy z prostého betonu, na které budou provedeny řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží. Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300 mm a železobetonových. Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden železobetonový věnec 250/300 mm. Dále budou nad dveřními otvory osazeny betonové prefa překlady, alternativně svařované I-profil, zastřešení mohou tvořit i dřevěné sbíjené vazníky. Povrch zdiva je navržen z tenkovrstvých omítek (paropropustnou lepicí a stěrkovací hmotou na bázi cementu + sklotextilní síťovinou pro armovací vrstvy). Vnitřní omítky štukové s podkladem tenkovrstvou omítkou, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 20/25 tloušťky 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150/8 mm. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu minimální tloušťky 160mm + vrchní epoxidová stěrka. Ocelová konstrukce je navržena z oceli třídy S235 a S355. Střešní plášť je uvažován z natavených pásů z folie měkčeného PVC tloušťky 1,8 mm, kotvených do bednění střechy (varianta lakovaný trapézový plech s antikondenzační spodní vrstvou kladených na ocelové vazníky). V objektu budou instalována ocelová zateplená dvoukřídlá vrata o rozměru 4,0 x 4,0 metrů. Okenní výplně jsou uvažované s plastovými profily.

Navrhovaný objekt GARÁŽE PRO TNV odpovídá stavbě kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.702 – PROVOZNÍ BUDOVA

Objekt SO.702 bude tvořit objekt s administrativními prostory se sociálním zázemím zaměstnanců Technických služeb Havlíčkův Brod. Objekt je navržen jako třípodlažní nepodsklepený s maximálními vnějšími rozměry 15,0 x 15,5 metrů s výškou po střešní krytinu až 9,75 metrů. V objektu jsou navrženy kancelářské prostory, ve 2 NP jsou

navrženy dvě šatny (pro až 69 osob) včetně sociálního zázemí a ve 3 NP jsou navrženy tři šatny (pro až 70 osob) včetně jídelny a školící místnosti pro až 40 osob. Základy objektu jsou navrženy z prostého betonu, na které budou provedeny řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží. Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300 mm dílčí část na chodbě ze železobetonových sloupů. Stropní a střešní konstrukce jsou uvažovány ze železobetonových prefa panelů, pro ztužení svislých konstrukcí budou provedeny železobetonové věnce 300/200 mm. Dále budou nad dveřními otvory osazeny systémové překlady, alternativně svařované I-profil. Povrch zdiva je navržen z tenkovrstvých omítek (paropropustnou lepící a stěrkovací hmotou na bázi cementu + sklotextilní síťovinou pro armovací vrstvy). Vnitřní omítky štukové s podkladem tenkovrstvou omítkou, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 20/25 tloušťky 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150/8 mm. Vrchní betonové podlahy jsou navrženy z betonové mazaniny minimální tloušťky 70 mm + vrchní samonivelační stěrky. Střešní plášť je uvažován z natavených pásů z folie měkčeného PVC tloušťky 1,8 mm, kotvených do nosné konstrukce střechy. V objektu budou instalována ocelová zateplená dvoukřídlá vrata pro vstup do technické místnosti. Vstupní dveře budou posuvné automatické dveře z hliníkových profilů, okenní výplně jsou uvažované plastové profily zasklené trojsklem.

Navrhovaný objekt PROVOZNÍ BUDOVA odpovídá s ohledem na možný výskyt osob (> 100 osob) stavbě kategorie II podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.703 – SKLAD MATERIÁLU a SO.704 – VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV

Objekt SO.703 bude dvoupodlažní nepodsklepený objekt, který bude využíván jako sklad. Objekt bude vybaven i nákladním klecovým výtahem. Objekt SO.704 bude jednopodlažní nepodsklepený a bude sloužit jako kryté garážové stání pro TNV. V garáži je navrženo 7 parkovacích stání pro nákladní automobily, autobusy, speciální automobily, traktory a samojízdné pracovní stroje, kdy přesné rozmístění bude určeno v dalším stupni dokumentace. V objektu nebudou garážovány automobilové cisterny pro dopravu hořlavých kapalin a plynů. Maximální vnější rozměry objektů činí 51,35 x 16,0 metrů s výškou po hřeben u objektu SO.703 až 10,815 metrů a u objektu SO.704 až 7,35 metrů. Základy objektů jsou navrženy z prostého betonu, na které budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží. Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300 mm a železobetonových sloupů. Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden železobetonový věnec. Dále bude nad čelním vjezdovým portálem osazen betonový monolitický nebo prefabrikovaný překlady. Nosná část střechy je navržena ze železobetonových plnostěnných vazníků s ocelovými vazničkami pod trapézovým plechem. U dvoupodlažního objektu budou nové stropy provedeny jako monolitické nebo prefabrikované (panelové). Pod tenkovrstvou omítkou je vhodné provést paropropustnou lepící a stěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinou pro armovací vrstvu. Vnitřní omítky vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tloušťky 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu minimální tloušťky 160 mm + vrchní epoxidová stěrka. Na betonových vaznicích budou provedeny ocelové vazničky podporující trapézový plech. Střešní plášť bude tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou. V objektu SO.704 budou instalována ocelová dvoukřídlá vrata o rozměru 4,0 x 4,0 metrů. Okenní výplně i dveře jsou uvažované z plastových profilů.

Navrhované objekty SKLAD MATERIÁLU A VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV odpovídají stavbě kategorie II podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.705 – SKLAD NA PAPÍR

Jedná se o nový objekt, který bude sloužit jako sklad papíru a bude navazovat přímo na nájezdovou rampu vlastní překládací stanice. Přístup na rampu je pomocí ocelového schodiště, které na sklad papíru přímo navazuje (je však součástí projektu překládací stanice). Objekt je jednopodlažní nepodsklepený s maximálními vnějšími rozměry 22,0 x 14,0 metrů s výškou po hřeben až 7,054 metrů. Základy objektu jsou navrženy z prostého betonu, na které budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží. Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300 mm a železobetonových sloupů. Pokud by stěny byly zatěžovány bočním tlakem, místo keramického zdiva by byly použity tvárnice ztraceného bednění (vyztužené). Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden železobetonový věnec. Dále bude nad čelním vjezdovým portálem osazen betonový monolitický, nebo prefabrikovaný překlad. Nosná část střechy je navržena ze železobetonových plnostěnných vazníků s ocelovými vazničkami pod trapézovým plechem. Pod tenkovrstvou omítku je vhodné provést paropropustnou lepicí a sěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinou pro armovací vrstvu. Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tloušťky 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu minimální tloušťky 160 mm + vrchní epoxidová sěrka. Střešní plášť je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou. Dále v části střešního pláště (mimo požárně nebezpečný prostor vlastní překládací stanice) budou instalovány trapézové desky ze sklolaminátu pro prosvětlení střední části objektu skladu.

Navrhovaný objekt SKLAD NA PAPÍR odpovídá stavbě kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.706 – VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY

Jedná se o nový objekt, který bude sloužit jako administrativní objekt Technických služeb Havlíčkův Brod. Objekt je dvoupodlažní nepodsklepený s maximálními vnějšími rozměry 25,5 x 13,0 metrů s výškou po střechu až 7,36 metrů. V 1 NP je navrženo RE-USE centrum (prostor pro možný odběr vyřazených elektrospotřebičů veřejností apod.), technická místnost, spisovna a sociální zázemí pro klienty. Ve 2 NP budou kanceláře pro zaměstnance, sociální zázemí, sklad a zasedací místnost. Základy objektu jsou navrženy z prostého betonu, na které budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží. Obvodové nosné zdivo je navrženo z broušených cihel např. HELUZ Family 50 zděných celoplošně na systémové tenkovrstvé lepidlo HELUZ. První 2 řady cihel budou založeny z cihel HELUZ Family 38. Vnitřní nosné zdivo tloušťky 250 - 300 mm je navrženo z broušených cihel např. HELUZ Family 25 nebo Family 30, zděných celoplošně na systémové tenkovrstvé lepidlo. Příčky tloušťky 150 mm jsou navrženy z broušených příčkových např. HELUZ 11,5, zděných celoplošně na systémové tenkovrstvé lepidlo. Stropní konstrukce je navržena jako montovaná stropní konstrukce z předepjatých stropních panelů tloušťky 200 mm. Věnce jsou navrženy o rozměrech 250 x 250 mm a budou řádně vyztuženy. V místě kotvení pozednice v úrovni stropu 1 NP bude do věnců osazena pásová ocel 50/6 či svorníky Ø 12, kotvení pozednice je uvažováno po vzdálenostech cca 1,5 metrů. Pro všechny otvory jsou navrženy systémové překlady Heluz. U větších rozpětí bude nadpraží tvořeno dvojicí válcovaných nosníků. Soklová část objektu je navržena certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem ETICS pro oblast soklu – izolant extrudovaný polystyren tloušťky 50 mm s vrchní minerální mrazuvzdornou soklovou omítkou v šedém odstínu. Obvodové stěny budou řešeny pomocí jádrové omítky tloušťky 20 mm. Před jádrovou omítkou bude proveden cementový postřik. Na jádrovou omítku bude natažena sěrka a uložena ztužující tkanina (perlínka), omítky bude světlé barvy. Vnitřní omítky budou vápenné štukové, opatřené dvojnásobným nátěrem vápenným mlékem a klasickou interiérovou malbou. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 20/25 tloušťky

150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při obou površích. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy ze samonivelačního litého cementového potěru. Do podlah 1 NP je navržen tvrzený pěnový podlahový polystyren EPS 100 s stabil tloušťky 140 mm + tepelně izolační systémová deska podlahového vytápění tloušťky 50 mm. Do podlahy v RE-USE je navržena tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu XPS tloušťky 100 mm. Střešní konstrukce je opatřena izolací EPS 150 Stabil (rovné desky a spádové klíny) v odpovídajících tloušťkách. Okna a vnější dveře v obvodových stěnách jsou navržena z hliníkových profilů Schuco a budou zasklena izolačním trojsklem. Zastřešení bude realizováno plochou střechou, jako střešní krytina je navržena fólie PVC-P.

