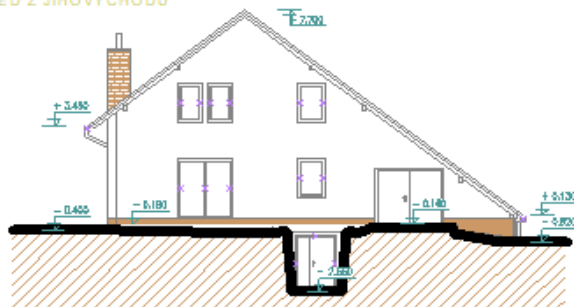
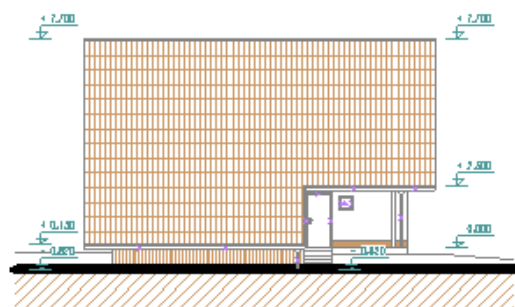


POHLED Z JIHOVÝCHODU



POHLED ZE SEVEROVÝCHODU



Projekční kancelář

Ing. Eva Ježková

Chorinova 25, 560 02 Česká Třebová,

Mobil: +420 603 383 938

E-mail: evajezkova@email.cz

stupeň:

Projektová dokumentace pro provádění stavby

akce:

**STAVEBNÍ ÚPRAVY RD č.p. 462,
Dolní Čermná**

místo stavby:

k.ú. Horní Čermná, číslo parcely st. 934 a 2084/3

investor:

Dětský domov Dolní Čermná, č.p. 74, 561 53 Dolní Čermná

vypracoval:

Ing. Eva Ježková, Chorinova 25, 560 02 Česká Třebová

část :

D.1.3. - Požárně bezpečnostní řešení

zakázka číslo.:

24082

vypracováno :

03. 2025

seznam kapitol

a)	seznam použitých podkladů.	3
b)	popis stavby.	3
c)	posouzení	4
d)	technické požadavky na změny staveb skupiny I..	5
e)	závěr.	14

a) seznam použitých podkladů

- PD – STAVEBNÍ ÚPRAVY RD č.p. 462, Dolní Čermná
- zodp.projektant - Ing. Jan Hrdina, ČKAIT 0701021, Na Výsluní 504 561 64, Jablonné nad Orlicí
- vyhl. č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vyhl.č. 460/2021 Sb.
- ČSN 73 0802 ed.2- Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0833:2010 - Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování
- **ČSN 73 0834:2011 - Požární bezpečnost staveb - Změny staveb**
- ČSN 06 1008:1997 - Požární bezpečnost tepelných zařízení
- ČSN 73 0873:2003 - Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0810:2016 - Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
- ČSN 73 0821:2007 - Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- publikace - "Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů"-PAVUS a.s., r.2009
- a další související ČSN a předpisy včetně změn

b) popis stavby

Popis obecně. konstrukce

Jedná se o stavební úpravy rodinného domu č.p. 462 v Dolní Čermné pocházejícího z 90-let 20.století. Stávající RD má podzemní podlaží, nadzemní podlaží a podkroví. Nepravidelný půdorys je zakončen šikmou sedlovou střechou s přesahem. Stávající rodinný dům tvoří jedna bytová jednotka velikosti 5+KK pro 8 osob. Objekt má podzemní podlaží, nadzemní podlaží a podkroví. Nepravidelný půdorys je zakončen šikmou sedlovou střechou s přesahem. Stavebními úpravami se mění následující: zateplení objektu, výměna oken, výměna stávajícího elektrokotle za plynový kondenzační kotel, výměna střešní krytiny obsahující azbest, doplnění FVE panelů na střechu objektu, rekonstrukce koupelen, renovace nebo výměna dřevěných podlahových krytin a podhledů, doplnění oplocení pozemku, rekonstrukce systému likvidace dešťových vod. Současný stav RD je v dobrém stavu odpovídajícím jeho údržbě. Nosné zdivo nevykazuje žádné výrazné statické vady. Základové a stropní konstrukce v době prohlídky nepřístupny. Veškeré nosné části, které se budou ponechávat, budou důkladně zkontrolovány a posouzeny. V případě zjištění špatného technického stavu bude zjednána náprava. Objekt tvoří historicky jeden požární úsek, tento stav se nemění.

- nosný systém svrchní stavby RD – stávající stěnový zděný z křemelinových tvárcí Calofrig tl. 300 mm, obvodové stěny jsou z vnitřní strany zatepleny EPS tl. 50 mm a přizdženy dutinovými cihlami, z vnější strany jsou obvodové stěny zatepleny EPS tl. 100 mm, svislé nosné konstrukce budou zrevidovány

- nosný systém suterénu – stávající stěnový zděný z cihelných bloků Kintherm (Kostelec nad Orlicí) v tl. 400 mm, svislé nosné konstrukce budou zrevidovány

- stropní konstrukce nad 1PP – stávající prefabrikované betonové panely, vodorovné nosné konstrukce budou zrevidovány

- stropní konstrukce nad 1NP – stávající dřevěná trámová konstrukce, vodorovné nosné konstrukce budou zrevidovány

- pozední ztužující věnce – předpokládány stávající pozední ztužující věnce monolitické železobetonové, budou zrevidovány

- konstrukce spojující 1PP a 1NP – stávající ocelovo-dřevěná konstrukce je uložena na železobetonové desce, bude zrevidováno

- konstrukce spojující 1NP a 2NP – stávající dřevěná konstrukce, bude zrevidováno

- střešní konstrukce šikmé střechy – stávající v klasickém krovovém systému, střešní nosné konstrukce budou zrevidovány

- krytina sedlové střechy – stávající velkoformátová vlnitá vláknocementová krytina (eternit) s obsahem azbestu, nová

z falcovaného plechu

- podlahové konstrukce v 1PP a 1NP – stávající těžké plovoucí; veškeré dlažby koupelen, WC a prádelny budou vyměněny, PVC bude vyměněno za vinyl; stávající dřevěné podhledy budou zrenovovány nebo vyměněny

