

## D.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

### TECHNICKÁ ZPRÁVA

|   |  |
|---|--|
| NÁZEV STAVBY/PROJEKT:                       | Výstavba nových fotovoltaických zdrojů v lokalitě Praha – Vršovice   |
| MÍSTO STAVBY:                               | K topírně<br>101 00 Praha<br>par. č. 2503/40 a p. č. 2242/14<br>k. ú. Vršovice [732257]  |
| STUPEŇ:                                     | Dokumentace pro povolení stavby  |
| INVESTOR:                                   | Správa železnic, státní organizace<br>Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1<br>IČO: 70994234<br>DIČ: CZ70994234   |
| KATEGORIE STAVBY:                           | STAVBA KATEGORIE II, PRVNÍ TŘÍDA VYUŽITÍ   |
| ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT /<br>ZPRACOVATEL PBŘ: | Ing. Zdeněk Hradecký (ČKAIT 0010192)<br>IQservis.cz, s.r.o.<br>Živcová 990/22, 153 00 Praha 5 – Radotín<br>IČ: 02712199<br>Datová schránka: 3q7ehs8<br>E-mail: <a href="mailto:zdenek.hradecky@iqteam.cz">zdenek.hradecky@iqteam.cz</a><br>Telefon: +420 723 388 372 |
| AUTOR:                                      | Ing. Tereza Bělohradská<br>Osoba pracující pod odborným dohledem autorizované osoby<br>E-mail: <a href="mailto:tereza.belohradska@iqteam.cz">tereza.belohradska@iqteam.cz</a><br>Telefon: +420 246 093 648   |

DATUM: 23/07/2025

Elektronickým autorizačním podpisem:  
Ing. Zdeněk Hradecký, AI PBS ČKAIT 0010192

Zakázka (ID) / číslo PBŘ:

7410-3509

IQservis.cz, s.r.o.

Živcová 990/22, 153 00 Praha 5 – Radotín

Název stavby/projekt: Výstavba nových fotovoltaických zdrojů v lokalitě Praha – Vršovice

---

---

**OBSAH**

---

|   |    |
|---|----|
| SEZNAM PŘÍLOH .....   | 4  |
| 1. ÚVOD .....   | 5  |
| 2. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ – A) .....                            | 5  |
| 2.1. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE .....   | 5  |
| 2.2. LEGISLATIVA.....   | 5  |
| 2.3. PUBLIKACE.....   | 5  |
| 3. STRUČNÝ POPIS STAVBY – B).....   | 6  |
| 3.1. STRUČNÝ POPIS STAVBY .....   | 6  |
| 3.2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY OBJEKTŮ Z HLEDISKA PO.....                          | 6  |
| 3.3. TECHNOLOGIE OBJEKTŮ – FVE .....  | 6  |
| 3.4. KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI .....   | 7  |
| 3.5. KATEGORIZACE STAVBY .....  | 7  |
| 4. POSUDEK DLE ČL. 3.2 ČSN 73 0834.....   | 8  |
| 5. POSUDEK ZMĚNY STAVBY DLE ČL. 3.3 ČSN 73 0834 .....                             | 9  |
| 6. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZMĚNY STAVEB SKUPINY I DLE KAP. 4 ČSN 73 0834.....      | 12 |
| 7. POŽADAVKY NA PROVOZOVATELE K ZAJIŠTĚNÍ PBS – <i>NENAHRAZUJE CELÉ PBŘ</i> ..... | 15 |
| 8. ZÁVĚR.....   | 16 |

---

## SEZNAM PŘÍLOH

---

PŘÍLOHA 1 – KATEGORIZACE STAVBY

PŘÍLOHA 2 – VZOR TECHNICKÉHO LISTU FVE

PŘÍLOHA 3 – PŮDORYS STŘECHY OBJEKTU S ROZMÍSTĚNÍM PANELŮ

PŘÍLOHA 4 – UMÍSTĚNÍ TECHNOLOGIE FVE

## 1. ÚVOD

Dokumentace požárně bezpečnostního řešení stavby je zpracována ve smyslu zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, § 31 odst. 1 písm. c) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle technických předpisů a norem s nimi souvisejících. Zhodnocení požadavků stanovené v tomto požárně bezpečnostním řešení jsou vázány na uvedené parametry a využití objektu. V případě změny parametrů a účelu využití posuzovaného prostoru, která by ovlivnila požadavky požární bezpečnosti, musí být provedeno přehodnocení těchto požadavků a řešení uvedeného níže.

## 2. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ – A)

### 2.1. PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- [1] Projektová dokumentace FVE „Výstavba nových fotovoltaických zdrojů v lokalitě Praha-Vršovice“ z 05/2025, zpracovatel: PDEP s.r.o., projektant: Ing. Jan Bernát, 723 448 185, [bernat@pdep.cz](mailto:bernat@pdep.cz), zodpovědný projektant: Ing. Vojtěch Lipovský, 1003909

### 2.2. LEGISLATIVA

- [2] ČSN 33 2000-7-712 ed. 2. Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-712: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Fotovoltaické (PV) systémy (2016)
- [3] ČSN 73 0802 ed. 2. Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty (2023)
- [4] ČSN 73 0804 ed. 2. Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty (2023)
- [5] ČSN 73 0810. Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (2016, Opr. 1: 2020)
- [6] ČSN 73 0834. Požární bezpečnost staveb – Změny staveb (2011, Z1: 2011, Z2: 2013)
- [7] ČSN P 73 0847. Požární bezpečnost staveb – Fotovoltaické (PV) systémy (2024)
- [8] ČSN 73 0848. Požární bezpečnost staveb – Elektrická zařízení, elektrické instalace a rozvody (2023)
- [9] ČSN ISO 3864-1. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení (2012)
- [10] ČSN ISO 3864-3. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 3: Zásady navrhování grafických značek pro použití v bezpečnostních značkách (2012)
- [11] ČSN ISO 3864-4. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (2012)
- [12] ČSN EN ISO 7010. Grafické značky – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Registrované bezpečnostní značky (2012)
- [13] Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon
- [14] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- [15] Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva
- [16] Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění
- [17] Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.
- [18] Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- [19] Vyhláška č. 114/2023 Sb., o požadavcích na bezpečnou instalaci výrobní elektřiny využívající obnovitelné zdroje energie s instalovaným výkonem do 50 kW

