

Projektant PO	Dagmar Chrásková	ČKAIT 0008680
IČO: 679 27 432	Václava Rabase 860, Kladno 272 01	775 083 823
Investor:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 186 00 Praha 1	
Projektant:	TETRAKTYS s.r.o. Zámecká 417, 538 62 Hrochův Týnec	
Stavba: Kořenov ON - oprava Výpravní budova ŽST Kořenov, Kořenov 801, p.č. st. 968, 3038/2, k.u. Polubný	Datum	07/2022
	Stupeň	DOS
	Formát	
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ Technická zpráva požární ochrany		

1. Úvod:

Stavební úpravy objektu původní nádražní budovy v Kořenově.

Podklady

Požárně bezpečnostní řešení vychází z požadavků zákona č. 415/2021 Sb., kterým se mění zákon č. 133/85 Sb. a zákon 239/2000 Sb., vyhl. č. 246 / 2001 Sb. § 41, odst. 2) v současném znění, vyhl. 221/2014 Sb., Vyhl. 460/2021 Sb. a platných ČSN PBS, stavebního zákona v současném znění a jeho prováděcí vyhlášky.

Vyhl.č. 23/2008 Sb. v pozdějším znění č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Projektová dokumentace je posouzena dle v současnosti platných norem požární bezpečnosti:

ČSN 730802 ed.2 – Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty - 2020

ČSN 730833 – Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování - 2010, Změna Z1 2013, Změna Z2 02/2020

ČSN 730834 – Požární bezpečnost staveb - Změny staveb - 2011, Z1 2011, Z2 2013

ČSN 730810 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení - 06/2016, Oprava 1 2020

ČSN 730818 – Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami - 1997, Změna Z1 2002

ČSN 730873 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou 2003

ČSN 7013495 – Výkresy ve stavebnictví – Výkresy požární bezpečnosti staveb - 1997, a normy navazující.

2. Koncepce řešení z hlediska požární bezpečnosti:

Záměrem investora je provedení udržovacích stavebních úprav stávajícího objektu budovy nádraží.

Jedná se o stavební úpravy a opravu východní přízemní části nádražní budovy zastávky Kořenov. Výpravní budova a předmětné pozemky jsou součástí kulturní památky Železniční ozubnicové trati Tanvald – Kořenov s provozními objekty, zapsané pod rejstříkovým číslem ÚSKP 13137/5-5455, chráněné od 17. 3. 1992. Železniční ozubnicová trať, postavená mezi lety 1900 až 1902, zajistila přeshraniční spojení do Pruského Slezska, postavena byla s několika tunely a mosty a areálem železniční stanice Kořenov s výtupnou.

Budova je cca 180 let stará a oprava spočívá ve výměně oken, výměně střešní krytiny a opravy fasády.

Dotčená část je bývalá restaurace a společenský sál. V poslední době byly místnosti restaurace využívány jako výstavní prostory muzea, a sál byl využíván jako sklad. Do prostor původního sálu budou vestavěny místnosti pro technologii železnice, (dvě rozvodna a místnost pro umístění záložního zdroje), ty to místnosti budou provedeny pouze jako příprava, nebudou vybaveny. Jejich vybavení bude řešeno jinými projekty. Místnosti rozvoden budou přístupné vchodem z jižní fasády, místnost pro záložní zdroj bude přístupná nově vytvořenými vraty z východní fasády. Do zbylých prostor sálu bude vestavěna čekárna, úklidová komora a místnost obsluhy výhybek. Ostatní prostory zůstanou bez využití, provede se pouze nutná oprava.

Tato část budovy je částečně podsklepena a sklep, jež býval prádelnou, je momentálně nevyužíván, a investor s jeho využitím nepočítá. Provedou se zde pouze nutné sanační práce pro zajištění konstrukcí. Sklep je přístupný schodištěm z patrové části, do stěny v místě přechodu v patrové do přízemní části, budou osazeny dveře, tak aby byly prostory oddělitelné.

