



NEUMAN EL, spol. s r.o.

Tišnovská 2098/80

tel: 530 506 540

e-mail: neuman-el@neuman-el.cz

Zakázkové číslo: Z22281

B Souhrnná technická zpráva

Dokumentace pro stavební povolení – výběr dodavatele

Název stavby : **FVE – Fara Tvarožná**
Tvarožná 39, 66405 Tvarožná Brno

Investor : **Římskokatolická farnost Tvarožná , Tvarožná 39,**
66405 Tvarožná

Stavební objekt : **FVE – FARA Tvarožná**

Profese : **D.1.4 Elektroinstalace fotovoltaické elektrárny**

Projektant : **Tomáš Martinek**



Kuřimi, 2023 – 01

Počet stran : 13

Archivní číslo : 22281 - B

Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území, Celá stavba se nachází v zastavěném území v k.ú. Tvarožná [771970]. Stavba FVE se nachází na Budově fary, Tvarožná 39, 66405 Tvarožná . Stavba se nachází na pozemku druhu zastavěná plocha a nádvoří.



b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci, Navržená stavba je v souladu s územním plánem Obce Tvarožná. Stavba se nachází v pozemku druhu: zastavěná plocha a nádvoří.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území
Netýká se daného typu stavby.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
Bude aktualizováno po obdržení všech stanovisek dotčených orgánů státní správy a správců technické infrastruktury.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
Vzhledem k faktu, že se jedná pouze o výstavbu FVE na stávající budově, k žádným zvláštním zásahům nedojde. Průzkum nebyl proveden.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů
Navrženou stavbou nejsou dotčeny zájmy z hlediska zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči. Stavba se nenachází v chráněném území.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
Stavba nenachází v záplavovém území. Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Při stavbě nedojde k žádným asanacím, demolicím nebo ke kácení, které by měli vliv na okolí ,

Dojde pouze k rozebrání nadstřešní části nefunkčního komínového sopouchu.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nedojde k dotčení pozemků ZPF ani PUPFL.

k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

FVE bude zapojena do stávajících rozvodů budovy.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Výstavba FVE není podmíněna žádnou související investicí.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Katastrální území: Tvarožná [771970]

Tvarožná 39, 66405, Tvarožná

Vlastník: Římskokatolická farnost Tvarožná

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Katastrální území: Tvarožná [771970]

Není.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o stávající objekt.

b) Účel užívání stavby

Stavba technické infrastruktury – výstavba FVE. Výroba elektrické energie pro vlastní spotřebu, případně přebytky budou dodávány do distribuční sítě.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Tato podmínka se k realizaci této stavby nevztahuje.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Vyjádření dotčených orgánů a organizací není nutné, jde o vnitroareálovou síť.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrženou stavbou nejsou dotčeny zájmy z hlediska zákona č.20/1987 Sb., o státní památkové péči. Stavba se nenachází v chráněném území.

Dle energetického zákona 458/2000 Sb. vzniká okolo výroby elektřiny ochranné pásmo.

§ 46 Ochranná pásma

(7) Ochranné pásmo výroby elektřiny je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými v kolmé vzdálenosti

e) 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva budovy, na které je výroba elektřiny umístěna, u výroby elektřiny připojených k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem do 10 kW.

g) Navrhované parametry stavby – základní rozměry, maximální množství dopravovaného média apod.

Dojde k nové výstavbě nové fotovoltaické elektrárny o výkonu do 10 kWp.

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Dojde k výstavbě nové FVE o výkonu do 10 kWp. Odpadní materiál, vzniklý během stavby, bude po vyřízení odvezen na skládku/spalovnu, případně do sběrných surovin. V případě materiálů, které by mohly ohrozit životní prostředí dle zákona o ochraně životního prostředí a vyhlášky o kategorizaci odpadů, budou tyto odstraněny oprávněnou firmou

Kat.č.	Název odpadu	Způsob nakládání s odpadem
16 02 14 O	Elektroodpad	recyklace
17 01 01 O	Beton	recyklace suti
17 01 02 O	Cihla	recyklace suti
17 02 01 O	Dřevo	spalovna
17 02 03 O	Plast	recyklace
17 04 01 O	Měď, bronz, mosaz	recyklace
17 04 02 O	Hliník	recyklace
17 04 05 O	Železo a ocel	recyklace
17 04 07 O	Směsné kovy	recyklace
17 04 11 O	Odpad kabelů	recyklace
17 06 04 O	Izolační materiály	skládka
20 01 01 O	Papír nebo lepenka	recyklace

