

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

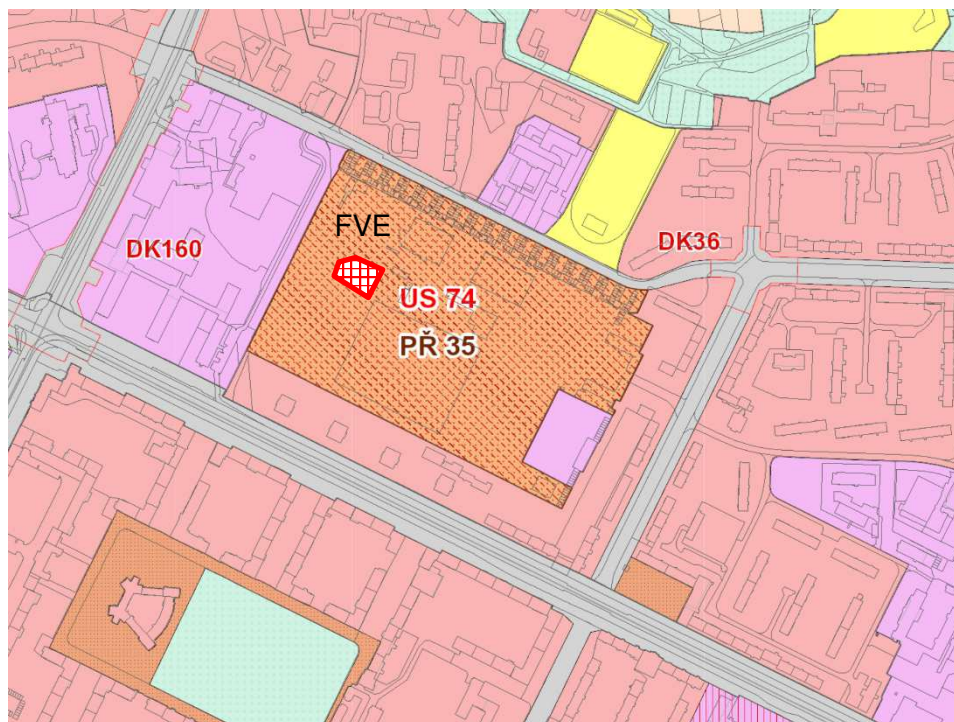
AUTORIZACE – OTISK RAZÍTKA a.o.		PjM PROJEKTU	ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE		GENERÁLNÍ ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	
		Ing. Martin Grygar	 <b>SUNNYWATT GROUP a.s.</b> Jeseniova 2829/20, 130 00 Praha Žižkov IČO: 28418069		  <b>Moore Advisory CZ s.r.o.</b> Karolínská 661/4, 186 00 Praha 8 IČO: 9692142	
		VYPRACOVAL				
		Jakub Vaňatka				
		KONTROLOVAL				
		Zdeněk Minář				
		SCHVÁLIL/AUTORIZOVAL				
		Ing. Segeth David				
STAVEBNÍK (OBJEDNATEL) Dopravní podnik Ostrava a.s.; Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava					DATUM 16.04.2025	STUPEŇ PD DSP
MÍSTO STAVBY p.č. 1708/1; k.ú. Poruba-sever [715221]					ZAKÁZKA ČÍSLO SAP	REVIZE 03
NÁZEV PROJEKTU FVE v DPO – Vozovna Poruba					FORMÁT A4	LIST/POČET LISTŮ 01/18
ČÁST DOKUMENTACE B. Souhrnná technická zpráva					MĚŘITKO 1:1	PARÉ
DOKUMENT Krycí list					ČÍSLO DOKUMENTU &EAA	

## Obsah

B.1 Popis území stavby .....	3
B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení .....	8
B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení stavby .....	9
B3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení .....	9
B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti .....	9
B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby .....	10
B.3.4 Základní technický popis stavby .....	10
B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení .....	11
B.3.6 Zásady požární bezpečnosti .....	11
B.3.7 úspora energie a tepelná ochrana budovy .....	12
B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí ...	12
B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	12
B.4 Připojení na technickou infrastrukturu .....	13
B.5 Dopravní řešení .....	13
B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	14
B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	14
B.8 Celkové vodohospodářské řešení .....	16
B.9 Ochrana obyvatelstva .....	16
B.10 Zásady organizace výstavby .....	17