Ve 2.NP ve středové části objektu jsou původní drážní bytové jednotky pro zaměstnance.

Přistavěné zádveří k jižní fasádě budovy je bude kompletně zbouráno.

Účel užívání se stavbou nemění. Stavba slouží jako výpravní budova a pro bydlení. V budově jsou umístěny prostory pro výpravčího.

Výpravní budova železniční stanice Kořenov je složena ze tří částí - východní dotčená část je přízemní a bude sloužit jako zázemí pro Správu železnic, střední a západní nejsou součástí projektu opravy.

Objekt je zastřešený valbovými střechami s plechovou krytinu. Konstrukce krovu jsou dřevěné. Výplně otvorů jsou dřevěná špaletová okna, zasklené jednoduchým sklem. Nosné stěny jsou zděné ze smíšeného zdiva

Nosné konstrukce budovy (stěny z cihelného zdiva) nevykazují žádné viditelné poruchy jejich stav je dobrý a odpovídá stáří budovy. Přistavěný objekt zádveří u vstupu na jižní fasádě je kompletně odtržený, jde se o přístavbu a základové konstrukce ani zdivo nejsou dostatečně provázány. Prasklina je po celé výšce připojování spáry.

Suterénní prostor je nevyužívaný, omítky jsou zde degradované a opadávají, stav zdiva je dobrý bez viditelných vad. Světlíky do suterénu jsou utopené v terénu, některé osazené ocelovými dvířky. Suterén je nedostatečně větrán,

Nosné konstrukce krovu jsou z masivních dřevěných trámů, bednění je prkenné.

Rozsah stavebních úprav

Navrhované opravy mají za cíl vyměnit střešní krytinu a krov a výplně otvorů ve fasádě, dále opravu celé fasády, a to včetně sanace soklového zdiva.

Provedou se dispoziční úpravy a doplnění stropní konstrukce (v prostorách bývalého sálu).

Přístavba zádveří na jižní straně bude kompletně odstraněna, a vstup bude upraven.

Podlahy v nepodsklepené části budou kompletně vybourány.

Podhled sálu bude demontován, jedná se o prkenný omítaný podhled zavěšený na konstrukci krovu.

Střešní krytina včetně bednění a krovu bude kompletně demontována. KOnstrukce krovu bude nahrazenou novou, stejného konstrukčního typu s upravenými dimenzemi pro statickou únosnost.

Některé stropní trámy stávajícího stropu nad místnostmi 0P 08, 0P 09 a 0P 10 jsou napadené dřevokaznou houbou a je nutné je demontovat a vyměnit, z toho důvodu bude nutné demontovat i konstrukce záklopu a podhledu.

Stávající výplně otvorů budou demontovány nahrazeny novými bez úprav ostatní, nadpraží a parapetů.

Dispoziční úpravy se týkají nepodsklepené části (bývalý sál). Do prostor původního sálu budou vestavěny místnosti pro technologii železnice, (dvě rozvodna a místnost pro umístění záložního zdroje), ty to místnosti budou provedeny pouze jako příprava, nebudou vybaveny. Jejich vybavení bude řešeno jinými projekty. Místnosti rozvoden budou přístupné vchodem z jižní fasády, místnost pro záložní zdroj bude přístupná nově vytvořenými vraty z východní fasády. Do zbylých prostor sálu bude vestavěna čekárna, úklidová komora a místnost obsluhy výhybek. Ostatní prostory zůstanou bez využití, provede se pouze nutná oprava

Konstrukční systém objektu:

- Svislé konstrukce
 - Původní zdivo smíšené a z plných pálených cihel – konstrukční části druhu DP1
 - Nové zdivo v systému Porotherm – konstrukční části druhu DP1
- Stropní konstrukce
 - Nad 1.PP železobetonové stropní desky v celém podlaží – konstrukční části druhu DP1
 - Nad NP dřevěné trámové stropy s podbitím a omítkou na rákosu – konstrukční části druhu DP2
- Střecha – sedlové dřevěné krovy vaznicové soustavy, střešní krytina plechová - konstrukční části druhu DP3

