



## Projekční Znalecká Kancelář

**Miroslav Kozumplík**

Projekční a znalecká kancelář  
ŽÚ Kyjov, č. j. OSDŽA16682/17/228,  
spis. zn. SDŽA3278/2017/228

Sezn. Soud. znaleců u kr. soudu Brno  
č. j. Spr. 1181/96

Office: Heršpická 813/5, 639 00 Brno  
Sídlo: 696 47 Žeravice, 198

Mobil: 602704433, 608666444

e-mail: [info@kozumplik.com](mailto:info@kozumplik.com)

WEB: [www.kozumplik.com](http://www.kozumplik.com)

### Fotovoltaická elektrárna – PMB-ZOS s.r.o., Ostrava-Radvanice

Stavebník: PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice, 716 00 Ostrava IČ: 25911708  
Stavba: „PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice - FVE PMB-ZOS 25,74 kWp“  
Místo: Křištofova 1443/12, Radvanice, 716 00 Ostrava  
Kraj: Moravskoslezský  
Okres: Ostrava  
K.ú.: Radvanice [715018]  
Parc.č.: 2167/64  
Stupeň PD: dokumentace pro vydání stavebního povolení dle §2 vyhl. č. 499/2006 ve znění  
pozdějších předpisů – a přílohy č.12 této vyhlášky

## TEXTOVÁ ČÁST PD dle §2, vyhl. 499/2006 Sb.

# B

## SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázka č.: 0-1442-1  
Archivní č.: P-E1-5406

Odpovědný projektant: Miroslav Kozumplík  
Autorizace:

ČKAIT 1300040

06/2019



## **B.1 Popis území stavby**

### **a) charakteristika stavebního pozemku,**

Stavba se nachází na střeše stávající budovy – jedná se o instalaci technologického zařízení v rámci stavební úpravy, přičemž nová technologie nepřesáhne stávající výšku atiky a větracích komínů a hlavic.

### **b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),**

Stavba nevyžaduje výše uvedené průzkumy.

### **c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,**

Stavba respektuje stávající ochranná a bezpečnostní pásma – nově pásmo dle zákona 458/2000 Sb. (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů, § 46 - Ochranná pásma, články:

(7) Ochranné pásmo výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo od vnějšího líce obvodového pláště výroby elektřiny.

(8) V ochr. pásmu nadzemního a podzemního vedení, výroby elektřiny a elektrické stanice je zakázáno:

a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,

b) provádět bez souhlasu jeho vlastníka zemní práce,

c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,

d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením.

(9) V ochranném pásmu nadzemního vedení je zakázáno vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 m.

(10) V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanismy o celkové hmotnosti nad 6 t.

(11) Pokud to technické a bezpečnostní podmínky umožňují a nedojde-li k ohrožení života, zdraví, bezpečnosti nebo majetku osob, vlastník příslušné části elektrizační soustavy

a) stanoví písemně podmínky pro realizaci veřejně prospěšné stavby, pokud stavebník prokáže nezbytnost jejího umístění v ochranném pásmu,

b) udělí písemný souhlas se stavbou neuvedenou v písmenu a) nebo s činností v ochranném pásmu, který musí obsahovat podmínky, za kterých byl udělen.

(12) V ochranném pásmu i mimo ně musí být prováděny činnosti tak, aby nedošlo k poškození energetických zařízení.

### **d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Stavba nezasahuje záplavového území ani do poddolovaného území.

### **e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Stavba neovlivňuje výše uvedené vlivy.

### **f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,**

Stavba nevyžaduje výše uvedené požadavky.

**g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),**

Stavba nevyžaduje výše uvedené zábory.

**h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),**

Stavba nemá výše uvedené podmínky – je napojena na stávající vnitřní rozvody elektroinstalace objektu.

**i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.**

Stavba nemá vazby. Stavba nevyvolává žádné další související investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Objednatel bude užívat tuto stavbu k účelu výroby elektrické energie pro vlastní spotřebu s prodejem přebytků do distribuční sítě; tato stavba je instalací technologického zařízení v rámci stavební úpravy na střechu stávající budovy, přičemž nová technologie nepřesáhne stávající výšku atiky a větracích komínů a hlavic.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Tato stavba nemění prostorové řešení ani kompozici území. Obsahem stavby je instalace technologického zařízení v rámci stavební úpravy na střechu stávající budovy, přičemž nová technologie nepřesáhne stávající výšku atiky a větracích komínů a hlavic.

#### **a) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Tvarové řešení je dáno použitím technologie, která je součástí části D.2.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Na stávající střechu budovy bude instalováno technologické zařízení v rámci stavební úpravy. Jedná se o fotovoltaickou elektrárnu s nosnou konstrukcí, přičemž nová technologie nepřesáhne stávající výšku atiky a větracích komínů a hlavic.

Princip výroby je fotovoltaickým jevem, na střeše jsou osazeny panely na konstrukci se situací jižním směrem – odklon azimutu je dán situací budovy. Vedení je svedeno do budovy kde jsou osazeny rozváděče a měniče – mění DC energii na AC energii a napojeno do stávající elektroinstalace objektu.

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Vzhledem k charakteru stavby nebude užívat ani provozovat či provádět údržbu imobilní osoba – není proto řešena bezbariérová stranka stavby.