- podlahové konstrukce ve 2NP – stávající montované; veškeré dlažby koupelen, WC a prádelny budou vyměněny; dřevěné palubky budou vyměněny za vinyl

Zastavěná plocha RD :

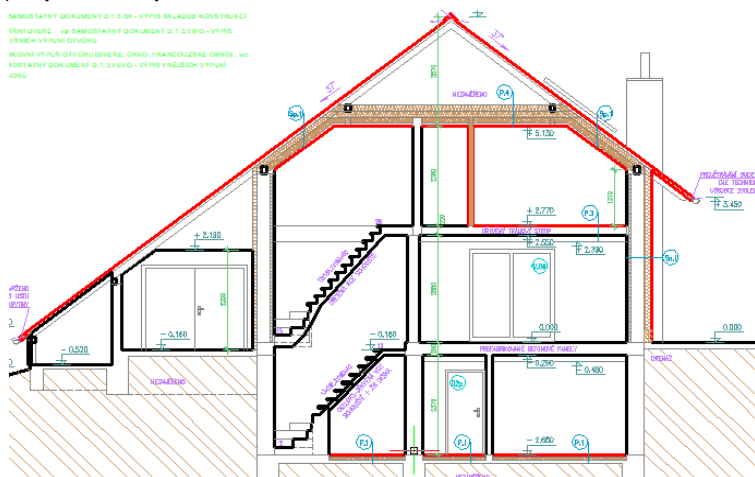
134,66 m²

V souladu s předloženou projektovou dokumentací a zápisem v KN je objekt posuzován jako rodinný dům. Dle čl. 3.5 ČSN 73 0833 je objekt RD zařazen do skupiny OB1 (rodinné domy a rodinné rekreační objekty).

V případě, že bude objekt využíván jako školské ubytovací zařízení, ve smyslu zákona č. 561/2004 Sb. (školský zák.), dochází k záměně funkce objektu ve vztahu na příslušnou projektovou normu ČSN 73 0833 (§23, odst.8, vyhl.č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů) ve smyslu čl. 3.2 d) ČSN 73 0834 (změna funkce z objektu OB1 na OB3). Bez rekolaudace na objekt pro ubytování (sk.OB3), nelze stavbu využívat jako školské ubytovací zařízení (rodinná skupina dětského domova).

Státní požární dozor se nevykonává dle § 39 a § 40 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění zákona č. 415/2021 Sb.. Stavba rodinného domu je dle §7 vyhl. č. 460/2021 Sb.zařazena do **kategorie I., třetí třída využití** (viz příloha)

Hlavní stavební úpravy znázorněny červeně v řezu:



2,77 m

Konstrukční systém objektu RD je dle ČSN 73 0802

hořlavý

c) posouzení

Posouzení změny užívání dle ČSN 73 0834:

Dle čl. 3.2. zda se jedná z hlediska požární bezpečnosti o změnu užívání:

a)1) v objektu nedochází ke zvýšení požárního rizika – stále obytná buňka

b) ke zvýšení počtu unikajících osob dochází – původní počet osob:4, nový počet osob: 8

- z objektu vede nechráněná úniková cesta po rovině a po schodech dolů, kde jsou dveře o min.š.0,8 m, šířka schodiště je 0,94 m. U min=12/45 x1 = 1 únikový pruh, mezní délka je 25 m, skutečná 12 múnikové cesty vyhovují.

c) nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo nesch.pohybu o více než 12 osob

d) funkce části objektu se nemění ani ve vztahu na příslušné normy PBS (stále se jedná o **obytnou buňku/byt**)

e) objekt se nemění nástavbou, vestavbou ani přístavbou

.....z požárního hlediska se nejedná o změnu užívání objektu

Na základě podmínek čl. 3.3 d) ČSN 73 0834, se stavební úpravy č.p. 462 posoudí jako změna stavby skupiny I., která stanoví omezené požadavky požární bezpečnosti v návaznosti na ČSN 73 0833 a ČSN 73 0802.

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu (z hlediska požární bezpečnosti staveb) , prostoru, popř. provozu.

d) technické požadavky na změny staveb skupiny I.

Čl. 4) Změny staveb sk. I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících UC nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však pož. odolnost vyšší než 45 min. - v RD se navrhuje úpravy zejména v nenosných konstrukcích stavby - úpravy podlah, některých příček, výměna výplní otvorů, zateplení obvodových stěn. Nové SDK podhledy v podkrovní musí být provedeny jako požární dle technických listů výrobce s požární odolností REI 15 DP3 pro II.SPB, stropního výlez musí rovněž splňovat požární odolnost a to EW 15 DP3. Dřevěné trámové stropy se záklopem bez podhledu nad 1.NP jsou stávající a nebudou měněny.

b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstr. použitých v měněných stavebních konstr. není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků tř. reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru(při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 - povrch. úpravy stěn a stropů tvoří omítky+malby, SDK+malby, dřevo, keramické obklady.....vyhovuje,

c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obv. stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušných tech. normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odst.vzdálenost – otvory v obvodových stěnách se nezvětšují, je navržena pouze výměna výplní otvorů za nové plastové, odstupové vzdálenosti se zde nestanovují.

Zateplení obvodových stěn z exteriéru:

Obvodové stěny domu budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem. V souladu s čl. 3.1.3 ČSN 73 0810 se zateplené stěny nepovažují za požárně otevřené plochy, pokud tloušťka tepelně izolačního materiálu je do 200 mm – bude splněno.

Zateplení bude provedeno v souladu s čl. 3.1.3 a 3.1.3.2 ČSN 73 0810:

- ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat třídu reakce na oheň B
- tepelně izolační materiál má třídu reakce na oheň E
- ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce ≤ 0 mm/min
- ucelená sestava vnějšího zateplení bude kontaktně spojena se zateplovanou stěnou

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009:

- nové prostupy požárními stěnami nejsou navrženy,

e) nově instal. VZT zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872;

nově instal. VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na PU nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F - větrání domu je stávající okny, dveřmi.