## B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí:
- Záměrem je stavba fotovoltaické elektrárny (dále jen „FVE“) umístěné na pozemku v majetku firmy Dopravní podnik Ostrava a.s., který se nachází v katastrálním území Poruba-sever [715221].
  - Výsledky statického posouzení nosných konstrukcí jsou uvedeny v části D.2 této PD. Statické posouzení bylo vypracováno s ohledem na použitý typ konstrukce FVE a její kotvení do podkladu. V rámci statického posouzení byly zohledněny místní podmínky (rychlost větru, zatížení sněhem).
  - Výchozí základní rychlost větru dle ČSN EN 1991-1-4.....25,0 m/s
  - Charakteristická hodnota zatížení sněhem dle ČSN EN 1991-1-4.....1,00 kN/m<sup>2</sup>
  - Veškeré stavební práce budou probíhat na pozemku stavebníka.
- b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod:
- Stavba bude probíhat na pozemku stavebníka v k.ú. Poruba-sever [715221], p.p.č. 1708/1 ve stávajícím areálu firmy Dopravní podnik Ostrava a.s., sídlem Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava, IČO: 61974757.
  - Dotčený pozemek je součástí areálu firmy Dopravní podnik Ostrava a.s. a vhodný k instalaci FVE.
  - Svým charakterem se jedná o plochy smíšené – bydlení a občanské vybavení, které jsou plně v souladu se záměrem výstavby fotovoltaické elektrárny, staveniště je tedy svou polohou a charakterem vhodné pro tento záměr.
  - Poloha se vzhledem k záplavovému a poddolovanému území vzhledem k charakteru stavby FVE řešit nemusí – není v záplavovém ani poddolovaném území viz. mapa níže.
- c) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území:
- Stavba FVE je v souladu s územně plánovací dokumentací, žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území nejsou nutné



### HLAVNÍ VÝKRES - Urbanistická koncepce

#### PLOCHY S ROZDÍLNÝM ZPŮSOBEM VYUŽITÍ

	bydlení v rodinných domech
	bydlení v bytových domech
	sport
	volný čas
	volný čas - ZOO
	individuální rekreace - chaty
	individuální rekreace - zahrady
	občanské vybavení
	občanské vybavení - střední a vysoké školy
	občanské vybavení - věda a výzkum
	občanské vybavení - zdravotnictví
	hřbitovy
	parky
	veřejná prostranství
	plochy smíšené - bydlení a občanské vybavení
	plochy smíšené - bydlení a služby
	plochy smíšené výrobní - lehký průmysl a občanské vybavení
	plochy železniční dopravy
	plochy železniční dopravy - návrh
	plochy tramvajové dopravy
	plochy tramvajové dopravy - návrh
	plochy pozemních komunikací (včetně tramvajového pásu)
	plochy pozemních komunikací (včetně tramvajového pásu) - návrh
	plochy ostatní dopravy
	plochy ostatní dopravy - návrh
	skládka průmyslového odpadu - rekultivace les
	skládka průmyslového odpadu - rekultivace les - návrh
	skládka průmyslového odpadu - technická rekultivace
	těžký průmysl
	lehký průmysl
	plochy technické infrastruktury
	plochy zemědělské výroby
	plochy vodní a vodohospodářské
	orná půda

	lesy
	louky
	krajinná zeleň
	ochranná zeleň
	zastavěné území
	zastavitelné plochy
	plochy k prověření územní studií
	plochy přestavby
	plochy s etapizací
	územní rezervy pro zástavbu městského charakteru
	územní rezerva pro silniční dopravu
	územní rezerva pro silniční dopravu - tunel
	územní rezerva pro železniční dopravu
	územní rezerva pro ostatní dopravu
	územní rezerva pro protipovodňové opatření

#### MAPOVÝ PODKLAD

	hranice města Ostravy
	hranice katastrálních území
	hranice parcel
	územní systém ekologické stability
	významné pozemní komunikace
	významné železniční tratě
	průplavní spojení Dunaj - Odra - Labe

### 6.2.1 Plochy smíšené - bydlení a občanské vybavení

**Slouží:** bydlení a občanskému vybavení integrovanému převážně v domech městského charakteru. Plochy tohoto funkčního využití jsou charakteristické intenzivní vícepodlažní zástavbou o výškové hladině vyšší než 3 nadzemní podlaží. Veškeré nové stavby musí svým objemovým a výrazovým řešením odpovídat charakteru zástavby převládající funkce a musí ji vhodně doplňovat, nikoliv ji narušovat nebo negativně ovlivňovat svým provozem.

#### Hlavní využití:

- bytové domy, budovy, zařízení a plochy sloužící k zajištění potřeb obyvatel širšího území (např. obchody, služby, administrativa, úřady, soudy, kulturní, vzdělávací, sportovní, společenská a církevní zařízení, stravování, vědeckotechnologická zařízení, zdravotní a sociální zařízení – ordinace, domovy důchodců, charitativní zařízení) samostatné nebo integrované do domů s bydlením.