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Všichni pracovníci musí být prokazatelně poučeni o způsobu poskytování první pomoci při úrazech elektrickým proudem, vč. poučení o používání záchraných pomůcek. Poučení pracovníků musí být periodicky opakované min. 1x za rok. Provozovatel je povinen zabezpečit všechny pomůcky pro poskytování první pomoci. Elektrické rozvody a zařízení musí být udržovány ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým předpisům a normám. Pracovníci určení k obsluze a práci na elektrickém zařízení musí mít takové duševní a tělesné předpoklady, jaké vyžaduje odpovědnost jimi prováděných úkonů. Pracovníci bez elektrotechnické kvalifikace mohou obsluhovat jednoduché elektrické zařízení do 1000V, při jejichž obsluze nemohou dojít do styku s částmi pod napětím. Pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací – seznámení - mohou samostatně obsluhovat jednoduché elektrické zařízení a nesmí pracovat na částech el. zařízení bez napětí. O poučení osob je nutno vést pravidelný záznam. Pracovníci, kteří obsluhují stroje a zařízení, musí být seznámeni s provozovaným zařízením a s jeho funkcí. Tam, kde jsou vypracovány místní nebo jiné bezpečnostní a pracovní předpisy nebo pokyny, musí být na vhodném místě přístupny a pracovníci s nimi prokazatelně seznámeni. Pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací (vyučeni v elektrotech. oboru, ukončení nižší, střední, vyšší školní vzdělání v elektrotechnickém oboru) mohou samostatně obsluhovat el. zařízení, pracovat na el. zařízení bez napětí, v blízkosti částí pod napětím I na částech pod napětím (dále viz čl. 146, 161, 162, 163 - ČSN 34 3100). Znalost předpisů u těchto pracovníků bude případně ověřena dle vyhl. 50/78 Sb. §4 nebo §6. Stupeň krytí přístrojů a instalačního materiálu je stanoven dle ČSN 33 2000-5-51.

S ohledem na riziko pádu při obsluze a údržbě střešního pláště a zařízení na něm, včetně případnému nebezpečí propadnutí nezabezpečenými otvory ve střeše jsou navržena kombinace systému s permanentním lanem a jednotlivých bodů:

- 1) část s permanentním lanovým systémem, který umožňuje plynulý pohyb po celé délce permanentního nerezového lana. Karabina, umožňuje plynulý pohyb mezi jednotlivými kotvícími body, které nesou permanentní nerezové lano, v místě kotvícího bodu je nutné se převázat na další pole. Na jednotlivé pole se mohou jistit max. 2 osoby, na úsek s permanentním lanem pak max. 4 osoby. Část systému je kotvena do konstrukce střešního pláště TR plech a část ke konstrukci FVE.
- 2) Jednotlivé kotvící bod osazené na konstrukci FVE

Celý systém je navržen jako bezúdržbový, z ušlechtilé oceli, s celoživotní zárukou funkčnosti. Tato záruka je podmíněna pravidelnou roční kontrolou oprávněnou osobou.

Systém bude kotven ke konstrukci FVE, tl. Stěny min. 3 mm. Odolnost ve směru předpokládaného pádu – k atice, min. 10kN

Systém musí být osazen přesně v souladu s montážními návody výrobce.

Systém je určen pro jištění dvou osob na jedno pole ( úsek mezi dvěma kotvícími body).

Jednotlivé kotvící body lze rovněž využít pro kotvení ( bez použití systémového lana ), vždy max. pro 2 osoby.

Jako přípojně zařízení a osobní ochranné pracovní prostředky a záchytné prostředky smí být použity výhradně systémy certifikované, určené pro tento účel. Přípojně lano musí obsahovat

tlumič pádu.

V případě pádu musí být systém před dalším použitím podroben revizi oprávněnou osobou.

Projekt nedovoluje záměnu systémů, nebo komponentů. Systém je certifikován jako celek.

O montáži každého bodu včetně osazování průběžného kotvícího nerezového lana bude vedena fotodokumentaci.

Montáž a používání zabezpečovacího zařízení je povoleno až poté, co si pracovníci provádějící montáž a uživatel přečetli originální návod k montáži a používání.

O celkové montáži bude zpracována prováděcí firmou dokumentace obsahující:

- certifikáty
- fotodokumentaci
- návody k montáži a použití
- souhlas s trvalým užíváním vydaný oprávněnou osobou
- dokumentaci o kotvení
- revizní knihu

## **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

### **a) stavební řešení,**

Akce neobsahuje stavební část – jedná se pouze o technologické výrobní zařízení – výroba elektrické energie fotovoltaickým způsobem. Instalace je na střeše objektu, přitěžuje střechu cca 12kg/m<sup>2</sup> panelem a 5kg/m<sup>2</sup> nosnou konstrukcí; kotvení je do nosné konstrukce, přičemž nová technologie nepřesáhne stávající výšku atiky a větracích komínů a hlavic.

### **b) konstrukční a materiálové řešení,**

Akce neobsahuje stavební část – jedná se pouze o technologické výrobní zařízení – výroba elektrické energie fotovoltaickým způsobem.

### **c) mechanická odolnost a stabilita,**

Nosná konstrukce bude provedena z ocelových tenkostěnných profilů válcovaných zastudena a hliníkových profilů. Jedná se o komplexní dodávku systémového řešení, které sestává ze svislých nosných profilů ukotvených do střešní konstrukce. Na svislé profilové prvky jsou pomocí šroubových spojů kotveny profily tvaru „C“, jako podélné nosníky. Do těchto nosníků, jsou pomocí systémových šroubovaných přípon kotveny ve vodorovném směru solární panely. Nosná konstrukce je typová, navržena dle normy řady EN 1991, splňuje zatížení pro danou lokalitu.

Statický výpočet autorizovaným statikem bude doložen vybraným dodavatelem, resp. prohlášením investora ve spolupráci se statikem o technickém stavu nosné konstrukce. Dimenzování bude řešeno tak, aby byly schopny přenášet statické zatížení od panelů, kabeláže a sněhu a dynamické zatížení větrem.

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **a) technické řešení,**

Fotovoltaická elektrárna je budována za účelem výroby elektrické energie přeměnou ze slunečního záření. Jde o ekologický zdroj energie. Výrobní zařízení sestává z vlastních FV panelů na nosné konstrukci, produkující vlivem dopadajícího záření stejnosměrný proud, který je v měničích převáděn na proud střídavý. Z jednotlivých měničů jsou hlavní kabelové rozvody vedeny k hlavnímu rozváděči budovy.

Na střeše bude umístěno celkem **78 ks** panelů (každý o výkonu 330Wp) rozdělených do jednotlivých provozních bloků o celkovém instalovaném výkonu **25,74 kWp** – po započtení všech ztrát bud výkon vůči síti distributora do **25,3 kW**. Pro maximální využití sluneční energie dopadající na FVE je nutné optimalizace polohy jednotlivých panelů, které se kladou na nosnou konstrukci, tvořící řady se sklonem na jih.