Vzduchotechnická zařízení jsou navržena pouze v koupelnách (ventilátory s nuceným odtažením vzduchu) a v kuchyni (digestoř). Vyústění VZT potrubí je navrženo do fasády. VZT zařízení bude provedeno z nehořlavých hmot třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Otvory pro výfuk vzduchu musí být umístěny nejméně 1,5 m od:

- východů z únikových cest na volné prostranství
 - otvorů pro přirozené větrání CHUC (není náš případ)
 - nasávacích otvorů VZT zařízení
- (vzdálenosti se měří mezi nejbližšími okraji posuzovaných otvorů)

Otvory pro sání vzduchu musí být:

- vzdáleny vodorovně alespoň 1,5 m a svisle alespoň 3 m od požárně otevřených ploch obvodových stěn
- potrubím vyvedeny alespoň 1 m nad rovinu střešního pláště, pokud střešní plášť je schopen šířit požár

f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009 -

- nové prostupy požárními stropy/podhledy jsou navrženy v podkroví (zejména elektro rozvody):

Konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy rozvodů a instalací, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce.

Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna nebo upravena v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Prostupy rozvodů se provádí dotěsněním hmotami třídy reakce na oheň A1/A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se jedná o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí a jedná se maximálně o 3 potrubí s nehořlavou kapalinou, kde potrubí musí být z hmot třídy reakce na oheň A1/A2 nebo musí mít vnější průměr max. 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce. To samé platí pro prostup jednotlivého kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem do 20 mm (prostup zděnou, betonovou, SDK nebo sendvičovou konstrukcí). Tyto úpravy lze použít u prostupů požárně dělicími konstrukcemi pouze v případě, pokud je mezi prostupy vzdálenost minimálně 500 mm. **Jinak musí být prostupy utěsněny dle čl. 6.2.1 a) ČSN 73 0810 (realizaci požárně bezpečnostního zařízení = požární přepážky nebo ucpávky).** Prostupy musí být zřetelně označeny štítkem, kde bude uveden název firmy, která montáž provedla, datum provedení, požární odolnost.

g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy -

- únikové cesty nejsou vlivem stavebních úprav zásadně měněny, šířka a umístění schodiště jsou stejné, dispozice NUC se mění jen prodloužením chodby v podkroví, která nemá vliv na celkovou délku NUC (posouzení v úvodu kap.c)), Pozn.: (NUC – nechráněná úniková cesta)

h) v posuzované části objektu nejsou technická zařízení budov, která by dle příslušné normy jmenovitě vyžadovala vytvoření požárních úseků - nové vytvoření požárních úseků z TZB zařízení se z důvodu stavebních úprav rodinného domu nepožaduje,

Vytápění

Vytápění je navrženo se zdrojem tepla tvořeným plynovým kotlem se zásobníkem ohřevu TV.

- umístění v technické místnosti 0.06. Plynový kondenzační kotel o výkonu 4,3 – 21,5kW a to při teplotním spádu/rozsahu 50/30°C.

Referenční výrobek Vaillant auroCOMPACT VSC D ..J4-5 190

Vestavěný zásobník s vrstveným ukládáním teplé vody o objemu 190 l.

Doplňkovým zdrojem tepla je krbová vložka o výkonu 5kW.

Při užívání tepelných zařízení musí být splněny požadavky ČSN 06 1008 - Požární bezpečnost tepelných zařízení a ČSN 73 4201 ed.2. Dle čl. 4.1 - instalovat a provozovat se smí pouze tepelné zařízení, které bylo schváleno z hlediska požární bezpečnosti. Při instalaci a provozování tep. zařízení je nutné se řídit návodem výrobce, předmětovými normami na příslušné tepelné zařízení a požadavky této normy.

Na tepelná zařízení (spotřebiče, zdroj tepla, otopná tělesa, potrubní rozvody) a rovněž i do nebezpečné vzd. od nich se nesmějí odkládat předměty, popř. materiály z hořlavých hmot.

Stávající komínové těleso musí splňovat požadavky dle ČSN 73 4201 ed.2, zejména dle čl.:

6.5 Komínový plášť

6.5.1 Komínový plášť musí být z konstrukce druhu DPI podle ČSN 73 0810:2016. Komín procházející vnitřním prostorem nebo konstrukcí budovy musí být navržen tak, aby při běžném provozu připojeného spotřebiče nebyl dotčen komfort místností. Doporučená teplota vnějšího povrchu jednovrstvého, zděného komínového pláště by neměla být vyšší než 52°C. U přistavěných komínů platí tato podmínka do výšky 2 500 mm nad terénem nebo jinou přístupnou plochou (např. nad terasou). Nejvyšší přípustnou teplotu vnějšího povrchu, kde je možný náhodný lidský kontakt u komínů uvádí ČSN EN 15287-1:2009 příloha A, tabulka A.6.

6.5.2 Komínové vložky vedené vnitřním prostorem nebo konstrukcí budovy, musí být opatřeny po celé délce komínovým pláštěm. Požární odolnost komínového pláště se volí v závislosti na stupni požární bezpečnosti požárního úseku, kterým prochází, podle tabulky 12, položka 10, písmeno b) ČSN 73 0802:2009. (V tomto případě je komínový plášť považován za šachtu).

6.5.6 Nejmenší vzdálenost od hořlavých stavebních materiálů (4.5 b) pro systémové komíny musí být deklarována výrobcem, podle příslušných norem výrobců.

Systémový komín, který prochází hořlavou (4.5 b) stěnou nebo stropem, musí být opatřen průchodkou a/nebo ochranným krytem, udržujícím odpovídající vzdálenost k hořlavému materiálu (4.5 b), nebo v případě stěny s dutinami konstrukčním prvkem s nehořlavou (4.5 a) vyplní. Každá průchodka nebo ochranný štít vedoucí do venkovního prostoru musí být odolný proti vlivům povětrnosti.