Bude posouzena Změna užívání ve stávajícím objektu a Změna užívání stávajícího WC pro cestující veřejnost na turistickou nocležnu

Zatřídění objektu	ČSN 73 0802
Třída využití objektu - vyhl. 460/2021 Sb.	čtvrtá třída využití
Kategorie objektu – vyhl. 460/2021 Sb.	stavba kategorie 2
Požární výška objektu - východní křídlo	+ 0,000 m
Požární výška objektu - střední část	+ 4,420 m
Požární výška objektu - západní křídlo	+ 0,000 m
Výška objektu k hřebeni střechy	cca + 11,700 m
Zastavěná plocha	cca 933 m ²
Konstrukční systém objektu	smíšený
Počet podlaží	3 (1PP + 2NP)

3. Změna užívání z hlediska požární bezpečnosti staveb

Změna užívání ve stávajícím objektu nádraží ve východní části objektu

Čl. 3.2.a1 ČSN 73 0834 – Posouzení zvýšení požárního rizika dle ČSN 73 0802:

Původní využití – tab. A.1 ČSN 73 0802

12.1 – kuchyně	pol. 7.1.4	$pn \times an = 30 \times 0,95 = 28,50 \text{ kg.m-2}$
12.2 – restaurace	pol. 7.1.2	$pn \times an = 20 \times 0,95 = 19 \text{ kg.m-2}$
13.1 – sál (víceúčelový)	pol. 7.1.2	$pn \times an = 20 \times 0,95 = 19 \text{ kg.m-2}$
13.2 – podium	pol. 3.2.1	$pn \times an = 75 \times 1,15 = 86,25 \text{ kg.m-2}$

Navrhované využití – dle výpočtu

OP 01 – vstup		$pn \times an = 5 \times 0,80 = 20,00 \text{ kg.m-2}$
OP 02 – zabezpečovací technika	pol. 15.2a	$pn \times an = 25 \times 0,80 = 20,00 \text{ kg.m-2}$
OP 03 – sdělovací technika	pol. 15.2a	$pn \times an = 25 \times 0,80 = 20,00 \text{ kg.m-2}$

OP 04 – čekárna	pol. 11.2a	$p_n \times a_n = 10 \times 0,80 = 8,00 \text{ kg.m}^{-2}$
OP 05 – úklid		$p_n \times a_n = 10 \times 0,80 = 8,00 \text{ kg.m}^{-2}$
OP 06 – klíčovna	pol. 9.1.1	$p_n \times a_n = 15 \times 0,60 = 9,00 \text{ kg.m}^{-2}$
OP 07 – záložní zdroj	pol. 15.6a	$p_n \times a_n = 10 \times 0,90 = 9,00 \text{ kg.m}^{-2}$

Další prostory bez využití.

Původní požární riziko není nadlimitně zvýšeno.

Čl. 3.2.b ČSN 73 0834 - Posouzení únikových cest:

Využití se nemění – počet osob v daném prostoru se trvale snižuje (původní provoz nádražní restaurace se sálem je zrušen). Nově vzniklá čekárna pro veřejnost má samostatný vstup.

Směry, počet únikových směrů, kapacita a kvalita únikových cest bude posouzena v další části PBŘ.

Čl. 3.2.c ČSN 73 0834 – Osoby s omezenou schopností pohybu:

Kapacita a využití únikových cest pro osoby s omezenou schopností pohybu se nemění.

Čl. 3.2.d ČSN 73 0834 – Záměna věcně příslušné projektové normy:

Neochází ke změně projektové normy.

Čl. 3.2.e ČSN 73 0834 – Zásadní stavební úpravy

Nedochází k zásadním stavebním úpravám.