### 2.3. PUBLIKACE

- [20] ZOUFAL R. a kolektiv. *Hodnoty PO stavebních konstrukcí podle Eurokódů (Pavus 2009)*
- [21] Technické listy a certifikáty požárních odolností použitých stavebních materiálů a konstrukcí

Pozn.: Podklady pro vypracování PBŘ byly použity v platném znění ke dni zpracování.

### 3. STRUČNÝ POPIS STAVBY – B)

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v rozsahu **dokumentace pro povolení stavby** dle § 41 odst. 2) vyhlášky č. 246/2001 Sb. Projektová dokumentace řeší výstavbu fotovoltaické elektrárny o výkonu 27,9 kWp na plochou střechu stávajícího objektu Správy železnic, státní organizace. Řešený objekt se nachází na pozemku par. č. 2503/40 a p. č. 2242/14, k. ú. Vršovice [732257].

#### 3.1. STRUČNÝ POPIS STAVBY

Řešený objekt má 1 podzemní podlaží a 5 nadzemních podlaží. Jednotlivá podlaží slouží jako kancelářské prostory s celkovou obsazeností 36 osobami.

Svislé nosné konstrukce jsou z plynosilikátových tvárnic a cihel CDM. Vodorovná nosná konstrukce objektu je z železobetonových desek. Příčky jsou z cihel PK-CD P4 a CP P10.

#### 3.2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY OBJEKTŮ Z HLEDISKA PO

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Zastavěná plocha objektu | $S = 559,0 \text{ m}^2$                 |
| Počet nadzemních podlaží | $n_{np} = 5$                            |
| Počet podzemních podlaží | $n_{pp} = 1$                            |
| Celkový počet podlaží    | $n_p = 6$                               |
| Požární výška objektu    | <b><math>h = 14,40 \text{ m}</math></b> |

Druh konstrukce

|   |                           |
|---|---------------------------|
| Svislé nosné i nenosné konstrukce objektu | <b>DP1</b>                |
| Vodorovné konstrukce objektu              | <b>DP1</b>                |
| Nosná konstrukce střechy objektu          | <b>DP1</b>                |
| Střešní plášť – folie                     | není $B_{ROOF} (t_1/t_3)$ |

**Dle čl. 7.2.8 ČSN 73 0802 se objekt zařazuje do konstrukčního systému nehořlavého.**

#### 3.3. TECHNOLOGIE OBJEKTŮ – FVE

Fotovoltaické panely v počtu 62 ks o výkonu 450 Wp budou umístěny na střeše. Maximální výkon FV panelů bude 27,9 kWp. FV panely budou osazeny na ploché střeše, kde krytinu střechy tvoří střešní fólie. FV panely budou osazeny na ocelovém roznášecím roštu a na hliníkové konstrukci se sklonem 10°. FV panely budou orientovány s azimutem 30° na jihovýchod.

K FV panelům budou instalovány optimizéry SolarEdge S1000 v počtu 31 ks. Optimizér má na starost dva panely, na které je připojen a optimalizuje jejich bod účinnosti pro maximální výtěžnost modulů.

Od FV panelů na střeše bude vedeno pro každý string kabelové vedení 2x solární kabel 6 mm<sup>2</sup>. Každý string bude připojen na svodič „A-Z ROOF SPD T1+T2 2+0 1010 Vdc“, který bude přizemněný ke konstrukci FV panelů. Svodiče „A-Z ROOF SPD T1+T2 2+0 1010 Vdc“ budou uchyceny na konstrukci pod posledním FV panelem ve stringu. Kabelové vedení povede po střeše v plných plechových kabelových žlabech, následně po fasádě do úrovně stropu, kde projdou skrz stěnu do budovy, kde budou kabely vedeny v podhledu a následně opět prostupem skrz zeď ven na druhou střechu. Kabely poté vedou opět plným plechovým žlabem až k místu s technologií FVE. Prostupy budou zednický a protipožárně zapraveny v souladu platnými normami. DC vodiče povedou do RFVE-DC rozvaděče. Rozvaděč bude vybavený přepětovými ochranami a pojistkovými odpojovači pro každý string.

Bude použit měnič SolarEdge SE25K o výkonu 25,00 kW. Od měniče bude vedeno nové kabelové vedení CYKY-J 5x16 mm<sup>2</sup> do nového rozvaděče RFVE-AC osazeného na zdi pod stříškou, který bude vybaven jističi, svodiči a dalšími modulárními přístroji. Rozvaděč bude vybaven síťovou ochranou nastavenou dle požadavků LDS a řídicím systémem DDTS (signalizace a řízení FVE dle nadřazeného systému Dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty).

Z rozvaděče RFVE-AC bude vyvedeno nové kabelové vedení CYKY-J 4x16 mm<sup>2</sup>, které povede budovou za sádkartonovou zdí (kabely budou přichyceny do nového drátěného roštu a poté zaklopeny nových sádkartonových záklopem) do rozvaděče RH. Prostup do budovy bude zednický a protipožárně zapraven v souladu platnými normami. Spolu s vedením bude veden i sdělovací kabel FTP Cat.6 pro připojení měniče k lokální síti.