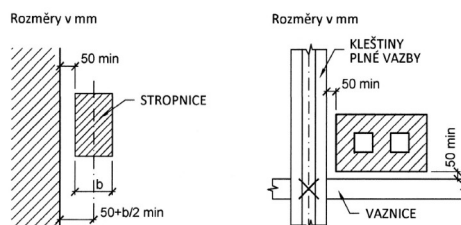
Vzdálenost k hořlavým materiálům (4.5 b) může být snížena, když je rozloha hořlavého materiálu malá, například podlahové lišty. Prostory v okolí vymetacího otvoru musí být upraveny podle 8.2.5.10

8.2.5.10 Podlaha kolem vybiracích otvorů má být nehořlavá (4.5 a) nebo s nehořlavou povrchovou úpravou do vzdálenosti nejméně 600 mm od povrchu komína a do vzdálenosti 300 mm od vnější hrany komínových dveří.

8.2.1.1 V komínovém plášti, komínové vložce a v kouřovodu musí být k dispozici dostatečný počet otvorů pro kontrolu a čištění spalinové cesty po celé její délce od spalinového hrdla spotřebiče po ústí komína. Přístup pro čištění spalinové cesty je možné zajistit i prostřednictvím explozní klapky, spojky, spotřebiče apod.

Umístění kontrolních, čistících, vymetacích a měřících otvorů je dovoleno pouze v místech, kde není nebezpečí požáru nebo exploze.

G.3.1 Prvky dřevěných konstrukcí probíhající podél zdiva (včetně komínového zdiva s komínovými nebo ventilačními průduchy apod.) musí být od jeho omítnutého nebo vyspárovaného povrchu lícе vzdálené nejméně 50 mm. V odůvodněných případech (např. u dřevěných schodnic, stěn apod.) může být vzdálenost od omítnutého nebo vyspárovaného komínového zdiva snížena na 10 mm, přilehlé plochy dřevěného povrchu musí být přitom chráněny proti vlhkosti. U komínového zdiva musí být navíc mezera vyplněna nehořlavým materiálem.



Při instalaci krbu s uzavíratelným ohništěm musí být splněny požadavky ČSN 73 4230 zejména:

čl. 5.3: Podlaha pod krbem a ve vzdálenosti nejméně 800 mm ve směru kolmém na otevřenou, popřípadě otevíratelnou stranu ohniště, a 400 mm ve směru rovnoběžném s touto stranou musí být z nehořlavého materiálu. Vzdálenosti se měří od bližší hrany otvoru do ohniště.

čl. 5.4: Povrchová teplota stavebních konstrukcí přiléhajících ke krbu nesmí působením krbu překročit + 85 °C.

K tomuto účelu je nutné použít tepelnou izolaci o dostatečné tloušťce, případně kombinaci izolace a větrané mezery.

Větraná mezera musí být dostatečně široká, aby bylo umožněno její čištění. Otvory k větrané mezeře musí zajišťovat její funkčnost a nesmí být uzavíratelné. Větraná mezera nesmí být funkčně propojena s teplovzdušnou komorou. Ve stěně ani na jejím povrchu nesmí být materiály, které by teplem uvolňovaly škodliviny.

čl. 5.6: Pokud je v objektu, v němž je instalován krb, zařízení pro odtaž vzduchu (např. digestoř, centrální vysavač, rekuperace, klimatizace, ventilátor na toaletě apod.), nebo jiný spotřebič, který by mohl způsobit zpětné pronikání spalin do prostoru s krbem, musí být zajištěno tlakové vyrovnání, které zajistí dostatečné množství vzduchu potřebného ke spalování paliva v krbu.

čl. 7.3.1: Plášť teplovzdušné komory, která je určena k předávání tepla, a izolace přiléhajících konstrukcí musí být zhotoveny výhradně z materiálů, které jsou výrobcem k tomuto účelu přímo určené. Je zakázáno používat nevhodné materiály jako např. pórobeton, pórocement, sádkokarton apod. Vláknité materiály se mnohou používat pouze s tuhým pojivem vytvrzené teplotou a tlakem, a povrch těchto materiálů u otevřených teplovzdušných systémů musí být čistitelný a upravený proti ořezu proudícím vzduchem.

Bezpečné vzdálenosti spotřebičů

V technické dokumentaci tepelných zařízení musí být uvedeny bezpečné vzdálenosti tepelného zařízení od povrchu stavební konstrukce, podlahové krytiny a zařizovacích předmětů z hořlavých hmot. Za hořlavou hmotu se považují výrobky třídy reakce na oheň B až F (všech tříd kromě A1, A2). U spotřebičů vyrobených a provozovaných podle dříve platných norem a spotřebičů, které nemají bezpečnostní vzdálenost předepsanou v dokumentaci, platí tabulka Přílohy 8 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb upravena do podoby uvedené v tab. 14.4.

Tab. 14.4 Bezpečné vzdálenosti spotřebičů od hořlavých hmot

Spotřebiče		Bezpečná vzdálenost	
Druh paliva	Název – norma	ve směru hlavního sálání [mm]	v ostatních směrech [mm]
Pevné	krby na dřevo (krbové vložky)	800	200

FVE zařízení

PV systém je navržen s instalovaným výkonem 9,9 kWp a energií baterie 15,6 kWh.

FVE systém

3D, Fotovoltaický systém s elektrickými spotřebiči a bateriovým uložištěm připojený k rozvodné síti

Klimatická data	Pardubice, CZE (2001 - 2020)
Zdroj hodnot	Meteonorm 8.2
Instalovaný výkon	9,9 kWp
Plocha FV modulů	44,0 m ²
Počet FV modulů	22
Počet měničů	1
Počet bateriových systémů	1

Kusovník

Základní kusovník

#	Typ	Číslo položky	Výrobce	Název	Množství	Jednotka
1	PV modul		Trina Solar	TSM-450-NEG9R.28 VERTEX S+ 2024	22	Kus
2	Střídač		SolaX Power Co., Ltd.	X3-Hybrid-10.0 G4	1	Kus
3	Výkonový optimalizátor		Tigo Energy, Inc.	TS4-A-O 700 W	22	Kus
4	Bateriový systém		SolaX Power Co., Ltd.	X3-HYBRID-G4- 10.0kw+T58*3	1	Kus

Střídač

Střídač bude umístěn uvnitř objektu v technické místnosti v 1.PP. Jeho umístění a upevnění bude v souladu s instalačním návodem výrobce. Střídač bude instalován tak, aby vyhověl předepsaným protipožárním opatřením. Vývod ze střídače bude veden do rozvaděče AC, který bude umístěn v těsné blízkosti střídače, a kde bude také jištění proti zkratu a nadproudu AC strany.

