

HLAVNÍ ING. PROJEKTU	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	MĚŘÍTKO :	 projektový a inženýrský s. r. o.
MARTIN KONRÁT, DIS.	ING. PAVEL TŮMA	MARTIN KONRÁT, DIS.	FORMÁT : A4	
			DATUM : 17.09.2018	
INVESTOR : PRAGOKOVO S.R.O., KAPLICKÁ 1141/4, 140 00 PRAHA 4				
AKCE: FVE NA STŘEŠE OBJEKTU, HEJTMÁNKOVICE Na p.č. 1087/1, 1090/1, 1118, 1933, st.p.č. 3/1, 487, 504 Katastrální území HEJTMÁNKOVICE (638226)				ZPRACOVATEL: INS spol. s r.o. Parkány 413 547 01 Náchod 491 422 226 ins.atelier@insnachod.cz www.insnachod.cz
PROJEKT PRO VÝBĚR DODAVATELE STAVBY		Č.PARÉ:		EV. Č. AKCE 1556 34 17
NÁZEV PŘÍLOHY: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÍSLO PŘÍLOHY B.

B. Souhrnná technická zpráva

1. Popis území stavby

- a) charakteristika stavebního pozemku,
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),
- c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,
- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
- f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),
- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

2. Celkový popis stavby

2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

2.4 Bezbariérové užívání stavby

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení,
- b) konstrukční a materiálové řešení,
- c) mechanická odolnost a stabilita.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) technické řešení,
- b) výčet technických a technologických zařízení.

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,

- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,
- b) energetická náročnost stavby,
- c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

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

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

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,
- c) ochrana před technickou seismicitou,
- d) ochrana před hlukem,
- e) protipovodňová opatření.

3. Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury,
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

4. Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu,
- d) pěší a cyklistické stezky.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy,
- b) použité vegetační prvky,
- c) biotechnická opatření.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
- b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

8. Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
- b) odvodnění staveniště,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),
- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
- h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
- i) ochrana životního prostředí při výstavbě,
- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů⁵⁾,
- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,
- m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),
- n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Předmětem projektové dokumentace je vybudování fotovoltaické elektrárny (FVE) umístěné na střeše stávající haly, akumulční (bateriové) stanice umístěné ve stávající hale a nové přípojky elektro. Výše uvedené stavby se nacházejí v areálu společnosti Pragokovo s.r.o. (investor). Objekty a pozemky jsou ve vlastnictví – Karel Franc, Hvězdecká 257, Nové Město, 550 01 Broumov (jiný vlastník).

FVE bude umístěna na stávající skladová hale č.2 (st.p.č. 487). Akumulační (bateriová) stanice bude umístěna uvnitř stávající skladovací haly č. 2. Nově budovaná elektro přípojka bude napojena ze stávajícího připojovacího místa (v oplocení po levé straně u vjezdu do areálu) a vedena přes pozemky p.č. 1087/1, 1090/1, 1118, 1933 a st.p.č. 3/1, 487, 504. Veškeré výše uvedené pozemky se nacházejí v k.ú. Hejtmánkovice.

Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti Broumovsko. Součástí areálu investora jsou stavby č.p. 19 a č.p. 20, které jsou zapsány na seznamu nemovitých památek NPÚ (venkovská usedlost). Tyto chráněné objekty nebudou novou stavbou FVE dotčeny.

Předmětné pozemky (p.č. 1087/1, 1090/1, 1118, 1933 a st.p.č. 3/1, 487, 504, k.ú. Hejtmánkovice) jsou v územním plánu obce Hejtmánkovice zahrnuty do plochy zemědělské výroby, plochy výroby a technické vybavenosti. Umístění stavby FVE na výše uvedených pozemcích je dle platného územního plánu obce Hejtmánkovice přípustné.

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

Průzkumy a rozborů nebyly provedeny. Jedná se o stavbu fotovoltaické elektrárny umístěnou na střeše stávající haly. Stavebně historický průzkum nebyl proveden – dotčené stavby nejsou na seznamu kulturních památek.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Stavba se nachází v chráněné krajinné oblasti Broumovsko. Součástí areálu investora jsou stavby č.p. 19 a č.p. 20, které jsou zapsány na seznamu nemovitých památek NPÚ (venkovská usedlost). Tyto chráněné objekty nebudou novou stavbou FVE dotčeny.

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

Stavba se nenavrhuje na záplavovém ani poddolovaném území.

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

Dokumentace stavby je zpracována v souladu s platnými normami a souvisejícími předpisy, v souladu s příslušnými zákony a splňuje podmínky vyhlášek č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a 268/2009 Sb. technických požadavcích na stavby, kterými se provádějí některá ustanovení stavebního zákona.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky jak při realizaci tak při jejím užívání. Jedná se o zdroj ekologické výroby elektrické energie. Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Nejsou požadovány.

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

Stavbou FVE umístěnou na střeše stávající haly nevzniká požadavek na zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Z hlediska dopravní infrastruktury nedojde k žádné změně – stávající řešení. Přístup do areálu řešen stávajícím sjezdem z ulice Masarykova třída. Z hlediska areálové dopravy v klidu zůstane stávající řešení – bez změn.

Z hlediska technické infrastruktury bude provedena úprava stávajícího připojovacího místa (umístěn v oplocení po levě při vjezdu do areálu) a provedena nová přípojka elektro vč. umístění akumulární (bateriové) stanice do prostoru stávající haly. Podrobné řešení viz. část 1.5 Elektroinstalace – silnoproud této PD.