Vlastní FV panely se skládají z hliníkového obvodového rámu, do kterého je osazeno sklo se speciální vrstvou krystalického křemíku. Panely jsou tmavě modré barvy s velmi nízkou reflexí. Nosná, ocelo-hliníková konstrukce je popsána výše.

Kabelové trasy NN, propojující jednotlivé FV panely jsou vedeny po nosné konstrukci. Další vedení a napojení do distribuční sítě je vedeno po stávajících trasách v budově do stáv. Dozbrojených rozváděčů.

### **b) výčet technických a technologických zařízení,**

Předpokládaná dodávka zařízení FVE – přesná specifikace je součástí výkazu výměr pro výběrové řízení dodavatele:

- 78ks – Panel fotovoltaický polykrystalický, 330Wp
- Nosná konstrukce pro panely Kabeláž solárním kabelem 4mm<sup>2</sup>
- Úložný materiál soladního kabelu
- Měnič DC/AC 25kW
- Kabel CYKY-J 4x10
- 1ks – rozváděč RFVE-AC
- 1ks – rozváděč RFVE-DC

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

### **Základní údaje**

Stavba : PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice  
- FVE PMB-ZOS 25,74 kWp

Místo stavby : PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice

Investor : PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice

Stavební úřad : Ostrava - Radvanice

Kraj : Severomoravský

Projektant : Miroslav Kozumplík, IČ 16345410, Heršpická 813/5,  
639 00 Brno, bydlíště 696 47 Žeravice 198, ČKAIT - č. autor. 1300040

Zpracovatel PBŘ : Osoba odborně způsobilá v PO, Josef Petr, 696 62 Tvarožná Lhota 68  
– příloha Osvědčení o odborné způsobilosti Z-5/95  
Autorizace PBŘ : Ing. František Nejezchleba, ČKAIT 1301000, Zbrodek 223,  
698 01 Veselí nad Moravou  
Stupeň dokumentace : Dokumentace pro stavební povolení

## **1. Účel objektu**

Projekt řeší umístění zařízení FVE na střechu stávajícího objektu společnosti PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice, 716 00 Ostrava, o celkovém instalovaném výkonu 25,74 kWp. Stávající objekt je situován, na pozemku parc. č. 2167/64 – Radvanice [715018]. Přístup k objektu je po místní komunikaci v ulici Křištofova navazující na hlavní silnici procházející městem a po areálové komunikaci.

Stávající objekt slouží jako sklady a provozní prostory společnosti PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice.

## **2. Konstrukční a dispoziční řešení**

Jedná se o instalaci fotovoltaického zařízení o celkovém výkonu 25,74 kWp.

Instalace je provedena s použitím FVE panelů o jednotlivém výkonu 330W. Instalováno je celkem 78 ks panelů.

Panely FVE jsou osazeny na střeše stávajícího objektu.

Jedná se o stávající objekt společnosti PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice. Objekt pochází z druhé poloviny minulého století, udržován v dobrém tech. stavu. Byla dochována zcela neúplná část projektové dokumentace z roků realizace.

Stávající objekt je řešen jako jednopodlažní ocelový vyzdíváný skelet sloupy, průvlaky, střešní vazníky. Zdivo je z cihelných pálených materiálů (děrované cihly CD-INA a cihly plné) tl. 450 a 300mm. Stropní konstrukci nad 1.NP tvoří ocelová konstrukce příhradových vazníků, s trapézovým plechem, zateplením mezi vazničky a vrchním trapézovým plechem. Střešní konstrukce je charakterizována jako pultová se sklonem 2°, konstrukci tvoří ocelová konstrukce příhradových vazníků, s trapézovým plechem, zateplením mezi vazničky a vrchním trapézovým plechem s betonovou deskou a živ.krytinou z asfaltových pásů. Objekt není podsklepen.

Fotovoltaický systém (FV) bude sestaven z FV panelů 330 Wp (o rozměrech 1640x992x40mm). Tyto panely budou umístěny na střeše objektu. Panely budou umístěny na nosné typové ocelohliníkové konstrukci z tenkostěnných profilů - Fischer Solar-Wind SW-S, se sklonem 5° - 10°, která bude ukotvena do konstrukce střechy.

Vlastní FV panely se skládají z obvodového hliníkového rámu, do kterého je osazen absorpční článek - sklo se speciální vrstvou křemíku. Fotovoltaické moduly budou rozděleny do jednotlivých bloků provozních sekcí (stringů). Tyto sekce budou propojeny stejnosměrnými solárními kabely o průřezu 6 mm vedenými po nosné konstrukci. Kabely jsou vedeny do samostatné technologické místnosti s rozvaděčem, kde bude umístěno technologické zařízení FVE. Zde bude na stěně umístěna technologie FVE – měniče a rozvaděč RFVE.

Z rozvaděče RFVE pro FVS bude v rámci místností rozvodny el. veden výkon z fotovoltaického systému do hlavního rozvaděče elektřiny objektu — tj. elektrické soustavy společnosti dle připojovacích podmínek distributora.

FV panely a nosná konstrukce budou uzemněny měděným drátem HO7V-K 16 CYA. Solární kabely a zemnicí kabel budou na střeších vedeny v ocel. nerezových žlabech upevněných na ocelové nosné konstrukci pro panely (nad střešním pláštěm), ukotvené do konstrukce střechy.

Z dispozičního hlediska jsou stávající objekty umístěny v průmyslové zóně města Radvanic, na ulici Křištofova. Ve stávajícím objektu je v přízemí nově umístěna malá místnost pro umístění technologie FVE.

Instalováno bude celkem 78 ks FV panelů, které budou umístěny na střeše jednopodlažního objektu. Rozmístění panelů je na stávajících střešních konstrukcích – pultové střechy se sklonem 2%. Ve střešní konstrukci nejsou – požárně otevřené plochy.