Celkem budou umístěna tři nová STOP FVE tlačítka. Jedno STOP FVE tlačítko bude umístěno pod stříškou vedle technologie, druhé bude umístěno na zdi u vstupu do budovy, třetí bude umístěno u vchodu z ulice K Topírně. Kabelové vedení bude realizováno kabelem 1-CXKE(H)-R-J 3x1,5 B2ca,s1,d0. U STOP FVE tlačítka v rozvodně bude doplněna tabulka „vypíná FVE“. Technologie měničů je navržena tak, že měniče ve stavu, kdy je odpojeno AC napětí odpojí střídač od sítě a pouze monitorují stav obnovy sítě – měniče v případě odpojení střídavé strany nedodávají do sítě žádný proud ani negenerují žádné napětí. Zároveň dojde k poklesu napětí na DC strinzích na hodnotu cca 90 V mezi optimizéry a rozvaděčem RFVE-DC. Místo umístění stop tlačítek bude zřetelně označeno v souladu s platnými normami.

Nad technologií bude umístěna stříška.

Trasy napájecích kabelů budou vedeny přehledně a budou dostatečně chráněny před mechanickým poškozením, stejnosměrné kabely na střeších mezi jednotlivými panely budou vedeny přehledně a budou uchyceny k nosné konstrukci. Nebudou uloženy volně na střeších, aby nedošlo k jejich mechanickému namáhání. Připojovací kabely jednotlivých stringů budou uloženy v plném žlabu a řádně uchyceny.

Kabely uvnitř objektů budou uloženy v kabelových lištách, chráničkách, drátěných žlabech a žebřících. Fotovoltaické měniče budou umístěny vně objektu na zdi. Prostupy kabelů skrz zdi budou realizovány s ohledem na možný průsak do objektu.

### 3.4. KONCEPCE POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Technologie FVE je řešena v souladu s ČSN P 73 0847 a v souladu s vyhláškou č. 114/2023 Sb. Kabelové rozvody jsou řešeny v souladu s ČSN 73 0848.

V souladu s kap. 1 ČSN P 73 0847 se dotčená změna stávajícího objektu týká pouze instalace FVE systémů, kde nedochází ke snížení požární bezpečnosti stávajícího objektu (ke snížení bezpečnosti osob a ke ztížení zásahu požárních jednotek požární ochrany) a dále tedy lze instalaci FVE systému posuzovat jako změnu stavby skupiny I dle ČSN 73 0834.

Dle čl. 3.3 b) ČSN 73 0834 dochází k výměně, záměně nebo obnově systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu). Dle čl. 3.3 b) 8) ČSN 73 0834 jsou v rámci této změny nově vybudovány solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů, jejich požární zatížení je do 5,0 kg/m<sup>2</sup> a navazující technologické zařízení. Dotčená změna stavby je dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 stanovena jako změna stavby sk. I.

### 3.5. KATEGORIZACE STAVBY

Dle § 5 odst. 3 písm. a) vyhlášky č. 460/2021 sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je u objektu stanovena **1. třída využití stavby a stavba je zařazena do II. kategorie** dle § 8 vyhlášky č. 460/2021 sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva. Zařazení stavby do kategorie dle vyhlášky č. 460/2021 Sb. o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je uvedeno v příloze 1 tohoto PBŘ.

---

#### 4. POSUDEK DLE ČL. 3.2 ČSN 73 0834

---

**Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:**

**a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno**

- 1) u nevýrobních objektů zvýšením součinu ( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) o více než 15 kg/m<sup>2</sup>;
- 2) u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení ( $\bar{P} \cdot c$ ) o více než 15 kg/m<sup>2</sup>.

Změnou nedojde ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m<sup>2</sup> – **vyhovuje**.

**b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 20 %, musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu; nebo**

Ke zvýšení počtu osob změnou stavby o více jak 20 % nedojde – **vyhovuje**.

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

Změnou nedojde k navýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více jak 12 – **vyhovuje**.

**d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provoz; nebo**

K záměně projektové normy nedochází – **vyhovuje**.

**e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.**

Ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným změnám nedochází – **vyhovuje**.

**Při opětném projektování změny stavby se podmínky rozhodující pro změnu funkce či užívání objektu, prostoru nebo provozu znovu stanoví podle tohoto článku a současně se nově navrhované změny vztáhnou ke stavu před předcházející změnou stavby provedenou podle ČSN 73 0834.**

Vyhovuje.

**Pokud zhodnocení podmínek podle položek a) až e) není zpracováno nebo je nelze ke stavu před první změnou stavby provést, nesmí být změna stavby zatříděna do skupiny I (viz 3.3).**

Zhodnocení podmínek podle položek a) až e) je zpracováno.

**Závěr:**

Na základě čl. 3.2 ČSN 73 0834 se jedná o **změnu stavby skupiny I**. Současně budou splněny podmínky **článku 4**.

## 5. POSUDEK ZMĚNY STAVBY DLE ČL. 3.3 ČSN 73 0834

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu (viz 3.2) a jejich předmětem je pouze:

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí;

Nevyskytuje se.

- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:

- 1) strojovna osobních výtahů;
- 2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m;
- 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah;
- 4) strojovna vzduchotechnického zařízení, pokud rozsah stávajícího vzduchotechnického rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty;
- 5) kotelna, která nemá celkový jmenovitý tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém tepelném výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně;
- 6) hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše 5 kg/m<sup>2</sup>;
- 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění;

Nevyskytuje se.