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

Stavba fotovoltaické elektrárny nevyžaduje žádnou dodatečnou nebo vyvolanou investici ani není vyvolána žádnou stavbou.

2. Celkový popis stavby

2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem užívání stavby je vytvořit ekologickou výrobu elektrické energie, kde vyrobená el. energie bude sloužit pro vlastní spotřebu objektů investora a strojního zařízení v nich umístěného. Součástí FVE je vybudování nové akumulární (bateriové) stanice, která bude sloužit pro akumulaci vyrobené elektrické energie v době snížené spotřeby. V případě přebytků nebude do distribuční soustavy dodáno více než 20% ročního množství vyrobené elektrické energie.

Fotovoltaický panel:

- výkon: 300Wp
- rozměr: 985 x 1640 x 40mm

Akumulace (baterie):

- kapacita – 81,60kWh

Měnič - bateriový box (nabíječ/vybíječ):

- celkem 3ks

1 – skladovací hala č. 2

Instalovaný výkon:

- 126ks x 300Wp = 37.80kWp

- **hala č.2 celkem 126ks – 37.80kWp**

Měniče (FVE):

- 1x 20kWp, string 15-15-16-16ks

- 1x 20kWp, string 16-16-16-16ks

- **hala č.2 celkem 2x měnič 20kWp**

Celkem umístěno 126 ks FV panelů

Celkový instalovaný výkon FVE 37,80kWp

Celkem měničů (FVE) 2x 20kWp

Celková akumulace (baterie) 81,60kWh

Celkem měničů – bateriový box (nabíječ/vybíječ) 3ks

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Předmětem projektové dokumentace je vybudování fotovoltaické elektrárny (FVE) umístěné na střeše stávající haly, akumulární (bateriové) stanice umístěné ve stávající hale a nové přípojky elektro. Výše uvedené stavby se nacházejí v areálu společnosti Pragokovo s.r.o. (investor). Objekty a pozemky jsou ve vlastnictví – Karel Franc, Hvězdecká 257, Nové Město, 550 01 Broumov (jiný vlastník). Vyrobená elektrická energie je určena pro vlastní spotřebu objektů investora.

Předmětné pozemky (p.č. 1087/1, 1090/1, 1118, 1933 a st.p.č. 3/1, 487, 504, k.ú. Hejtmánkovice) jsou v územním plánu obce Hejtmánkovice zahrnuty do plochy zemědělské výroby, plochy výroby a technické vybavenosti. Umístění stavby FVE na výše uvedených pozemcích je dle platného územního plánu obce Hejtmánkovice přípustné.

FVE bude umístěna na střeše stávající skladovací haly s označením č. 2 (hala čtvercového půdorysu s mírně sklonitou sedlovou střešní konstrukcí). FVE bude napojena na stávající připojovací místo formou nové přípojky elektro. Součástí FVE je akumulární (bateriová) stanice, která bude umístěna uvnitř haly č. 2.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Tvarové řešení

FVE bude umístěna na střeše stávající haly s místním označením skladovací hala č.2. Panely budou umístěny na jihozápadní části střechy. Rozmístění a poloha panelů byla volena v závislosti na natočení střešní roviny stávajícího objektu vůči světovým stranám v kombinaci s propojením elektro (stringy, měniče).

Skladovací hala č. 2 je zastřešena sedlovou střešní konstrukcí s mírným sklonem střešních rovin (sklon cca 5°). Po celé délce hřebene střechy je umístěn prosvětlovací střešní světlík. Jednotlivé řady panelů jsou na střeše umístěny kolmo k jejímu hřebeni. Panely budou umístěny na systémové ocelohliníkové konstrukci, která bude mít sklon 12° vůči vodorovné rovině. Mezi jednotlivými

řadami panelů budou provedeny odstupy z hlediska stínění a pro případné budoucí opravné a udržující práce na FVE či samotné střeše.

Pro FVE bude nutné zřídit novou přípojku elektro, která povede od FVE přes areálové pozemky/stavby po stávající místo pro napojení (umístěno v oplocení po levé straně při vjezdu do areálu společnosti). Podrobné řešení elektro přípojky popsáno v samostatné části této PD – 1.5 Elektroinstalace – silnoproud.

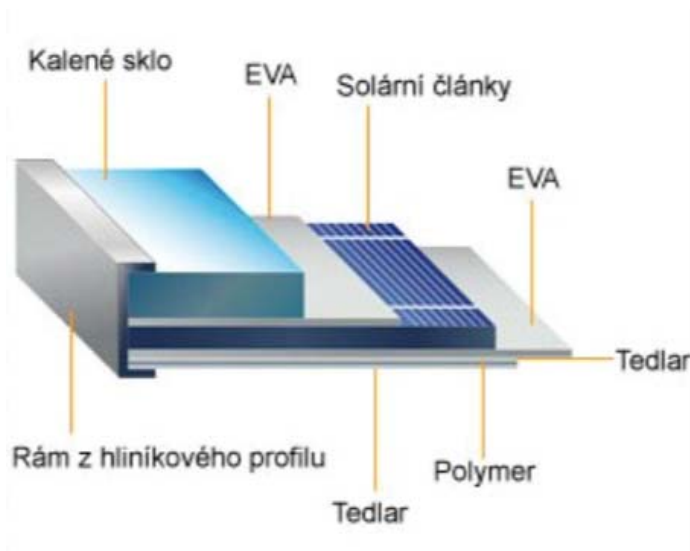
Součástí FVE bude vybudování nové akumulční (bateriové) stanice, která bude sloužit pro akumulaci vyrobené elektrické energie. Tato stanice bude umístěna uvnitř skladovací haly č. 2.. Vzhledem ke stávajícímu využití prostoru haly bude vytvořen samostatný uzavřený prostor - vestavek, do kterého budou umístěny jednotlivé akumulátorové (bateriové) boxy, podružný rozvaděč elektro pro FVE a měniče (pro FVE a bateriové boxy). Vnitřní rozměr prostoru bude 3,2 x 4,50 x 3,00m (šířka x délka x výška). Vestavek bude proveden ze sádkartonu s požární odolností 15min (stěny i strop). Dveře do akumulční stanice budou rovněž s požární odolností – EW 15min. DP3. Do prostoru stanice budou provedeny větrací mřížky pro zajištění výměny vzduchu.