#### Přípustné využití:

- provozní zázemí staveb a zařízení uvedených v hlavním využití (např. pomocné provozy, sklady, prostory technického vybavení předmětných budov, dílny údržby),
- dopravní infrastruktura – silniční, tramvajové, cyklistické a pěší komunikace, parkoviště a hromadné podzemní a nadzemní garáže pro osobní automobily, servis pro osobní automobily a motocykly, manipulační plochy, zastávky MHD, alternativní druhy dopravy – lanovky, visuté dráhy apod.,
- technická infrastruktura - inženýrské sítě, trafostanice, rozvodny, čistírny odpadních vod pro předmětné budovy, telekomunikační zařízení, alternativní zdroje energie k zajištění provozu předmětných objektů (např. fotovoltaické články, degazační stanice s kogenerační jednotkou) splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery, podzemní kontejnery na komunální odpad,
- veřejné prostory a plochy zeleně,
- sakrální stavby a stavby určené k náboženským účelům.

#### Podmíněně přípustné využití:

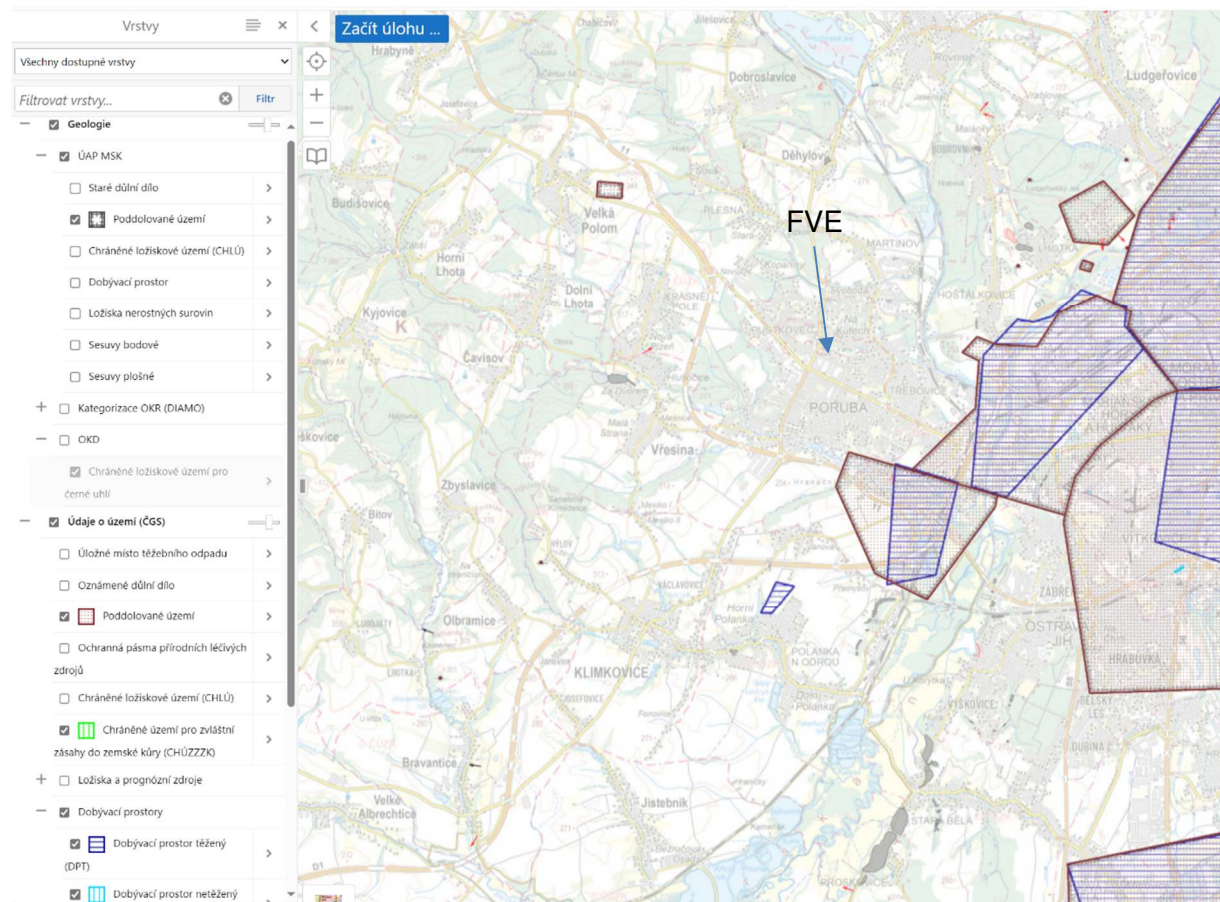
- rodinné domy,
- hotely, koleje, internáty
- výroba, obchod a služby, které svým charakterem a kapacitou (hluk, emise, zápach, dopravní zátěž území, apod.) nesnižují kvalitu prostředí v této ploše,
- stavby a zařízení pro reklamu, informaci a propagaci.