Navrhovaný objekt VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY odpovídá s ohledem na možný výskyt veřejnosti stavbě kategorie II podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.707 – VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU

Jedná se o nový objekt, který bude sloužit jako kryté garážové stání pro mechanizaci Technických služeb Havlíčkův Brod (7 x multikáry, 2 x zametací stroj, 1 x kolový nakladač). V prostoru garáží nebudou garážovány automobilové cisterny pro dopravu hořlavých kapalin a plynů. Druhá polovina objektu bude využívána jako sklady drobných mechanismů (uzavřený sklad), sklad zimních nástaveb (uzavřený sklad), skladový prostor (otevřený sklad) pro uskladnění příslušenství stavebních a komunálních strojů, sněžné pluhy, frézovací hlava na živичné povrchy k nakladači, uskladnění přenosného dopravního značení, stavebních zábran atd.. Objekt je jednopodlažní nepodsklepený s maximálními vnějšími rozměry 36,2 x 13,9 metrů s výškou po hřeben až 5,63 metrů. Základy objektu jsou navrženy z prostého betonu, na které budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží. Svislé konstrukce jsou navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300 mm a železobetonových sloupů. Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden železobetonový věnec. Dále budou nad dveřními otvory osazeny prefa překlady, alternativně svařované I-profilu. Pod tenkovrstvou omítku je vhodné provést paropropustnou lepící a stěrkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní síťovinou pro armovací vrstvu. Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tloušťky 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu minimální tloušťky 160 mm + vrchní epoxidová stěrka. Běžná příčná vazba střešní konstrukce je tvořena příčlím z profilu IPE. Příčné vazby budou v podélném směru od sebe osově vzdáleny cca 3,50 metrů a mezi sebou vzájemně propojeny systémem podélníků. Základní příčná tuhost je zajištěna tuhostí příčných vazeb (rámů). Dále je prostorové ztužení objektu podporováno příčným ztužením ve střešní rovině. Střešní plášť je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou. V objektu budou instalována dvoukřídlá vrata o rozměrech 3,0 x 2,7 metrů a 3,0 x 3,5 metrů.

Navrhovaný objekt VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU odpovídají stavbě kategorie I podle vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.708 – PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

Jedná se o stávající objekt na parcele parc. č. st. 4924, který bude rozšířen o přístavbu k místnosti 1.10. Tím vznikne místo (jednotlivá garáž) pro parkování autobusu. Předělená místnost číslo 1.09 bude nově sloužit jako sklad PNEU a popelnic DZ. Stávající část objektu je místy dvoupodlažní s maximálními vnějšími rozměry 54,15 x 23,08 metrů. Vlastní přístavba je jednopodlažní nepodsklepená s maximálními vnějšími rozměry 6,12 x 4,65 metrů s výškou po hřeben až 6,675 metrů. Základy přístavby objektu jsou navrženy z prostého betonu, na které budou provedeny dvě řady tvárnic ztraceného bednění. Tvárnice budou vyztuženy podélnou i svislou výztuží. Přístavba svislé konstrukce jsou

navrženy jako kombinace keramických tvárnic šířky 300 mm a ocelového sloupu. Dělicí stěna mezi místnostmi 1.09 a 1.10 je navržena také z keramických tvárnic tloušťky 300 mm. Dále se provede dozdění stěny s okny v místnosti 1.09 od parapetu až po střešní plášť. Dále bude vyměněn stávající PUR panel jedné stěny v místnosti 1.03 (v koutovém styku) za panel s minerální izolací. Pod střešní ocelovou konstrukcí bude proveden železobetonový věnec. Pod tenkovrstvou omítku je vhodné provést paropropustnou lepící a sřerkovou hmotu na bázi cementu + sklotextilní sířovinou pro armovací vrstvu. Vnitřní omítky klasické vápenné štukové, opatřené penetrací a klasickou interiérovou malbou dle výběru investora. Podkladní betonová deska je navržena z betonu C 16/20 tloušťky 150 mm, vyztužená ocelovou svařovanou sítí oka 150/150, drát průmětu 6 mm při spodním a horním okraji. Vrchní hrubé betonové podlahy jsou navrženy z drátkobetonu minimální tloušťky 160 mm + vrchní epoxidová sřerka. Běžná příčná vazba střešní konstrukce je tvořena příčlím z profilu IPE. Příčné vazby budou v podélném směru od sebe osově vzdáleny cca 3,0 metrů a mezi sebou vzájemně propojeny systémem podélníků. Základní příčná tuhost je zajiřtřena tuhostí příčných vazeb (rámů). Dále je prostorové ztužení objektu podporováno příčným ztužením ve střešní rovině. Střešní plášř je tvořen trapézovým plechem lakovaným s antikondenzační spodní vrstvou. U stávajících oken v místnosti 1.09 budou nevyhovující výplně nahrazeny za skla s drátěnou vložkou (alternativně budou tato okna zazděna).

Navrhovaná PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU odpovídají stavbě kategorie II podle vyhlášky ř. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.901 – PŘESUN VÁHY

Mostní váha je určena ke zjiřřování hmotnosti silničních vozidel na mostní konstrukci, uložené na tlakových snímačích s výstupem měřených hodnot na indikátor. Vodiče pro přenos dat ze snímačů do indikátoru budou uloženy do ochranných trubek připevněných na konstrukci váhy a uložených do chráničky do výkopu mezi mostní váhou a vážní místností v přilehlém domku. Indikátor, instalovaný ve vážní místnosti může mít výstup na tiskárnu, případně na lokální datovou síř. Mostní váhu tvoří most, ocelové mostnice, uložení snímačů, horizontální dorazy v kapsách betonových nebo ocelových nájezdech snímače, datové vedení a periferní výstupní zařřzení betonové základové patky váhy, uzemnění a vyrovnávací nájezdy v základní délce. Spojené mosty váhy budou prostřednictvím šesti snímačů uloženy na čtyřech základových patkách. Most váhy a její nájezdové hrany budou šikmými betonovými nájezdy napojeny na stávající střediskové zpevněné plochy (komunikace) tak, aby podélný sklon v nájezdu nepřekročil 10 % a vozidla nebo vozidlové soupravy vřžděly na váhu a vřžděly z ní vždy v přímce. Stávající zpevněná plocha v okolí váhy je povrchově odvodněna tak, aby se pod váhu nemohla zdržovat povrchová srážková voda.

Přesunovaná MOSTNÍ VÁHA odpovídá stavbě kategorie 0 podle vyhlášky ř. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

SO.902 – TRVALÉ OPLOCENÍ

Konstrukce oplocení s plnou výplní do výšky 3,0 metrů musí odolat hlavně bočním účinkům větru, proto musí být dostatečně tuhé než běžné plotové systémy. Navíc v horní části bude na výšku 3 až 6 metrů osazena ochranná síř s oky cca 100/100. Sloupy budou kovové, pozinkované v rozteči 2,0 metrů s vodorovným pažďíkem po 1,5 metrech. Profil sloupku orientačně stanoven na TR 120/8, kotvení provedeno do základové patky. Ta se provede vyhloubením zemním vřřtákem na bagru průměr cca 600 mm do hloubky 1,5 metrů.

Navrhovaný TRVALÉ OPLOCENÍ odpovídá stavbě kategorie I podle vyhlášky ř. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.

Novostavby uvedených objektů spadajících do **staveb kategorie I** nebo **staveb kategorie II** budou posuzovány podle **ČSN 73 0802 ed. 2** – Požární bezpečnost staveb –

Nevýrobní objekty nebo podle **ČSN 73 0804 ed. 2** – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty. Stavby kategorie 0 nebudou v tomto požárně bezpečnostním řešení dále detailněji hodnoceny a posuzovány.

DĚLENÍ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ :

Ve smyslu článku 5.3.2 ČSN 73 0802 ed. 2 a článku 5.2.4 ČSN 73 0804 ed. 2 musí tvořit samostatné požární úseky garážové prostory, chráněná úniková cesta, kolny na nářadí atd.. S ohledem na ustanovení článku 4.1 ČSN 73 0845 budou nově navržené objekty se sklady rozděleny do menších požárních úseků, tak aby plocha požárních úseků skladů v nadzemním podlaží u vícepodlažních objektů nepřekročila 300 m² a v jednopodlažních objektech sloužících současně i jiným účelům nepřekročila plocha těchto skladů 600 m². Tyto objekty se pak již nemusí posuzovat podle ČSN 73 0845 (v souladu s požadavkem investora m.j. vyhnout se požadavkům na vybavení prostor skladů zařízením elektrické požární signalizace).

Detailnější rozdělení prostor do požárních úseků v hodnocených objektech bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace. V této dokumentaci je uveden předpokládaný návrh :

Objekty SO.202 - PREFA SKLADOVACÍ BOXY a objekty SO.203 - MONOLITICKÉ OPĚRNÉ A

ZÁRUBNÍ ZDI – každý volný sklad hořlavých materiálů tvoří samostatný požární úsek (některé i společně i s navazujícími sklady nehořlavých materiálů). Od skladů hořlavých materiálů se požární riziko neurčuje, budou pouze níže zhodnoceny odstupové vzdálenosti.

Objekt SO.701 GARÁŽE PRO TNV (objekt hodnocen podle ČSN 73 0804 ed. 2) :

- **N 1.01 – 701** – požární úsek řadové garáže pro nákladní automobily, autobusy a speciální automobily (garáž skupiny 2) nebo garáže pro traktory a samojízdné pracovní stroje (garáž skupiny 3) s maximálním počtem 10 stání, ve kterých nebudou garážovány automobilové cisterny pro dopravu hořlavých kapalin a plynů. Garáž bude volně stojícím (nebo přistavěným) objektem, u kterého počet stání je vyhovující v souladu s Tabulkou I.1 ČSN 73 0804 ed. 2 i pro případný použitý smíšený konstrukční systém objektu.

Objekt SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA (objekt hodnocen podle ČSN 73 0802 ed. 2) :

- **N 1.01/N3 – 702** – chráněná úniková cesta typu A, jejíž součástí jsou i sociální zázemí v prostoru 1 NP provozní budovy; chráněná úniková cesta má navrženo přirozené větrání dle článku 9.4.2 písmeno a) bod 2) ČSN 73 0802 ed. 2,
- **N 1.02 – 702** – prostory v 1 NP provozní budovy vyjma prostorů chráněné únikové cesty typu A a sociálního zázemí v prostoru 1 NP,
- **N 2.01 – 702** – prostory ve 2 NP provozní budovy vyjma chráněné únikové cesty typu A,
- **N 3.01 – 702** – prostory ve 3 NP provozní budovy vyjma chráněné únikové cesty typu A.