- 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do 5,0 kg·m<sup>-2</sup> a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí);

### POPIS FVE (PV) SYSTÉMU

Jedná se o instalaci FVE (PV systému) dle čl. 4.1.1 2) a) i) ČSN P 73 0847. FVE (PV) systém se skládá z cca 62 ks panelů o výkonu 450 Wp a celkovým výkonem 27,9 kWp. Dle čl. 4.2.1 2) ČSN P 73 0847 se jedná o FV (PV) moduly tvořené krycím sklem (ve formě tabule) a zadní vrstvou z plastové fólie nebo druhého krycího skla, přičemž jsou umístěné dle čl. 4.2.1 1) a) ČSN P 73 0847 na nehořlavé konstrukci (nesoucí vlastní moduly a přenášející zatížení do podpůrných konstrukcí) z materiálů třídy reakce na oheň A1/A2 (např. na hliníku nebo oceli), které odpovídá požadavkům § 2 vyhláška č. 114/2023 Sb. Z hlediska množství uvolněného tepla se jedná o FVE (PV systém) splňující požadavky čl. 4.2.1 a) ČSN P 73 0847, tedy FVE (PV systém) s omezeným vývinem tepla. Dle čl. 4.2.1 ČSN P 73 0847 se pro FVE (PV) systémy požární zatížení nestanovuje.

### OBECNÉ POŽADAVKY NA UMÍSTĚNÍ TECHNOLOGIE FVE JSOU V SOULADU S ČL. 6.2.1 ČSN P 73 0847 NÁSLEDUJÍCÍ

Technologie FVE střídač, RFVE-DC, RFVE-AC a RE bude osazena na obvodové zdi ve 4.NP pod stříškou a není požadováno vytvoření nového požárního úseku dle čl. 6.2.1.1 ČSN P 73 0847. FVE není vybavena bateriovým uložištěm.

### POŽADAVKY PROVEDENÍ STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ

V souladu s čl. 6.3.1.1 ČSN P 73 0847 nejsou kladeny požadavky na provedení střešního pláště – plocha střešního pláště je menší než 1 500 m<sup>2</sup>. Instalace FVE (PV) systému nemění původní druh konstrukční části. V souladu s čl. 6.3.1.1 ČSN P 73 0847 u FVE (PV) systémů s omezeným vývinem tepla nejsou kladeny požadavky na provedení střešního pláště B<sub>ROOF</sub> (t3), neboť se jedná o FV (PV) moduly s omezeným vývinem tepla dle čl. 4.2.1 a) ČSN P 73 0847.

## POŽADAVKY NA UMÍSTĚNÍ FV PANELŮ

Střešní instalace FV panelů neznemožňuje svým provedením stávající odvětrání objektu či jednotlivých prostorů, neomezuje provoz, opravy a údržbu spalinových cest, ani nebrání přístupu jednotek požární ochrany při zásahu vedeném po střešní rovině. Požadavky jsou v souladu s čl. 6.3.1.2 ČSN 73 0847 následující:

- okolo výlezů a výstupů na střechu požadovaných podle norem řady ČSN 73 08xx musí být volný prostor do vzdálenosti alespoň 1,5 m, přičemž na tento prostor musí navazovat ulička mezi FVE poli (stejný požadavek platí i v místech žebříků mezi úrovněmi střechy apod.) – u výstupů je ponechán prostor minimálně 1,5 m – **vyhovuje**,
- pro hloubku FVE pole větší než 10 m je nutné mezi vnějším okrajem ploché střechy (resp. mezi vnitřním lícem atiky u střech s atikou) a PV modulem musí být zachován průchod alespoň 1,1 m – vzdálenost mezi FVE polem a okrajem střechy je minimálně 1,60 m – **vyhovuje**,
- maximální rozměr strany PV pole je 40 m (maximální plocha PV pole je tedy 1 600 m<sup>2</sup>). Mezi jednotlivými PV poli musí být ulička s šířkou alespoň 1,1 m – maximální rozměr FVE pole je 11,52 x 3,818 m a 6,904 x 5,825 m, mezi jednotlivými poli je zachována vzdálenost minimálně 1,814 m a 1,429 m – **vyhovuje**,
- vzdálenost PV modulů, kabelových vedení a kabelových spojů od střešních světlíků ve střešním plášti je minimálně 0,6 m – střešní plášť je bez střešních světlíků – **vyhovuje**,
- v místě požární stěny, která prostupuje skrz střešní plášť, je vytvořena ulička široká 0,9 m na každou stranu stěny – požární stěna neprostupuje skrz střešní plášť – **vyhovuje**,
- FVE systémy nesmí bránit ve funkci instalovaným systémům požární bezpečnosti staveb (například zařízení pro odvod kouře a tepla – ZOKT), musí být minimálně 1,5 m od těchto zařízení (ZOKT) a nesmí půdorysně zasahovat do světlíků ZOKT v otevřené poloze – na objektu není instalováno ZOKT – **vyhovuje**.

## VYPÍNÁNÍ FVE (PV) SYSTÉMU

Vypnutí FVE bude umožněno pomocí tlačítka „FVE STOP“, napojeného na rozvaděč FVE v souladu s pozn. čl. 6.2.3.2 ČSN P 73 0847 a bodem 1 a bodem 2 § 3 vyhlášky č. 114/2023 Sb. Celkem budou umístěna tři nová STOP FVE tlačítka. Jedno STOP FVE tlačítko bude umístěno pod stříškou vedle technologie, druhé bude umístěno na zdi u vstupu do budovy, třetí bude umístěno u vchodu z ulice K Topírně. Na kabelové rozvody mezi rozvaděčem a tlačítkem FVE STOP, budou použity kabely s funkční integritou **P30-R**.

## SNÍŽENÍ NAPĚTÍ

V souladu s čl. 6.2.3.2 ČSN P 73 0847 a s bodem 3 § 3 vyhlášky č. 114/2023 Sb. bude pro zajištění běžných podmínek pro zásah po vypnutí elektrické energie – FVE (PV systému) projektovým řešením zajištěno na jakékoliv části FVE (PV) systému a v jakékoli části stejnosměrného rozvodu napětí do 120 V DC. K FV panelům budou instalovány optimizéry SolarEdge S1000 v počtu 31 ks. Optimizér má na starost dva panely, na které je připojen a optimalizuje jejich bod účinnosti pro maximální výtěžnost modulů.