Zastavěná plocha — celé objekty s FVE na střeše ..... 543,0 m<sup>2</sup>

Plocha střechy (umístění FVE) ..... 147,2 m<sup>2</sup>

### 3. Předběžné rozdělení objektu do PÚ a určení SPB

K objektu nebyla dochována projektová dokumentace — na stavbu. Dle dochovaného torza dokumentace – objekt nebyl posuzován u hlediska požární ochrany samostatnou zprávou požární bezpečnosti.

Fotovoltaické zařízení (panely-pevné) budou posuzovány jako otevřené technologické zařízení (viz. ČSN 73 0804).

Posouzení požární bezpečnosti zařízení bude dále provedeno dle ČSN 73 0834, jako změna stavby skupiny I — viz. stávající objekt, který byl zkolaudován.

Nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, ani změně užívání v souladu s ČSN 73 0834, čl. 3.2.

Stávající objekt nebyl rozdělen do požárních úseků.

Nejedná se o změnu užívání prostoru objektu z hlediska požární bezpečnosti a tím nedochází:

ke zvýšení požárního rizika – původně účel skladová hala

$$p_n \cdot a_n \cdot c = 70,0 \cdot 1,05 \cdot 1,0 = 73,5 \text{ kg/m}^2$$

- nyní opět skladová hala

$$p_r, \cdot a_n \cdot c = 70,0 \cdot 1,05 \cdot 1,0 = 73,5 \text{ kg/m}^2$$

- nedochází ke zvýšení o více než 15,0 kg/m<sup>2</sup>

- ke zvýšení počtu unikajících osob ani osob o více než 20 % na únikové komunikaci oproti původnímu stavu – nedochází
- ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob oproti původnímu stavu – nedochází
- k změně funkce objektu vzhledem ve vztahu na příslušné projektové normy — posouzení dle ČSN 73 0802 — vyhoví
- ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou, ani jiným změnám — nedochází,



Z hlediska osazení FVE technologie na střechu objektu se nejedná o změnu užívání dle čl.3.2, ČSN 73 0834.

Předmětem změny stavby - skupiny I je pouze :

- v rámci výstavby FVE se jedná pouze o umístění fotovoltaických panelů na střechu stávajícího objektu.

Požární riziko pro FVE zařízení:

Nosná konstrukce pod panely je nehořlavá (ocel, hliník) — typu DP1. V konstrukci jednotlivých panelů se vyskytuje minimální množství hořlavých látek — pouze plastová fólie + plast.krabička (pro připojení)+kabely — max.0,5 kg na 1 panel.

- nahod. požární zatížení.....  $p_n = 0,5 \text{ kg/m}^2$   $k_l = 0,90$
- stálé požární zatížení..... $p_a = 5,0 \text{ kg/m}^2$   $k_l = 0,85$
- požární zatížení  $p = 4,7 \text{ kg/m}^2 < 5,0 \text{ kg/m}^2$  — v souladu s požadavky čl.3.3 b8, ČSN 73 0834

Nosná konstrukce objektu se nemění - konstrukci objektu skladu ocelová rámové konstrukce — sloupy, průvlaky a vazníky, strop trap. plech v min tl. 50mm. Střešní plášť je stáv. a považuje se z horní strany za nehořlavý — na střeše nebudou umístěny žádné rozvaděče FVE a vedení kabelů bude v plechových nerezových žlabech (tj. nehořlavých), uchycených na nové ocelo-hliníkové konstr. pro panely FVE (cca 200mm nad stáv.střešním pláštěm). Měníče a rozvaděč výroby el. energie RFVE bude umístěn uvnitř objektů v 1.NP v samostatné technologické místnosti (v souladu s čl.3.3.b8) — ve stáv. místnosti skladu, viz. výkresová dokumentace.

Ve střešní konstrukci nejsou požárně otevřené plochy (střešní světlíky) — nové technolog. zařízení panelů FVE proto nemusí dodržovat vzdálenosti od otvorů ve střeše (více jak 2,0m). Požární odolnost konstrukce střechy je nejméně 15min. Požadavky na střešní plášť jsou nulové — dle tab.10, ČSN 73 0804.

Propojení mezi panely je provedeno UV odolnými vodiči 6mm<sup>2</sup> IBC FlexiSun (solární vodiče + 1 vodič zel.-zemění). Kabely (pro jednosměrný proud) jsou vedeny nad střešní konstrukcí v ochranném ocel. nerezovém žlabu uchyceném na nové ocelo-hliníkové konstrukci pro panely (cca 200mm nad stáv.střešním pláštěm) — vedení je co nejkratší trasou (v souladu s požadavky vyhl. č. 23/2008, příl. č.3) k okraji střechy, kolem atiky štítové stěny ke stáv. obvodové stěny a prostupem přes stáv. strop 1.NP do stáv. skladu objektu. V této stávající místnostech objektů je stávající hlavní rozvaděč EL a bude zde nově vytvořena i samostatná technologická místnost pro zařízení FVE (měnič s rozvaděčem RFVE). Dále z rozvodnice AC vede již kabel stříd. napětí do stávající rozvodnice EL. Uvnitř místnosti elektro-rozvodny vedou kabely v plechovém kabelovém žlabu kolem stěny.

#### **4. Technické požadavky na změnu staveb skupiny I**

- a) Požární odolnost nosných konstrukcí — nemění se.
- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh stav. konstrukcí — nemění se. Panely budou umístěny na nosné typové ocelo-hliníkové konstrukci z tenkostěnných profilů — reakce na oheň třídy A (tj. z hlediska konstrukčního druhu DP1).