Detailnější znázornění plánovaného dělení prostor do požárních úseků v objektu **SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA** je zakresleno v Příloze č. 3 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

Objekt SO.703 SKLAD MATERIÁLU+SO. 704 VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV (objekt nebo objekty jsou hodnoceny podle ČSN 73 0804 ed. 2) :

- **N 1.01 – 703** – místnost č. 1.02 (sklad tribuny),
- **N 1.02 – 703** – místnost č. 1.05 (sklad),
- **N 1.03/N2 – 703** – skupina místností č. 1.03 (nákladní výtah), 1.04 (sklad obalů), místnosti č. 2.01, 2.05, 2.06, 2.07 (skladovací kóje), 2.02 (hala), 2.03 (schodiště) a 2.04 (nákladní výtah),
- **N 1.01 – 704** – místnost č. 1.01 (garáže pro TNV a sypače) tvořící požární úsek řadové

garáže pro nákladní automobily, autobusy a speciální automobily (garáž skupiny 2) nebo garáže pro traktory a samojízdné pracovní stroje (garáž skupiny 3) s maximálním počtem 7 stání, ve kterých nebudou garážovány automobilové cisterny pro dopravu hořlavých kapalin a plynů. Garáž bude volně stojícím (nebo přistavěným) objektem, u kterého počet stání je vyhovující v souladu s Tabulkou I.1 ČSN 73 0804 ed. 2.

Detailnější znázornění plánovaného dělení prostor do požárních úseků v objektu (objektech) **SO.703 SKLAD MATERIÁLU+SO.704 VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV** je zakresleno v Příloze č. 4 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

Objekt SO.705 SKLAD PAPIŘU (objekt hodnocen podle ČSN 73 0804 ed. 2) :

- **N 1.01 – 705** – místnost č. 1.01 (sklad papíru).

Objekt SO.706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY (objekt hodnocen podle ČSN 73 0802 ed. 2) :

- **N 1.01 – 706** – místnost č. 1.01 (RE-USE) v 1 NP administrativní budovy,
- **N 1.02/N2 – 706** – skupina místností č. 1.02 až 1.04, 1.06 až 1.10 v 1 NP a skupina místností 2.01 až 2.20 ve 2 NP objektu administrativní budovy,
- **N 1.03 – 706** – místnost č. 1.05 (spisovna) v 1 NP administrativní budovy.

Detailnější znázornění plánovaného dělení prostor do požárních úseků v objektu **SO.706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY** je zakresleno v Příloze č. 5 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

Objekt SO.707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU (objekt bude hodnocen podle ČSN 73 0804 ed. 2, sklad materiálu i s částečným přehlednutím podle ČSN 73 0842) :

- **N 1.01 – 707** – skupina místností č. 1.01, 1.02 a 1.03 (garáže), tvořící požární úsek řadové garáže pro nákladní automobily, autobusy a speciální automobily (garáž skupiny 2) nebo garáže pro traktory a samojízdné pracovní stroje (garáž skupiny 3) s maximálním počtem 10 stání, ve kterých nebudou garážovány automobilové cisterny pro dopravu hořlavých kapalin a plynů. Garáž bude volně stojícím (nebo přistavěným) objektem, u kterého počet stání je vyhovující v souladu s Tabulkou I.1 ČSN 73 0804 ed. 2,
- **N 1.02 – 707** – skupina místností č. 1.04 (sklad drobných mechanismů), 1.05 (sklad zimních nástaveb) a 1.06 (sklad nářadí).

Detailnější znázornění plánovaného dělení prostor do požárních úseků v objektu **SO.707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU** je zakresleno v Příloze č. 6 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

Objekt SO.708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU (objekt bude hodnocen podle ČSN 73 0804 ed. 2) :

- **N 1.01/N2 – 708** – stávající skupina místností č. 1.01 až 1.08 v 1 NP + stávající místnosti ve 2 NP objektu,
- **N 1.02 – 708** – sklad pneu a sklad popelnic DZ (upravovaná místnost č. 1.09),
- **N 1.03 – 708** – garáž pro 1 autobus (místnost č. 1.10), tvořící požární úsek jednotlivé garáže pro nákladní automobily, autobusy a speciální automobily (garáž skupiny 2) s 1 stáním, kdy tento počet je v souladu s článkem I.2.3 písmeno a) ČSN 73 0804 ed. 2,
- **N 1.04 – 708** – stávající prostory autodílny (místnost č. 1.11).

Detailnější znázornění plánovaného dělení prostor do požárních úseků v upravovaném objektu **SO.708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU** je zakresleno v Příloze č. 7 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

PŘEDPOKLÁDANÉ POŽÁRNÍ RIZIKO A STUPEŇ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI (DÁLE JEN „SPB“):

Objekt SO.701 GARÁŽE PRO TNV :

- **N 1.01 – 701** – dle Tabulky G.1 Položky 11 písmeno g) ČSN 73 0804 ed. 2 lze v garážích skupin 2 a 3 předpokládat požární riziko $\tau_e = 45$ minut. I při použití smíšeného konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,583$ (1 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.

Objekt SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA :

- **N 1.01/N3 – 702** – dle Tabulky B.1 Položky 5 ČSN 73 0802 ed. 2 lze v prostorách chráněné únikové cesty typu A předpokládat požární riziko $p_v = 7,5 \text{ kg.m}^{-2}$. Dle článku 9.3.2 ČSN 73 0802 ed. 2 je chráněná úniková cesta typu A zařazena minimálně do **II. SPB**.
- **N 1.02 – 702** – dle Tabulky B.1 Položky 1 ČSN 73 0802 ed. 2 lze v prostorách kancelářského charakteru předpokládat požární riziko $p_v = 42,0 \text{ kg.m}^{-2}$. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při výšce objektu $h = 6,0$ metrů s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0802 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.
- **N 2.01 – 702** – dle Tabulky G.1 Položky 11 písmeno g) ČSN 73 0804 ed. 2 lze v prostorách šaten zaměstnanců se zázemím s přihlédnutím k článku 6.1.1 ČSN 73 0804 ed. 2 předpokládat požární riziko $p_v = 45,0 \text{ kg.m}^{-2}$. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při výšce objektu $h = 6,0$ metrů s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0802 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.
- **N 3.01 – 702** – dle Tabulky G.1 Položky 11 písmeno g) ČSN 73 0804 ed. 2 lze v prostorách šaten zaměstnanců se zázemím s přihlédnutím k článku 6.1.1 ČSN 73 0804 ed. 2 předpokládat požární riziko $p_v = 45,0 \text{ kg.m}^{-2}$. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při výšce objektu $h = 6,0$ metrů s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0802 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.

Objekt SO.703 SKLAD MATERIÁLU+SO. 704 VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV :

- **N 1.01 – 703** – místnost č. 1.02 (sklad tribuny) :
 $p_n = 100,0 \text{ kg.m}^{-2}$
 $p_s = 5,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Tabulky 1 ČSN 73 0804 ed. 2 – hodnota pro okna a dveře)
 $p = p_n + p_s = 105,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (místně soustředěné požární zatížení není dle článku 6.3.8 ČSN 73 0804 ed. 2 v hodnoceném požárním úseku **N 1.01 - 703** k dispozici)
 $\bar{p} = (p_n \cdot S \cdot k_1 + p_s \cdot S \cdot k_2) : S = (100 \cdot 89,12 \cdot 0,9 + 5 \cdot 89,12 \cdot 0,85) : 89,12 = 94,25 \text{ kg.m}^{-2}$
průměrná světlá výška v prostoru skladu tribuny $h_s = 5,15$ metrů
povrchová plocha stavebních konstrukcí $S_k = 394,85 \text{ m}^2$
koeficient k_3 posuzovaného požárního úseku $k_3 = 4,4305$
plocha otvorů (okno zasklené tabulovým sklem) $S_o = 1,75 \text{ m}^2$
parametr odvětrávání pož. úseku (čl. 6.4.3 ČSN 73 0804 ed. 2) $F_o = 0,005 \text{ m}^{1/2}$
rychlost odhořívání při součiniteli $\gamma = 8,47 \text{ kg.m}^{-5/2} \text{ min}^{-1}$ $v_v = 0,188 \text{ kg.m}^{-2} \cdot \text{min}^{-1}$
součinitel vyjadřující vliv požárně bezp. zařízení a opatření $c = 1,0$
pravděpodobná doba trvání požáru požárního úseku $\bar{\tau} = 501,4$ minut
přepočtový parametr odvětrávání $F_1 = 0,005 \text{ m}^{1/2}$
ekvivalentní doba trvání požáru dle Přílohy A ČSN 73 0804 ed. 2 $\bar{\tau}_e = 42,4$ minut

Požární úsek **N 1.01 - 703** lze na základě určeného požárního rizika, použitého nehořlavého konstrukčního systému a součinitele bezpečnosti $k_8 = 0,589$ (2 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **I. SPB**.

- **N 1.02 – 703** – u tohoto požárního úseku lze předpokládat hodnotu požárního rizika $\tau_e \geq$

180 minut. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,589$ (2 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **IV. SPB.**

- **N 1.03/N2 – 703** – u tohoto požárního úseku lze předpokládat hodnotu požárního rizika $\tau_e \geq 180$ minut. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,589$ (2 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **IV. SPB.**
- **N 1.01 – 704** – dle Tabulky G.1 Položky 11 písmeno g) ČSN 73 0804 ed. 2 lze v garážích skupin 2 a 3 předpokládat požární riziko $\tau_e = 45$ minut. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,416$ (1 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **I. SPB.**

Objekt SO.705 SKLAD PAPÍRU :

- **N 1.01 – 705** – u tohoto požárního úseku lze předpokládat hodnotu požárního rizika $\tau_e \geq 180$ minut. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,416$ (1 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **III. SPB.**

Objekt SO.706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY :

- **N 1.01 – 706** – místnost č. 1.01 (RE-USE) v 1 NP administrativní budovy :
 $p_n = 55,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Položek 9.1.2 a 9.3 Tabulky A.1 ČSN 73 0802 ed.2)
 $p_s = 5,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Tabulky 1 ČSN 73 0802 ed. 2 – hodnota pro okna a dveře)
 $p = p_n + p_s = 60,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (vyšší požární zatížení není dle článku 6.2.3 ČSN 73 0802 ed. 2 v prostoru hodnoceného požárního úseku **N 1.01 - 706** k dispozici)

$$S = 171,88 \text{ m}^2$$

$$\alpha_n = 0,9 \text{ (dle Položek 9.1.2 a 9.3 Tabulky A.1 ČSN 73 0802 ed.2)}$$

$$\alpha_s = 0,9$$

$$\alpha = 0,9$$

$$\text{světla výška místnosti č. 1.01 (RE-USE) } h_s = 3,0 \text{ metrů}$$

$$\text{plocha otvorů (oken) } S_o = 7,95 \text{ m}^2$$

$$\text{průměrná hodnota } h_o = 1,55 \text{ metrů}$$

$$n = 0,0332$$

$$k = 0,08768$$

$$b = S \cdot k : (S_o \cdot h_o^{1/2}) = 1,523$$

$$c = 1,0$$

$$p_v = p \cdot \alpha \cdot b \cdot c = 82,3 \text{ kg.m}^{-2}$$

Požární úsek **N 1.01 - 706** lze na základě určeného požárního rizika, při použití nehořlavého konstrukčního systému a při výšce objektu $h = 3,36$ metrů s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0802 ed. 2 zařadit do **III. SPB.**

- **N 1.02/N2 – 706** – dle Tabulky B.1 Položky 1 ČSN 73 0802 ed. 2 lze v prostorách kancelářského charakteru předpokládat požární riziko $p_v = 42,0 \text{ kg.m}^{-2}$. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při výšce objektu $h = 3,36$ metrů s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0802 ed. 2 zařadit do **II. SPB.**
- **N 1.03 – 706** – místnost č. 1.05 (spisovna) v 1 NP administrativní budovy :
 $p_n = 80,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Položky 1.5 Tabulky A.1 ČSN 73 0802 ed.2)
 $p_s = 5,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Tabulky 1 ČSN 73 0802 ed. 2 – hodnota pro okna a dveře)
 $p = p_n + p_s = 85,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (vyšší požární zatížení není dle článku 6.2.3 ČSN 73 0802 ed. 2 v prostoru hodnoceného požárního úseku **N 1.01 - 706** k dispozici)

$$S = 27,81 \text{ m}^2$$

$$a_n = 1,0 \text{ (dle Položky 1.5 Tabulky A.1 ČSN 73 0802 ed.2)}$$

$$a_s = 0,9$$

$$a = 0,995$$

$$\text{světla výška místnosti č. 1.05 (spisovny) } h_s = 3,0 \text{ metrů}$$

$$\text{plocha otvorů (jedno okno 2,5 x 0,85 m) } S_o = 2,125 \text{ m}^2$$

$$n = 0,04067$$

$$k = 0,0722$$

$$b = S \cdot k : (S_o \cdot h_o^{1/2}) = 1,025$$

$$c = 1,0$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = 86,7 \text{ kg.m}^{-2}$$

Požární úsek **N 1.03 - 706** lze na základě určeného požárního rizika, při použití nehořlavého konstrukčního systému a při výšce objektu $h = 3,36$ metrů s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0802 ed. 2 zařadit do **III. SPB**.

Objekt SO.707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU :

- **N 1.01 – 707** – dle Tabulky G.1 Položky 11 písmeno g) ČSN 73 0804 ed. 2 lze v garážích skupin 2 a 3 předpokládat požární riziko $\tau_e = 45$ minut. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,416$ (1 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **I. SPB**.
- **N 1.02 – 707** – dle Tabulky B.1 Položky 12 ČSN 73 0842 (obdobný druh charakteru využití objektu) lze ve skladech strojů a náradí (bez ropné náplně) předpokládat požární riziko $\tau_e = 25$ minut. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,416$ (1 NP) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **I. SPB**.

Objekt SO.708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU (objekt bude hodnocen podle ČSN 73 0804 ed. 2) :

- **N 1.01/N2 – 708** – $\tau_e = 53,39$ minut (viz. zpracované „PBŘ 1“). Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,589$ (místy i dvoupodlažní objekt) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.
- **N 1.02 – 708** – sklad pneu a sklad popelnic DZ (upravovaná místnost č. 1.09) :
 $p_n = 120,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Položky 10.5 Tabulky A.1 ČSN 73 0802 ed. 2)
 $p_s = 5,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Tabulky 1 ČSN 73 0804 ed. 2 – hodnota pro okna a dveře)
 $p = p_n + p_s = 125,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (místně soustředěné požární zatížení není dle článku 6.3.8 ČSN 73 0804 ed. 2 v hodnoceném požárním úseku **N 1.02 - 708** k dispozici)
 $\bar{p} = (p_n \cdot S \cdot k_1 + p_s \cdot S \cdot k_1) : S = (120 \cdot 133,33 \cdot 0,9 + 5 \cdot 133,33 \cdot 0,85) : 133,33 = 112,25 \text{ kg.m}^{-2}$
průměrná světla výška v prostoru skladu pneu a popelnic DZ $h_s = 6,0$ metrů
povrchová plocha stavebních konstrukcí $S_k = 526,096 \text{ m}^2$
koeficient k_3 posuzovaného požárního úseku $k_3 = 3,946$
plocha otvorů (okno zasklené sklem s drátěnou vložkou) $S_o = 0,0 \text{ m}^2$
parametr odvětrávání pož. úseku (čl. 6.4.3 ČSN 73 0804 ed. 2) $F_o = 0,005 \text{ m}^{1/2}$
rychlost odhořívání při součiniteli $\gamma = 8,47 \text{ kg.m}^{-5/2} \text{ min}^{-1}$ $v_v = 0,1671 \text{ kg.m}^{-2} \text{ min}^{-1}$
součinitel vyjadřující vliv požárně bezp. zařízení a opatření $c = 1,0$
pravděpodobná doba trvání požáru požárního úseku $\bar{\tau} = 671,8$ minut
přepočtový parametr odvětrávání F_1 $F_1 = 0,005 \text{ m}^{1/2}$

ekvivalentní doba trvání požáru dle Přílohy A ČSN 73 0804 ed. 2 $\tau_e = 60,0$ minut

Požární úsek **N 1.02 - 708** lze na základě určeného požárního rizika, použitého nehořlavého konstrukčního systému a součinitele bezpečnosti $k_8 = 0,589$ (místy dvoupodlažní objekt) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.

- **N 1.03 – 708** – dle Tabulky G.1 Položky 11 písmeno g) ČSN 73 0804 ed. 2 lze v garážích skupin 2 a 3 předpokládat požární riziko $\tau_e = 45$ minut. Při použití nehořlavého konstrukčního systému lze hodnocený požární úsek při součiniteli bezpečnosti $k_8 = 0,589$ (místy dvoupodlažní objekt) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.

- **N 1.04 – 708** – stávající prostory autodílny (místnost č. 1.11) :

$p_n = 45,0 \text{ kg.m}^{-2}$ <dle Položky 10.2 písm. b) Tabulky A.1 ČSN 73 0802 ed. 2>

$p_s = 5,0 \text{ kg.m}^{-2}$ (dle Tabulky 1 ČSN 73 0804 ed. 2 – hodnota pro okna a vrata)

$p = p_n + p_s = 50,0 \text{ kg.m}^{-2}$

průměrná světlá výška v prostoru autodílny

$h_s = 6,0$ metrů

povrchová plocha stavebních konstrukcí požárního úseku

$S_k = 672,63 \text{ m}^2$

koeficient k_3 posuzovaného požárního úseku

$k_3 = 4,19344$

plocha otvorů (okno zasklené tabulovým sklem 8,1 x 1,5 m)

$S_o = 12,15 \text{ m}^2$

parametr odvětrávání požárního úseku

$F_o = 0,02212 \text{ m}^{1/2}$

součinitel vyjadřující vliv PBZ a opatření

$c = 1,0$

ekvivalentní doba trvání požáru požárního úseku **N 1.04 - 708** $\tau_e = 45,0$ minut

Požární úsek **N 1.04 - 708** lze na základě určeného požárního rizika, použitého nehořlavého konstrukčního systému a součinitele bezpečnosti $k_8 = 0,589$ (místy dvoupodlažní objekt) s přihlédnutím k Tabulce 8 ČSN 73 0804 ed. 2 zařadit do **II. SPB**.

POŽÁRNÍ RIZIKO VOLNÝCH SKLÁDEK HOŘLAVÝCH MATERIÁLŮ :

Od volných skládek hořlavých materiálů se neurčuje požární riziko. Od volných skládek hořlavých materiálů se určují pouze odstupové vzdálenosti dle ustanovení článku 11.5.2 ČSN 73 0804 ed. 2, které jsou zhodnoceny níže v tomto zpracovaném požárně bezpečnostním řešení.

VELIKOST POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ A EKONOMICKÉ RIZIKO : plošné parametry posuzovaných požárních úseku v hodnocených objektech budou detailněji zhodnoceny v dalších stupních projektových dokumentací jednotlivých objektů. Dle předložených podkladů plochy navržených objektů nebo požárních úseků v objektech nebudou v rozporu s příslušnými ustanoveními ČSN 73 0802 ed. 2 nebo ČSN 73 0804 ed. 2. Plošné parametry navrhovaných skladů nenaplnují požadavky pro nutnost posuzování podle ČSN 73 0845.

ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (dále jen „EPS“) nemusí být dle článku 6.6.9 ČSN 73 0802 ed. 2 a dle článku 7.2.2 ČSN 73 0804 ed. 2 v prostoru hodnocených objektů nebo požárních úseků instalována. Požadavek na instalaci EPS dle článku 4.2.2 ČSN 73 0875 a ČSN 34 2710 rovněž nevzniká.

SAMOČINNÉ STABILNÍ HASICÍ ZAŘÍZENÍ není nutno na základě článku 6.6.10 ČSN 73 0802 ed. 2 a dle článku 7.2.7 ČSN 73 0804 ed. 2 v prostoru hodnocených objektů nebo požárních úseků instalovat.

SAMOČINNÉ ODVĚTRÁVACÍ ZAŘÍZENÍ není nutno na základě článku 6.6.11 ČSN 73 0802 ed. 2 a dle článku 7.2.8 ČSN 73 0804 ed. 2 v prostoru hodnocených objektů nebo požárních úseků instalovat.

Stavební konstrukce budou u jednotlivých posuzovaných objektů a navrhovaných

požárních úseků v těchto objektech řádně navrženy a jejich požární odolnost zhodnocena v dalším podrobnějším stupni dokumentace.