Materiálové, barevné řešení

Nosná konstrukce pod FV panely bude provedena ze systémových ocelohliníkových prvků (střešní háky, rámy, montážní kolejnice, spojky, spojovací prostředky, apod.).

Fotovoltaické panely je složen z hliníkového rámu a vlastní výplně, která je složena z:

- kalené sklo
- křemíkový fotovoltaický článek oboustranně zalaminovaný do EVA folie (ethylen vinyl acetát)
- krycí folie Tedlar



2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení

FVE bude provedena ze 126ks fotovoltaických panelů o celkovém instalovaném výkonu 37,80kWp a celkové instalované akumulaci 81,60kWh. Jednotlivé panely budou sériově zapojeny (do tzv. stringů) po 15/16ks a následně zapojeny do jednotlivých fotovoltaických měničů. Od FV měničů povedou rozvody přímo ke spotřebě případně přes bateriový měnič do akumulčních boxů.

Stávající jímací soustavu bude nutno upravit tak, aby její trasy nebyly v konfliktu s umístěním panelů. Nově vzniklé kovové (hliníkové) nosné konstrukce panelů a kovové rámy panelů budou nově spojeny se stávající jímací soustavou. Před přímým úderem blesku budou chráněny stávajícími jímacími tyčemi a jímacím vedením.

Technologie výroby

Účelem stavby je výroba elektrické energie, která vznikne přeměnou slunečních paprsků na elektřinu pracující na principu fotoelektrického jevu. FVE je velmi čistou formou výroby elektrické energie, která neprodukuje škodlivé emise, nevytváří hluk, zápach, neškodí lidem ani zvířatům, nevyzařuje záření do okolí a nespotřebovává energii.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stavbu FVE, která bude umístěna na střeše stávající haly (technologické zařízení). Účel a umístění stavby nevyžaduje řešení vůči bezbariérovému užívání stavby.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Pro užívání objektu bude případně zpracován provozní řád, který bude stanovovat činnost a pravidla týkající se FVE a jejích součástí a bude obsahovat příslušná kontaktní čísla na Policii ČR, Záchranou službu, Hasičský sbor a event. další kontaktní čísla místního charakteru.

Stavba je navržena tak, aby splňovala předepsané požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost při jejím užívání. Plánovaná stavba je navržena dle platných předpisů a norem.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Předmětem investičního záměru je vybudování fotovoltaické elektrárny na střeše skladovacího objektu podniku Pragokovo s.r.o. (investor).

Předpokladem realizace je získání podpory z operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014-2020, Výzvy I. Programu podpory úspory energie – Fotovoltaické systémy s/bez akumulace pro vlastní spotřebu.

Jednotlivé FV panely budou mezi sebou propojeny elektrickými vodiči, které budou svedeny do měničů s rozvaděčem FVE (celkem 2ks měničů). Umístění měničů v objektu je voleno tak, aby kabely stejnosměrné části byly co nejkratší (2ks umístěny v interiéru skladovací haly č. 2 – nový vestavek). V měniči se přemění stejnosměrný proud na střídavý. Dále bude proud od každého měniče sveden přímo k jeho spotřebě (jednotlivým spotřebičům) nebo veden v případě snížené spotřeby přes bateriový měnič (nabíječ/vybíječ) přímo do akumulátorů. V případě přebytků výroby (nabité akumulátory, snížená spotřeba) bude vyrobená el. energie dodávána do distribuční soustavy, jejíž výše nepřesáhne více než 20% ročního množství vyrobené elektrické energie. Podrobný popis řešení viz. samostatná část této PD – 1.5 Elektroinstalace – silnoprůd.

Účelem užívání stavby je vytvořit ekologickou výrobu elektrické energie, kde vyrobená el. energie bude sloužit pro vlastní spotřebu objektů investora a strojního zařízení v nich umístěného. Součástí FVE je vybudování nové akumulační (bateriové) stanice, která bude sloužit pro akumulaci vyrobené elektrické energie v době snížené spotřeby. V případě přebytků nebude do distribuční soustavy dodáno více než 20% ročního množství vyrobené elektrické energie.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Konstrukční, materiálové řešení

- instalovaný fotovoltaický panel o výkonu 300Wp

Nosná konstrukce pod FV panely bude provedena ze systémových ocelohliníkových prvků (střešní háky, rámy, montážní kolejnice, spojky, spojovací prostředky, apod.).