- c) Požárně otevřené plochy v obvodových stěnách :  
Velikost stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nemění.
- d) Nově zřizované prostupy přes stěny — realizovány nové rozvody kabelů FVE zařízení — přes obvodovou stěnu objektu přímo do technologických místností FVE - budou utěsněny v rámci stáv. konstrukcí v souladu s požadavky čl.6.2, ČSN 73 0810. Dále bude provedeno i utěsnění kabelu vedoucího z tech. místností ke stávajícímu rozvaděči v objektu. Utěsnění bude provedeno požárními ucpávkami s odolností min. EW30 a EI30 (pro požárně dělící stěnu).
- e) Nově instalované vzduchotechnické rozvody — nejsou prováděny. V obvodové stěně jsou provedeny pouze nové prostupy pro větrací mřížka od technologických místn. střídačů FVE.
- f) Nově zřizované prostupy přes stropy — realizovány nové kabelové rozvody od zařízení FVE neprocházejí přes požární strop.
- g) Původní únikové cesty zůstávají nezměněny — nejsou zúženy ani prodlouženy.
- h) Posuzované stávající objekty se nemění z hlediska členění do požárních úseků. Nově jsou vytvořeny samostatné požární úseky pro technologické zařízení FVE systému — posouzení viz. dále.
- i) Původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah jsou nezměněny — zejména příjezdové komunikace , zásahové cesty , vnější odběrná místa (vnější zemní hydrant) - beze změn.

Počet PHP (dle ČSN 73 0802 a vyhl.č.23/2008 Sb.) :

- v prostorách objektu skladů jsou instalovány stávající PHP — viz. beze změn.
- v novém PÚ technologické místnosti FVE bude instalován 1x PHP — práškový s hasící schopností 21A. Umístění na stěně u dveří technologické místnosti.

**Posuzovaný objekt jako změna stavba skupiny I nevyžaduje dalších opatření.**

Propojení mezi panely je provedeno UV odolnými vodiči 6mm<sup>2</sup> IBC FlexiSun (solární vodiče + 1 vodič zel.-zemění). Kabely (pro jednosměrný proud) jsou vedeny nad střešní konstrukcí v ochranném ocel. nerezovém roštu uchyceném na ocelo-hliníkové konstrukci pro panely FVE a dále žlabem nad střešním pláštěm uchyceným do bet. patek (cca 200mm na střešním pláštěm) — vedení je co nejkratší trasou (v souladu s požadavky vyhl.č.23/2008, příl. č.3) k okraji střechy a dále zčásti po obvodové stěně a prostupem přes zdivo (zděné cihelné) přímo do nové technologické místnosti. V této místnosti bude umístěno technologické zařízení FVE (rozvaděč RFVE). V prostoru skladu je stávající rozvaděč HR objektu, do kterého vede z rozvodnice AC kabel (střídavého napětí). Uvnitř objektu vedou kabely v plechovém kabelovém žlabu kolem stěny (pod stropem).

Nově zřizované prostupy pro vedení nových kabelů FVE zařízení přes stěny budou utěsněny v souladu s požadavky čl. 6.2 ČSN 73 0810 — jedná se o utěsnění více prostupujících kabelů ve svazku (o prům.4mm) — budou při průchodu uloženy v chráničce s utěsněním požárním tmelem

(pož. pěnou) — viz. předchozí popis s požárními ucpávkami.

Ekonomické riziko — stanovuje se

- pro FVS — výroba a provoz skupiny 4 (pol.4.3, tab.E.1)

$$P_1 = 1,0 \times 1,0 = 1,0 > 0,11$$

$$P_2 = 0,1 \times 275,0 \times 1,0 \times 1,0 \times 1,5 = 41,3$$

Velikost PÚ plně vyhoví požadavku ČSN 730804.

Požární úsek nebude vybaven žádným požárně bezpečnostním zařízením - viz. ČSN 730804 (průsečík hodnot  $P_1$  a  $P_2$  je pod křivkou diagramu 1) a ČSN 730875 - nemusí být vybaven EPS.

V souladu s požadavky ČSN 73 0834, čl.3.3 b8 bude nová technologická místn. FVE s rozvaděči (o půdorysné ploše 2,50 x 1,30m) v přízemí objektu samostatný požární úsek. Požární riziko pro rozvodny NN :

- posuzovaný dle ČSN 73 0804

Plocha rozvodny – samostatného .....  $S = 3,25 \text{ m}^2$

- nahod. požární zatížení .....  $p_o = 25,0 \text{ kg/m}^2$   $k_1 = 0,90$

- stálé požární zatížení .....  $p_s = 0 \text{ kg/m}^2$   $k_1 = 0,85$

$$p = 22,5 \text{ kg/m}^2$$

Pravděpodobná doba trvání požáru : (dle ČSN 730845, tab.2)

$$p \cdot c \quad 22,5 \cdot 1,0$$

$$T \text{ -----} = 97,8 \text{ min}$$

$$v_v \quad 0,23$$

$$F_o = F_1 = 0,005 \cdot 111^{1/2}$$

$$Sk = 3,25 \cdot 5,39 = 17,51$$

$$v_v = 8,47 \cdot 0,005 \cdot 5,39 = 0,23$$

- ekvivalentní doba trvání požáru (dle tab.A.1 ČSN 730845)

$$T_e = 21,0 \text{ min} , \quad k_8 = 0,416$$

$$T_e \cdot k_8 = 8,74 , \quad n_p = 1$$

Zařazení do I.SPB (pro nehořlavé konstrukce-druhu DP1).

Předpokládané zařazení stáv. prostorů objektu je do II.SPB.

Posouzení konstrukcí (dle ČSN 73 0804, tab 10) :

- Požární stěny - nové dělící stěny od sousedních prostorů objektu ze sárokart.tl.100mm, v (REI, EI 15) typové skladbě Knauf W111- odolnost EI 45DP 1 (stanovena na základě Eurokódů) – vyhoví
- Požární stropy - stáv. strop nad 1.NP tvoří nosné ocel.příhradové vazníky se (REI, EI 15) sendvič.střešním pláštěm z trap. plechů odolnost REI 15DP1 (stanovena na základě Eurokódů) -vyhoví
- Požární uzávěry otvorů - dveře z PÚ do sousedních prostorů stáv.objektu budou požární (EW 15) typu EW30 DP3 - vyhoví dveře typové požární, s odolností 30min, do ocelové typové zárubně, bez samozavírače (viz.čl.5.5.8 e, ČSN 73 0810)
- Obvodové stěny - stáv. stěny jsou cihelné z cih.děrovaných tl.450mm - odolnost EW (REW 15) 180DP1 (stanovena na základě Eurokódů) - vyhoví

Ekonomické riziko

–pro rozvodnu - výroba a provoz skupiny 5 (pol.5.29, tab.E.1)

$P_1 = 1,4 \times 1,0 = 1,4 > 0,11$

$P_2 = 0,15 \times 0,72 \times 1,0 \times 1,0 \times 2,0 = 0,22$

Velikost PÚ plně vyhoví požadavkům ČSN 73 0804.