ÚNIKOVÉ CESTY :

Z hodnocených objektů vedou nechráněné únikové cesty, které povedou po schodech dolů (po navržených železobetonových nebo ocelových schodištích) v objektech SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA, SO.703 SKLAD MATERIÁLU a SO.706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY nebo po rovině.

Chráněná úniková cesta typu A bude s ohledem na předpokládaný počet osob zřízena pouze v OBJEKTU SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA. Větrání navržené chráněné únikové cesty typu A bude zajištěno s ohledem na dispoziční řešení objektu dle článku 9.4.2 písmeno a) bod 2) ČSN 73 0802 ed. 2 větracím otvorem o ploše alespoň 2 m², umístěným v nejvyšším místě únikové cesty (schodiště), a stejně velkým otvorem pro přívod vzduchu z venkovního prostoru, umístěným ve vstupním podlaží. Otevírací mechanismy horního otvoru i otvoru pro přívod vzduchu musí být vybaveny dálkovým ovládáním z několika míst v prostoru chráněné únikové cesty, vždy však z úrovně vstupního podlaží. Pokud součástí chráněné únikové cesty jsou kromě schodišťového prostoru také chodby apod., musí být odvětrání posouzeno i podle článku 9.4.3 ČSN 73 0802 ed. 2. V prostoru chráněné únikové cesty typu A musí být instalováno nouzové osvětlení a vhodné náhradní zdroje pro zajištění řádného ovládání a otvírání uvažovaných větracích otvorů i při případném výpadku napájení elektroinstalace z běžné distribuční sítě (zařízení musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů). Detailnější požadavky na chráněnou únikovou cestu budou zhodnoceny v dalším stupni projektové dokumentace objektu PROVOZNÍ BUDOVA.

V ostatních navrhovaných objektech není nutno zřizovat ve smyslu platných ustanovení ČSN 73 0802 ed. 2 a ČSN 73 0804 ed. 2 zřizovat chráněnou únikovou cestu. Některé uvažované nechráněné únikové cesty prochází přes sousední požární úseky. Únikové cesty vyúsťují na volné prostranství před hodnocenými objekty. V některých místnostech začátek cesty začíná dle článku 9.10.2 ČSN 73 0802 ed. 2 a dle článku 10.12.3 ČSN 73 0804 ed. 2 v ose východu z místnosti nebo funkčně ucelené skupiny místností.

Detailnější podmínky evakuace osob, určení mezních délek, mezních šířek únikových cest, apod. u jednotlivých posuzovaných objektů včetně požadavků na provedení a vybavení dveří na únikových cestách budou podrobněji upřesněny v dalších stupních jednotlivých projektových dokumentací navrhovaných objektů.

PŘEDPOKLÁDANÉ ODSUPOVÉ VZDÁLENOSTI :

Jako základní podmínku při realizaci navrhovaných objektů, volných skladů a technologických v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod je třeba zamezit zásahu jejich odstupových vzdáleností (určených podle ČSN 73 0802 ed. 2 a ČSN 73 0804 ed. 2) na sousední objekty. Při určení odstupových vzdáleností ve smyslu ustanovení článku 5.2.5 ČSN 73 0804 ed. 2 (ustanovení se nevztahuje na provozy a prostory, které musí tvořit samostatné požární úseky podle ČSN 73 0804 ed. 2 popř. podle jiných norem) se může za jeden celek považovat seskupení několika objektů vzájemně výrobním procesem technicky či technologicky spojených, aniž by půdorysná plocha, na níž jsou umístěny tyto objekty, byla větší než 2000 m²; výška kteréhokoliv objektu může být nejvýše $n_{pn} \leq 3$ (viz. článek 5.3.2 ČSN 73 0804 ed. 2). Seskupení objektů je omezeno vnějšími stěnami objektů (objekty mohou tvořit i otevřená technologická zařízení apod.) a přímkami mezi těmito stěnami jednotlivých objektů tak, že je omezen uzavřeným n-úhelníkem. Požárně nebezpečné prostory se stanovují od jednotlivých objektů podle jejich požárních rizik. Pro odstupové vzdálenosti jsou rozhodující požárně nebezpečné prostory vně n-úhelníka. Předpokládá se, že požár probíhá pouze v jednom objektu

v případě, že sousední objekty jsou mimo požárně nebezpečný prostor hořícího objektu.

Pokud se jedná pouze o jednopodlažní objekty, může plocha vymezená n-úhelníkem být nejvýše 5000 m², aniž by byly překročeny mezní plochy jednotlivých objektů podle rovnice 21 ČSN 73 0804 ed. 2. Půdorysná plocha n-úhelníka je vymezena hranicí vedenou vnějšími stěnami těchto objektů a spojnicemi mezi nimi. Od této hranice se vymezují i odstupové vzdálenosti shodně jako podle předchozího odstavce.

Seskupení malých technologicky spojených objektů, tvoří jakýsi speciální požární úsek, od něhož se zjišťují odstupové vzdálenosti vně n-úhelníka. Kromě odstupových vzdáleností se ostatní požadavky stanovují na každý objekt samostatně. Objekty ale mohou být ve vzájemných požárně nebezpečných prostorách bez dalších opatření. Limitované půdorysné plochy (2000 m² nebo 5000 m²) jsou vymezeny na okrajích n-úhelníku. Jako jeden celek lze však posuzovat pouze objekty, které jsou součástí jednoho areálu, mají jednoho vlastníka (majitele). Spojení „technicky výrobním procesem“ může být např. příruční či provozní sklad výroby v sousedním objektu (a spojení výroby s tímto skladem). Spojení „technologicky výrobním procesem“ může být například propojení dvou výrobních objektů dopravníkem, potrubním mostem apod.. Za jeden celek lze posuzovat například i stavební objekt s technologicky souvisejícím vnějším volným skladem s plochou volného skladu do 600 m² a to za splnění dalších podmínek v článku 3.47 ČSN 73 0804 ed. 2. Vnější volná skládka v souladu s tímto článkem neovlivňuje požární riziko stavebního objektu.

PŘEDPOKLÁDANÉ ODSUPOVÉ VZDÁLENOSTI NOVĚ NAVRHOVANÝCH OBJEKTŮ :

OBJEKT SO.701 GARÁŽE PRO TNV :

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch z hodnoceného objektu (celý objekt tvoří jeden společný požární úsek **N 1.01 – 701**) dosahují následujících hodnot (k požárnímu riziku je připočteno 5,0 minut s ohledem na možnost použití smíšeného konstrukčního systému objektu) :

Vymezení otvorů	Délka otvorů	Výška otvorů	Plocha otvorů	τ_e	Odstupová vzdálenost
Vrata garáž	4,0 metrů	4,0 metrů	16,0 m ²	50,0 minut	5,2 metrů
Okna garáž	3,5 metrů	0,6 metrů	2,1 m ²	50,0 minut	1,6 metrů
Skupina 10 vrat garáž	46,15 metrů	4,0 metrů	160,0 m ²	50,0 minut	10,1 metrů
Skupina 2 oken garáž	11,0 metrů	0,6 metrů	4,2 m ²	50,0 minut	1,2 metrů

Odstupové vzdálenosti z hlediska možnosti padání stavebních konstrukcí druhu DP3 se u posuzovaného objektu SO.701 GARÁŽE PRO TNV nepředpokládají.

Požárně nebezpečné prostory od navrhovaného objektu SO.701 GARÁŽE PRO TNV zasahují pouze na vymezené části pozemků parc. č. 1052/2, 1050/8 a 3556 všechny v katastrálním území Havlíčkův Brod, které jsou pouze ve vlastnictví investora.

OBJEKT SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA :

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch z hodnocených požárních úseků v tomto objektu dosahují následujících hodnot :

Vymezení otvorů	Délka otvorů	Výška otvorů	Plocha otvorů	p_v	Odstupová vzdálenost
Okna 0,8 x 1,75 m	0,8 metrů	1,75 metrů	1,4 m ²	42-45 kg.m ⁻²	1,4 metrů
Okna 1,2 x 1,75 m	1,2 metrů	1,75 metrů	1,8 m ²	42-45 kg.m ⁻²	1,6 metrů
Okna 1,5 x 1,5 m	1,5 metrů	1,5 metrů	2,25 m ²	42-45 kg.m ⁻²	1,8 metrů
Dveře JZ příruční sklad	1,8 metrů	2,5 metrů	4,5 m ²	42-45 kg.m ⁻²	2,7 metrů
Skup. 2 oken SV strana	3,3 metrů	1,75 metrů	2,8 m ²	42-45 kg.m ⁻²	1,8 metrů
Skup. 2 oken SV strana	3,9 metrů	1,75 metrů	2,8 m ²	42-45 kg.m ⁻²	1,6 metrů
Skup. 3 oken SV strana	6,4 metrů	1,5 metrů	5,4 m ²	42-45 kg.m ⁻²	2,0 metrů
Skup. 2 oken SZ strana	2,7 metrů	1,75 metrů	2,8 m ²	42-45 kg.m ⁻²	1,8 metrů
Skup. 3 oken SZ strana	4,6 metrů	1,75 metrů	4,2 m ²	42-45 kg.m ⁻²	2,0 metrů

Skup. 5 oken SZ strana	11,9 metrů	1,5 metrů	11,25 m ²	42-45 kg.m ⁻²	2,7 metrů
Skup. 2 oken JZ strana	2,7 metrů	1,75 metrů	2,8 m ²	42-45 kg.m ⁻²	1,8 metrů
Skup. 4 oken JZ strana	7,2 metrů	1,75 metrů	5,6 m ²	42-45 kg.m ⁻²	2,0 metrů

Odstupové vzdálenosti se od požárního úseku **N 1.01/N3 – 702** se ve smyslu článku 8.4.6 písm. a) ČSN 73 0802 ed. 2 nestanovují. Odstupové vzdálenosti z hlediska možnosti padání stavebních konstrukcí druhu DP3 se u posuzovaného objektu SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA nepředpokládají.

Požárně nebezpečné prostory od navrhovaného objektu SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA zasahují pouze na vymezené části pozemku parc. č. 1055/8 v katastrálním území Havlíčkův Brod, který je ve vlastnictví investora.