Fotovoltaické panely je složen z hliníkového rámu a vlastní výplně, která je složena z:

- kalené sklo
- křemíkový fotovoltaický článek oboustranně zalaminovaný do EVA folie (ethylen vinyl acetát)
- krycí folie Tedlar
- instalovaná akumulční (bateriová) stanice o kapacitě 81,60kWh

Vestavek umístěný ve stávající skladovací hale č.2 proveden z SDK (stěny, strop) s požární odolností 15min..

c) mechanická odolnost a stabilita.

Podrobné řešení viz. část 1.2 Stavebně konstrukční řešení.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

FVE bude umístěna na střeše stávající haly č. 2 nacházejících se v areálu firmy Pragokovo s.r.o.. FVE je budována za účelem ekologické výroby elektrické energie s možností akumulace. Vyrobená elektrická energie bude sloužit pro vlastní spotřebu objektů investora (v případě přebytků nebude do distribuční soustavy dodáno více než 20% ročního množství vyrobené elektrické energie).

1 – skladovací hala č. 2

Instalovaný výkon:

- 126ks x 300Wp = 37.80kWp
- ***hala č.2 celkem 126ks – 37.80kWp***

Měniče (FVE):

- 1x 20kWp, string 15-15-16-16ks
- 1x 20kWp, string 16-16-16-16ks
- ***hala č.2 celkem 2x měnič 20kWp***

b) výčet technických a technologických zařízení.

Fotovoltaický panel:

- výkon: 300Wp
- rozměr: 985 x 1640 x 40mm

Akumulace (baterie):

- kapacita – 81,60kWh

Měnič - bateriový box (nabíječ/vybíječ):

- celkem 3ks

Celkem umístěno 126 ks FV panelů

Celkový instalovaný výkon FVE 37,80kWp

Celkem měničů (FVE) 2x 20kWp

Celková akumulace (baterie) 81,60kWh

Celkem měničů – bateriový box (nabíječ/vybíječ) 3ks

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,**
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,**
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,**
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,**
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,**
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,**
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),**
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),**
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,**
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.**

Podrobně jsou kompletní body týkající se požárně bezpečnostního řešení zpracované v samostatné části této projektové dokumentace (část **1.3 – Požárně bezpečnostní řešení**)

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,**

Charakter stavby nevyžaduje splnění výše uvedených požadavků.

- b) energetická náročnost stavby,**

Charakter stavby nevyžaduje splnění výše uvedených požadavků.

- c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.**

Charakter stavby nevyžaduje splnění výše uvedených požadavků.

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

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

Stavební práce musí být prováděny s maximálním ohledem na prašnost a hlučnost. Při stavebních pracích bude používán běžný klasický stavební materiál. Veškerý stavební materiál bude zdravotně nezávadný. Stavba bude prováděna klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. V případě znečištění komunikací při dopravě bude zabezpečeno jejich okamžité očištění. Při stavbě nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na řízenou skládku za úhradu.

Při provozu stavby nebudou produkovány žádné odpady. Jedná se o ekologickou výrobu elektrické energie. Provozem FVE a nabíjecí stanice nevznikne žádné nové trvalé pracoviště. FVE vč. nabíjecí stanice bude moci obsluhovat v tomto směru pouze pověřená a proškolená osoba.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Jedná se o stavbu FVE umístěnou na střeše stávající haly, elektro přípojku a provedení vestavku ve stávající skladovací hale č. 2 pro umístění akumulární (bateriové) stanice. Z toho důvodu není nutné řešit ochranu před pronikáním radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy,

Není vyžadována. Bludné proudy se v době zpracování PD nevyskytovaly.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Netýká se.

d) ochrana před hlukem,

FVE je velmi čistou formou výroby elektrické energie, která neprodukuje škodlivé emise, nevytváří hluk, zápach, neškodí lidem ani zvířatům, nevyzařuje záření do okolí a nespotřebovává energii.

e) protipovodňová opatření.

Záměr se nenachází v záplavové oblasti, tudíž není nutné řešení protipovodňových opatření.

3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

- napojovací místo elektro (silnoproud) – bude ve stávajícím oplocení nacházejícím se na hranici pozemku investora (po levé straně při vjezdu do areálu). Podrobné řešení viz. samostatná část PD 1.5 Elektroinstalace – silnoproud.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

ZPŮSOB PŘIPOJENÍ NA VEŘEJNÝ ROZVOD EL.ENERGIE

Stávající stav:

Na hranici pozemku (ve vyzdřeném oplocení) je umístěna stávající pojistková skříň v majetku ČEZ Distribuce a.s. ze které je napojen stávající oceloplechový zapuštěný fakturační elektroměrový rozvaděč přímého měření (osazen stávajícím jističem B63/3). Ze stávajícího elektroměrového rozvaděče je stávajícím kabelem CYKY 4Bx16 napojen stávající rozvaděč RH, který je umístěn v zázemí objektu.

Stávající odběrné místo je ze stávající pojistkové skříně napojeno kabelem CYKY 4Bx25 (jištění sadou pojistek 80A gG).

Demontáže:

Stávající kabel napájející rozvaděč RH (stávající CYKY 4Bx16+CYKY 3Cx2,5) budou z elektroměrového rozvaděče odpojeny.