#### **4.Evakuace**

Únikové cesty se nevyhodnocují - technologické zařízení ve venkovním prostoru na střeše stáv. objektu. Přístup na střechu je po stávajícím venkovním požárním žebříku.

#### **5. Odstupové vzdálenosti**

Odstupové vzdálenosti od panelů FVE není nutno posuzovat — PÚ bez požárního rizika, dále otevřené technologické zařízení (viz.čl.11.6.1 ČSN 73 0804).

Panely FVE jsou umístěny mimo požárně nebezpečný prostor — ve stěžení konstrukci nejsou stávající střešní světlíky a panely FVE nemusí respektovat vzdálenost větší než 2,0m od těchto světlíků. Větrací otvory mají do 0,04m<sup>2</sup> ...0,0314m<sup>2</sup>

#### **6. Zhodnocení objektu z hlediska protipožárního zásahu**

Vedení protipožárního zásahu - přístup k objektu je přímo ke vstupům do skladů po zpevněných příjezdových plochách, navazujících na místní příjezdovou komunikaci v ulici Mánesová v Tlumačově - plně vyhoví požadavkům ČSN 73 0804 a vyhl.č.23/2008Sb.

Nástupní plochy a vnitřní zásahové cesty nemusí být zřízeny.

Zhodnocení přístupu zas jednotek k zařízení FVE na střeše objektu:

Přístup na střechu objektu je po stávajícím požárním žebříku na střechu jednopodlažního objektu (zde jsou umístěny panely FVE).

Panely FVE jsou umístěny na střeše v řadách menších než 40m — přístup k panelům je po volných krajních částech střechy (kolem atik).

Vnější požární voda :

Pro seskupení panelů FVE — nemusí být zabezpečeny požární vodou, neboť ve smyslu čl. 4.4 a) 3) ČSN 73 0873 lze od zásobování požární vodou upustit, protože výpočtové požární zatížení je do 10kg/m<sup>2</sup> .

#### **7. Požárně technické vybavení objektu**

V objektu nemusí být instalováno vyhrazené požárně bezpečnostní zařízení — EPS, SHZ, SOZ.

#### **Určení počtu PHP :**

V PÚ technologické místnosti FVE bude umístěn 1x PHP — práškový s hasící schopností 21A.

## 8. Elektroinstalace

Vnější vlivy (ČSN 332000-3-32) — AB8, čl. 321.2 — venkovní prostor nechráněný před atmosférou. Vlivy bez regulace teploty a vlhkosti (obsluha TS z vnějšího venkovního prostoru).

Instalační celek elektrárny a zařízení budou řádně přizemněny.

Elektroinstalační prvky elektrárny (měniče, kabely, měřicí body) jsou chráněny nadproudými jistíci prvky (pojistky, jističe, chrániče). FV panely jsou rozděleny do tří sekcí, tyto sekce jsou propojeny stejnosměrným solárním kabelem do nového rozvaděče obsahujícího pojistky a svodiče a dále do FV střídačů. Stejnosměrná i střídavá část jsou odjištěny samostatně.

U vstupu do objektů ze strany boční - provozní (severo-západní) bude v chodbě na stěně u vstupních dveří (do vzdálenosti 5,0m od vstupních dveří) umístěno tlačítko „total stop - FVE“ pro odpojení systému FVE. Připojení tlačítka od rozvaděče bude kabelem s funkční integritou — s krátkodobou třídou funkčnosti kabelového zařízení P 15-R, PH P15-R.

Hlavní vypínač elektroinstalace pro objekt je umístěn u hlavního rozvaděče elektrické energie v prostoru stáv. objektu.

## 9. Požadavky na výstražné a bezpečnostní tabulky

V objektu je nutno umístit tyto bezpečnostní značky s nápisy (dle ČSN ISO 3864) :

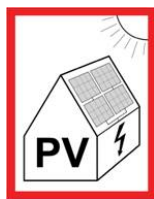
- Elektrické zařízení (skříň rozvaděčů) : NB.3.01, B.1.14 — ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ, NEHAS VODOU ANI PÉNOVÝMI PŘÍSTROJI
- Hlavní vypínač : NB.4.61 HLAVNÍ VYPÍNAČ
- Hlavní vypínač : NB.4.61 VYPÍNAČ TOTAL STOP

Všechny tabulky budou umístěny ve výši očí na dobře viditelných místech.

Pro zajištění bezpečnosti osoby, bude dána výstraha označující přítomnost fotovoltaické instalace na budově - označení **tabulkou dle ČSN 33 2000-7-712 - Fotovoltaické (PV) systémy** nebo **značkou FVE** (obě bezpečnostní značky nevyrábějí, je nutné je vytisknout a zafoliovat)

**Fotovoltaické (PV) systémy**

**FVE**



Tato bezpečnostní tabulka bude umístěna:

- u hlavního vstupu do budovy
- u vstupu do technologické místnosti s hlavním vypínačem FVE
- u požárního žebříku
- u rozvaděčů FVE
- u TOTAL STOPu

Dále bude v technologické místnosti umístěno:

- schéma objektu s vyznačením jednotlivých částí fotovoltaické elektrárny

- zjednodušené schéma s postupem vypínání FVE včetně kontaktu na odpovědnou osobu

Dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 23/2008 Sb. se měnič napětí s odpojovačem v instalaci fotovoltaické výroby elektřiny umísťuje tak, aby stejnosměrná část rozvodu, která zůstává pod stálým napětím, byla co nejkratší. Střešní instalace fotovoltaických panelů nesmí svým provedením znemožňovat odvětrání objektu či prostoru, omezit provoz, opravy a údržbu spalinových cest, ani bránit přístupu jednotek požární ochrany při zásahu.

## 10. Závěr

Použité normy: ČSN 73 0804, 73 0802, 73 0834, 73 0873, 73 0848.