OBJEKTY SO.703 SKLAD MATERIÁLU+SO.704 VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV :

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch z hodnocených požárních úseků v tomto objektu (těchto objektech) dosahují následujících hodnot :

Vymezení otvorů	Délka otvorů	Výška otvorů	Plocha otvorů	$\tau_e (\overline{\tau_e})$	Odstupová vzdálenost
Okno sklad N 1.01 - 703	4,0 metrů	0,7 metrů	2,8 m ²	60,0 minut	2,0 metrů
Vrata sklad N 1.01 - 703	4,0 metrů	4,5 metrů	18,0 m ²	60,0 minut	5,8 metrů
Okna sklad N 1.02 - 703	2,5 metrů	0,7 metrů	1,75 m ²	180,0 minut	2,3 metrů
Dveře sklad N 1.02 - 703	1,0 metrů	2,0 metrů	2,0 m ²	180,0 minut	2,5 metrů
Vrata sklad N 1.02 - 703	4,0 metrů	4,0 metrů	16,0 m ²	180,0 minut	7,3 metrů
Skup. 3 oken N 1.02 - 703	12,8 metrů	0,7 metrů	5,25 m ²	180,0 minut	2,3 metrů
Skup. otvorů N 1.02 - 703	6,8 metrů	4,0 metrů	18,0 m ²	180,0 minut	7,3 metrů
Okno N 1.03/N2 - 703	4,0 metrů	0,7 metrů	2,8 m ²	180,0 minut	2,9 metrů
Okna N 1.03/N2 - 703	2,5 metrů	0,7 metrů	1,75 m ²	180,0 minut	2,3 metrů
Sk. okno N 1.03/N2 - 703	12,8 metrů	0,7 metrů	5,25 m ²	180,0 minut	2,3 metrů
Vrata garáže N 1.01 - 704	4,0 metrů	4,0 metrů	16,0 m ²	45,0 minut	5,0 metrů
Skup. 7 vrat N 1.01 - 704	30,95 metrů	4,0 metrů	112,0 m ²	45,0 minut	9,6 metrů

Odstupové vzdálenosti z hlediska možnosti padání stavebních konstrukcí druhu DP3 se u posuzovaného objektu (objektů) SO.703 SKLAD MATERIÁLU+SO.704 VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV nepředpokládají.

Požárně nebezpečné prostory od navrhovaného objektu (objektů) SO.703 SKLAD MATERIÁLU+SO.704 VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV zasahují na vymezené části pozemků parc. č. st. 896/1 (objekt bude v rámci výstavby zbourán) a parc. č. 1052/1 všechny v katastrálním území Havlíčkův Brod, které jsou pouze ve vlastnictví investora. Požárně nebezpečné prostory od skupiny otvorů z požárního úseku **N 1.02 - 703** zasahují do plánované otevřené části skládky nehořlavých látek (ty při požáru rovněž neuvolňují toxické nebo žíravé zplodiny), které budou uloženy volně v prostoru ohraničeném betonovými LEGO kostkami. Tyto skutečnosti jsou v souladu s ustanovením článku 11.2.7 písmeno e) ČSN 73 0804 ed.2.

OBJEKT SO.705 SKLAD PAPIRU :

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřené plochy ve štítové straně z hodnoceného objektu (celý objekt tvoří jeden společný požární úsek **N 1.01 – 705**) dosahují následujících hodnot :

Vymezení otvorů	Délka otvorů	Výška otvorů	Plocha otvorů	τ_e	Odstupová vzdálenost
Otvor ve štítové straně	9,0 metrů	4,75 metrů	42,75 m ²	180,0 minut	11,7 metrů

Odstupové vzdálenosti z hlediska možnosti padání stavebních konstrukcí druhu DP3 se u posuzovaného objektu SO.705 SKLAD PAPIRU nepředpokládají.

Požárně nebezpečné prostory od navrhovaného objektu SO.705 SKLAD PAPIRU zasahují pouze na vymezené části pozemků parc. č. st. 3273 (objekt bude v rámci výstavby zbourán) a parc. č. 1052/1 všechny v katastrálním území Havlíčkův Brod, které

jsou pouze ve vlastnictví investora.

OBJEKT SO.706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY :

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch z hodnocených požárních úseků v tomto objektu dosahují následujících hodnot :

Vymezení otvorů	Délka otvorů	Výška otvorů	Plocha otvorů	ρ_v	Odstupová vzdálenost
Okna z N 1.01 - 706	1,5 metrů	0,7 metrů	1,05 m ²	82,3 kg.m ⁻²	1,6 metrů
Okno z N 1.01 - 706	1,5 metrů	2,5 metrů	3,75 m ²	82,3 kg.m ⁻²	2,9 metrů
Dveře z N 1.01 - 706	1,0 metrů	2,5 metrů	2,5 m ²	82,3 kg.m ⁻²	2,3 metrů
Vrata z N 1.01 - 706	3,5 metrů	2,5 metrů	8,75 m ²	82,3 kg.m ⁻²	4,4 metrů
Sk. otvorů z N 1.01 - 706	12,0 metrů	0,7 metrů	4,2 m ²	82,3 kg.m ⁻²	1,4 metrů
Sk. otvorů z N 1.01 - 706	10,0 metrů	2,5 metrů	15,0 m ²	82,3 kg.m ⁻²	4,8 metrů
Okno z N 1.02 - 706	1,0 metrů	1,7 metrů	1,7 m ²	42,0 kg.m ⁻²	1,6 metrů
Okna z N 1.02 - 706	1,5 metrů	0,7 metrů	1,05 m ²	42,0 kg.m ⁻²	1,2 metrů
Okna z N 1.02 - 706	1,5 metrů	1,7 metrů	2,55 m ²	42,0 kg.m ⁻²	2,0 metrů
Okna z N 1.02 - 706	2,5 metrů	0,85 metrů	2,125 m ²	42,0 kg.m ⁻²	1,6 metrů
Dveře z N 1.02 - 706	1,0 metrů	2,5 metrů	2,5 m ²	42,0 kg.m ⁻²	1,8 metrů
Dveře z N 1.02 - 706	2,2 metrů	2,3 metrů	5,06 m ²	42,0 kg.m ⁻²	2,7 metrů
Sk. 6 oken z N 1.02 - 706	16,3 metrů	1,7 metrů	14,45 m ²	42,0 kg.m ⁻²	2,5 metrů
Sk. 7 oken z N 1.02 - 706	22,5 metrů	1,7 metrů	17,85 m ²	42,0 kg.m ⁻²	2,0 metrů
Okno z N 1.03 - 706	2,5 metrů	0,85 metrů	2,125 m ²	86,7 kg.m ⁻²	2,0 metrů

Odstupové vzdálenosti z hlediska možnosti padání stavebních konstrukcí druhu DP3 se u posuzovaného objektu SO.706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY nepředpokládají.

Požárně nebezpečné prostory od navrhovaného objektu SO.706 VÝSTAVBA NOVÉ ADMINISTRATIVNÍ BUDOVY zasahují pouze na vymezené části pozemků parc. č. st. 4925 (objekt bude v rámci výstavby zbourán), parc. č. 1031/1 a parc. č. 1052/1 všechny v katastrálním území Havlíčkův Brod, které jsou pouze ve vlastnictví investora.

OBJEKT SO.707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU :

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch z hodnocených požárních úseků v tomto objektu dosahují následujících hodnot :

Vymezení otvorů	Délka otvorů	Výška otvorů	Plocha otvorů	τ_e	Odstupová vzdálenost
Vrata garáž N 1.01 - 707	3,0 metrů	2,7 metrů	8,1 m ²	45,0 minut	3,5 metrů
Skup. 10 vrat N 1.01 - 707	35,2 metrů	2,7 metrů	81,0 m ²	45,0 minut	6,5 metrů
Vrata N 1.02 - 707	3,0 metrů	3,5 metrů	10,5 m ²	25,0 minut	3,3 metrů
Otvor N 1.02 - 707	4,8 metrů	3,5 metrů	16,8 m ²	25,0 minut	4,2 metrů
Otvor N 1.02 - 707	5,0 metrů	3,5 metrů	17,5 m ²	25,0 minut	4,4 metrů
Skup. otvorů N 1.02 - 707	27,67 metrů	3,5 metrů	72,8 m ²	25,0 minut	5,2 metrů

Odstupové vzdálenosti z hlediska možnosti padání stavebních konstrukcí druhu DP3 se u posuzovaného objektu SO.707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU nepředpokládají.

Požárně nebezpečné prostory od navrhovaného objektu SO.707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU zasahují na vymezené části pozemků parc. č. st. 6516 a parc. č. 1052/1 všechny v katastrálním území Havlíčkův Brod, které jsou pouze ve vlastnictví investora. Obvodové konstrukce objektu umístěného na parc. č. st. 6516 v katastrálním území Havlíčkův Brod, které se nachází v požárně nebezpečném prostoru od navrhovaného objektu SO.707 VÝSTAVBA GARÁŽÍ + SKLADU MATERIÁLU jsou druhu DP1 bez požárně otevřených ploch s odpovídající požární odolností a střešní plášť tohoto objektu tvoří trapézový plech s vyhovující klasifikací B_{ROOF} (t3) pro možné umístění v požárně nebezpečném prostoru.

OBJEKT SO.708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU :

Odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch z hodnocených požárních úseků v tomto objektu dosahují následujících hodnot :

Vymezení otvorů	Délka otvorů	Výška otvorů	Plocha otvorů	$\tau_e (\overline{\tau_e})$	Odstupová vzdálenost
Vrata sklad N 1.02 - 708	3,7 metrů	4,0 metrů	14,8 m ²	60,0 minut	5,2 metrů
Vrata sklad N 1.02 - 708	3,6 metrů	4,0 metrů	14,4 m ²	60,0 minut	5,2 metrů
Skup. oken N 1.02 - 708	10,8 metrů	2,0 metrů	19,6 m ²	60,0 minut	5,0 metrů
Skup. 2 vrat N 1.02 - 708	9,1 metrů	4,0 metrů	29,2 m ²	60,0 minut	6,9 metrů
Čelní strana N 1.02 - 708	11,06 metrů	5,3 metrů	53,363 m ²	60,0 minut	9,6 metrů
Vrata garáž N 1.03 - 708	3,7 metrů	4,0 metrů	14,8 m ²	45,0 minut	4,8 metrů
Čelní strana N 1.03 - 708	5,88 metrů	5,3 metrů	28,112 m ²	45,0 minut	6,5 metrů
Okna dílna N 1.04 - 708	8,1 metrů	1,5 metrů	12,15 m ²	45,0 minut	3,7 metrů
Vrata dílna N 1.04 - 708	4,0 metrů	4,0 metrů	16,0 m ²	45,0 minut	5,0 metrů
Skup. 2 vrat N 1.04 - 708	8,5 metrů	4,0 metrů	32,0 m ²	45,0 minut	6,9 metrů

Odstupové vzdálenosti z hlediska možnosti padání stavebních konstrukcí druhu DP3 se u posuzovaného objektu SO.708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU nepředpokládají.