Nové napojení FVE:

Z elektroměrového rozvaděče bude nově kabelem CYKY 4Bx25 + CYKY 3Cx2,5 (rezerva ovládání) napojen nový rozvaděč RMS1, který bude umístěn vedle elektroměrového rozvaděče. Z nového RMS1 bude provedeno napojení stávajícího odběru výrobního areálu (kabel CYKY 4Bx16, jištění B63/3, napojeno pomocí zemní spojky u stávajícího RE a kabel CYKY 3Cx2,5 rezerva ovládání napojeno pomocí zemní spojky u stávajícího RE). Z RMS1 bude dále provedeno napojení nové fotovoltaické elektrárny kabelem AYKY 4Bx50+CYKY 5Cx2,5, který bude uložen dle výkresu situace a bude zakončen v novém rozvaděči RH-FVE, který bude umístěn v hale č.2.

Nový rozvaděč RH-FVE bude oceloplechový skříňový hlavního jištění FVE a bateriového boxu. V rozvaděči bude umístěno jištění vývodů pro střídače a bateriový box, hlídání parametrů sítě (viz níže) a stykač pro galvanické oddělení FVE (včetně bateriového boxu od sítě pomocí signálu HDO, viz níže).

Celkový instalovaný výkon FVE je 37,80kWp.

Celková akumulace (baterie) je 81,6kWh.

4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Z hlediska dopravní infrastruktury nedojde k žádné změně – stávající řešení. stavby.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Přístup do areálu investora je řešen stávajícím sjezdem z přilehlé asfaltové komunikace – ul. Třída Masarykova (ve směru Police nad Metují – Broumov).

c) doprava v klidu,

Doprava v klidu řešena stávajícími areálovými parkovacími stáními – bez změn.

d) pěší a cyklistické stezky.

Neřeší se.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Samotná stavba FVE nevyžaduje provedení žádných terénních úprav z hlediska jejího převážného umístění na střeše stávající skladovací haly. Pouze pro nově budovanou přípojku elektro bude nutné provést výkop pro její zemní uložení. Délka výkopu přípojky bude cca 160,0m, hloubka 1,2m a šířka 0,3m. Výkopové práce budou provedeny převážně ve stávajícím rostlém terénu (země). Po uložení přípojky elektro bude provedeno zahrnutí výkopu výkopkem s případným osetím travní směsí.

b) použité vegetační prvky,

Stavba FVE nevyžaduje použití vegetačních prvků v okolí stavby.

c) biotechnická opatření.

Netýká se - v rámci stavby nebudou zřizovány.

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Ovzduší

Při provozu stavby nebudou produkovány žádné emise. Jedná se o čistou ekologickou výrobu elektrické energie.

Hluk

Stavby při svém užívání nebude zdrojem hluku (ekologická výroba el. energie).

Voda

Provozem objektu nebudou vznikat odpadní splaškové vody. Dešťové vody ze střechy haly budou svedeny stávajícími svody do dešťové kanalizace – stávající řešení, bez změn.

Odpady

Při realizaci nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na řízenou skládku za úhradu.

Při provozu objektu nebude vznikat žádný odpad – ekologická výroba elektrické energie.

Půda

Pro stavbu FVE umístěnou na střeše stávající haly není nutné provádět ochranu půdy prostřednictvím odnětí ze ZPF apod..

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

Stavba FVE nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Ekologická výroba elektrické energie. V blízkosti stavby se nevyskytuje žádný památný strom či cenné dřeviny.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba FVE svým charakterem nebude mít negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Jedná se o ekologickou výrobu elektrické energie.

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

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

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

Stavba výroby elektrické energie má ochranné pásmo dle vyhl. č. 458/2000 Sb. Ochranné pásmo je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 1,0m od prostoru výroby elektřiny. Stavba neomezuje okolní provoz a nevyžaduje podmínky ochrany.

7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba není určena pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

8. Zásady organizace výstavby

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

Pro zhotovení stavby bude potřeba zajistit pouze zdroj elektrické energie. Spotřeba tohoto média bude pouze minimální vzhledem k rozsahu a charakteru stavby. Napojení na výše uvedený zdroj bude zajištěno ze stávajícího objektu po předchozí dohodě s investorem.

b) odvodnění staveniště,

Odvodnění staveniště od dešťové vody bude řešeno stávajícími svody a vpusti stávajících hal.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Z hlediska dopravní infrastruktury nedojde k žádné změně – stávající řešení. Přístup do areálu řešen stávajícím sjezdem z ulice Masarykova třída. Z hlediska areálové dopravy v klidu zůstane stávající řešení – bez změn.

V rámci technické infrastruktury (napojení staveniště na zdroj elektro) bude zajištěno po dohodě s vlastníkem areálu/ investorem. Spotřeba výše uvedených médií bude pouze minimální z hlediska rozsahu stavby.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Při realizaci stavby nedojde k nikterak zásadnímu negativnímu vlivu na sousední stavby a pozemky. Po dobu realizace lze předpokládat pouze nepatrně zvýšenou hladinu hluku způsobenou provozem stavebních strojů a nářadí. Zároveň v daném místě dojde k mírnému vzrůstu dopravy zapříčiněné navážením stavebního materiálu potřebného pro stavbu. Pro realizaci stavby smí být využit pouze pozemek, který je ve vlastnictví investora (pokud není smluvně ošetřeno s vlastníky sousedních pozemků jinak).

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

Rozsah a charakter stavby nevyžaduje zvláštní opatření v rámci ochrany okolí staveniště. Před zahájením stavby bude provedeno zajištění stavby a jejího nejbližšího okolí proti nepovolanému vstupu. Asanace, demolice a kácení dřevin není stavbou vyžadováno.