## OCHRANA PROTI ATMOSFÉRICKÉ ELEKTŘINĚ

Instalovaná FVE bude chráněna před bleskem stávající hromosvodnou soustavou. Hromosvodná soustava bude řádně zrevidována.

## OPATŘENÍ PRO ZÁSAH HZS

Veškerá zařízení FVE budou označena příslušnými požární bezpečnostními značkami. Pro zásah HZS budou v objektu na dobře viditelném místě u vstupu do objektu označení: „Na střeše jsou umístěny fotovoltaické panely“ a výstrahy označující přítomnost fotovoltaické instalace podle čl. 712.514.101 normy ČSN 33200-7-712 ed.2 a dle přílohy E ČSN P 73 0847. Dále budou požární bezpečnostními tabulkami podle ČSN ISO 3864 označeny PHP a uzávěry médií. V souladu s čl. 6.2.3.5 ČSN P 73 0847 bude v místě vypínání elektrické energie objektu informace o instalaci FVE systému včetně vyznačení nevypínatelné části. Tyto 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,

- d) v místě vstupu na střechní objekt s PV systémem,
- e) u vstupu do každé vnitřní zásahové cesty.

Zasahujícím jednotkám HZS bude umožněno odpojení FVE tlačítkem „FVE STOP“ umístěným dle projektu. Tlačítko bude zřetelně označené. Zásah jednotek HZS v části, která zůstává pod stejnosměrným napětím, bude proveden v souladu s Bojovým řádem jednotek požární ochrany pomocí CO<sub>2</sub> (sněhové PHP) nebo práškových PHP.

V souladu s čl. 6.2.3.7 ČSN P 73 0847 bude zpracován technický list FVE (vzor viz příloha tohoto PBŘ) dle přílohy F ČSN P 73 0847 (viz příloha 2 tohoto PBŘ). V souladu s tímto článkem se nepožaduje zpracování dokumentace zdolávání požáru, jelikož jsou zajištěny běžné podmínky pro zásah dle § 18 vyhlášky č. 246/2001 Sb.

#### POŽADAVKY NA KABELY, KABELOVÉ ŽLABY A KABELOVÉ TRASY

V souladu s bodem a) § 4 vyhlášky č. 114/2023 Sb. bude pro kabelové rozvody a úložný materiál pro vnější část kabelových rozvodů použit materiál odolný proti ultrafialovému záření.

V souladu s čl. 6.3.1.3 ČSN 73 0847 jsou požadavky na kabely, kabelové žlaby a kabelové trasy následující:

- a) Kabelová vedení jsou vedena tak, aby bylo eliminováno namáhání kabelů ostrým ohybem nebo tahem,
- b) Uložení kabelů (kromě lokálních jednotlivých kabelů) musí být v plných ocelových žlabech třídy reakce na oheň A1 nebo A2 na podložkách třídy reakce na oheň A1 nebo A2 kromě případů, kdy pro střešní plášť jsou použity pouze materiály třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (včetně hydroizolace a tepelné izolace). Pokud jsou použity kabely FVE systému splňující třídu reakce na oheň alespoň B2<sub>ca</sub> (s odolností proti UV záření) a zároveň se jedná o střešní plášť vyhovující klasifikaci B<sub>ROOF</sub> (t3), nejsou kladeny požadavky na plné ocelové žlaby reakce na oheň A1 nebo A2 a žlaby mohou být provedeny jako otevřené,
- c) V místě přechodu přes požární stěny vyvýšené nad střešní plášť musí být pro uložení kabelů provedeno také zakrytí žlabu alespoň do vzdálenosti 0,9 m – požární stěna neprostupuje skrz střešní plášť.
- d) V případě instalace měničů (střídačů) nebo jiných rozváděčů apod. vně objektu musí být splněny následující podmínky
  - Na střeše objektu musí být tepelné izolace střešního pláště provedeny z výrobků třídy reakce na oheň A1/A2 a střešní plášť musí vyhovovat klasifikaci BROOF (t3), a to do vzdálenosti alespoň 300 mm od zařízení nebo musí být v tomto rozsahu provedena nehořlavá úkapová podložka na nehořlavých podkladech, které vytvoří mezi vanou a střešním pláštěm např. vzduchovou mezeru výšky minimálně 30 mm, kačirkem tloušťky 50 mm apod. – **střešní plášť pod technologií FVE nesplňuje výše uvedené, z tohoto důvodu se navrhuje nehořlavá úkapová podložka na nehořlavých podkladech v rozsahu minimálně do vzdálenosti 300 mm všemi směry od technologie FVE, podložka bude na nehořlavých podkladech, které vytvoří mezi vanou a střešním pláštěm např. vzduchovou mezeru výšky minimálně 30 mm, kačirkem tloušťky 50 mm,**
  - Na fasádě objektu musí být tepelné izolace obvodového pláště případně ostatní povrchy obvodových stěn, provedeny z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to do vzdálenosti minimálně 500 mm od zařízení ve vodorovném směru a minimálně 900 mm ve svislém směru, případně musí být v tomto rozsahu provedena nehořlavá povrchová úprava – **vyhovuje, fasáda a obvodová stěna, na které bude umístěna technologie FVE je bez zateplení z keramických tvárnic a cihel třídy reakce na oheň A1,**
  - **Ve vzdálenosti alespoň 1,5 m od měničů nesmí být umístěny:**
    - 1) Hořlavé světlíky, hořlavé rozvody a technologie – **vyhovuje, světlíky, hořlavé rozvody a technologie se ve vzdálenosti 1,5 m od měničů nenachází,**
    - 2) Vyústění nasávání vzduchotechnických systémů kromě případů, kdy je součástí nasávání detekce kouře v souladu s ČSN 73 0802 – **vyhovuje, vyústění VZT systémů se ve vzdálenosti 1,5 m od měničů nenachází,**

- 3) Požárně otevřené plochy jiných objektů – **vyhovuje, ve vzdálenosti 1,5 m od měničů se nenachází požárně otevřené plochy jiných objektů.**

- c) **dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810;**

Nevyskytuje se.

