

projektová dokumentace pro provádění stavby

název stavby

**Fotovoltaická elektrárna 30 kWp / 30 kWh,
SÚSPK Žatecká 732, Kralovice**

zpracovatel
podpis a razítko

Zbyněk Chmela, autor. inženýr pro poz. stavby ČKAIT, č. a. 0701436

datum

11/2023

část dokumentace

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B

Obsah

B.1 Popis území stavby	4
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	4
1.2 Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem	4
1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby	4
1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	4
1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	4
1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.....	4
1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů	4
1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	4
1.9 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
1.10 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
1.11 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.....	5
1.12 Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	5
1.13 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	5
1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	5
B.2 Celkový popis stavby	5
2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	5
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	7
2.4 Bezbariérové užívání stavby	7
2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	7
2.6 Základní charakteristika objektů.....	7
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	7
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	8
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	8
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	8

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	8
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	8
3.1 Napojovací místa technické infrastruktury.....	8
3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	9
B.4 Dopravní řešení	9
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	9
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	9
B.7 Ochrana obyvatelstva.....	10
B.8 Zásady organizace výstavby	10
B.9 Celkové vodohospodářské řešení.....	13

B.1 Popis území stavby

1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Jedná se o zastavěné území.

Navrhovanou stavbou dojde k instalaci fotovoltaické elektrárny o výkonu 30 kWp a uložišti o užité kapacitě 30 kWh.

1.2 Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Pro stavbu nebyla vydána územně plánovací dokumentace.

1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Stavbou se využití budovy dílen nemění, tedy stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování.

1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Neobsazeno.

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

Předmětná dokumentace byla vypracována tak, aby navrhovaná stavba byla v souladu s obecně platnými právními předpisy.

1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

V prosinci 2022 a říjnu 2023 byl proveden stavebně technický průzkum budovy dílen. Stav nosných prvků střechy se jeví uspokojivý.

1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Neobsazeno.

1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Budova dílen se nachází mimo záplavové území a poddolované území.

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

Nejsou.

1.10 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

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

Nejsou.

1.12 Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Budova je přístupná z obslužných komunikací areálu Správy a údržby silnic Plzeňského kraje, příspěvkové organizace. Přístup do tohoto areálu je z ulice Žatecká.

1.13 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou známy.

1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Pozemek parc. č. st. 840 v katastrální území Kralovice u Rakovníka [672645].

1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Neobsazeno.

B.2 Celkový popis stavby

2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Navrhovanou stavbou dojde k instalaci fotovoltaické elektrárny. Pro zajištění snadného přístupu na střechy budou k fasádě budovy dílen přidány ocelové žebříky.

Instalace fotovoltaické elektrárny nevyžaduje rozhodnutí o umístění stavby a stavební povolení, když podle zákona č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v pl. zn. platí:

Rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas nevyžadují stavby pro výrobu energie z obnovitelných zdrojů s celkovým instalovaným výkonem do 50 kW, pokud jsou v souladu s územněplánovací dokumentací.

Stavební povolení ani ohlášení stavebnímu úřadu nevyžadují stavební úpravy nezbytné pro instalaci využívající obnovitelný zdroj energie s celkovým instalovaným výkonem do 50 kW, pokud se jimi nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, nemění se způsob užívání stavby, nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí, jsou splněny podmínky zejména požární bezpečnosti podle právního předpisu upravujícího požadavky na bezpečnou instalaci výroben elektřiny, a nejde o stavební úpravy stavby, která je kulturní památkou.

2.1.2 Účel užívání stavby

Výrobna elektřiny.

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá.

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

Neobsazeno.

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

Neobsazeno.

2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Neobsazeno.

2.1.7 Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Zastavěná plocha se nemění, stavba bude umístěna na střechu (fotovoltaické panely) a do budovy dílen (uložiště získané elektřiny).

2.1.8 Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Potřeby a spotřeby médií a hmot se stavbou nemění.

Hospodaření s dešťovou vodou se stavbou nemění.

Množství a druhy odpadů a emisí se stavbou nemění.