Dále byla zpráva vypracována v souladu s požadavky vyhl.č.23/2008 Sb., vyhl.č.268/2011Sb.

Požadavky pro investora:

- 1) Provést umístění 1x PHP (popř.viz.stávající), práškový s hasící schopností 21A — umístění viz. část 7.této zprávy.  
V PÚ bude PHP umístěn tak, aby snadno viditelný a volně přístupný, nebo se k označení PHP použije příslušná požární značka (dle ČSN ISO 3864) umístěná na viditelném místě. Provozuschopnost hasícího přístroje se prokazuje dokladem o jeho kontrole (max. 1 rok před uvedením do provozu) provedené podle podmínek stanovených vyhl.č.246/2001, dále kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.
- 2) Do technologických místností FVE (viz. samostatné PÚ) — osadit pro vstup požární uzávěr typu EW 30-DP3 — viz. část 3.této zprávy.
- 3) Zajistit odstavení zařízení FV elektrárny z provozu v případě poruchy zařízení a v případě požáru — viz. část 8. této zprávy.
- 4) Rozmístit výstražné a bezpečnostní tabulky — viz. část 9 a doplnit požární řád v souladu s Vyhl.č.246/01 Sb.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

#### **a) kritéria tepelně technického hodnocení,**

Stavba nemá požadavky na tepelné energie.

#### **b) energetická náročnost stavby,**

Stavba nemá požadavky na dodávku energií. Pouze energii vyrábí.

#### **c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.**

Stavba elektrickou energii vyrábí

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

#### **a) Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).**

Stavba nemá větrání, vytápění, není třeba osvětlení, voda ani odpady. Stavba nemá vliv na okolí vibracemi, hlukem ani prašností.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,**

Stavba neřeší – jedná se o stáv. budovu.

#### **b) ochrana před bludnými proudy,**

Stavba se nenachází v blízkosti elektrické traktce, tudíž nehrozí bludné proudy a jedná se o stáv. budovu.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou,**

Stavba neřeší – jedná se o stáv. budovu.

#### **d) ochrana před hlukem,**

Stavba neprodukuje akustický vliv – nemá vliv na okolí hlukem.

#### **e) protipovodňová opatření.**

Stavba neřeší – jedná se o stáv. budovu.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,**

Místo napojení je na vnitřní rozvody elektroinstalace stáv. budovy.

#### **b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.**

Přípojný kabely jsou typu CYKY-J 4x16 + zemnicí drát na stávající hlavní rozváděč objektu.

## **B.4 Dopravní řešení**

#### **a) popis dopravního řešení,**

Stavbou nedochází ke změnám dopravního řešení.

**b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu,**

Stavba nevyžaduje nápojení na dopravní infrastrukturu.

**c) doprava v klidu**

Stavba neovlivňuje dopravu v klidu.

**d) pěší a cyklistické stezky**

Stavba neovlivňuje ani neřeší.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy,**

Stavba neřeší.

**b) použité vegetační prvky,**

Stavba neřeší.

**c) biotechnická opatření.**

Stavba neovlivňuje ani neřeší.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

***Vliv na ovzduší***

Při provádění stavebních a prací nedojde zatížení dotčeného území zvýšenou prašností. V běžném provozu po uvedení do provozu nebude mít stavba vliv na ovzduší.

***Vliv na hluk***

Při provádění stavebních prací si dotčené území vyžádá krátkodobou mírně zvýšenou hlukovou zátěž, kterou lze eliminovat na minimum zejména důsledným dodržováním technologické kázně realizační firmy. Je reálný předpoklad, že doporučená limitní hodnota pro výstavbu, definovaný venkovní prostor a denní dobu nebude překračována.

V běžném provozu po uvedení do provozu nebude mít stavba vliv na životní prostředí hlukem.

***Vliv na vodu***

Při realizaci a následném běžném provozu po uvedení do provozu nebude mít stavba vliv na podzemní ani povrchovou vodu.

***Odpady***

Při provádění stavebních prací vznikne malé množství obalů od montážního materiálu a hmot, což bude likvidováno odvozem na skládku TKO.

***Vliv na půdu***

Stavba nebude mít vliv na půdu.



**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,**

Při běžném provozu FVE se nevyskytuje vliv na přírodu a krajinu, jelikož je stavba v zastavěném území města. Stavba nekoliduje s vegetací. Fauna je běžná v zastavěném území. Stavba neovlivňuje ekologické funkce a vazby v krajině – je v zastavěném území městysu.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Stavba FVE se nenachází jako celé město v chráněném území Natura 2000 a nijakým způsobem neovlivňuje ani nejbližší území.

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,**

Na stavbu nebylo provedeno zjišťovací řízení – jedná se o doplnění technologického zařízení na střeše stávající budovy.

**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů,**

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení zejména NV č. 591/2006 Sb. A NV č. 362/2005 Sb. Při stavbě budou dodržena ustanovení zák. č. 183/2006 Sb. a příslušné tech. normy.

Stavba respektuje stávající ochranná a bezpečnostní pásma – nově pásmo dle zákona 458/2000 Sb. (energetický zákon) ve znění pozdějších předpisů, § 46 - Ochranná pásma, články:

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

*Opatření vyplývající z požadavku CO* – z hlediska civilní ochrany nejsou kladeny žádné požadavky.

*Řešení zásad prevence závažných havárií* – závažné havárie se vzhledem k charakteru stavby nepředpokládají.

*Zóny havarijního plánování* – nejsou.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Stavba bude při realizaci bude vyžadovat pouze připojení na elektrickou energii pro ruční nářadí – bude zajištěno ze stávající budovy – množství minimální.

**b) odvodnění staveniště,**

Stavba neřeší.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Staveniště nevyžaduje napojení na dopravní infrastrukturu.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Stavba nemá vliv.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,**

Stavba neřeší.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),**

Pro staveniště nebude zabor.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Při provádění stavebních prací vznikne malé množství obalů od montážního materiálu a hmot, což bude likvidováno odvozem na skládku TKO.

Při výstavbě nevznikají žádné nebezpečné odpady.