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

Nevyskytuje se.

- e) **výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení;**

Nevyskytuje se.

- f) **změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m<sup>2</sup>; prostor s podlahovou plochou větší než 100 m<sup>2</sup> však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.**

Nevyskytuje se.

**Za změny staveb skupiny I se nepovažují jakékoliv stavební úpravy shromažďovacích prostorů ve výškovém pásmu VP2 a VP3 podle ČSN 73 0831, jakož i úpravy objektů s více než 20 užitnými nadzemními podlažími, nebo s požární výškou přes 60 m.**

Nejedná se o stavební úpravy shromažďovacího prostoru.

---

## 6. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZMĚNY STAVEB SKUPINY I DLE KAP. 4 ČSN 73 0834

---

### KAPITOLA 4- TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZMĚNY STAVEB SKUPINY I:

**Změny staveb skupiny 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 únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;**

Nevyskytuje se.

- b) **třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 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;**

Nevyskytuje se.

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

Dle čl. 4.2.1 a) ČSN P 73 0847 a zhodnocení výše se jedná o FVE (PV) systém s omezeným vývinem tepla. V souladu s čl. 6.3.1.4.1 ČSN P 73 0847 se odstupové vzdálenosti od FVE (PV systémů) s omezeným vývinem tepla nestanovují. Od technologie FVE (PV) systému (rozvaděče, měniče apod.) umístěných vně objektu se odstupové vzdálenosti neurčují.

Dle čl. 6.3.1.4.2 ČSN P 73 0847 technologie FVE (PV systému) nesmí být umístěna v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu. Dále dle tohoto článku FVE (PV systémy) s omezeným vývinem tepla mohou být instalovány v požárně nebezpečném prostoru téhož objektu. Stávající požárně nebezpečný prostor sousedních objektů nezasahuje na řešenou FVE (PV systém).

Dle čl. 6.3.1.4.4 ČSN P 73 0847 střešní plášť, který nevykazuje požadovanou požární odolnost a zároveň je požárně otevřenou plochou, vytváří požárně nebezpečný prostor, na tomto střešním plášti mohou být umístěny pouze FV (PV) moduly s omezeným vývinem tepla – řešené FV (PV) moduly.

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

V souladu s čl. 6.2.1.2 ČSN P 73 0847 a s § 4 vyhlášky č. 114/2023 Sb. budou technologické prostupy v požárně dělících konstrukcích na hranici požárního úseku a zbylé části objektu požárně utěsněny. Těsnění prostupů kabelů bude provedeno dle čl. 6.2 ČSN 73 0810.

#### TĚSNĚNÍ PROSTUPŮ KABELŮ A POTRUBÍ NA HRANICI PŮ POMOCÍ MANŽET, DLE ČL.6.2 ČSN 73 0810

Prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů apod. mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly PDK. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má PDK. PDK může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce. Těsnění prostupů bude provedeno v souladu s technologickým předpisem výrobce, tak aby byla zajištěna totožná požární odolnost, jakou vykazuje dotčená požárně dělící konstrukce (postačí však max. 60 minut).

#### TĚSNĚNÍ PROSTUPŮ BUDE PROVEDENO

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku požární přepážky nebo ucpávky dle čl. 7.5.8 ČSN EN 13 501-2+A1, nebo<sup>1)</sup>
- b) dotěsněním hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a zároveň pokud se jedná o:<sup>2)</sup>
  - 1) vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí a jedná se max. o 3 potrubí (třídy reakce na oheň A1 nebo A2 nebo potrubí vnějšího průměru nejvýše 30 mm) s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou. Případné izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavé (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) a to s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce,
  - 2) jednotlivý vstup samostatně vedeného kabelu elektroinstalace (bez chráničky a průměru max. 20 mm), přičemž tento vstup smí být veden i sádkartonovou či jinou sendvičovou konstrukcí.

Pozn. <sup>1)</sup> Požární ucpávky jsou požárně bezpečnostním zařízením a v souladu s § 9 vyhlášky č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů, musí být vstup rozvodu zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele a označení výrobce systému; požadavky na provoz, údržbu a kontrolu požárně bezpečnostního zařízení budou dodrženy dle vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Pozn. <sup>2)</sup> Posuzují se samostatně prostupy, mezi nimiž je vzdálenost min. 500 mm.

Od těsnění prostupů může být upuštěno, pokud:

- a) Požárně dělicí konstrukcí prostupuje potrubí světlého průřezu do 40 000 mm<sup>2</sup> (bez ohledu na hořlavost použitého materiálu), nebo
- b) požárně dělicí konstrukcí prostupuje potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm<sup>2</sup>, avšak je ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a jeho případná izolace je alespoň do vzdálenosti 1000 mm od obou líců požárně dělicí konstrukce také z nehořlavých stavebních výrobků.

V souladu s čl. 6.2.1.2 ČSN P 73 0847 budou utěsněny prostupy kabelového vedení mezi vnějším a vnitřním prostorem (např. návrh tepelně izolačních materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v okolí prostupu do vzdálenosti alespoň např. 300 mm, dotěsnění v prostupu střešním pláštěm nebo obvodovou stěnou, případně dotěsnění v místě požárního stropu nad posledním nadzemním podlažím, vedením v chráničkách třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s dotěsněním kabelů vůči chráničce apod.).