Třída energetické náročnosti budovy dílen (primární energie z neobnovitelných zdrojů) je G – velmi nehospodárná.

2.1.9 Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba by měla být provedena nejvýše za dva měsíce.

2.1.10 Orientační náklady stavby

Do 2 mil. Kč (bez DPH).

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Neobsazeno.

2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Pro stavbu fotovoltaické elektrárny budou použity běžné průmyslově vyráběné součásti (fotovoltaické panely, měniče, akumulátory).

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Neosazeno.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Střecha budovy dílen nebude bezbariérově přístupná. Bezbariérový přístup není vyžadován.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby při užívání budovy dílen nedošlo k úrazům, byla zajištěna přístupnost na střechu a krytina střechy si zachovala životnost (minimálně dalších 20 let).

2.6 Základní charakteristika objektů

Neobsazeno.

2.6.1 Mechanická odolnost a stabilita

Před instalací fotovoltaické elektrárny bude ověřen stav trapézového plechu střechy dílen.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

2.7.1 Technické řešení

Neobsazeno.

2.7.2 Výčet technických a technologických zařízení

Fotovoltaické elektrárna o 75 mudelech o výkonu 30 kWp (= 75 * 400 Wp). Měnič o výkonu min. 50 kW a bateriové uložení o užité kapacitě 30 kWh.

Bleskosvod.

Ocelové žebříky na střechy budovy dílen.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Budova dílen má nosnou konstrukci z železobetonu. Obvodové a vnitřní zdivo je z keramických tvarovek. Podhled střechy je tvořen dřevěným nosným roštem s tepelnou izolací z pěnového polystyrenu.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Instalací fotovoltaické elektrárny dojde k úspoře elektřiny ze sítě nízkého napětí. Část získané elektřiny bude do sítě nízkého napětí distribuována.

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

Neobsazeno.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neosazeno.

2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Neosazeno.

2.11.3 Ochrana před technickou seismicitou

Neosazeno.

2.11.4 Ochrana před hlukem

Neosazeno.

2.11.5 Protipovodňová opatření

Neosazeno.

2.11.6 Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Neosazeno.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

3.1 Napojovací místa technické infrastruktury

Stavbou se napojovací místa technické infrastruktury nemění.

3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Neobsazeno.

B.4 Dopravní řešení

4.1.1 Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavbou se dopravní řešení budovy dílen ani areálu nemění.

4.1.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Neobsazeno.

4.1.3 Doprava v klidu

Doprava v klidu se stavbou nemění.

4.1.4 Pěší a cyklistické stezky

Neosazeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

5.1.1 Terénní úpravy

Neobsazeno.

5.1.2 Použité vegetační prvky

Neobsazeno.

5.1.3 Biotechnická opatření

Neobsazeno.

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

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

Negativní vlivy na životní prostředí nejsou známy.

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

Vlivy na přírodu a krajinu nejsou známy.

6.1.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Nejsou.

6.1.4 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Neobsazeno.

6.1.5 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

Neobsazeno.

6.1.6 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Neobsazeno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vnější obvod budovy dílen hraničí s prostorem, kde se pohybují osoby. Z tohoto důvodu je nutné stavbu provádět v plném souladu s bezpečností a ochranou zdraví při práci na staveništi.

Zejména je nutné eliminovat možné pády předmětů ze střechy.

B.8 Zásady organizace výstavby

8.1.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Elektřina bude zajištěna z vnitřních rozvodů elektřiny budovy dílen.

Voda pokud bude potřeba, bude zajištěna z vnitřního vodovodu budovy dílen.

8.1.2 Odvodnění staveniště

Neobsazeno.

8.1.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na přilehlé obslužní komunikace, která umožní příjezd staveništní techniky a ostatního vybavení staveniště.

8.1.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

8.1.4.1 Hluk ze stavební činnosti

S ohledem na charakter stavby a okolí stavby je hluk ze stavby bezvýznamný.

8.1.4.2 Znečištění ovzduší ze stavební činnosti

Neosazeno.

8.1.4.3 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Neobsazeno.

