

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:

**MONTÁŽ FOTOVOLTAICKÉ ELEKTRÁRNY NA STŘECHU MĚSTSKÉ KOTELNY TEZA
S.R.O., LHOTKA Č.P 205, NA PARC.Č.ST. 363, K.Ú. ČESKÁ TŘEBOVÁ [621757]**



IPOKa s.r.o.
Blanky Waleské 558, 281 02 Cerhenice
Vypracoval: Lukáš Nevole
Datum: 10/2023

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a. Charakteristika území a stavebního pozemku

Obec: Česká Třebová [580031]
Katastrální území: Lhotka u České Třebové [681377]
Pozemek č. par.: st. 363
Předmět dokumentace: Jedná se o změnu dokončené stavby (instalace FVE)
Jedná se o stavbu trvalou.
Účel užívání stavby – Městská kotelna

b. údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Změna dokončené stavby obsahuje instalaci FVE na střechu předmětného objektu městské kotelny v majetku společnosti TEZA, s.r.o. v obci Česká Třebová.

c. údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Změna dokončené stavby obsahuje instalaci FVE na střechu předmětného objektu městské kotelny v majetku společnosti TEZA, s.r.o. v obci Česká Třebová.

d. informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území:

Žádná výjimka nebyla udělena.

e. informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

V dokumentaci jsou zapracovány veškeré požadavky dotčených orgánů známé k datu vydání dokumentace. Stanoviska dotčených orgánů jsou součástí projektové dokumentace v části E.

f. výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.:

- zadání investora
- prohlídka předmětného objektu
- zaměření stávajícího stavu – Ing. Ondřej Beran

g. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Do vlastního řešeného území nezasahuje žádný prvek vyžadující zvláštní ochranu přírody, ani žádný významný krajinný prvek, taktéž řešeným územím neprochází ani do něho nezasahuje žádný prvek ÚSES (územní systém ekologické stability).

V území dotčeném stavbou ani v jeho blízkém okolí se nevyskytují žádná zvláště chráněná území (chráněné oblasti, přírodní rezervace, národní parky) ve smyslu zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, nebo jiná chráněná území či fenomény (např. chráněná naleziště nebo památné stromy). Řešené území nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 12, 13, 14 zákona č. 114/1992 Sb. To znamená, že není na území národního parku, chráněné krajinné oblasti, přírodního parku, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky.

Není zde vyhlášeno chráněné ložiskové území. V řešeném území nejsou poddolovaná území.

V dotčeném území se nenachází zdroje podzemní vody pro hromadné zásobování obyvatel pitnou vodou ani jejich ochranná pásma.

Pozemek neleží v památkové rezervaci, památkové zóně.

h. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Stavba se nenachází v záplavovém, poddolovaném či jinak problematickém území.

i. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Na střeše předmětného objektu bude instalována fotovoltaická elektrárna o výkonu 34,2 kWp na jedno odběrné místo – Lhotka 205 (EAN 859182400707455696).

Tyto stavební úpravy nebudou mít po svém dokončení negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Dále viz část B.6.

Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, obtěžování okolí, znečišťování komunikací apod. Stavba nebude mít po realizaci zásadní negativní vliv na životní prostředí. Stavbou dotčené pozemky a prostory budou uvedeny do původního stavu. Stavební technika bude kontrolována s ohledem na případný únik ropných látek a produktů. Pokud nelze s ohledem na rozsah a charakteristiku stavby zabránit znečištění komunikací, budou tyto mechanicky, případně manuálně, průběžně čištěny.

j. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

V rámci stavby nebudou prováděny žádné asanace nebo demolice.

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

Navržené stavební úpravy nevyžadují zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Dopravní napojení území je stávající a nemění se.

Objekt je napojen na stávající odběrné místo elektrické energie. Hlavní jistič, a stejně tak i elektroměrový rozvaděč, jsou osazeny v těsné blízkosti řešeného objektu. Instalovaný výkon FVE 34,2 kWp. Před instalací bude s distributorem elektřiny upřesněna úprava měření a dostatečné jištění nového odběrného místa.