- e) **nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;**

Nevyskytuje se.

- f) **nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;**

viz výše kap. 6 d) tohoto PBŘ.

- g) **v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.);**

Změnou stavby nejsou stávající ÚC dotčeny.

- h) **je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);**

Technologie FVE střídač, RFVE-DC, RFVE-AC a RE bude osazena na obvodové zdi ve 4.NP pod stříškou a není požadováno vytvoření nového požárního úseku dle čl. 6.2.1.1 ČSN P 73 0847. FVE není vybavena bateriovým uložištěm.

- i) **v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.**

#### PROTIPOŽÁRNÍ ZÁSAH

Protipožární zásah je možné vést po střeše objektu. Přístup na střechu objektu je možný z prostoru schodiště v posledním NP. Rozložení panelů na střeše objektu odpovídá čl. 6.3.1.2 ČSN P 73 0847. K objektu vede obousměrná stávající komunikace šířky minimálně 3 m, na kterou navazují zpevněné plochy na pozemku investora. U objektu se nachází dostatečný prostor pro ustavení techniky HZS.

**PŘENOSNÉ HASICÍ PŘÍSTROJE**

V souladu s čl. 6.2.4 ČSN P 73 0847 se nepožadují přenosné hasicí přístroje pro vlastní FVE (PV) systémy instalované na střeších a obvodových stěnách.

**DETEKCE A SIGNALIZACE**

Vzhledem k tomu, že se jedná o instalaci technologie FVE na obvodovou stěnu objektu, se nepožaduje instalace zařízení autonomní detekce a signalizace dle čl. 6.2.5 ČSN P 73 0847.

**POZNÁMKA** Změnami staveb skupiny I obecně nedochází ke zvýšení požárních rizik, ke zhoršení podmínek evakuace osob nebo zásahu požárních jednotek. Jde-li o různé stavební úpravy kulturních památek (národních historických budov), postupuje se při určení skupiny změny staveb podle přílohy B; v případě mateřských škol se postupuje podle přílohy C.

Nevyskytuje se.

**Odstupová vzdálenost (viz bod c) se stanovuje pouze od zvětšené požární otevřené plochy v obvodové stěně nebo ve střešním pláště; neposuzují se však odstupové vzdálenosti od neměněných obvodových stěn a střešního pláště.**

Nevyskytuje se.

---

**7. POŽADAVKY NA PROVOZOVATELE K ZAJIŠTĚNÍ PBS – NENAHRÁZUJE CELÉ PBŘ**

---

- 1) Technologie FVE střídač, RFVE-DC, RFVE-AC a RE bude osazena na obvodové zdi ve 4.NP pod stříškou a není požadováno vytvoření nového požárního úseku dle čl. 6.2.1.1 ČSN P 73 0847. FVE není vybavena bateriovým uložištěm.
- 2) Vypnutí FVE bude umožněno pomocí tlačítka „FVE STOP“, napojeného na rozvaděč FVE v souladu s pozn. čl. 6.2.3.2 ČSN P 73 0847 a bodem 1 a bodem 2 § 3 vyhlášky č. 114/2023 Sb. Celkem budou umístěná tři nová STOP FVE tlačítka. Jedno STOP FVE tlačítko bude umístěno pod stříškou vedle technologie, druhé bude umístěno na zdi u vstupu do budovy, třetí bude umístěno u vchodu z ulice K Topírně. Na kabelové rozvody mezi rozvaděčem a tlačítkem FVE STOP, budou použity kabely s funkční integritou **P30-R**.
- 3) V souladu s čl. 6.2.3.2 ČSN P 73 0847 a s bodem 3 § 3 vyhlášky č. 114/2023 Sb. bude pro zajištění běžných podmínek pro zásah po vypnutí elektrické energie – FVE (PV systému) projektovým řešením zajištěno na jakékoliv části FVE (PV) systému a v jakékoli části stejnosměrného rozvodu napětí do 120 V DC. K FV panelům budou instalovány optimizéry SolarEdge S1000 v počtu 31 ks. Optimizér má na starost dva panely, na které je připojen a optimalizuje jejich bod účinnosti pro maximální výtěžnost modulů.
- 4) Elektroinstalace bude provedena pro dané prostředí a v souladu s platnými ČSN. Bude provedena revize řešené elektroinstalace. Instalovaná FVE bude chráněna před bleskem stávající hromosvodnou soustavou. Hromosvodná soustava bude řádně zrevidována.
- 5) Veškerá zařízení FVE budou označena příslušnými požárně bezpečnostními značkami. Pro zásah HZS budou v objektu na dobře viditelném místě u vstupu do objektu označení: „Na střeše jsou umístěny fotovoltaické panely“ a výstrahy označující přítomnost fotovoltaické instalace. Dále budou požárně bezpečnostními tabulkami podle ČSN ISO 3864 označeny PHP a uzávěry médií. V místě vypínání elektrické energie objektu bude informace o instalaci FVE systému včetně vyznačení nevypínatelné části. Tyto značky musí být umístěny:
  - a. v místě měření,
  - b. ve všech místech vypínání elektrické energie,
  - c. na spotřebitelském zařízení nebo rozvaděči, ke kterému je připojeno napájení od měniče,
  - d. v místě vstupu na střechu objektu s PV systémem,
  - e. u vstupu do každé vnitřní zásahové cesty.