V rámci provedení stavebních úprav bude provedeno:

- Celková sanace 1.PP, využití se nemění
- Celková sanace 1.NP, využití se nemění
- výměna výplní otvorů ve fasádě a nových vnitřních dveří
- vybourání vstupní přístavby ve východním křídle budovy
- dozdivky původních otvorů
- oprava fasády celého objektu, oprava vnitřních omítek
- výměna střešní krytiny celého objektu, výměna krovu
- výměny laťování a montáž nové difuzní střešní folie, repase dřevěného podbití přesahů střechy
- oprava stropní konstrukce nad východním křídlem budovy
- nová dispozice nad nepodsklepenou částí východního křídla
- výměna instalací TZB a elektro

Změna stavby je posouzena jako Změna staveb skupiny I.

4. Technické požadavky na změny staveb skupiny I.:

- a) požární odolnost měněných prvků a konstrukcí – požární odolnost se nesnižuje,. Při stavebních pracích nebude zasahováno do požárně dělících konstrukcí a ani do stávajících nosných a interiérových konstrukcí.

Stávající konstrukce:

1.PP - smíšené cihelné a kamenné zdivo, oboustranně omítané, tl. min. 600 mm – celková požární odolnost min. REI 60 DP1

1.NP, 2.NP - zdivo z plných pálených cihel, oboustranně omítané. Tl. min. 450 mm - celková požární odolnost min. REI 60 DP1

1.PP – stropní konstrukce nad podsklepenou částí:

- cihelné stropní klenby valené do zdí, omítané - celková požární odolnost min. REI 90 DP1 (5.5.7 ČSN 73 0834)
- cihelné stropní klenby valené do ocelových nosníků, omítané – celková požární odolnost min. REI 45 DP1 (4.a) ČSN 73 0834)

1.NP – dřevěné trámové stropní konstrukce - celková požární odolnost min. REI 45 DP2 (5.5.6 ČSN 73 0834)

Nové konstrukce a opravy:

Nová dozdivka původního vstupního otvoru v m.č. OP10 bude provedena jako cihelná dozdivka z plných cihel nebo keramických tvárnic v tl. 600 mm s požární odolností min. REI 60 DP1

Nosná středová stěna – s celkovou požární odolností REI 120 DP1

- omítka vnitřní
- zdivo v systému Porotherm tl. 300 mm
- omítka vnitřní

Požárně dělící příčka, oddělující část, dotčenou změnami, od m.č. OP.08 – s celkovou požární odolností EI 180 DP1. Příčka bude po celé výšce kotvena do stávajících bočních pilířů a nové nosné středové stěny.

- omítka vnitřní tl. 50 mm
- příčka Porotherm tl. 115 mm
- omítka vnitřní tl. 50 mm

Nová podlaha nad nepodsklepenou částí východního křídla – s celkovou požární odolností REI 45 DP1:

- PVC antistatické zátěžové
- Betonová mazanina tl. 100 mm, KARI síť
- Tepelná izolace XPS tl. 120 mm
- Hydroizolační asfaltové pásy
- Podkladní beton tl. 180 mm, KARI síť
- Štěrkopísek tl. 250 mm s větrací vrstvou

Nová stropní konstrukce nad nepodsklepenou částí východního křídla – s celkovou požární odolností REI 45 DP2:

- **Prkenný záklop tl. 25 mm**
- **Stropní trámy 200/260 mm á 900 mm, uložené do obvodových zdí a na středové zdi**
- **Tepelná izolace z minerální vlny tl. 200 mm**
- **Podhled SDK Knauf D152 – RED PIANO 2 x 12,5 – REI 30 DP2**

Stávající stropní konstrukce nad podsklepenou částí východního křídla (OP.08, OP.09, OP.10) – s celkovou požární odolností REI 45 DP2:

Celý záklop bude demontován, bude provedena kontrola všech trámů včetně zhlaví. V místě napadených trámů bude provedena demontáž podbití, výměna trámů. Po provedení sanace se doplní prkenný záklop, prkenné podbití a rákosový podhled s omítkou.