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaný termín zahájení výstavby: 2Q, 2023

Předpokládaná lhůta výstavby: 2 týdny

Stavba bude rozdělena na tyto etapy:

- Osazení konstrukcí FV panelů

- Osazení kabelových tras, žlabů, kabelů
- Osazení a zapojení rozvaděče a měniče
- Napojení hromosvodu
- Provozní zkoušky
- Revize zařízení
- Úklid staveniště

j) Orientační náklady stavby

Neuvedeny

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Plánovaná FVE bude umístěna na střeše stávající budovy. Měnič je uvnitř budovy, kabelové vedení bude vedeno po střeše, skrz podkroví a do technické místnosti budovy.

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

FV panely budou umístěny na speciální hliníkové konstrukci. FV panely budou mít sklon 30°. FVE tvoří ocelové a hliníkové profily a konstrukce FV panelů v barvě hliníku, světločinná plocha FV panelu má černou barvu. Od FV panelů bude vedeno kabelové vedení do technické místnosti budovy.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o výstavbu nové FVE o výkonu do 10 kWp. FV panely budou natočeny s azimutem 75° na jihozápad. Sklon FV panelů na konstrukci bude 30°.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Tato podmínka se k realizaci této stavby nevztahuje.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při práci je nutné dodržovat zákon 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. §9.

Před předáním a uvedením el. zařízení do provozu musí být dodavatelem zajištěno provedení výchozí revize el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-6. Uživatel musí být seznámen s obsluhou a provozem el. zařízení.

Na rozvaděčích a střídačích bude provedeno bezpečnostní značení v souladu s platnými normami a v souladu s normou ČSN 33 2000-7-712 ed.2 řešící FVE.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Plánovaná FVE se bude nacházet na střeše stávající budovy. Materiál bude na stavbu navážen postupně.

b) konstrukční a materiálové řešení

Nosné konstrukce pro FV panely jsou tvořeny hliníkovým rámem, FV panely se skládají ze světločinné polovodičové křemíkové vrstvy v černé barvě, která je skryta za odolným sklem. Rám FV panelu je vyroben z hliníku.

c) mechanická odolnost a stabilita

Použité materiály jsou dlouhodobě uzpůsobeny pro umístění ve venkovním prostředí.

Použité materiály jsou odolné vůči slunečnímu záření a atmosférické korozi.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stručný popis:

Předmětem stavby je výstavba nové FVE o výkonu do 10 kWp. FV panely budou natočeny na jihozápad. Sklon FV panelů na konstrukci bude 30°. Bude použit systém s hybridní měničem. Napojení FVE bude realizováno do stávajícího rozvaděče budovy.

Demontáže:

Bude demontována nadstřešní část nepotřebného komínového tělesa z důvodu umístění potřebného množství panelů a odstranění zdroje zastínění. V půdním prostoru bude tento stavebně uzavřen.

Nová výstavba:

Na střeše budovy, jejíž povrch je tvořen střešní taškou, bude osazeno celkem 18 ks FV panelů o výkonu 550 Wp. Celkový výkon FVE je 9,9 kWp. FV panely budou natočeny na východ a západ. Sklon FV panelů na konstrukci bude 15°. FV panely budou umístěny na nosné speciální konstrukci určené pro existující druh krytiny.

FV panely budou rozděleny na 2 stringy.

K panelům je možno připojit výkonové optimizéry.

Od jednotlivých stringů FV panelů bude vedeno DC vedení kabelem o průřezu 6 mm² do rozvaděče RFVE a poté do měniče. V budově bude osazen měnič o výkonu 10 kW.

Konstrukce pro měnič bude osazena současně i rozvaděčem RFVE.

Z měniče bude vedeno nové kabelové vedení CYKY-J 5x4 mm² do rozvaděče RFVE. Vývod ke střídači bude jištěn jističem 20A/3/B. V rozvaděči budou osazeny AC svodiče přepětí.

Dále zde bude osazen stykač 40A/3p jako místo rozpadu.

Z rozvaděče RFVE povede kabelové vedení CYKY-J 5x4mm² do rozvaděče HDR (hlavního domovního rozvaděče) ve vstupní chodbě.