- 6) Střešní plášť pod technologií FVE nesplňuje výše uvedené, z tohoto důvodu se navrhuje nehořlavá úkapová podložka na nehořlavých podkladech v rozsahu minimálně do vzdálenosti 300 mm všemi směry od technologie FVE, podložka bude na nehořlavých podkladech, které vytvoří mezi vanou a střešním pláštěm např. vzduchovou mezeru výšky minimálně 30 mm, kačírkem tloušťky 50 mm.
- 7) Technologické prostupy v požárně dělicích konstrukcích na hranici požárního úseku a zbylé části objektu budou požárně utěsněny v souladu s čl. 11. 1 ČSN 73 0802 / čl. 12.2 ČSN 73 0804. Těsnění prostupů kabelů a potrubí požárně dělicí konstrukcí bude provedeno dle čl. 6.2 ČSN 73 0810.
- 8) Bude zpracován technický list FVE (vzor viz příloha 2 tohoto PBŘ) dle přílohy F ČSN P 73 0847.

---

## 8. ZÁVĚR

Na základě zhodnocení předložených podkladů pro stavební povolení z hlediska požární bezpečnosti lze konstatovat, že předložená dokumentace bude vyhovovat po splnění požadavků a podmínek, které jsou uvedeny v tomto požárně bezpečnostním řešení, požadavkům platných vyhlášek a ČSN z oboru požární bezpečnosti staveb (PBS). Případné změny ve stavební dokumentaci oproti hodnocené / předložené projektové dokumentaci je nutné opětovně zhodnotit případně konzultovat se specialistou na PBS a dále i s příslušným orgánem HZS. Posouzení stavební dokumentace v tomto požárně bezpečnostním řešení stavby bylo provedeno na základě investorem předložené dokumentace a jím předaných informací ke dni zpracování.

Podle § 40 odst. 1 zákona 133/1985 Sb. ZoPO ve znění pozdějších předpisů se státní požární dozor v rozsahu posouzení stavební nebo územně plánovací dokumentace vykonává u stavby kategorie II. a III. **Toto PBŘ je platné až po vydání souhlasného stanoviska státního požárního dozoru ze strany Hasičského záchranného sboru ČR.**

## PŘÍLOHA 1 – KATEGORIZACE STAVBY

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

Název stavby: Výstavba nových fotovoltaických zdrojů v lokalitě Praha – Vršovice

Místo stavby: K topírně, 101 00 Praha, par. č. 2503/40 a p. č. 2242/14, k. ú. Vršovice [732257]

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie II

TŘÍDA VYUŽITÍ: první třída využití

**K II T1**

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: --

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: m <sup>3</sup>    |
| 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: m <sup>3</sup> |

**Základní údaje o stavbě (budově)**

|                                    |                       |   |   |
|------------------------------------|-----------------------|---|---|
| Zastavěná plocha stavby:           | 559,00 m <sup>2</sup> | Počet nadzemních podlaží (NP):              | 5 |
| Výška stavby:                      | 14,40 m               | Počet podzemních podlaží (PP):              | 1 |
| Světlná výška podlaží:             | m                     | <= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj. |   |
| Navrhovaný počet osob:             | 36 osob               |   |   |
| Počet ubytovaných osob:            | 0 osob                |   |   |
| Počet osob vyžadujících asistenci: | 0 osob                |   |   |

**Stanovení tříd využití**

|   |    |
|---|----|
| Prostory určené ke spánku:                            | NE |
| 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:                       | NE |                          |
| Pobytové místnosti v podzemním podlaží:                 | NE |                          |
| Hořlavé kapaliny ve stavbě:                             | NE | Množství: m <sup>3</sup> |
| Hořlavé nebo hoření podporující plyny:                  | NE | Objem: l                 |
| Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:     | NE |                          |
| Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou: | NE | Množství: kg             |
| Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:                | NE |                          |
| Sklad střeliva:   | NE | Množství: ks             |
| Stavba určená k nakládání s výbušninami:                | NE |                          |

## PŘÍLOHA 2 – VZOR TECHNICKÉHO LISTU FVE

**Nejedná se o konkrétní řešení stavby, ale pouze o vzor!**

**Červeně vyznačené vodiče jsou i po odpojení přívodu el. energie pod trvalým napětím!**

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <b>Příjezd:</b><br>Popis příjezdu k FVE možný pro přístup hasicího vozu, GPS souřadnice objektu.  |  |   |  |
| <b>FV instalace:</b><br>Krátký popis FVE, zda je přítomný bateriový systém schopný pracovat v ostrovním režimu, typ FV panelů, způsob uložení kabelových rozvodů a popis ochrany proti požáru, případně popis EPS.<br>Speciální upozornění: dle charakteru budovy vyhodnocení nebezpečí požáru (např. u administrativních budov), výše přítomného napětí (zejména zda je do 400 V).   |  |   |  |
| <b>Instalované HP u technologie FVE:</b><br>Množství, umístění, hasicí látky.   |  |   |  |
| <b>Důležitá upozornění pro velitele zásahu:</b><br>Specifické informace k zásahu, např. kontaktování servisní společnosti pro posouzení aktuálního nebezpečí.   |  |   |  |
| <b>Datum:</b><br>Datum výstavby   | <b>Přehled:</b><br>letecký snímek budovy<br> | <b>Projekt:</b><br>Název projektu, číslo<br><br><b>Zákazník:</b><br>Kontaktní údaje, telefon<br><br><b>Nouzová čísla:</b><br>Kontaktní údaje, telefon | <b>Umístění FVE:</b><br>Adresa<br><br><b>Stavitel / servisní organizace:</b><br>Kontaktní údaje, telefon |
| <b>Legenda:</b><br><div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div><span style="color: red;">—</span> živé vodiče</div> <div><span style="color: green;">—</span> živé vodiče s vyšším stupněm protipožární ochrany</div> <div><span style="background-color: #add8e6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> FV zdroj</div> <div><span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 15px;"></span> umístění hlavního odpojovače</div> </div> |  |   |  |