Uzemnění a bleskosvod

Fotovoltaická elektrárna musí být napojena na uzemňovací soustavu objektu. Bleskosvod bude proveden tak, aby z hlediska ochrany FVE splňoval podmínky ČSN 62 305-1 až 4 ed.2 a jeho případné provedení musí být koordinováno s rozmístěním FV panelů.

Panely FVE budou mezi sebou propojeny DC vedením do soustav fotovoltaických panelů (stringů), které jsou vedeny nejkratší možnou trasou do DC rozvaděčů.

Síťový inverter je vybaven bezpečnostní ochranou zajišťující automatické odpojení od sítě v případě ztráty napětí, tj. nedodává do sítě NN žádné napětí v případě výpadku hlavní napájecí sítě. Optimalizace MPPT min. na úrovni každé dvojice panelů.

K automatickému vypnutí na úrovni panelů by mělo dojít v těchto případech:

- budova je odpojena od veřejné elektrické sítě,
- střídač je vypnut,
- tepelné senzory „optimizérů“ zaznamenají vzrůstající teplotu (prahová hodnota 85 °C).

Hlavní trasy od FV panelů budou vedeny po střešní ploše v kovových žlabech k invertoru dle čl. 6.3.1.3 b) ČSN 73 0847. Kovové kabelové nosníky je třeba mezi sebou elektricky vodivě propojit a zahrnout do pospojení. Nesmí být použity např. perforované nebo drátěné žlaby. Kabelové trasy budou bez ostrých rohů – hran dle čl. 6.3.1.3 a) ČSN 73 0847.

Budou dodrženy obecné požadavky na instalaci FVE a obdobné požadavky vyhl.č. 114/2023 Sb., o požadavcích na bezpečnou instalaci výroby elektřiny využívající obnovitelné zdroje energie s instalovaným výkonem do 50 kW, platné od 01.05.2023.

V objektu bude instalována FVE o výkonu do 10 kWp s akumulací „bateriovým“ uložištěm nejvýše 20 kWh, objekt je OB1. Dle čl. 3.7 ČSN 73 0847 se jedná o instalaci malého rozsahu. Dle čl. 4.2.1 této ČSN se pro PV systémy požární zatížení nestanovuje.

Dle čl. 4.1.1 2) a) i) ČSN 73 0847 se jedná o instalaci na stavebním objektu, na konstrukci, na střeše.

Dle čl. 4.2.1 a) této ČSN se jedná o instalaci s omezeným vývinem tepla:

^w PV moduly jsou třídy reakce na oheň A1 nebo A2, nosná konstrukce modulu je třídy reakce na oheň

A1 nebo A2 (hliník), splnění požadavek § 2 vyhl.č. 114/2023 Sb.

^w PV moduly jsou tvořené krycím sklem a zadní vrstvou z plastové folie, přičemž moduly jsou umístěny na podpůrné nehořlavé konstrukci třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (hliník)

^w PV moduly s nosnou konstrukcí neuvolní více tepla než 150 MJ/m²

Dle přílohy A, čl. A.4 ČSN 73 0847 se vytvoření požárního úseku pro měniče/střídače a akumulátory neomezuje, pouze se doporučuje. S ohledem na skutečnost, že umístění PV systému je v technické místnosti mimo únikové cesty z objektu není třeba tvořit samostatný požární úsek technologie FVE. Umístění měniče/střídače a akumulátorů musí být umístěno na nehořlavé podkladové konstrukci (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) o rozměrech, které přesahují jeho půdorys alespoň o 500 mm na každou stranu. Nevypínatelná část rozvodů musí být co nejkratší. Zařízení autonomní detekce v technické místnosti viz níže. Splnění požadavek § 4 vyhl.č. 114/2023 Sb.

Dle čl. A.3 ČSN 73 0847 se prostupy požárně dělicí konstrukcí těsní v souladu s ČSN 73 0810 s upřesněním ČSN 73 0833 viz prostupy níže.

Dle čl. 6.2.3.2 ČSN 73 0847 pro zajištění běžných podmínek pro zásah je nutné provedení PV systému tak, aby v případě vypnutí elektrické energie podle ČSN 73 0848 bylo na jakékoli části PV systému napětí pouze do 120 V DC, viz níže. **Pokud by nebyl splněn tento požadavek, jedná se o složité podmínky pro zásah a je významně omezeno použití vody nebo pěny pro hašení a musí být zpracována dokumentace zdolávání požáru.**

Budou instalovány „optimalizéry“ („rapid shut-down moduly“) pod každou dvojici panelů (popř. lze nad rámec požadavků aplikovat pod každý jednotlivý panel), které na základě pokynu řídicí jednotky po aktivaci vypínacího prvku umožní rozpojení „stringů“ a dosažení bezpečného napětí max. do níže uvedené hodnoty. **(UPOZORNĚNÍ: optimalizéry jsou polovodičová elektronická zařízení, jejich použitím nedojde ke galvanickému rozpojení elektrických obvodů! Dále jsou elektronická zařízení, která se při provozu zahřívají a mohou se při vlastním selhání stát i dalším zdrojem požáru.)**

Pokud jde o FVE instalovanou na stavbě, která je budovou, musí být dle § 3 odst. 2 vyhlášky č. 114/2023 Sb. vypínání FV systému integrováno do vypínacích prvků (např. CENTRAL a TOTAL STOP), které umožní vypnutí elektrických zařízení v budově nebo její části podle ČSN 73 0848:2023 Požární bezpečnost staveb – Kabelové rozvody. Tento požadavek lze zjednodušeně chápat tak, že v případě vypnutí el. energie v celé budově musí zároveň dojít k vypnutí PV systému. **Nelze tedy užít jen samostatná tlačítka FVE STOP aj.**

Ochrana před bleskem:

V souladu s § 26 vyhlášky 146/2024 Sb. musí být objekt RD opatřen ochranou před bleskem podle ČSN EN 62305 - 1 – 4 ed. 2. Účinná ochrana před bleskem a přepětím pro fotovoltaické články je nutná z hlediska životnosti FV článku a citlivé elektroniky měničů - provedeno napojení na stávající uzemňovací soustavu. Objekt musí být opatřen ochranou před bleskem bleskosvodem dle ČSN EN 62 305 1 – 4 ed. 2 nebo kompatibilním ochranným systémem (bude proveden výpočet řízení rizika podle normových hodnot k výběru nejvhodnějších ochranných opatření stavby – instalace FVE mění vstupní hodnoty výpočtu rizika stávajícího objektu). Zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejich uživatelů před bleskem nebo jinými atmosférickými výboji bude provedeno z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Plynoinstalace

Nově bude RD připojen k distribuční soustavě plynu novým venkovním rozvodem plynu ze stávající přípojky ukončené v HUP. Plynoinstalace musí být provozována v souladu příslušnými předpisy. Hlavní uzávěr plynu "HUP" musí být řádně označen. Rozvod plynového potrubí musí být odzkoušen v rozsahu, jak je uvedeno v ČSN EN 1775 a TPG 704 01.

Elektroinstalace

Objekt je připojen k distribuční soustavě NN stávající přípojkou. Kabelový rozvod bude kompletně proveden měděnými kabely CYKY. V objektu bude proveden silnoproudý kabelový rozvod v podlaze a ve zdech.

Veškeré rozvody budou zrevidovány a pravděpodobně vyměněny za nové. Bude provedeno osvětlení pomocí LED svítidel. Rozvody musí být provedeny dle platných norem a předpisů, zejména ČSN 73 0848. Elektrické zařízení musí odpovídat druhu prostředí dle protokolu vnějších vlivů.

Řešení napájení elektrickou energií v rámci projektové dokumentace pro ohlášení stavby/záměru (čl. 11.2 ČSN 73 0848):

Dle čl. 11.2 a) ČSN 73 0848 nejsou v objektu požárně bezpečnostní zařízení, které mají zůstat v případě požáru funkční.

Dle čl. 11.2 b) ČSN 73 0848 nejsou v objektu zařízení, u kterých musí být zajištěná napájení bez přerušení.

Dle čl. 11.2 c) ČSN 73 0848 nejsou v objektu kladeny požadavky na elektrické rozvaděče dle čl. 4.4 ČSN 73 0848.

Dle čl. 11.2 d) ČSN 73 0848 nejsou v objektu kladeny požadavky na volně vedené elektrické rozvody, jelikož nejsou uvažovány (veškerá kabeláž je uvažována uvnitř stavebních konstrukcí, dle čl. 4.1.1 ČSN 73 0848 kabely uložené pod omítkou min. tl. 15 mm se nepovažují za volně vedené).

Dle čl. 11.2 e) ČSN 73 0848 bude beznapěťový stav zajištěn HLAVNÍM VYPÍNAČEM ELEKTRICKÉ ENERGIE dle čl. 6.1.4 a) ČSN 73 0848. Hlavní vypínač elektrické energie bude dle čl. 6.1.2 ČSN 73 0848 umístěn v hlavním domovním rozvaděči objektu rodinného domu ve vzdálenosti do 5 m od vstupu do objektu. Dle čl. 6.1.6 této ČSN pro funkci hlavního vypínače elektrické energie musí být použit prvek určený pro „vypínání s funkcí odpojení“ a zároveň umožňující obsluhu laiky. Nelze tedy používat odpojovače, výkonové pojistky apod. Tento prvek může být s přímým ovládáním (vypínač, jistič atd.) nebo s dálkovým ovládáním (jistič nebo vypínač s ovládací cívkou, stykač a podobně) a ovládacím prvkem, tj. například tlačítkem. Dle čl. 6.2.3 ČSN 73 0848 musí být umístění hlavního vypínače označeno zelenou bezpečnostní tabulkou „**HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE – TOTAL STOP**“. Označení hlavního vypínače elektrické energie je předpokládáno s použitím písma velikosti alespoň 20 mm. Dle čl. 6.2.4 této ČSN aktivní část (kontakty) hlavního vypínače musí být co nejbližší vstupu přívodního vedení do objektu.

Dle čl. 11.2 f) ČSN 73 0848 jsou uvažována v objektu zařízení pro napájení elektrickou energií kromě hlavního přívodu el. energie z distribuční sítě, a to instalována fotovoltaická elektrarna o výkonu do 10 kWp na střeše objektu, která bude rovněž vybavena akumulátorem („bateriový zdroj“) pro akumulaci elektrické energie pro pozdější využití v objektu o celkové kapacitě do 20 kWh umístěným v technické místnosti objektu v 1.PP.. S ohledem na uvedené, bude výše uvedeny „**hlavní vypínač elektrické energie – total stop**“ zapojen takovým způsobem, že **jeho aktivaci dojde k odpojení všech zdrojů napájení** do objektu, tj. odpojení od **distribuční sítě**, odpojení od **založního zdroje napájení („backup“)** a rovněž nad rámec požadavků § 3 vyhl.č. 114/2023 Sb., ale v souladu s čl. 6.2.3.2 ČSN 73 0847 **k rozpojení DC části FVE** tak, aby zajišťovala dosažení bezpečné urovně bezpečného stejnosměrného napětí v jakékoli části stejnosměrného rozvodu této výroby elektřiny (tzn. že vypínací prvek způsobí rozpojení „stringů panelů“ na jednotlivé části s bezpečným napětím, dle stanoviska MPO ČR č.j.: MPO 50393/23/41100 ze dne 1.června 2023 a čl. 6.2.3.2 ČSN 73 0847 max. DC 120 V).

Prostupy:

Dle čl. 4.2.1. ČSN 73 0833/ Z2, je-li v budově skupiny OB1 pouze 1 požární úsek s maximálně třemi obytnými buňkami, nemusí se prostupy kabelů a potrubí různými konstrukcemi těsnit podle ČSN 73 0810 jako realizace požárně bezpečnostního zařízení; v těchto případech se doporučují úpravy dotěsněním hmotami A1 nebo A2.