#### Nepřípustné využití:

- činnosti, stavby a zařízení nesouvisející se stanoveným hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím.



### Mapa poddolovaného území:



#### d) výčet a závěry průzkumů:

- V rámci projektové dokumentace pro stavební povolení byly provedeny nutné průzkumy daného umístění FVE. Podrobnosti viz. část D:2. Na základě provedených průzkumů a závěrů z nich vyplvajících byl vybrán typ kotvení a konkrétní typ konstrukce FVE.

#### e) Informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu:

- Výjimky z požadavků na výstavbu nejsou.

#### f) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu:

- území určené pro výstavbu FVE není chráněno podle jiných právních předpisů. V blízkosti FVE se nachází koleje tramvajové dráhy, jejichž ochranné pásmo se rovná 0 m, jelikož se dle zákona 266/1994 Sb. §8 odst. 2 jedná o vlečky v areálu, u kterých se ochranné pásmo nestanovuje.

#### g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin:

- FVE nebude mít negativní vliv na okolní objekty a pozemky. FVE rovněž nevyvolá nutnost kácení vzrostlé zeleně.

- Pro výstavbu FVE je potřeba demolovat jeden stožár trakčního vedení umístěný uprostřed navrhované FVE
- h) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:
  - Požadavky na zábory nejsou, FVE se nachází na pozemku, který není evidován v půdním fondu.
- i) Navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu:
  - Seznam pozemků dotčených ochranným pásmem:

<i>Katastrální území</i>	<i>Parcelní číslo</i>	<i>Číslo LV</i>	<i>Výměra [m<sup>2</sup>]</i>	<i>Druh pozemku</i>	<i>Vlastník pozemku</i>	<i>Adresa vlastníka</i>
Poruba-sever [715221]	1708/1	3651	66879	ostatní plocha	Dopravní podnik Ostrava a.s.	Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava

- Ochranné pásmo výroby elektřiny je dle zákona č. 458/2000 Sb. - ochranné pásmo výroby elektřiny – 7 m vně oplocení nebo v případě, že výroba není oplocena 7 m od vnějšího líce obvodového zdiva výroby elektřiny připojené k distribuční soustavě s napětím nad 1 kV do 52 kV včetně.
- j) Navrhované parametry stavby – například zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,
  - **Počet panelů celkem:** **612 ks**
  - **Jmenovitý výkon 1ks panelu:** **580 Wp**
  - **Celkový výkon FVE:** **354,96 kWp**
  - **Počet střídačů:** **100 kW 3 ks**
  - **Plocha FVE modulů** **1581 m<sup>2</sup>**
- k) limitní balance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,
  - Potřeby a spotřeby médií a hmot nejsou předmětem stavby.
  - Hospodaření se srážkovou vodou zůstává stávající.
  - Celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů viz. B.6.

- l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě:
- Stavbou FV výroby se požadavky na komunikační vedení a elektronická komunikační zařízení nemění. Případný přístup zařízení FVE na veřejnou komunikační síť bude tento přístup realizován prostřednictvím stávající sítě stavebníka. V případě nemožnosti napojení zařízení FVE do stávající sítě stavebníka bude přístup zařízení FVE do veřejné komunikační sítě zprostředkován pomocí mobilní datové sítě LTE.
- m) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice,
- Předpoklad zahájení stavby:
    - Doba výstavby: cca 3 měsíce (montáž komponent) a cca 3 měsíce (testy a zprovoznění FVE);
    - Stavbu bude provádět dodavatel vzešlý z výběrového řízení stavebníka;
    - Předání staveniště bude provedeno zápisem o předání a převzetí pracoviště.
- n) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,
- dílčí části FVE budou během výstavby průběžně testovány a samotná FVE bude před dokončením (po revizi a kolaudaci) v testovacím provozu pro ověření technologie a souladu (UPOS).
- o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby.
- Není předmětem stavby FVE. Zeměměřické činnosti nebyly v rámci projektové dokumentace pro stavební povolení realizovány, počítá se s zeměměřickou činností v rámci stavby FVE a pro zaměření nových kabelových vedení.

## B.2 URBANISTICKÉ A ZÁKLADNÍ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Urbanismus – kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.