- m. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Stavba nepodmiňuje ani nevyvolává žádné další investice. Před výstavbou bude zkontrolován stav stávajícího střešního pláště s požadavky Požárně bezpečnostního řešení D.1.3, které je nedílnou součástí této projektové dokumentace.

- n. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:

k.ú.	parc. č.	vlastník	druh pozemku	výměra[m ²]	číslo LV
Lhotka u České Třebové [681377]	363	TEZA, s.r.o., F.V.Krejčího 405, 560 02 Česká Třebová	zastavěná plocha a nádvoří	457	333

- o. seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Instalací FVE vznikne ochranné pásmo a to 1 m od instalovaných fotovoltaiických modulů.

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:

Změna dokončené stavby obsahuje instalaci FVE na střechu předmětného objektu městské kotelny v majetku společnosti TEZA, s.r.o. v obci Česká Třebová.

- b. Účel užívání stavby:

Stavba technického vybavení – městská kotelna.

c. Trvalá nebo dočasná stavba:

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Nebylo projektem řešeno.

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

Jedná se o projektovou dokumentaci Fotovoltaické elektrárny. Potřebná vyjádření dotčených orgánů jsou součástí projektové dokumentace.

f. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů - kulturní památka apod.:

Stavba ani území, ve kterém je stavba umístována není chráněno podle jiných zvláštních předpisů.

g. Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.

Zastavěná plocha i obestavěný prostor se nemění.

h. 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.:

Zabezpečení a odběr el. energie po dobu výstavby bude řešen napojením na stávající elektrickou přípojku. Napojení energie pro stavební práce bude provedeno přes samostatné měření. Práce na el. zařízení mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci. El. zařízení musí splňovat všechny požadované funkce a požadavky na bezpečnost. Uvedení do provozu podléhá provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61. El. zařízení musí odpovídat platným předpisům a normám.

V rámci stavby budou odpadní nádoby umístěny před objektem.

Počet, druh odpadních nádob a frekvence vyvážení bude stanovena na základě dohody s firmou zabývající se svozem odpadu.

i. Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:

Předpoklad začátku stavebních prací je - 04/2023
Předpokládaná doba výstavby 12 měsíců – 04/2024

j. Orientační náklady stavby:

1.350.000,- Kč bez DPH – bude upřesněno na základě výběrového řízení

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a. Urbanismus

Změna dokončené stavby obsahuje instalaci FVE na střechu předmětného objektu městské kotelny v majetku společnosti TEZA, s.r.o. v obci Česká Třebová.

Řešený objekt se nachází na upraveném pozemku v obci Česká Třebová, na parc.č.st. 363, k.ú. Lhotka u České Třebové [681377]. V současnosti se na pozemku nachází stávající objekt kotelny Lhotka, který je předmětem stavebních úprav.

Dopravní napojení území je stávající a nemění se. Dopravní napojení je dobré. Stavba je napojena na stávající technickou infrastrukturu, tj. elektrické vedení NN, kanalizační a vodovodní řad.

b. Architektonické řešení

Změna dokončené stavby obsahuje instalaci FVE na střechu předmětného objektu městské kotelny v majetku společnosti TEZA, s.r.o. v obci Česká Třebová.

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu kotelny Lhotka. Stavba se nachází v obci Česká Třebová. Stavba má obdélníkový půdorys. Stavba má dvě nadzemní podlaží a není podsklepená.

Datum vystavení objektu kotelny není známo, ale roku 2006 se do objektu kotelny navrhovala vestavba dětské ambulance a roku 2014 proběhla instalace kogenerační jednotky a technologie s ní související. K těmto záměrům byly předloženy původní požárně bezpečnostní řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Dispozice stávajícího objektu zůstane nedotčena a nebude na základě instalovaných technologií nikterak měněna.