- Prkenný záklop tl. 25 mm
- Stropní trámy 200/260 mm á 900 mm, uložené do obvodových zdí a na středové zdi
- **Tepelná izolace z minerální vlny tl. 200 mm mezi trámy**
- Prkenné podbití tl. 25 mm včetně doplnění poškozených částí
- Rákosové rohože s omítkou tl. min. 20 mm včetně doplnění poškozených částí

V případě kompletní výměny podhledu z důvodu zjištění jeho rozsáhlého poškození, bude aplikován podhled **SDK Knauf D152 – RED PIANO 2 x 12,5 – REI 30 DP2**

Střešní konstrukce a střešní plášť – požární odolnost B_{ROOF} (t3)

- **Plechová krytina falcovaná - B_{ROOF} (t3)**
- **Separační difuzně uzavřená folie**
- **Laťování 60/40 mm**
- **Prkenný záklop tl. 25 mm**
- **Konstrukce nového krovu**

Požární odolnost skrovu je zajištěna stropní konstrukcí s požární odolností REI 45DP2 (půdní prostor nebude využíván).

Požární uzávěry – celková požární odolnost EI 30 DP3, C (se samozavíračem).

- Dveře budou umístěny u východu z čekárny m.č. OP.04 do m.č. OP.08 ve stávající neměněné části východního křídla.
- Výlez do půdního prostoru s požární odolností EW 30 DP3, umístěný v m.č. OP.01

- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí v měněných stavebních konstrukcích nejsou zhoršeny – nedochází ke stavebním úpravám.

Stupeň hořlavosti stavebních hmot není snížen. Na nově prováděné úpravy povrchů stěn a stropů nesmí být použito hmot třídy reakce na oheň E, F, u stropů a podhledů nesmí být použito hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.

Požadavky na materiály:

Nesmí být použity plasty a materiály, které jako hořící odkapávají nebo odpadávají.

Dalšími materiály jsou zdicí materiály, omítkoviny na silikátové bázi, betonové směsi, SDK konstrukce – třída reakce na oheň A – A2, s1, d 0

- c) výška nebo šířka požárně otevřených ploch v obvodových stěnách není měněna – velikost stávajících oken a dveří v obvodových konstrukcích ani hodnota požárního rizika se prakticky nemění – odstupové vzdálenosti se neposuzují.

Bude provedena instalace nových vstupních dvoukřídlých dveří místo původního okna v m.č. OP.07 2 x 900/2640 mm.

Dveře 1800/2640 mm

$$pv = 25 + 5 = 30 \text{ kg.m}^{-2} \quad d = 2,35 \text{ m} \quad ds = 1,00 \text{ m} \quad d's = 1,00 \text{ m}$$

Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranici pozemku.

- d) nové prostupy

Těsnění prostupů – řešení dle ČSN 73 0910 čl. 6.2.1

Prostupy zděnými konstrukcemi mezi ostatními požárními úseky v jednotlivých podlažích - budou provedeny ucpávky a těsnění prostupů požárně dělicími konstrukcemi s požární odolností E-C/U. Požární odolnost výrobku požární přepážky nebo ucpávky bude v souladu s požadovanou hodnotou požární odolnosti dané konstrukce. Typy ucpávek a těsnění budou navrženy dodavatelem s oprávněním k montáži těchto prvků.

V případě prostupů zděnými konstrukcemi (mimo CCHUC) lze v níže uvedených případech postupovat tak, že montážní otvor bude dobetonován či jinak vyplněn materiálem třídy reakce na oheň A1 – A2 až k líci potrubí:

- Max. 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo nehořlavé kapaliny (teplá a studená voda, chlazení, vytápění). Potrubí třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo vnější průměr potrubí max. 30 mm. Případné izolace musí být v místě prostupu nehořlavé, třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to s přesahem min. 500 mm na každou stranu konstrukce
- Jedná se o jednotlivý vstup jednoho samostatně vedeného kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i SDK nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou
- Vzdálenost mezi jednotlivými takto řešenými vstupy musí být min. 500 mm
- V případě větších průřezů bude provedeno utěsnění pomocí manžet, tmelů a jiných výrobků

- e) nové VZT zařízení – nejsou.