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

Pro zařízení staveniště budou využity pouze pozemky investora / vlastníka pozemků (p.č. 1087/1, 1090/1, 1118, 1933, st.p.č. 3/1, 487, 504, k.ú. Hejtmánkovice). Přesný rozsah zařízení staveniště bude určen po dohodě zhotovitele s investorem (vlastníkem pozemků) před zahájením stavebních prací.

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

Při realizaci nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na řízenou skládku za úhradu (ke kolaudaci bude doložen případný doklad o likvidaci).

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Zemní práce budou provedeny pouze v rozsahu vybudování nové elektro přípojky. Délka výkopu přípojky bude cca 160,0m, hloubka 1,2m a šířka 0,3m. Výkopové práce budou provedeny převážně ve stávajícím rostlém terénu (zemině). Po uložení přípojky elektro bude provedeno zahrnutí výkopu výkopkem s případným osetím travní směsí.

Pro potřeby deponie zeminy budou využity pouze pozemky investora (vlastníka pozemků) - p.č. 1087/1, 1090/1, 1118, 1933, st.p.č. 3/1, 487, 504, k.ú. Hejtmánkovice a to v rozsahu nezbytně nutném pro provedení stavby. Rozsah deponií zeminy bude předem odsouhlasen investorem (vlastníkem pozemků).

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavební práce musí být prováděny s maximálním ohledem na prašnost a hlučnost. Při stavebních pracích bude používán běžný klasický stavební materiál. Veškerý stavební materiál bude zdravotně nezávadný. Stavba bude prováděna klasickým způsobem a nedojde ke znečištění okolí. V případě znečištění komunikací při dopravě bude zabezpečeno jejich okamžité očištění. Při stavbě nebude použito žádných škodlivých látek a nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na řízenou skládku za úhradu.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů5),

Výčet nejdůležitějších právních předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci při provádění stavebních prací

zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce - stanovuje odpovědnost zaměstnavatele za zaměstnance, stanovení rizik, zabezpečení pracoviště, evidenci pracovních úrazů a odpovědnost za ně (a další); stanovuje i práva a povinnosti zaměstnance v oblasti bezpečnosti práce.

vyhl. č. 50/1978 Sb. ve zn. pozd. předpisů o kvalifikaci v elektrotechnice.

vyhl. č. 20/1979 Sb. V TZ elektrická.

nař. vl. č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz strojů a nástrojů a nářadí.

nař. vl. 494 /2001 Sb., kterým se stanovuje způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu....

nař. vl. č. 495/2001 Sb., který se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP.

nař. vl. č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

nař. vl. č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

nař. vl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost ochrany zdraví při práci na staveništích.

Vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

Zák. č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

vyhl. č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií.

vyhl. č. 178 /2001 Sb. ve zn. vyhl. č. 523/2002 Sb. a č. 441/2004 Sb.. Ochrana zdraví při práci.

nař. vl. č. 11/2005 Sb. bezpečnostní značky

zák. č. 133/1985 Sb. ve zn. pozd. předpisů - zákon o požární ochraně.

vyhl. č. 246/2001 Sb. o požární prevenci.

vyhl. č. 87/2000 Sb. bezpečnostní opatření pro svářečí a asfaltérské práce

ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení

Při výstavbě lešení je nutné dbát na dodržení níže uvedených norem a ustanovení:

- ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení
- ČSN 73 8105 Dřevěná lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 73 8107 Trubková lešení
- ČSN EN 12 812 (73 8108) Podpěrná lešení – Požadavky na provedení a obecný návrh
- ČSN EN 12810 – 1,2 (73 8111) Fasádní dílcová lešení
- ČSN 73 8112 Pojízdna pracovní dílcová lešení. Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ČSN EN 1298 (73 8113) Pojízdna pracovní lešení – pravidla a zásady pro vypracování návodu a
- montáž a používání

Koordinátor bezpečnosti stavby

Vzhledem k tomu, že se na staveništi nepředpokládá současné působení zaměstnanců více jak jednoho zaměstnavatele, nemusí určit zadavatel stavby v dostatečném předstihu před zahájením stavby dle §14 zákona č. 309/2006 sb. koordinátora bezpečnosti práce.

Nejpozději do 8 dnů před zahájením stavby doručí zadavatel stavby inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení práce, jehož náležitosti stanoví příslušný prováděcím předpis.

Odpovědnost za stavbu

Zhotovitel – (stavební podnikatel)

Zhotovitel bude zajišťovat koordinaci bezpečnostních činností na staveništi, bude iniciovat porady bezpečnosti a ochrany zdraví se správou objektu za účelem předání informací o rizicích, která lze při prováděných pracích předpokládat a bude vést obecnou dokumentaci BOZP celé stavby.

Zhotovitel stavby zajistí oplocení staveniště a seznámí s hranicemi zařízení staveniště.

Zhotovitel je povinen seznámit své zaměstnance s místní požární poplachovou směrnicí pro případ vzniku požáru a zajistit, aby všichni jeho zaměstnanci byli řádně prokazatelně seznámeni se způsobem použití hasicích přístrojů. Je povinen zajistit na místo stavby dostatečný počet hasicích přístrojů.

Zhotovitel je plně zodpovědný za realizaci a dodržování bezpečnostních opatření, která vyplývají z požadavků těchto pokynů, z vlastních interních předpisů (rizika činností) nebo bezpečnostního technika zadavatele stavby. Je odpovědný za bezpečné chování svých zaměstnanců (nebo podnikajících fyzických osob, které pro něj pracují) na Staveništi a za předložení povinných dokumentů (rizika činností a ochrana proti jejich působení, školení pracovníků, revizní zprávy používaných strojů a přístrojů). Je odpovědný za své zaměstnance, že setrvávají na pracovišti, že respektují vymezený prostor staveniště.