Požárně nebezpečné prostory od upravované části a navrhované přístavby objektu SO.708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU zasahují na vymezené části pozemků parc. č. st. 4924 a 6516 a parc. č. 1052/1 všechny v katastrálním území Havlíčkův Brod, které jsou pouze ve vlastnictví investora. Obvodové konstrukce objektů umístěných na parc. č. st. 4924 a parc. č. st. 6516 oba v katastrálním území Havlíčkův Brod, které se nachází v požárně nebezpečném prostoru od požárně otevřených ploch objektu SO.708 PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU musí být (u objektu parc. č. st. 6516 už jsou) druhu DP1 bez požárně otevřených ploch s odpovídající požární odolností a střešní pláště těchto objektů musí mít vyhovující klasifikaci B_{ROOF} (t3) pro možnost umístění v požárně nebezpečném prostoru.

ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI NAVRHOVANÝCH VOLNÝCH SKLADŮ HOŘLAVÝCH MATERIÁLŮ :

Od navrhovaných volných skladů hořlavých látek se odstupové vzdálenosti stanovují ve smyslu článku 11.5.1 až 11.5.4 ČSN 73 0804 ed. 2. V našem případě se jedná o volné sklady hořlavých materiálů umístěných mezi objekty SO.702 Provozní budova a SO.703 SKLAD MATERIÁLU, kde se předpokládá skladování i nábytku, větví a komunálního odpadu (sklad odpovídá 5 a 4 skupině výrob a provozů dle Položky 5.35 a Položky 4.13 Tabulky E.1 ČSN 73 0804 ed. 2). Mezní skladovací výška v nezastřešených částech skladovacích boxů činí do 3 metrů s ohledem na výšku stěn zrealizovaných z LEGO tvárnic. Části tohoto objektu mají rovněž obvodové stěny a části dělicích stěn mezi jednotlivými boxy navrženy z monolitických železobetonových zdí výšky 6 metrů (u severovýchodní strany směrem k zahrádkářské kolonii musí být stěna dotažena až po úroveň střešní konstrukce) a navíc bude tato část objektu opatřena kovovým zastřešením s nehořlavou střešní krytinou (navržen plech). Proto se od této části zastřešené části skladu nepředpokládají odstupové vzdálenosti směrem ke stávající chatové oblasti. Krajiní části zastřešení skladu o délce minimálně 4,0 metrů v severovýchodním a severozápadním rohu musí být rovněž bez požárně otevřených ploch s ohledem na ustanovení článku 11.5.1 ČSN 73 0804 ed. 2 (odstupová vzdálenost činí minimálně 6,5 metrů), aby požárně nebezpečné prostory nezasahovaly na pozemky, které nejsou ve vlastnictví investora.

Jihovýchodním směrem od plánovaného objektu SO.704 VÝSTAVBA NOVÝCH GARÁŽÍ PRO TNV se nachází prostor tvořený s LEGO kostek (do tvaru kříže) s maximální výškou stěn do 4,0 metrů, který je navržen pro skladování plastů (sklad odpovídá 5 a 4 skupině výrob a provozů dle Položky 5.8 a Položky 4.13 Tabulky E.1 ČSN 73 0804 ed. 2) ze sousední stávající třídící linky plastů. Výška skladování v prostoru tohoto skladu může činit až 4,0 metrů (s ohledem na výšku LEGO kostek).

Při stanovení odstupových vzdáleností jsou do délky dosazeny délky volných skladů (vyjma zastřešených prostorů skladů bez požárně otevřených ploch), výškou je výška skladované hořlavé látky zvýšená o předpokládanou výšku plamenů o 4,5 metrů pro střední hustotu tepelného toku zmenšená o stínící přepážky např. z obvodových stěn volných skladů z LEGO kostek (při výšce skladování 3,0 metrů a výšce LEGO kostek např. 3,0 metrů je za výšku brána pouze předpokládaná výška plamenů), u volně nasypných látek je uvažováno s 80 % podílem požárně otevřených ploch a se střední hustotou tepelného toku (vyjádřenou hodnotou $\tau_e = 50$ minut) dle článku 11.5.3 písmeno b) bod 2) ČSN 73 0804 ed. 2. Odstupové vzdálenosti od volných skládek hořlavých materiálů dosahují následujících hodnot :

Vymezení stran volných skladů	Délka skladů	Hodnocená výška skladu	Podíl ploch	τ_e	Odstupová vzdálenost
Ot. části pod střechou	10,0 metrů	2,0 metrů	12,85 m ²	50,0 minut	6,5 metrů
Bok směr SO.702	20,0 metrů	1,5 metrů	24,0 m ²	50,0 minut	6,5 metrů
Bok směr SO.703	12,0 metrů	4,5 metrů	43,2 m ²	50,0 minut	6,5 metrů
Podélná - směr SO.705	40,8 metrů	7,5 metrů	244,8 m ²	50,0 minut	15,8 metrů
Kříž skladová výška 4 m	20,6 metrů	8,5 metrů	140,08 m ²	50,0 minut	14,1 metrů

Požárně nebezpečné prostory od navrhovaných volných skladů hořlavých látek zasahují pouze na vymezené části pozemků parc. č. st. 895 (objekt bude v rámci stavební akce zbourán), parc. č. st. 896/1, parc. č. 1052/1, 1052/2 a 1055/8 všechny v katastrálním území Havlíčkův Brod, které jsou pouze ve vlastnictví investora. Rovněž navrhovaný volný sklad nových kontejnerů na papír, plasty apod. nad severovýchodní stranou objektu SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA se musí nacházet ve vzájemně vyhovujících odstupových vzdálenostech. Zhodnocení tohoto skladu hořlavých předmětů z hlediska vypočtení odstupových vzdáleností bude detailněji řešeno v dalším stupni projektové dokumentace po upřesnění velikosti prostoru pro uložení a množství uložených plastových obalů nebo kontejnerů (odstupová vzdálenost činí minimálně 6,5 metrů).

ODSTUPOVÉ VZDÁLENOSTI STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ :

V okolí nově navrhovaných objektů se nacházejí stávající objekty, které je i svým skutečným umístěním negativně ovlivňují. Například od třídící linky plastů umístěné v objektu na parc. č. st. 3275 v k.ú. Havlíčkův Brod dosahují odstupové vzdálenosti od podélných stran ve smyslu zpracovaného „**PBŘ 3**“ odstupové vzdálenosti 17,0 metrů. Z toho vyplývá, že nově navržený objekt SO.701 GARÁŽE PRO TNV musí být zhotoven v požárně nebezpečném prostoru pouze s konstrukcí druhu DP1 bez požárně otevřených ploch s odpovídající požární odolností a se střešním pláštěm klasifikace BROOF (t3), kdy případné konstrukce dřevěných sbíjených vazníků v požárně nebezpečném prostoru musí být obloženy např. deskami CETRIS s odpovídající požární odolností.

Ve smyslu zpracovaného „**PBŘ 2**“ pro stávající čerpací stanici motorové nafty jsou zhodnoceny odstupové vzdálenosti následujícím způsobem. Od dvouplášťových kovových nádrží na hořlavé kapaliny (motorovou naftu) se ve smyslu článku 7.1.15 ČSN 65 0201 odstupové vzdálenosti nestanovují. Odstupová vzdálenost od výdejšího stojanu čerpací stanice činí 6,5 metru (vymezeno od osy zařízení) ve smyslu článku 7.1.5 ČSN 65 0202. Od stáčecího stanoviště činí dle článku 6.4.1 odstupová vzdálenost 10 metrů. V případech kdy stáčecí stanoviště bude používáno nejvýše jednou měsíčně a bude zde stáčeno méně než 32 m³ hořlavých kapalin se dle článku 6.4.3 ČSN 65 0202 odstupová vzdálenost nestanovuje.

Od navržené překládací stanice dosahují ve smyslu zpracovaného „**PBŘ 4**“ odstupové vzdálenosti hodnot 6,5 až 8,4 metrů. Proto byla v rámci zpracovaného „**PBŘ 4**“ a projektové dokumentace „PŘEKLÁDACÍ STANICE – AREÁL TS HAVLÍČKŮV BROD“ stanovena podmínka, že tři krajní kontejnery navrhované na severozápadní straně překládací linky musí být nehořlavé a bez přítomnosti hořlavých materiálů. Nově navrhovaný objekt SO.705 SKLAD PAPIRU musí být zhotoven v požárně nebezpečném

prostoru pouze s konstrukcí druhu DP1 bez požárně otevřených ploch s odpovídající požární odolností a se střešním pláštěm klasifikace B_{ROOF} (t3) bez požárně otevřených ploch v místech zásahu požárně nebezpečného prostoru překládací stanice. Odstupové vzdálenosti od čelní severozápadní strany skladu nebezpečného odpadu (směrem k prostoru pro skladování plastů), který tvoří samostatný požární úsek a je součástí objektu využívaného jako garáže umístěného na parc. č. st. st. 7633 v katastrálním území Havlíčkův Brod, při předpokládaném požárním riziku tohoto požárního úseku $\tau_e \geq 180$ minut při šířce požárního úseku 4,5 metrů a maximální výšce 6,3 metrů dosahují 9,6 metrů. Od zbylé části objektu s plánovaným využitím jako garáže pro nákladní vozidla dosahují odstupové vzdálenosti od podélných stran 11,1 metrů a od štitové severovýchodní strany odstupovou vzdálenost 10,9 metrů.

Odstupové vzdálenosti ostatních stávajících objektů umístěných v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod nebo v těsné blízkosti tohoto areálu směrem k nově navrhovaným objektům a volným skládkám hořlavých materiálů budou rovněž detailněji posouzeny v dalším stupni projektové dokumentace.

Vzájemné odstupové vzdálenosti mezi stávajícími objekty (technologemi) v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod a nově navrhovanými objekty nebo volnými skládkami hořlavých materiálů lze při splnění shora uvedených opatření považovat za vyhovující. Novostavby uvedených objektů SO.701, SO.702, SO.703, SO.704, SO.705, SO.706 a SO.707 a přístavba a stavební úpravy objektu SO.708 včetně navrhovaných volných skládek se nenachází v bezpečnostních vzdálenostech (ochranných pásmech) trafostanic, plynovodů nebo nadzemního vedení vysokého napětí.