- Veškeré stavební práce budou probíhat na pozemcích stavebníka, jiné pozemky nebudou průběhem prací dotčeny. FVE je instalována do stávajícího areálu DPO vozovny Poruba a svým charakterem jej doplňuje. V lokalitě nemají nepříznivý estetický ani funkční vliv.
- Fotovoltaické panely budou umístěny v řadách na ploše v areálu na typových pozemních konstrukcích umožňující orientaci panelů VÝCHOD - ZÁPAD. FV panely mají typickou přirozenou tmavě fialově-modrou barvu s hliníkovým rámem v přirozené nebo černé barvě.



## **B.3 ZÁKLADNÍ STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY**

### **B3.1 CELKOVÁ KONCEPCE STAVEBNĚ TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ**

- stavební řešení:

Předmětem projektové dokumentace je instalace fotovoltaické elektrárny umístěné na ploše v areálu firmy Dopravní podnik Ostrava a.s., nacházející se v katastrálním území Poruba-sever [715221], její napojení na stávající elektrické rozvody areálu a připojení k distribuční soustavě.

Vyrobená elektrická energie bude primárně určena ke spotřebě v daném odběrném místě. Případné přebytky budou dodávány do distribuční sítě. Akumulace elektrické energie není uvažována. Výrobna není schopna ostrovního provozu.

- konstrukční a materiálové řešení:

Hlavní část technologie FVE se bude nacházet na pozemku v areálu DPO, který bude oplocen viz. výkresová dokumentace. Veškeré použité komponenty musí odpovídat daným vnějším vlivům, tak aby byla zajištěna požadovaná životnost FVE min. 30 let.

- mechanická odolnost a stabilita:

Typová konstrukce FVE musí staticky splňovat místní klimatické podmínky – zatížení sněhem a větrem. V případě, že vybraný zhotovitel použije odlišný typ konstrukce, nebo kotvení je vybraný zhotovitel povinen provést tahové zkoušky a statický výpočet pro konkrétní typ uchycení a typ konstrukce FVE.

### **B.3.2 CELKOVÉ ŘEŠENÍ PODMÍNEK PŘÍSTUPNOSTI**

- a) Celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí,
  - Jedná se o technologické zařízení bez trvalé obsluhy. Přístup se předpokládá pouze pro potřeby kontrol, revizí a servisu FVE. Přístup bude zajištěn přes uzamykatelnou bránu v oplocení viz. výkresová dokumentace.
- b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,
  - Není předmětem stavby FVE, jedná se o technologické zařízení bez trvalé obsluhy. Pro přístup ke stavbě budou využity stávající vnitřní komunikace v areálu firmy.
- c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.
  - Není předmětem stavby FVE, jedná se o technologické zařízení bez trvalé obsluhy. Bez dopadů na přístupnost.

### B.3.3 ZÁSADY BEZPEČNOSTI PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

- Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození (především dle Vyhlášky č. 146/2024 Sb.). Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a bude zajištěna provozovatelem.

### B.3.4 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

- a) Popis stávajícího stavu,
  - V současné době se dotčené území pro stavbu FVE aktivně nevyužívá.
- b) Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení.
- **CELKOVÝ POPIS OBJEKTU:**

Jedná se o pozemní FVE tvořenou fotovoltaickými panely, typovou konstrukcí a kotvením pomocí betonových patek. Na patky je uvažováno s klimatickými zatíženími – zatížení sněhem (sněhová oblast II) a zatížení větrem (větrná oblast II a kategorie terénu II) A140. Konstrukce je kotvena přes ocelovou kotevní desku do betonové základové patky. Pevnostní třída betonových základů je C30/37, XC4. Celková výška konstrukce pro fotovoltaiku je max. 2,31m od terénu.

Pod hliníkovými konstrukcemi kruhového profilu 60x2,6mm, které jsou součástí konstrukce fotovoltaiky jsou navrženy základové patky z betonu C30/37, XC4, XF1, XA1 o půdorysných rozměrech 0,9x0,9m a celkové výšce 1,1m (0,3m nad terénem a 0,8m pod terénem) pod vnitřními sloupky konstrukce a rozměrech 0,6x0,6m a celkové výšce 1,1m (0,3m nad terénem a 0,8m pod terénem) pod vnějšími sloupky konstrukce.

Patky jsou uvažovány z prostého betonu. Základové patky jsou navrženy na zatížení od hliníkové konstrukce, vlastní tíhy, tíhy fotovoltaiky, klimatických zatížení (sněhová oblast II, větrná oblast II a kategorie terénu II). Základové patky byly navrženy na min. únosnost zeminy 100kPa. Po vykopání základové rýhy bude přizván geotechnik na posouzení základových poměrů a navrhne další postup ve spolupráci se statikem. Zpracovatel této části upozorňuje na to, že se jedná pouze o odborný odhad únosnosti zeminy. Základové patky jsou od sebe vzdáleny max. 2,4m. Nezámrzná hloubka základové patky bude min. 0,8m.