Na střeše bude kabeláž uložena uchycením k hliníkové konstrukci. V případě nemožnosti dodržet odstupovou vzdálenost 0,5m od hromosvodu bude konstrukce FV panelů bude napojena na stávající hromosvodnou soustavu objektu.

Výrobna bude fungovat v režimu dodávky přebytků do bateriového zdroje a do distribuční soustavy dle požadavku distribuční společnosti ED.G – rezervovaný výkon dle SML o připojení je 10 KW. Proto je nutné splnění požadavků pro paralelní provoz s distribuční soustavou regulací výkonu v jednom stupni -100%, regulace je řešena signálem HDO.

a) výčet technických a technologických zařízení

Jedná se o technicistní typ stavby výstavba FVE. Budou použity následující materiály: FV panely, hliníkové konstrukce, kabeláž, měniče, rozvaděče, chráničky a další podružný materiál.

Přesný typ použitých komponent a materiálů bude upřesněn zhotovitelem stavby po výběrovém řízení na zhotovitele stavby.

Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stručný popis koncepce požární bezpečnosti z hlediska předpokládaného stavebního řešení a způsobu využití stavby.

Zhotovitel v oblasti PO je povinen:

- Zajistit zákaz kouření, svařování, manipulaci s otevřeným ohněm a požárně nebezpečnými látkami, zejména v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím, § 4, Zákona o požární ochraně číslo 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zajistit volný přístup k hasicím přístrojům, požárním hydrantům a požárním zařízením.
- Řádně označit své prostory, objekty, pracoviště, ve vztahu k požární ochraně v souladu s NV 11/2002 Sb.
- Nahlásit zástupci objednatele druhy, množství, počet skladovaných hořlavých látek a materiálů, tyto ukládat a skladovat dle ČSN 65 0201 (650201).
- Bez odkladu nahlásit zástupci objednatele každý vznik požáru v prostorách nebo objektech, ve kterých provádí zhotovení díla a dále postupovat podle § 5 Zákona č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Nahradiť všechny škody a náklady objednatele, spojené s případným zaviněným požárem nebo použitím věcných prostředků požární ochrany a použitím požární techniky nebo požárně bezpečnostního zařízení.
- Dodržovat technické podmínky a návody, vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Při svařování postupovat v souladu s vyhláškou Ministerstva vnitra ČR č. 87/2000 Sb.
- Zajistit volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, rozvodným zařízením el. energie, uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení v prostorách, vztahujících se k předanému pracovišti.
- Objednatel seznámí zhotovitele s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany. Rozmístění, druhy a počty prostředků požární ochrany budou součástí zápisu o předání pracoviště.
- Zhotovitel bere na vědomí svoji odpovědnost za průběžné plnění povinností v oblasti požární ochrany po celou dobu provádění smluvních prací – ve smyslu Zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, technických norem, vztahujících se k požární ochraně i obecně platných právních předpisů.
- Zaměstnanci zhotovitele i osoby, zdržující se s jeho vědomím na pracovištích objednatele, jsou při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí povinni poskytnout přiměřenou osobní pomoc a potřebnou věcnou pomoc.

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Konstrukce a provedení navrhované technologie nezvyšuje zásadním způsobem požadavky na odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor, ani na přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku a v souladu s ustanovením § 2, odst. 1, vyhl. č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, v platném znění, splňuje technické podmínky požární ochrany a lze ji považovat za požárně bezpečnou.

b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Stavba FVE na stávající budově nevyžaduje změnu v zajištění množství požární vody.

c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Vybavenost stávající stavby je dostačující

d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku

včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany
Pro danou stavbu není vyžadováno. Jedná se o stavbu FVE na stávající budově – budou využity stávající přístupové komunikace a nástupní plochy.

Úspora energie a tepelná ochrana

FV elektrárna ročně vyrobí cca 9 MWh elektrické energie, která bude určena pro vlastní spotřebu. Případná přebytečná elektrická energie bude dodávána do bateriového zdroje a do distribuční soustavy.

Tepelná ochrana se netýká této stavby.

Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby a zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

Ovzduší:

Mechanizace nijak neohrozí ochranu ovzduší.

Hluk:

Pracovníci budou vybaveni náležitými pomůckami pro ochranu sluchu. Práce budou probíhat s ohledem na okolí.

Vibrace:

Stavba není zdrojem vibrací. Po dobu stavby může docházet k využití vibrujících mechanismů pro vrtání kabelové trasy uvnitř budovy a na její střeše.