Zatřídění odpadů dle přílohy k vyhl. 381/2001 Sb :

- plasty 170203
- ocel 170405
- hliník 170402
- měď 170401
- kabely 170411

**h) bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin.**

Stavba neřeší.

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Stavbou není životní prostředí narušeno.

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů<sup>5)</sup>,**

Dle stavebního zákona (zákon č. 183/2006 Sb.), jeho prováděcích předpisů a Zákoníku práce (zákon č. 262/2006 Sb.), vč. právních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany při práci, jimiž jsou zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek

bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. S tím souvisí i zrušení vyhlášky č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při účastníků výstavby, prevenci rizik na staveništích nebo budoucích staveništích.

Pro výstavbu jsou dány jednotlivým účastníkům tyto povinnosti:

***Stavebník je povinen:***

- budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho dodavatele určit, s přihlédnutím k rozsahu a složitosti výstavby a její náročnosti na koordinaci, ve fázi přípravy a ve fázi její realizace koordinátora, popř. více koordinátorů (§ 14, odst. 1), a to u staveb, jejichž celková předpokládaná doba realizace je delší než 30 pracovních dnů, v nichž budou práce vykonávány současně více než 20 pracovníky po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během provádění stavby přesáhne 500 pracovních hodin v přepočtu na jednoho pracovníka (vymezené stavby);
- předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytovat mu potřebnou součinnost a zavázat všechny dodavatele, popř. jiné osoby k součinnosti koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby (§ 14, odst. 4).
- u staveb (podle §15, odst. 1) doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§2, odst. 1, zákona č. 251 Sb. o inspekci práce) nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; náležitosti oznámení o zahájení prací jsou stanoveny v příloze č. 4 ke zmíněnému nařízení vlády č. 591/2006 Sb.;
- zajistit, aby ještě před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby umožnil zajistit bezpečné a zdraví neohrožující práce, budou-li na staveništi vykonávány práce vystavující pracovníky zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, které jsou stanoveny v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (§ 15, odst. 2).

***Koordinátor je povinen:***

- zachovávat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, o nichž se v souvislosti s činností dozvěděl, a nelze je sdělovat dalším osobám, nestanoví-li zvláštní právní předpis jinak (§14, odst. 5);

***při přípravě stavby:***

- v dostatečném časovém předstihu před zadáním stavby dodavateli předat stavebníkovi přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o pracovně bezpečnostních rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, a další podklady k zajištění bezpečnosti a zdraví při práci na staveništi (§18, odst. 1, písmeno b);
- bez zbytečného odkladu předat projektantovi, dodavateli (byl-li již určen), popř. jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činností (§ 18, odst. 1, písmeno b);
- provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb. (§ 18, odst. 1, písmeno c);

***při realizaci stavby:***

- informovat všechny dotčené dodavatele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací (§ 18, odst. 2, písm. a, bod 1);
- upozornit dodavatele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém dodavatelem a vyžadovat zjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 2);
- oznámit stavebníkovi uvedené nedostatky, nebyla-li dodavatelem neprodleně přijata opatření ke zjednání nápravy (§ 18, odst. 2, písm. a/, bod 3);
- provádět další činnosti stanovené nařízením vlády č. 591/2006 Sb. (§ 18, odst. 2, písm. b/).

***Dodavatel je povinen:***

- doložit nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil (§ 16, písm. a/);

• poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po dobu své účasti při přípravě a realizaci stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu bezpečnosti na staveništi a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu bezpečnosti na staveništi, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu bezpečnosti na staveništi (§ 16, písm. b/).

**Jiná osoba je povinna:**

- poskytnout dodavateli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených dodavatelem (§ 17, odst. 1),
- informovat dodavatele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by při její činnosti na staveništi mohly vést k nadměrným pracovním bezpečnostním rizikům u dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele (§ 17, odst. 1)
- dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora; to se vztahuje také na dodavatele, který na stavbě pracuje (§ 17, odst. 2, písm. a/, bod 1);
- používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky podle § 104 Zákoníku práce, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené nařízením vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. a/, bod 2);
- svévolně nevyřazovat, neměnit či nepřestavovat ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a používat tato zařízení k účelům a za podmínek, pro které jsou určena; to se vztahuje také na zhotovitele stavby, který osobně na staveništi pracuje (§ 17, odst. 2, písm. b/). Uvedené nové povinnosti stavebníka koncepčně odpovídají základní povinnosti uložené stavebníkovi v ustanovení § 152, odst. 1, stavebního zákona, podle něhož stavebník musí dbát na řádnou přípravu a provádění stavby, a to i se zřetelem na ochranu života a zdraví osob. Smyslem toho, že funkci koordinátora musí zabezpečit právě stavebník, je zaručit nezávislost výkonu této funkce na dodavateli. Z obdobného důvodu je uplatněna např. povinnost stavebníka zajistit technický dozor nad prováděním staveb financovaných z veřejných prostředků (§ 152, odst. 4, stavebního zákona). V případě povinnosti stavebníka určit potřebný počet koordinátorů, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho dodavatele (§ 14, odst. 1, zákona), mohou vznikat pochybnosti, zda to platí jen pro stavby, k jejichž provedení stavebník uzavře samostatnou smlouvu s každým z více dodavatelů (tzv. „příímí dodavatelé"), nebo i pro stavby k jejichž provedení stavebník uzavře smlouvu sice jen s jedním dodavatelem, jenž však stavbu provede s pomocí svých smluvních dodavatelů (tzv. subdodavatelé). Je také zřejmé, že o tom, zda pro stavebníka vznikne či nevznikne uvedená povinnost, lze směřodatně rozhodnout teprve ve stadiu vyjasnění dodavatelského systému. Přístup k aplikaci uvedeného ustanovení bude mít pro praxi ve výstavbě (zejména pro stavebníky) nepochybně zásadní význam.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Stavba neřeší.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,**

Stavba neřeší.

**m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),**

Stavba neřeší.

**n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Doba výstavby se předpokládá v délce 4 měsíců. Skutečná lhůta výstavby vyplyne z potřeby investora a nabídek v rámci výběrového řízení na dodavatele stavby