8.1.5 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Provedení stavby si nevyžádá dočasný zábor částí chodníků přilehlých komunikací.

8.1.6 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Neobsazeno.

8.1.7 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpad vzniklý na stavbě bude uskladněn s následným vývozem do sběrného dvora. Podle Katalogu odpadů (příloha č. 1 k vyhlášce č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)) nejčastějšími odpady budou:

15 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 Plastové obaly

15 01 03 Dřevěné obaly

15 0104 Kovové obaly

15 01 05 Kompozitní obaly

15 01 06 Směsné obaly

15 01 07 Skleněné obaly

15 01 09 Textilní obaly

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 01 Dřevo

17 02 02 Sklo

17 02 03 Plasty

17 04 05 Železo a ocel

17 04 07 Směsné kovy

17 04 11 Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

S odpadem vzniklým v rámci stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v pl. zn. Za nakládání s odpady, které vzniknou v rámci stavby, odpovídá zhotovitel stavby.

Odpady musí původce shromažďovat odděleně podle jednotlivých druhů a kategorií, původce zajistí přednostní využití odpadů před jejich odstraněním (předcházení vzniku odpadů, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, odstranění).

Původce předává odpady pouze osobám k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněným (recyklační zařízení, sběrné dvory, sběrné suroviny, spalovny, skládky, apod.), odpady původce zabezpečí před nežádoucím odcizením, únikem nebo znehodnocením, odpady musí původce ukládat utříděně do kontejnerů oprávněné osoby, případně subjektu provádějícího stavební činnost, pokud tento odpad není přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo k odstranění.

8.1.8 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Neobsazeno.

8.1.9 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Neosazeno.

8.1.10 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pro provádění stavby bude vypracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

8.1.10.1 Právní předpisy

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi upravují zejména tyto právní předpisy:

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v pl. zn.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v pl. zn.

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) v pl. zn.

Zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce v pl. zn.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích v pl. zn.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

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

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí v pl. zn.

Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v pl. zn.

8.1.10.2 Vymezení staveniště

Staveniště vymezí zhotovitel stavby.

8.1.10.3 Práce ve výškách

Většina prací pro realizaci stavby bude prováděna ve výškách, které leží výše jak 1,5 m nad okolní úrovní, případně bude pod místy stavby volná hloubka více jak 1,5 m (střechy, stropy, lešení, svislé konstrukce, apod.). Osoby pracující na těchto místech je nutné chránit proti pádu na volných okrajích, sklouznutím z nich, propadnutím konstrukcemi. Ochrana proti pádu musí být přednostně zajištěna použitím kolektivního zajištění anebo pomocí osobních ochranných pracovních prostředků.

Zhotovitel stavby zajisti, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb.

8.1.10.4 Práce v ochranných pásmech energetických vedení

S ohledem k tomu, že na budově dílen je zřízena nadzemní přípojka ze sítě nízkého napětí, bude nutné při manipulaci s předměty tuto skutečnost respektovat.

8.1.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neosazeno.

8.1.12 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Po celou dobu stavby bude účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch i přístupových komunikací na staveništi. Po celou dobu realizace stavby budou ze strany stavebníka a dodavatele zajištěny stávající přístupy k okolním nemovitostem (pozemkům a stavbám), k sítím technického vybavení a k požárním zařízením (blízký hydrant). Bude zachován dostatečný přístup a příjezd mj. i pro potřeby záchranné služby a požární ochrany.

Skládky, skladiště a jednotlivá místa k uskladnění materiálu budou umísťovány tak, aby dopravou břemen, prací ve výšce a na komunikacích nebránili provozu motorových a jiných vozidel, popřípadě používání komunikací chodci.

8.1.13 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Pro provádění stavby nejsou známy žádné speciální podmínky.

8.1.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba by měla být provedena v jedné etapě. Rozhodující dílčí termíny nejsou nyní známy.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Neosazeno.

Zbyněk Chmela

autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT, č. autorizace 0701436

kontakt: tel.: 724 778 956, e-mail: zchmela@seznam.cz