Voda:

Veškeré práce nepotřebují zásobování vodou, pokud by k tomu došlo, budou použity vlastní zdroje.

Odpady:

Odpadní materiál, vzniklý během stavby, bude po vytrídění odvezen na skládku, případně do sběrných surovin. V případě materiálů, které by mohly ohrozit životní prostředí dle zákona o ochraně životního prostředí a vyhlášky o kategorizaci odpadů, budou tyto odstraněny oprávněnou firmou. Přebytečná zemina bude odvezena na nejbližší skládku.

Půda:

Nebudou prováděny zemní práce.

Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Netýká se dané stavby

b) Ochrana před bludnými proudy

Netýká se dané stavby

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Netýká se dané stavby

d) Ochrana před hlukem

Netýká se dané stavby

e) Protipovodňová
opatření

Netýká se dané stavby

f) Ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Netýká se dané stavby

Připojení na technickou infrastrukturu

- a) Napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu
FVE bude napojena do stávajícího rozvaděče RH.
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.
Dojde k nové výstavbě FVE o výkonu do 10 kWp. FVE bude umístěna na střeše budovy.

Dopravní řešení

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu.

- a) Popis dopravního řešení
K příjezdu budou použity stávající komunikace. Při dopravě materiálu na místo výstavby bude dodržována maximální povolená hmotnost vozidel dle dopravního značení.
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
K příjezdu budou použity stávající komunikace.
- c) Doprava v klidu
Při stavbě nedojde k omezení dopravy. Stavbou nevzniká požadavek na další parkovací místa – jedná se o stavbu výroby elektrické energie pro stávající budovu.
- d) Pěší a cyklistické
stezky
Netýká se dané stavby

Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stavba neobsahuje zemní práce.

Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Při stavbě bude dbáno na bezpečnost osob osobními ochrannými pomůckami, dále vymezením pracoviště.

Zhotovitel je povinen chovat se šetrně a ohleduplně k životnímu prostředí a dodržovat platné zákony a předpisy.

Při činnostech se zvýšeným rizikem úniku nebezpečných látek musí být zhotovitel preventivně vybaven technickými přípravky a absorpčními materiály k minimalizaci škod na životním prostředí.

V případě úniku škodlivých látek nebo zjištění kontaminace životního prostředí při činnostech zhotovitele v objektech objednatele, je zhotovitel plně odpovědný za vzniklou škodu a je povinen ihned zajistit účinná opatření k odstranění vzniklých škod a tuto skutečnost ohlásit bez zbytečného prodlení Hasičskému záchrannému sboru, České inspekci životního prostředí a objednateli.

- a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ovzduší:

Mechanizace nijak neohrozí ochranu ovzduší.

Hluk:

Pracovníci budou vybaveni náležitými pomůckami pro ochranu sluchu. Práce budou probíhat s ohledem na okolí.

Voda:

Veškeré práce nepotřebují zásobování vodou, pokud by k tomu došlo, budou použity vlastní zdroje.

Odpady:

Odpadní materiál, vzniklý během stavby, bude po vytrídění odvezen na skládku, případně do sběrných surovin. V případě materiálů, které by mohly ohrozit životní prostředí dle zákona o ochraně životního prostředí a vyhlášky o kategorizaci odpadů, budou tyto odstraněny oprávněnou firmou. Přebytečná zemina bude odvezena na nejbližší skládku.

Půda:

Nebudou prováděny zemní práce.

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

Nebudou prováděny zemní práce.

- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
Stavba není situována v chráněném území.

- d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem
Netýká se této stavby.

- e) 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
Netýká se této stavby.

- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Dle energetického zákona 458/2000 Sb. :

Pro výrobu elektřiny připojenou k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem do 10 kW včetně se ochranné pásmo nestanovuje.

Ochranné pásmo kabelového vedení do 1 kV v zemi má šíři 1m na obě strany od kabelu.

Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

- a) Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva
Netýká se dané stavby.

- b) Řešení zásad prevence závažných havárií

Ochrana osob před úrazem napětím je ošetřena při pokládce kabelu jeho polohou a vnější izolací.

- c) Zóny havarijního plánování

V rámci stavby se vznik zón havarijního plánování nepředpokládá.

- d) Bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob:

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozpoznatelné i za snížené viditelnosti, provádí pravidelné kontroly tohoto zabezpečení.