Dle čl. 6.2.1.2 ČSN 73 0847 je požadováno pro minimalizaci rizika rozšíření požáru po kabelovém vedení mezi vnějším a vnitřním prostorem návrh tepelně izolačních materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v okolí prostupu do vzdálenosti alespoň 300 mm, vedením v chráničkách třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s dotěsněním kabelů vůči chráničce. Dotěsnění a další opatření mají zajistit zabránění přenosu požáru z vnějšku dovnitř a platí i pro objekty, které tvoří 1 požární úsek.

j) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny pův. parametry zařízení umožňující protipož. zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odb. místa pož. vody; u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802.

Příjezdové komunikace

Příjezdová komunikace je stávající asfaltová průjezdná a dále jen zpevněná o šířce 3 m, vstup do domu je od komunikace vzdálen 15 m – vyhovuje. Nástupní plochy se nepožadují.

Počet a rozmístění přenosných hasicích přístrojů (PHP)

Dle vyhl. č. 23/2008 Sb. a ČSN 73 0833:

V rodinném domě – nejlépe ve vstupní části, bude na přístupném místě instalován **1 PHP práškový s hasicí schopností 34 A/183 B**, (stávající funkční a revidovaný PHP lze v RD ponechat, případně doplnit dle požadované hasicí schopnosti).

PHP bude umístěn na dobře viditelném a přístupném místě tak, aby rukojeť přístroje byla 1500 mm \pm 50 mm nad podlahou. Provozní schopnost hasicího přístroje se prokazuje dokladem o jeho kontrole provedené podle podmínek stanovených vyhláškou č. 246/2001 Sb., kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.

Zařízením autonomní detekce a signalizace (hlásič kouře – ZADS)

Nad rámec požadavků ČSN 730834 ZADS **doporučuji** umístit na stropní konstrukci v zádveři m.č.1.01 a společné chodbě mezi pokoji m.č.2.01.

Zařízením autonomní detekce a signalizace se rozumí autonomní hlásič kouře podle ČSN EN 14604, nebo hlásič požáru podle české tech. normy řady ČSN EN 54 "Elektrická požární signalizace".



Nevhodná místa pro instalaci hlásiče:

- v prašném a vlhkém prostředí (např. kuchyň,koupelna)
- v blízkosti ventilátorů, tepelných zdrojů, svítidel nebo jiných zdrojů tepla
- v prostorách s vysokou koncentrací cigaretového kouře, výparů barev, rozpouštědel a výfukových plynů.

Vnější odběrné místo požární vody

(ČSN 73 0873)

1 Vnější odběrné místo -VOM

Typ	:podzemní hydrant
Největší vzdálenosti odběrných míst	
Od objektu:	200 m
Mezi sebou:	400 m
Potrubí DN:	80 mm
Rychlost proudění vody $v=0.8$ m/s	
Nejmenší odběr vody $Q= 4$ l/s	
Statický přetlak	0,2 MPa

Typ:	nadzemní hydrant/vodní tok nebo nádrž
Největší vzdálenosti odběrných míst	
Od objektu:	600 m
Mezi sebou:	1200 m
Potrubí DN:	80 mm
Rychlost proudění vody $v=0.8$ m/s	
Nejmenší odběr vody $Q= 4$ l/s	
Statický přetlak	0,2 MPa

Jako vnější odběrní místo pro požární úseky se vyžadují podzemní popř. nadzemní hydranty na vodovodním řádu, případně přírodní zdroje požární vody splňující ČSN 75 2411 – stávající VOM je nutné zajistit a ověřit dle parametrů výše. Dle dostupného „Požárního řádu“ Obce Dolní Čermná z 1/2004 se v obci nachází jak hydrantová síť zásobená z veřejného vodovodu v majetku a správě VaK Jablonné nad Orlicí a.s. tak přírodní zdroje požární vody. Uvedená síť hydrantů v příloze vyhl.chybí.





Čl. 7




Zdroje vody pro hašení požárů a podmínky jejich trvalé použitelnosti

1. **Hydrantová síť** zásobená z veřejného vodovodu v majetku a správě VaK Jablonné nad Orlicí, a.s. Seznam míst s provozuschopnými podzemními hydranty obsahuje příloha č. 1 této vyhlášky.
2. **Potok:**
 - u OÚ
 - u čp. Vychytil (Vávra)
 - Řehák stará cesta
 - lávka v úrovni tvarůžkárny
 - most u v. Mareše – dolní konec
 - stavidlo bývalého rybníčku u čp. 43
 - most u pily
 - Malův most
 - lávka u prodejny
 - ZZN most
 - u čp. Pírků
3. **Rybník:**
 - u hráze u bezpečnostního přelivu
 - u sauny
 - loviště
4. **Myslivecký rybníček**

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Vzhled a umístění bezpečnostních značek a tabulek stanoví ČSN EN ISO 7010, ČSN ISO 16069, nařízení vlády č. 375/2017 Sb. a další související předpisy. Značky musí být trvale viditelné a rozpoznatelné alespoň po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu osobami.

Značka - tabulka	Použití – umístění značky	Poznámka	Umístění
	Tabulka k označení místa, kde se nachází hasicí přístroj nebo přístroje. Při vstupu do daného prostoru nebo na viditelném místě na stanovišti hasicích přístrojů.	Příklady použití tabulky: - vždy v případě, kdy je omezena nebo ztížena orientace osob z hlediska rozmístění hasicích přístrojů, např. v nepřehledných, rozlehlých nebo skrytých prostorech, např. ve velkorozměrové hale, za dřevěným obložením v muzeu, v požární skříni Možnost kombinace s doplňkovou textovou tabulkou, značkou nebo šipkou	(dle odst. i)) <hr/>
	Označení hlavního uzávěru vody. Na viditelném místě u hlavního uzávěru vody nebo na trase k němu.	Příklady použití tabulky: - na chodbě, která vede k hlavnímu uzávěru vody, v kombinaci se směrovou šipkou - při vstupu do prostoru, kde se nachází hlavní uzávěr vody, např. šatna, sklad - u příslušného ventilu nebo ovladače, který má funkci hlavního uzávěru vody	- u hl. uzávěru vody
	Tabulka k označení místa, kde se nachází požární hydrant. Při vstupu do daného prostoru nebo na viditelném místě, kde je požární hydrant instalován.	Možnost kombinace s doplňkovou textovou tabulkou, značkou nebo šipkou 	- označení vnějšího odběrního místa – zajistit, ověřit.