Je odpovědný za provádění technologických postupů se zřetelem na bezpečnost práce.

Povinné dokumenty stavby

1. Předávací protokol staveniště - § 2, odst. 3 nař.vl. č. 592 /2006 Sb.

Je potvrzením odpovědnosti dodavatele za převzetí pracoviště (včetně energií), za zajištění BOZP na pracovišti.

2. Stavební deník příloha č. 5 k vyhl. č. 499/2006 Sb.

Povinná dokumentace stavby. Uvádí se průběh a návaznost prací. Potvrzují se zde vzájemná ujednání - upozornění na nebezpečí a rizika. Před zahájením díla zhotovitel písemně potvrdí svou povinnost dodržovat na stavbě právní a ostatní předpisy, které se váží k prováděným pracím včetně povinností, které jsou dány těmito Pravidly.

3. Seznam pracovníků - ZP,

Zhotovitel je povinen mít seznam pracovníků na stavbě, včetně jejich kvalifikačních osvědčení, pokud jsou pro prováděné práce nutné, včetně přidělení OOPP, splnění lékařských prohlídek. Zaměstnanci stavby se na stavbě evidují každý den, povinně zapisují příchod, přestávku na jídlo a oddech, odchod ze stavby.

4. Pracovní a provozní pokyny - technologické postupy -ZP

V uvedených dokumentech musí být určené rizik vyplývající z daných činností a opatření proti jejich působení; dále pak postup při náhlém nebezpečí (požár, použití nouzových volání a pod., únik nebezpečných látek a jejich likvidace).

5. Revizní záznamy - nař. vl. č. 378/2001 Sb.

Musí být vedeny pro elektrické ruční nářadí, které bude při práci používáno (el. kladivo, rozbruska, svářečka plastů, prodlužovací šňůry a další). Stroje a strojní zařízení použité při stavbě musí svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídat podmínkám bezpečné a zdravé neohrožující práce. Rozsah kontrol, zkoušek a revizí je dán výrobcem zařízení a technickými normami.

Dodržování bezpečnostní pravidel - obecně

Základní pravidla bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou uvedena v těchto pokynech, Všichni zaměstnanci stavby před započatím práce musí být prokazatelně proškoleni a seznámeni se svým působištěm. Každý zaměstnanec musí být seznámen s těmito pokyny podepsat pravidla zajištění BOZ, každý musí obdržet příslušné OOPP (zajišťuje vedoucí zaměstnanec).

Každý vedoucí zaměstnanec Zhotovitele provádějící dohled nad pracemi na Staveništi je plně zodpovědný za dodržování pravidel bezpečné práce ve své oblasti působnosti (dodržování technologických postupů, postupů prací, zajištění elektřiny, přidělení OOPP, dodržování pracovní disciplíny na stavbě, zajištění řádných pracovních podmínek na stavbě včetně dodávky pitné vody a hygienických zařízení, dále pak zajišťování dokumentace BOZP včetně školení a pod.).

Pracoviště po ukončení prací musí být dennodenně uklizeno, zbaveno překážek, zkontrolováno, že nehrozí nebezpečí pro opomenutí (odpojení elektrických spotřebičů ze sítě, přenosné rozvaděče vypnuty a pod), ve stavebním deníku musí být zaznamenáno, kdo kontrolu provedl. Případné nedostatky před odchodem zaměstnanců musí být napraveny. Na pracovišti nesmí zůstat materiál (předměty), které by se mohly stát pro své okolí nebezpečnými a mohly by způsobit požár, výbuch a pod.

Na Staveništi musí být instalována lékárnička první pomoci s výbavou, která musí odpovídat možným zraněním na stavbě (pro druh zranění příslušná výbava včetně nůžek, rukavic PVC, zavíracích špendlíků).

Veškeré odpady je nutno třídit a nebezpečné odpady řízeně likvidovat.
Na celém pracovišti je stanoven zákaz kouření!

Účast zaměstnanců

Každý je odpovědný za dodržování pravidel bezpečné práce v rámci své pracovní činnosti a každý zaměstnanec se musí chovat tak, aby svou prací neohrožoval ostatní osoby (pokud ohrožení mohou být, provádí se záznam do stavebního deníku - popis ohrožení, podpis oznamovatele i seznámených osob).

Základními OOPP na stavbě jsou:

- pracovní oděv na příslušnou činnost (s dlouhými rukávy),
- přilba (práce ve výšce, práce konané pod místem práce ve výšce, bourací práce),
- pevná obuv,
- rukavice,
- brýle - podle prac. činností,
- náustek s filtrem /rouška - ochrana dýchacích orgánů při demoličních pracích – v dostatečném počtu.

Pracovní úrazy

Každý je povinen okamžitě, pokud je toho schopen, (platí i povinnost pro svědky), oznámit vznik pracovního úrazu svému zaměstnavateli (objednateli práce). Ten je povinen úraz evidovat a pokud pracovní neschopnost trvá déle než 3 kalendářní dny, úraz dále řešit dle nař. vl.č. 495/2001 Sb.

Poškozený, případně svědci úrazu, je (jsou) povinen(ni) ošetřit poranění, v případě vážnějšího zranění přivolat Rychlou lékařskou pomoc.

Pro evidenci a následné odškodnění úrazu platí v plném rozsahu nař. vl. č 494/2001 Sb. a ZP.