Stavba bude realizována za dodržení bezpečnostních předpisů a norem ČSN EN 50110-1 ed.2, ČSN EN 50110-1 ed. 3, podle nařízení vlády o minimálních požadavcích na bezpečnost č. 591/2006 a všech dalších nařízení s nimi souvisejících.

Zhotovitel stavby zajistí a bude stavbu provádět tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru okolních staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn., že nebude překročen hygienický limit $L_{Aeq,14h} = 65$ dB. Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

1. Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku A u blízké obytné zástavby.

Zásady organizace výstavby

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
Zhotovitel potřebné montážní média použije vlastní. Materiál bude navážen postupně dle soupisu materiálu.
- b) Odvodnění staveniště
Netýká se této stavby. Staveniště je na stávající střeše, odvodnění zůstává stávající.
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
Staveniště bude pouze na ploše potřebné k výstavbě FVE na střeše a uvnitř budovy.
- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
V rámci stavby může dojít ke zvýšení hlučnosti v okolí. Stavba bude realizována v souladu s bodem B.7 d).
- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
Staveniště se nachází v areálu soukromé společnosti v budově a na střeše budovy. Zhotovitel zajistí adekvátní ochranu staveniště s ohledem na platnou legislativu.
- f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště
Stavbou nejsou vyvolány trvalé ani dočasné zábory pro umístění staveniště. Stavba bude probíhat uvnitř budovy a na její střeše.
- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy
Staveniště se nachází uvnitř areálu soukromé společnosti v budově a na střeše budovy.
Zhotovitel zajistí adekvátní ochranu staveniště s ohledem na platnou legislativu.
Stavbou nejsou dotčeny žádné veřejné komunikace / chodníky.
- h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Kat.č.	Název odpadu	Hmotnost [kg]	Způsob nakládání s odpadem
16 02 14 O	Elektroodpad	15	recyklace
17 01 01 O	Beton	50	recyklace suti
17 01 02 O	Cihla	15	recyklace suti
17 02 01 O	Dřevo	50	spalovna

17 02 03 O	Plast	20	recyklace
17 04 01 O	Měď, bronz, mosaz	5	recyklace
17 04 02 O	Hliník	30	recyklace
17 04 05 O	Železo a ocel	50	recyklace
17 04 07 O	Směsné kovy	10	recyklace
17 04 11 O	Odpad kabelů	30	recyklace
17 06 04 O	Izolační materiály	10	skládka
20 01 01 O	Papír nebo lepenka	20	recyklace
Odhadované množství		305	

- i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
Nebudou prováděny zemní práce.
- j) Ochrana životního prostředí při výstavbě
Viz bod B.6. Práce budou probíhat s ohledem na životní prostředí.
- k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
Při práci je nutné dodržovat zákon 309/2006 Sb. o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
Veškeré realizační práce na el. zařízení musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. Před uvedením do provozu se musí vyhotovit na veškerém el. zařízení výchozí revize pracovníkem s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhlášky 50/1978 Sb. §9.
Před předáním a uvedením el. zařízení do provozu musí být dodavatelem zajištěno provedení výchozí revize el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-6. Uživatel musí být seznámen s obsluhou a provozem el. zařízení.
Na rozvaděcích a střídačích bude provedeno bezpečnostní značení v souladu s platnými normami a v souladu s normou ČSN 33 2000-7-712 ed.2 řešící FVE.
- l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
Netýká se této stavby.
- m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření
Netýká se této stavby.
Staveniště se nachází uvnitř areálu soukromé společnosti v budově a na střeše budovy. Stavbou nejsou dotčeny žádné veřejné komunikace / chodníky.
- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.
Stavba bude realizována s ohledem na okolí dle platné legislativy a norem.
Žádné speciální podmínky nejsou potřeba, jedná se o standardní stavbu FV výroby elektrické energie.
- o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny
Předpokládaný termín zahájení výstavby: 2Q-2023
Předpokládaná lhůta výstavby: 2 týdny
Stavba bude rozdělena na tyto etapy:
- Osazení konstrukcí FV panelů
 - Osazení kabelových žlabů, kabelů

- Osazení a zapojení rozvaděčů a měničů
- Napojení hromosvodu
- Provozní zkoušky
- Revize zařízení
- Úklid staveniště

Celkové vodohospodářské řešení
Netýká se této stavby.