Základové patky jsou posouzeny na minimální únosnost 100kPa a vyhoví na mezní stav únosnosti a použitelnosti.

Hliníková konstrukce profilu 60x2,6 bude kotvena přes ocelovou desku 180x120mm tl. 12mm pomocí 2ks ocelových kotev s průměrem dříku 12mm a s minimální kotevní délkou 70mm v kombinaci s chemickou maltou - M12x110mm, chemická malta (hybridní vinylesterová pryskyřice). Kotva je z materiálu vhodného do exteriéru. Otvor o průměru 14mm pro osazení kotvy bude předvrtán do hloubky min. 75mm. Pro bezpečný přenos zatížení musí být dodržena minimální kotevní hloubka 70mm a maximální utahovací moment 40Nm. Při provádění je nutno dodržet technologická pravidla výrobce. Na model bylo uvažováno se zatížením sněhem (sněhová oblast II),

větre (větrná oblast II a kategorie terénu II) a zatížením stálým (vlastní tíha hliníkových profilů 60x2,6 a FVE panelů o tíze 10kg/m<sup>2</sup>). Kotvení do betonové patky bude provedeno z ocelové kotevní desky a ocelové trubky, na kterou bude osazena a přišroubována hliníková trubka konstrukce. Nutno použít pozinkovanou nebo nerezovou ocel z důvodu kontaktu s hliníkem (galvanická koroze).

Kotvení bude umístěno na střed vůči patce. Kotvení pomocí M12x110mm - 2ks vyhoví.

### **B.3.5 TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ – ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

- a) Popis stávajícího stavu,
  - Aktuálně se v areálu FVE nevyskytuje.
- b) popis navrženého řešení,
  - Na ploše v areálu DPO budou na pozemní konstrukce V-Z umístěny FV panely v celkovém počtu 612 kusů. K propojení panelů budou použity jednožilové solární kabely. Ty budou umístěny na konstrukci v UV odolných chráničkách a plných kabelových žlabech s povrchovou úpravou žárovým zinkováním. Při délce DC kabelové trasy nad 10 m bude k jednotlivým stringům umístěn svodič přepětí (rozdávěče R-FV-JB). DC kabelové trasy pokračují až do rozváděčů R-FV-DC. Z rozváděčů R-FV-DC budou DC kabely vedeny do střídačů ve kterých se DC napětí převede na AC napětí. Ze střídačů budou ve výkopu AC kabely vedeny do rozváděče R-FV-P a dále výkopem/protlakem do rozváděče R-FV-AC umístěného v NN rozvodně – p.č. 1708/9. V NN rozvodně bude rozváděč R-FV-AC připojen do stávajícího rozváděče R-vozovna, který slouží pro napájení části vlastní spotřeby areálu, ten je dále zapojen do rozváděče RV a skrze transformátor TV do rozvodny 22 kV, z které jsou napájeny ostatní části odběrného místa (především pak DC usměrňovače napájející trakční vedení).
- c) energetické výpočty
  - Není předmětem stavby FVE, jedná se o technologické zařízení. Odběr elektrické energie je minimální (v řádu desítek watů), pouze pro vlastní spotřebu FVE v nočních hodinách, a při minimálním osvitu. Odběr ostatních energií není.

### **B.3.6 ZÁSADY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI**

- a) Charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu – výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,
  - Viz samostatně zpracovaná část PD D.3 – Požárně bezpečnostní řešení.

- b) kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.
- Viz samostatně zpracovaná část PD D.3 – Požárně bezpečnostní řešení.

### **B.3.7 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA BUDOVY**

Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

- Stavba FVE představuje výrobu elektrické energie, produkující elektrickou energii, která je spotřebována převážně pro vlastní spotřebu průmyslového areálu, případný přetok elektrické energie je do místní distribuční sítě.
- Úspora energie a tepelná ochrana není předmětem tohoto záměru

### **B.3.8 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).

- Není předmětem výstavby FVE. Obsluha zařízení bude pouze občasná, tzn. je vyloučen trvalý pobyt osob. Stavba FVE nemá nepříznivý vliv na okolí, co se vibrací, hluku, zastínění a prašnosti týče.