Zakázané činnosti

- pracovat v rozporu s bezpečnostními předpisy a technickými podmínkami výrobců strojů a zařízení a přístrojů,
- svévolně opouštět (bez vědomí nadřízeného) pracoviště, překračovat hranice staveniště.
- jíst, pít a kouřit na pracovišti,
- používat poškozené pracovní stroje, přístroje a pomůcky i OOPP,
- zasahovat do elektrických zařízení bez odborné kvalifikace,
- provádět demolici zdí a stropů bez ujištění odpovědného zaměstnance, že v ní nevedou dráty elektrického zařízení, nebo provádět demolici bez provedení průzkumu a vyhodnocení stavu jejího nosného systému, který musí být písemně zaznamenán, včetně zásad podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů prací.
- skladovat nevhodně materiál, dbát na únosnost podlah (pod prováděnými pracemi je ještě další podlaží)
- zatarasit východy a komunikace na stavbě,
- pohybovat se v jiných zónách než je vymezené Staveniště. Přístup na místa mimo staveniště, přístupovou cestu, hygienická zařízení je přísně zakázán, zaměstnanec může být vykázán z objektu.

Určení možných nebezpečí - posouzení rizik

Rizika vyplývající z chování osob na stavbě:

- nepředání informací dalším osobám zaměstnancem konajícím práce s rizikem, pokud riziko může ohrozit i další osoby

- neseznámení zaměstnanci na stavbě,
- provádění prací nekvalifikovanými zaměstnanci,
- neopatrné chování zaměstnanců, zanedbání bezpečnostních pravidel, nevhodné pracovní podmínky, porušení technologických pravidel výstavby,
- riskantní, lehkomyšlné a nezodpovědné chování některých jedinců - okamžitě budou ze stavby vyloučeni.
- nevhodné používání pracovního nářadí, závadné pracovní nářadí,
- požární riziko - nedostatek opatrnosti při řezání, rozbrušování dílců, závadné elektroinstalace, kouření na pracovišti – je zakázáno!
- vliv na životní prostředí vyplývající z nevhodné manipulace s chemickými látkami.

Z charakteru prováděných prací vyplývají rizika stavby:

- provozní bezpečnost na stavbě,
- bourací práce,
- stavební práce,
- práce ve výškách,
- montážní práce,
- práce s rozbruskou, případně svařovací práce, práce s řezacími a vrtnými nástroji
- izolační práce, práce s horkým plamenem, svářečské práce
- manipulace s břemeny, ruční manipulace,
- skladování.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Po dobu realizace stavby není nutné stanovovat a provádět úpravy pro bezbariérové užívání.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

Z hlediska rozsahu stavby není nutné provádět žádná dopravně inženýrská opatření. Vstup a nejbližší okolí stavby bude zajištěno proti nežádoucímu vstupu.

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

Pro zařízení staveniště budou využity pouze pozemky investora (vlastníka pozemků) - p.č. 1087/1, 1090/1, 1118, 1933, st.p.č. 3/1, 487, 504, k.ú. Hejtmánkovice a to v rozsahu nezbytně nutném pro provedení stavby. Rozsah zařízení staveniště bude předem odsouhlasen investorem (vlastníkem pozemků).

Při vlastní realizaci je nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy a příslušná technologická pravidla a proškolení v tom smyslu zaměstnance. V kanceláři stavbyvedoucího budou viditelně vyvěšena telefonní čísla hasičů, záchranné služby, vodáren, plynáren, ČEZ, Policie ČR, případně další potřebná čísla vyplývající z místního charakteru a dále pak odpovědných pracovníků investora.

Stavba bude v místě prováděných prací za nepřítomnosti dodavatele stavby zajištěna proti nežádoucímu vstupu a označena výstražným značením se zákazem vstupu.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládaný termín zahájení výstavby: listopad 2018

Předpokládaný termín dokončení výstavby: říjen 2020

(nejzazší datum fyzické realizace projektu jsou 3 roky od podání žádosti na dotaci).

Postup výstavby:

V rámci přípravných prací bude provedeno rozměření systémových ocelohliníkových konstrukcí, úpravy stávajících vedení hromosvodů apod..

Následně bude realizováno vlastní umístění a kotvení ocelohliníkových konstrukcí na střeše, osazení panelů, provedení rozvodů elektroinstalace, umístění měničů v objektu haly, provedení propojení elektroinstalace.

Souběžně s prováděním FVE bude realizována přípojka elektro a vestavek pro umístění akumulční stanice, měničů apod.. Přípojka elektro bude zahájena výkopovými pracemi po nichž bude následovat umístění kabelu s chráničkou do výkopu a jeho následné zasypání. Dále bude souběžně prováděna úprava připojovacího místa. Z hlediska vestavku do stávající skladovací haly bude proveden nejprve nosný rošt (stěny, strop), který bude následně opláštěn a ve finální fázi provedeno osazení měničů, rozvaděče pro FVE a bateriových boxů,...

Práce budou popsány v samostatné části následujícího stupně projektové dokumentace a jejich výstavba bude navazovat v závislosti na harmonogramu prací, který předloží zhotovitel stavby.

Na závěr stavby budou odstraněny dočasné objekty zařízení staveniště. Po dokončení stavebních a montážních prací bude fotovoltaická elektrárna zkolaudována a předány do užívání investorovi.

Případné odchylky od projektové dokumentace nebo nejasnosti je nutno konzultovat s projektantem.