- f) nové prostupy stropy – nejsou

- g) únikové cesty – je provedeno zazdění původních vnitřních dveří, propojujících střední část objektu s východním křídlem.

V posuzované části objektu bude pouze občasný provoz.

Počet osob dle ČSN 73 0818 – tab. 1:

OP 02 – zabezpečovací technika	49,13 m ²	pol.14.2		E = 4 osoby
OP 03 – sdělovací technika	33,86 m ²	pol.14.2		E = 4 osoby
OP 04 – čekárna	20,63 m ²	pol.13.1	1 m ² /os	E = 21 osoba

OP 07 – záložní zdroj	1,5	E = 2 osoby
Celkem z daného prostoru		E = 31 osob

Z požárního úseku vede vždy jediný směr NUC do venkovního prostoru.

NUC z m.č. OP.02, OP.03 - délka NUC začíná v souladu s ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 u osy východu z místnosti m.č. OP.02, OP.03 – jedná se o plochu do 100 m² s celkovou délkou NUC do 15 m.

E = 8 osob

Délka NUC	po rovině	I = 2 m
Mezní délka NUC	a = 0,827	I max = 30 m
Kapacita NUC	1 x 1,5 UP	K = 70 os/1UP K = 105 osob

NUC z m.č. OP.04, OP.05, OP.06 - délka NUC začíná v souladu s ČSN 73 0802 čl. 9.10.2 u osy východu z místnosti m.č. OP.04, OP.05, OP.06 – jedná se o plochu do 100 m² s celkovou délkou NUC do 15 m.

E = 21 osob

Délka NUC	po rovině	I = 5 m
Mezní délka NUC	a = 0,827	I max = 30 m
Kapacita NUC	1 x 1,5 UP	K = 70 os/1UP K = 105 osob

NUC z m.č. OP.08, OP.09, OP.10 - délka NUC z prostor, které nepodléhají změně užívání, prochází jednotlivými místnostmi přes čekárnu do venkovního prostoru. Tyto prostory budou po sanaci zakonzervovány a uzavřeny bez dalšího využití.

Pozn.: v případě pronájmu nebo dalšího využití těchto prostor bude zpracováno PBR pro změnu užívání provozovny. Vzhledem k tomu, že se jedná o kulturní památku (výpravní budova a předmětné pozemky jsou součástí kulturní památky Železniční ozubnicové trati Tanvald – Kořenov s provozními objekty, zapsané pod rejstříkovým číslem ÚSKP 13137/5-5455, chráněné od 17. 3. 1992), bude, v případě zařídění provozovny do Změn staveb skupiny II, nutné celý prostor provozovny vybavit EPS.

Nouzové osvětlení - nouzové osvětlení, 30 minut. Úniková cesta bude mít nouzové osvětlení, které musí být funkční po dobu min. 30 minut. Maximální svítivost svítidel únikových cest a protipanického osvětlení (při montážní výšce svítidla 2,5-3,0m) bude I_{max} = 900cd.

Projektem budou navržena autonomní svítidla napojená na dodávku elektrické energie v běžném provozu. Musí mít zajištěnou dodávku elektrické energie z druhého napájecího zdroje – vnitřní baterie - po dobu min. 30 minut. V prostoru všech únikových cest (vnitřní chodby v PU) budou jednotlivá svítidla rozmístěna tak, aby v prostoru UC byla zajištěna osvětlenost na podlaze v ose únikové cesty min 1lx.

Nouzové osvětlení bude zajišťovat osvětlení chodeb a vnitřních prostor i v případě náhlého výpadku elektrické energie v běžném provozu – napájení z vlastní akumulární baterie musí být pravidelně revidována. Nad východy budou osazena svítidla s piktogramy.