### **B.3.9 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží:
  - Vzhledem k charakteru navrhované stavby není ochrana před pronikáním radonu navrhována.
- b) ochrana před bludnými proudy:
  - S ohledem na možná negativní působení bludných proudů na konstrukce uložené v zemi je potřeba učinit taková opatření, aby negativní vliv bludných proudů byl minimalizován – z tohoto důvodu bylo jak pro konstrukci FVE, tak pro oplocení použito kotvení na betonových patkách. Dále byl pro uzemnění zvolen nerezový pásek, tak aby byla minimalizována možná koroze vlivem bludných proudů.
- c) ochrana před technickou seizmicitou:
  - Není předmětem stavby FVE. Za běžného provozu nebude docházet k vibracím.
- d) ochrana před hlukem:



- Podrobněji viz. Bod 6 Popis vlivu stavby na životní prostředí.
- e) protipovodňová opatření:
  - Pozemek stavby se nenachází v záplavovém území, tudíž nejsou nutná protipovodňová opatření.
- f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod:
  - FVE se nenachází v poddolovaném územím.

## B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

- a) napojovací místa technické infrastruktury:
  - Stavba představuje výrobu elektrické energie připojené do vnitřní elektroinstalace areálu vozovny DPO, která je spotřebována pro vlastní spotřebu areálu s případným přetokem energie do místní distribuční sítě. Napojovacím místem pro vyvedení výkonu zdroje do areálu firmy je rozváděč NN v rozvodně NN.
  - Připojení musí být provedeno v souladu s podmínkami „Smlouvy o připojení výroby k distribuční soustavě č. 23\_VN\_1010939062“.
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

Energetická bilance:

- |  |            |
|--|------------|
| • Instalovaný výkon (výkon v FV panelech)              | 354,96 kWp |
| • Max. dosažitelný výkon (výkon na AC straně střídače) | 300 kW     |

## B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.

- Stávající dopravní řešení se stavbou FVE nemění. Pro příjezd obsluhy, případně HZS, bude využito stávajících komunikací v areálu vozovny, které přímo sousedí se stavbou FVE. Vjezd do oplocené části FVE bude zajištěn skrze nově instalovanou bránu v oplocení.

## B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy:

- Vzhledem k použitému typu kotvení konstrukce FVE a oplocení nebudou terénní úpravy nutné.

b) použité vegetační prvky:

- Není předmětem stavby FVE.

c) biotechnická opatření:

- Není předmětem stavby FVE.

## B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu),

Vliv na ovzduší během výstavby:

- Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu s nařízením vlády č.272/2011 Sb. tak, aby byly dodrženy předepsané hladiny hluku.
- Vzhledem k rozsahu stavby a přijatým opatřením neovlivní stavební práce ani stavební doprava zásadním způsobem kvalitu ovzduší v zájmovém území nebo podél přepravních tras.

Vliv na ovzduší během provozu:

- Imisní příspěvek vlivu dopravních pohybů v rámci stávající imisní situace v lokalitě je zanedbatelný a nezpůsobí překročení imisních limitů.
- V rámci navrhované stavby FVE nejsou z objektu odváděny žádné škodliviny, které by úroveň životního prostředí v okolí zatěžovaly.

Hluk během výstavby:

- Při výstavbě může v některých případech dojít k překročení hodnot příslušných limitů pro akustickou zátěž v chráněném venkovním prostoru a okolní zástavbě (podle vyhl. č. 272/2011 Sb.) V průběhu výstavby je možné k eliminaci nadměrného hluku přijmout tato opatření:
  - dodržet dobu povolenou pro výstavbu (7-18 hod.);
  - organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne;
  - směřovat nejhluchnější činnost do dopoledních hodin (nikoliv ranních), minimalizovat činnost v odpoledních nebo podvečerních hodinách;
  - minimalizovat souběh činnosti nejhluchnějších stavebních mechanismů.

Hluk během provozu:

- Provoz FVE nezvyšuje úroveň hluku v místě instalace.

Odpady během výstavby:

- Odpad vzniklý stavební činností bude nepřetržitě odvážen na nejbližší skládku odpadů. Z pohledu na životní prostředí bude požadováno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, upřednostnit opětovné použití odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. stavební suť – inertní odpad, dřevo, barevné kovy) nebo zajistit nezávadnou likvidaci (zbytky izolačních hmot, prázdné obaly od barev, čisticí bavlna apod.). Doklady o využití odpadů, popřípadě nezávadné likvidaci odpadů vzniklých stavební činností budou předloženy při kolaudaci a potvrzeny oprávněným příjemcem.