	<p>Označení dveří, které jsou únikovým východem.</p> <p>Nad dveře nebo na dveře únikového východu.</p>	<p>Doplňková značka</p>	<p>- nad dveře únikového východu na volné prostranství + směry úniku osob na únikových cestách</p>
	<p>Označení hlavního uzávěru plynu a zákaz kouření a manipulace s plamenem v přesně vymezeném okruhu od hlavního uzávěru plynu.</p> <p>Na viditelném místě u hlavního uzávěru plynu.</p>	<p>Sdružená značka obsahující potřebné informace a pokyny</p> <p>Příklady použití tabulky: - na dvířkách skříně s hlavním uzávěrem plynu, ve venkovním i vnitřním prostoru</p>	<p>-u hl. uzávěru plynu</p>
	<p>Označení elektrického zařízení s hlavním vypínačem elektrické energie, příkaz k vypnutí v případě nebezpečí a zákaz použití vody, vodního nebo pěnového hasicího přístroje nebo hydrantu jako hasiva v případě nutnosti hasit požár pod napětím.</p> <p>Na viditelném místě u elektrického zařízení s hlavním vypínačem.</p>	<p>Sdružená značka obsahující potřebné informace a pokyny</p> <p>Příklady použití tabulky: - na dvířkách hlavního rozvaděče elektrické energie, u rozvodných skříní apod.</p>	<p>- u hlavního rozvaděče, hlavní vypínací prvek el. energie bude označen nápisem "HLAVNÍ VYPÍNAČ ELEKTRICKÉ ENERGIE - TOTAL STOP" (čl. 6.4.5 ČSN 73 0848)</p>

Dle čl. 6.2.3.5 ČSN 73 0847 ve všech místech vypínání elektrické energie do objektu musí být informace o instalaci PV systému vč. vyznačení nevypínatelné části např. podle přílohy této normy.

Značky musí být umístěny:

- v místě měření
- ve všech místech vypínání elektrické energie
- na spotřebitelském zařízení nebo rozvaděči, ke kterému je připojeno napájení od měniče
- v místě vstupu na střechu objektu s PV systémem
- u vstupu do každé vnitřní zásahové cesty

Dle čl. 6.2.3.7 ČSN 73 0847 bude zpracován a u hlavního vypínače umístěn technický list PV systému (např. podle přílohy F této normy), který může být zdrojem potřebných informací pro velitele zásahu.

Elektrická zařízení:

- Pozor elektrické zařízení, nehas vodou ani pěnovými přístroji.
- Rozvaděče budou opatřeny textovou tabulkou „STOP tlačítko FVE - odpojení FVE od distribuční sítě a záložního napájení“.
- U vypínacích prvků bude uveden postup vypnutí el. energie s upozorněním na neodpojitelnou část rozvodu na střeše (s popisem odpojení panelů pro dosažení bezpečného napětí v celé stejnosměrné části rozvodu).
- Všechny rozvaděče musí být také označeny štítkem oznamujícím, že části uvnitř rozvaděčů mohou být pod napětím - živé ještě po odpojení fotovoltaického měniče napětí.
- Objekt musí být na dobře viditelném místě označen piktogramem FVE.



Trasy rozvodu pod napětím budou označeny:

- POZOR SYSTÉM TRVALE POD NAPĚTÍM, ZÁKAZ HAŠENÍ VODOU

e) závěr

Zpracovatel PBŘ upozorňuje, že instalací FV panelů na střechu objektu, při nedodržení způsobu vypínání s požadavkem na max. 120 V DC je objekt nutno klasifikovat jako budovu, ve které jsou složité podmínky pro zásah. Pro tyto objekty a činnosti musí být způsobilou osobou zpracována dokumentace požární ochrany dle kategorie provozované činnosti, zejména dokumentace zdolávání požáru včetně operativní karty podle požadavku § 6b odst. 2) zákona 133/1985 Sb., o požární ochraně.

STAVEBNÍ ÚPRAVY RD č.p. 462, Dolní Čermná jsou posouzeny z hlediska požární bezpečnosti dle požadavků příslušných norem a předpisů. Stavba a PD vyhoví, budou-li dodrženy požadavky uvedené v předchozích bodech PBŘ.

V Nekoři
3/2025

Vypracoval:
Ing. Ježková Eva

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

Název stavby: _____
Místo stavby: _____

KATEGORIE STAVBY: _____ Stavba kategorie I
TŘÍDA VYUŽITÍ: _____ třetí třída využití **K I T3**

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: ☐ NE
Stavba je zařazena podle vyhlášky č. 460/2021 Sb. _____ ☐

JEDNÁ SE O STAVBU, KTERÁ TVOŘÍ BUDOVU: ☐ ANO

Základní údaje o stavbě, která netvoří budovu

Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a): ☐ --
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu: ☐ --
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha: ☐ --
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů: ☐ -- Objem: _____ m³
Silniční nebo železniční tunel: ☐ -- Délka: _____ m
Tunel metra nebo stanice metra: ☐ --
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou: ☐ -- Množství: _____ kg
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK: ☐ -- Množství: _____ m³

Základní údaje o stavbě (budově)

Zastavěná plocha stavby: 134,66 m² Počet nadzemních podlaží (NP): ☐ 2
Výška stavby: 2,77 m Počet podzemních podlaží (PP): ☐ 1
Světla výška podlaží: ☐ m <= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.
Navrhovaný počet osob: ☐ 8 osob ☐
Počet ubytovaných osob: ☐ 0 osob
Počet osob vyžadujících asistenci: ☐ 0 osob

Stanovení třídy využití

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

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou: ☐ NE
Stavba určena výhradně k bydlení: ☐ ANO
Pobytové místnosti v podzemním podlaží: ☐ NE