Únikové cesty jsou vyhovující.

- h) požadavky na vytvoření nových požárních úseků – prostor ve východní části bude tvořit samostatný požární úsek.

PÚ N.1.2 – část východního křídla budovy (ČSN 73 08 02)

Posuzovaný prostor ve východním křídle je posuzován jako část objektu s požární výškou + 0,000.

Požární riziko $p_v = 19,30 \text{ kg.m}^{-2}$, součinitel $a = 0,827$, **III. stupeň požární bezpečnosti.**

Velikost požárního úseku je $130,50 \text{ m}^2$ a vyhovuje mezním normovým požadavkům.

Požární úsek má jedno podlaží.

N.1.1	PROVOZNÍ ČÁST															
Č.m.	Účel	Položka	plocha S	S . pn . an	S . pn	pn	an	ps	as	ho	hs	So	So/S	hs.S	ho.So	ps . S
OP.01	PŘEDSÍŇ		3,19	12,76	15,95	5,00	0,80	7,00	0,90	0,00	3,50	0,00	0,00	11,17	0,00	22,33
OP.02	ZABEZP. TECHNIKA	15.2a	49,13	982,60	1228,25	25,00	0,80	10,00	0,90	2,10	3,50	5,67	0,12	171,96	11,91	491,30
OP.03	SDĚLOVACÍ TECH.	15.2a	33,86	677,20	846,50	25,00	0,80	5,00	0,90	2,10	3,50	1,89	0,06	118,51	3,97	169,30
OP.04	ČEKÁRNA	12.2a	20,63	165,04	206,30	10,00	0,80	5,00	0,90	2,10	3,50	3,57	0,17	72,21	7,50	103,15
OP.05	UKLID	12.2a	4,10	32,80	41,00	10,00	0,80	5,00	0,90	0,00	3,50	0,00	0,00	14,35	0,00	20,50
OP.06	KLÍČOVNA	9.1.1.	3,90	35,10	58,50	15,00	0,60	5,00	0,90	2,10	3,50	3,57	0,92	13,65	7,50	19,50
OP.07	ZÁLOŽNÍ ZDROJ	15.6a	15,69	141,21	156,90	10,00	0,90	5,00	0,90	2,10	3,50	3,78	0,24	54,92	7,94	78,45
	Celkem		130,50	2046,71	2553,40	19,57	0,80	6,93	0,90	2,10	3,50	18,48	0,14	3,50	38,81	904,53
										an	0,802			So/S	0,142	
										pn	19,566			ho/hs	0,600	0,775
	Vnitřní odběrní místa									a	0,827			n	0,183	
	S x p		3457,93							p	26,498			k	0,180	
	Počet přenosných hasicích přístrojů									b	0,8771			ho	2,100	1,449
	Plocha PÚ	c3	a	nr						c	1,000					
PÚ P1	130,50	1	0,827	1,6						p _v	19,229	kg/m ²				

- i) zařízení pro protipožární zásah – stavebními úpravami nejsou zhoršeny podmínky pro protipožární zásah, nejsou zhoršeny původní parametry.

Umístění a počty přenosných hasicích přístrojů – práškové hasicí přístroje s hasicí schopností 3 x 34A, umístěné v m.č. OP.01, OP.04, OP.07.

Přenosné hasicí přístroje budou umístěny vždy tak, aby z každého východu z místnosti byly jednotlivé hasicí přístroje snadno viditelné. Přístroje nesmí být umístěny v nikách, za dveřmi, ve výklencích, za skříněmi atd. Přenosné hasicí přístroje budou zavěšeny na svislých stavebních konstrukcích. Rukojeť hasicího přístroje musí být ve výšce max. 1,5 m nad podlahou.

6. Závěr

Projektová dokumentace odpovídá požadavkům na požární bezpečnost staveb při splnění podmínek této technické zprávy požární ochrany.

Dagmar Chrásková