Grafické vymezení požárně nebezpečných prostor od hodnocených objektů, nově navrhovaných skládek hořlavých materiálů a předmětů a některých stávajících objektů, které navrhované objekty nebo skládky mohou negativně svým umístěním ovlivňovat, jsou zakresleny v Příloze č. 1 a Příloze č. 2 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

c) ŘEŠENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, POPŘÍPADĚ NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU, ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, POPŘÍPADĚ JINÉ HASEBNÍ LÁTKY :

PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE

K navrhovaným objektům v areálu **Technických služeb Havlíčkův Brod** jsou touto zpracovanou projektovou dokumentací navrženy odpovídající přístupové komunikace vyhovující ustanovení § 12 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, článku 12.2.1 ČSN 73 0802 ed. 2 a článkům 13.2.1 až 13.2.3 ČSN 73 0804 ed. 2. Komunikace jsou široké nejméně 3 metry a navazují na stávající řádně zpevněné městské nebo areálové firemní komunikace.

Zpevněné plochy před objekty rovněž umožní i případné otočení požární techniky. Všechny nově vzniklé vnitroareálové komunikace budou vybudovány z asfaltobetonu.

Každá neprůjezdná jednopruhová komunikace delší než 50 metrů musí mít na konci smyčkový objezd nebo plochu umožňující otáčení vozidel.

Vjezdy určené pro příjezd hasičských vozidel na ohrazené pozemky, na nichž jsou stavební pozemky, musí být ve světých rozměrech nejméně 3,5 metrů široké a 4,1 metrů vysoké.

NÁSTUPNÍ PLOCHY PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU nebudou ve smyslu článku 12.4 ČSN 73 0802 ed. 2 a ve smyslu článku 13.4 ČSN 73 0804 ed. 2 u posuzovaných objektů zřizovány.

Vnitřní zásahové cesty a požární výtah nemusí být s ohledem na ustanovení článků 12.5.1 – 12.5.5 ČSN 73 0802 ed. 2 a dle článků 13.5 – 13.6 ČSN 73 0804 ed. 2 pro posuzované objekty zřizovány.

ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ VODY :

VNITŘNÍ ODBĚRNÁ MÍSTA – od zřízení vnitřních odběrných míst lze upustit u volných skládek, otevřených technologických zařízení nebo otevřených objektů dle ustanovení článku 4.4 b) bod 7) ČSN 73 0873. Dále nemusí být vnitřní odběrná místa zřizována ve smyslu článku 4.4 b) bod 9) ČSN 73 0873 v jednotlivých nebo řadových garážích dle článku 1.7.4 ČSN 73 0804 ed. 2. Vnitřní odběrná místa musí být zřízena u požárních úseků, kde součin půdorysné plochy požárního úseku a požárního zatížení přesáhne hodnotu 9000. Předpokládané požární úseky s požadavky na zřízení vnitřních odběrných míst jsou zakresleny v Příloze č. 4, Příloze č. 5 a v Příloze č. 7 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení včetně objektu SO.705 – SKLAD NA PAPÍR.

V případě prokazatelně proškolené obsluhy (nejméně dvě osoby, které mohou bez prodlení zasáhnout) lze nahradit hadicové systémy jinými technickými prostředky (např. klíčem k nadzemnímu hydrantu, odpovídajícím počtem hadic, proudnice s uzávěrem, apod.), které umožní zasáhnout v každém místě požárního úseku z nadzemních hydrantů v blízkosti objektů dle článku 6.10 ČSN 73 073. Proto dojde v areálu střediska Technických služeb k umístění dvou nových nadzemních hydrantů, kdy jeden bude umístěn mezi stávající truhlárnou a novým objektem SO.705 SKLAD PAPÍRU a druhý nadzemní hydrant bude umístěn mezi boxem na skladování objemového komunálního odpadu a přemístěnou váhou. U těchto nadzemních hydrantů bude vždy instalována i skříň s příslušným vybavením (klíčem na spuštění příslušného nadzemního hydrantu, přechod B-C, dostatečný počet hadic C 52 a uzavírací proudnice C 52).

VNĚJŠÍ ODBĚRNÉ MÍSTO – dle normových požadavků postačuje pro nově navrhované objekty v areálu **Technických služeb Havlíčkův Brod** o ploše požárních úseků vždy do 1500 m² vodní tok nebo nádrž ve vzdálenosti do 500 metrů o kapacitě nádrže 35 m³ nebo nadzemní hydrant ve vzdálenosti do 500 metrů na DN 120 mm a vydatnosti minimálně 9,5 l.s⁻¹. Vnější zdroj vody pro areál střediska Havlíčkův Brod je Cihlářský rybník umístěný na parc. č. 1064/1 v katastrálním území Havlíčkův Brod, který se nachází v odpovídající blízkosti od navrhovaných objektů v areálu Technických služeb a je navíc ve vlastnictví investora. Uvažovaný zdroj vody má odpovídající kapacitu, nachází se ve vyhovující vzdálenosti dle ČSN 73 0873 a je k němu zřízena odpovídající příjezdová komunikace pro hasičskou techniku. Jako další podpůrné zdroje požární vody lze považovat nově navrhované nadzemní hydranty na dimenzi DN 80. Jeden bude umístěn mezi stávající truhlárnou a novým objektem SO.705 SKLAD PAPÍRU a druhý hydrant bude umístěn mezi boxem na skladování objemového komunálního odpadu a přemístěnou váhou. U těchto nadzemních hydrantů bude vždy instalována i skříň s příslušným vybavením (klíčem na spuštění příslušného nadzemního hydrantu, přechod B-C, dostatečným počtem hadic C 52 a uzavírací proudnice C 52). Umístění nově navržených nadzemních hydrantů je zakresleno v Příloze č. 1 a v Příloze č. 2 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení. Vnější zdroj požární vody musí rovněž odpovídat požadavkům dle ČSN 75 2411 (Zdroje požární vody).

d) PŘEDPOKLÁDANÝ ROZSAH VYBAVENÍ OBJEKTU VYHRAZENÝMI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI, VČETNĚ NÁHRADNÍCH ZDROJŮ PRO ZAJIŠTĚNÍ JEJICH PROVOZUSCHOPNOSTI :

Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti nejsou u plánovaných objektů požadována.

Z požárně bezpečnostních zařízení se předpokládá instalace požárních uzávěrů otvorů. Předpokládané umístění požárních uzávěrů v některých nově navrhovaných objektech je zakresleno v Příloze č. 3, Příloze č. 4 a Příloze č. 5 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

V areálu Technických služeb Havlíčkův Brod budou instalovány dva nové nadzemní požární hydranty. U instalovaných nadzemních hydrantů budou instalovány i skříně s příslušným vybavením dle čl. 6.10 ČSN 73 0873, které umožní zasáhnout v uvažovaném

požárním úseku z nadzemního hydrantu v blízkosti objektu. Obsluha však musí být prokazatelně zaškolená na obsluhu tohoto požárně bezpečnostního zařízení (nejméně 2 osoby, které mohou bez prodlení zasáhnout). Některé shora uvedené požární úseky v hodnocených objektech musí být vybaveny i vnitřními odběrnými místy. Předpokládané požární úseky s požadavky na zřízení vnitřních odběrných míst jsou zakresleny v Příloze č. 4, Příloze č. 5 a v Příloze č. 7 tohoto zpracovaného požárně bezpečnostního řešení včetně objektu SO.705 – SKLAD NA PAPÍR.

V objektech není vyjma prostoru chráněné únikové cesty typu A zřizované v prostoru objektu SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA normativně požadována instalace nouzového osvětlení dle ČSN EN 1838. V prostoru chráněné únikové cesty typu A v objektu SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA musí být nouzové osvětlení instalováno.

V prostoru objektu SO.702 PROVOZNÍ BUDOVA musí být instalovány vhodné náhradní zdroje pro zajištění řádného ovládání a otvírání uvažovaných větracích otvorů pro navrhovanou chráněnou únikovou cestu typu A při případném výpadku napájení elektroinstalace z běžné distribuční sítě (zařízení musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů).

Elektrické rozvody zajišťující funkci nebo ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení objektu musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie alespoň ze dvou na sobě nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny po požadovanou dobu funkce z druhého zdroje. Přepnutí na druhý napájecí zdroj musí být samočinné. Nouzové osvětlení bude mít k dispozici samostatné náhradní baterie umožňující řádný provoz těchto požárně bezpečnostních zařízení i při případném výpadku elektrické energie ze sítě.

V prostorech hodnocených objektů dělených do požárních úseků se v realizovaných prostupech požárně dělícími konstrukcemi např. rozvody a instalacemi (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) předpokládá instalace požárních ucpávek, přepážek a těsnění spár.

V prostoru nově navrhovaných garáží musí být instalovány detektory úniku plynu a účinné větrání za předpokladu, že v nich bude parkováno vozidlo (vozidla) s pohonem na plynná paliva dle ustanovení § 21 odst. 2 vyhlášky č. 268/2011 Sb., kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Požadavky na umístění vnějších zásahových cest na hodnocených objektech bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace jednotlivých objektů.

Instalace těchto uvedených požárně bezpečnostních zařízení bude detailně upřesněna v dalším stupni dokumentace jednotlivých hodnocených objektů.

e) ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, POPŘÍPADĚ VYJÁDRĚNÍ POTŘEBY ZŘÍZENÍ JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY PODNIKU NEBO POŽÁRNÍ HLÍDKY :

Prostory v hodnocených objektech popř. jednotlivé požární úseky budou vybaveny přenosnými hasicími přístroji, jejichž počet, druhy, náplně a hasební schopnosti budou upřesněny v dalším stupni projektových dokumentací jednotlivých objektů. V některých uvedených požárních úsecích musí být zřízena vnitřní odběrná místa.

K posuzovaným objektům v areálu Technických služeb Havlíčkův Brod jsou navrženy odpovídající přístupové komunikace.

Vnější odběrné místo vody vyhovuje normovým požadavkům. Hodnocené objekty a volné skládky popř. technologie nevyžadují při případném požárním zásahu použití speciální techniky či hasiv. Při požáru by zasahovaly jednotky určené požárním poplachovým plánem Kraje Vysočina.