Množství odpadu vzniklé během výstavby:

Kód druhu odpadu	Popis	Kat.	Množství	Jednotka	Způsob likvidace
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0	0,02	t	Odvezení na skládku
17 01 01	Beton	0	0,05	t	Odvezení na skládku
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	0	0,05	t	Odvezení na skládku
17 02 01	Dřevo	0	0,1	m3	Opakované použití
17 02 03	Plasty	0	0,02	t	Recyklace
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	0	0,05	t	Odvezení na skládku
17 04 05	Železo a ocel	0	0,1	t	Recyklace
17 04 07	Směsné kovy	0	0,05	t	Recyklace
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0	0,1	t	Odvezení na skládku
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0	0,1	t	Odvezení na skládku
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly;	0	0,05	t	Recyklace
15 01 02	Plastové obaly	0	0,05	t	Recyklace
15 01 04	Kovové obaly	0	0,02	t	Recyklace

Povinnosti původce odpadu:

- Odpadový materiál, který vznikne v průběhu výstavby bude dodavatelem stavby řádně vytříděn a jednotlivé druhy následně využity, případně nabídnuty k dalšímu využití nebo recyklaci oprávněné osobě. Teprve v případě, že jej nebude možné využít, bude zajištěno jeho řádné odstranění v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Odpady znečištěné škodlivinami je nutné odstranit pouze na zařízeních k tomu určených a osobami, které mají potřebná oprávnění pro likvidaci příslušného druhu odpadu. O všech odpadech vzniklých při stavbě bude vedena průběžná evidence, dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a bude následně předložena při kolaudaci stavby.

- b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.:

- Výstavba FVE nemá vliv na přírodu a krajinu.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

- Výstavba FVE nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.
- c) popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona,
  - Není předmětem stavby FVE.
- d) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.
  - Není předmětem stavby FVE.

## B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.

- Není předmětem výstavby FVE. Vodohospodářské řešení se stavbou FVE nemění.

## B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva,

- a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí,
- Vzhledem k charakteru a rozsahu navrhované výstavby není zajištěno varování a informování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí.
- b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,
- Vzhledem k charakteru a rozsahu navrhované výstavby není zajištěno ukrytí obyvatelstva.
- c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,
- Vzhledem k charakteru a rozsahu navrhované výstavby není zajištěna ochrana před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování.
- d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,
- Vzhledem k charakteru a rozsahu navrhované výstavby není zajištěno ochrany před povodněmi.



- e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,
  - Vzhledem k charakteru a rozsahu navrhované výstavby není zajištěna soběstačnost stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení
- f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.
  - Zajištění ochrany stávajících staveb civilní obrany v území dotčeném stavbou FVE se nemění a stavba na ni nemá vliv.

## **B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

- a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
  - Během výstavby bude využito stávajících komunikací v areálu firmy. Případné napojení na dopravní a technickou infrastrukturu viz. výkresová část PD.
- b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.,
  - V průběhu výstavby a provozu stavby se žádné asanace, demolice, demontáže, dekonstrukce a kácení dřevin nepředpokládají. Bude odstraněn před započítáním samotné stavby jeden stožár trakčního vedení.
- c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu,
  - Během výstavby bude využito stávajících komunikací v areálu firmy.
- d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,
  - Vzhledem k povaze stavby není třeba řešit. Umístění zařízení staveniště bude výhradně na pozemku stavebníka, nepředpokládá se nutnost záborů.
- e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě – zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,
  - Viz. bod 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.
- f) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
  - Zákon č. 262/2006 Sb. - zákoník práce;
  - Zákon č. 309/2006 Sb. - zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. - Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. - Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení;

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

- Deponie se nepředpokládají, kotvení konstrukce FVE bude pomocí zemních vrutů, nebo na betonové piloty (dle vybraného zhotovitele), výkopy pro kabelové trasy budou následně zapraveny vykopanou zeminou.

h) limity pro užití výškové mechanizace,

- Během výstavby se nepředpokládá použití výškové techniky.

i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

- Stavba bude uvedena do provozu na základě provedené kolaudace.

j) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek,

Fáze výstavby vhodné k provedení kontrolních prohlídek:

1. Montáž konstrukcí FVE na ploše pozemku v areálu firmy
2. Výkopové práce, pro potřeby kabelových tras
3. Montáž FV panelů a pospojení
4. Montáž DC kabelových tras a DC rozváděčů
5. Montáž technologie FVE – měniče rozváděče DC, rozváděče AC
6. Montáž vnitřních AC kabelových tras a napojení na stávající rozvody el. energie
7. Montáž dispečerského řízení
8. Úprava fakturačního měření
9. Funkční zkoušky FVE
10. Kolaudace stavby

k) dočasné objekty.

- Dočasné objekty se během výstavby nepředpokládají. Pro případné krátkodobé uskladnění materiálu stavby bude využito skladovacích prostor stavebníka.