Provozní řešení objektu zůstává stávající.

Technologie výroby zůstává stávající. Zapojení výkonu fotovoltaické elektrárny do hlavního rozvaděče bude upřesněno dle podmínek distributora elektřiny a požadavků investora v projektové dokumentaci pro stavební povolení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace neřeší.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

V objektu bude osazena nová fotovoltaická elektrárna na střeše objektu. Bude proto zpracován nový specifických provozní a bezpečnostní řád. Při instalaci budou dodrženy předmětné ČSN.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a. Stavební řešení / b. Konstrukční a materiálové řešení/ c. Mechanická odolnost a stabilita

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu kotelny Lhotka. Stavba se nachází v obci Česká Třebová. Stavba má obdélníkový půdorys. Stavba má dvě nadzemní podlaží a není podsklepená. Datum vystavení objektu kotelny není známo, ale roku 2006 se do objektu kotelny navrhovala vestavba dětské ambulance a roku 2014 proběhla instalace kogenerační jednotky a technologie s ní související. K těmto záměrům byly předloženy původní požárně bezpečnostní řešení.

Záměrem stavebníka je provést na svém pozemku energeticky úsporná opatření stávajícího objektu TEZA Lhotka.

Konkrétně jsou navrženy následující stavební úpravy:

- **instalace fotovoltaické elektrárny (FVE),**

Na objekt bude celkem osazeno 64 panelů o jmenovitém výkonu 475 Wp (celkový instalovaný výkon 34,2 kWp). Přebytková energie se ukládá do baterií. Konstrukce pro FV panely bude řešena pomocí hliníkových profilů, na které bude kotven systém s nerezovými spojovacími prvky. FVE bude umístěna na ploché střeše objektu.

Svislé konstrukce:

Jedná se o železobetonový montovaný skelet MS 71, sloupy 400x400 mm s ŽB průvlaky. Stěny jsou tvořeny stávajícími keramickými panely, keramickými cihlami 250 mm a pórobetonovými tvárnicemi 150 mm. Stěny samostatné místnosti s uložštěm baterií a technologií FVE jsou zděné z plných cihel min. tl. 150 mm.

Vodorovné konstrukce:

Stropní konstrukce v objektu jsou ze železobetonových panelů, keramických stropů, popř. ze stropních betonových desek do trapézových plechů s SDK nebo minerálními podhledy.

Střešní konstrukce:

Objekt je zastřešen stávající plochou střechou, jejíž nosnou část tvoří stropní konstrukce (viz výše). Střešní plášť střechy je tvořen stávající PVC fólií.

Schodiště:

Schodiště jsou v objektu stávající, beze změn.

Výplně otvorů:

Výplně otvorů jsou v objektu stávající z nehořlavého materiálu, beze změn.

Návrh fotovoltaiky a rozložení panelů vychází z projektu dodavatele systému. Rozložení panelů a jejich přitížení bude navrženo dodavatelem dle jeho zvyklostí. V rámci tohoto projektu obecně uvažujeme přitížení střechy jako 30 kg/m² (musí být ověřeno v další fázi projektu).

Stavební práce budou prováděny tak, aby neměly za následek:

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Podrobně řeší část dokumentace D.1.4 – Technika prostředí staveb.

a. Technické řešení

Tato projektová dokumentace řeší instalaci fotovoltaické elektrárny (FVE) o jmenovitém výkonu 34,2 kWp na střechu objektu společnosti TEZA, s.r.o. Objekt má vlastní přípojku NN. Jedná se o fotovoltaický systém (FVS), kde je vyrobená el. energie zpracována v daném odběrném místě pro vlastní spotřebu s možností přetoků přebytků do distribuční sítě (DS). Přetoky do DS budou v souladu se smlouvou o připojení (SOP).

Na střechu objektu bude celkem osazeno 64 ks fotovoltaických panelů s optimizéry, které budou dále rozděleny do jednotlivých stringů dle jejich orientace a umístění. Dále budou ve vhodné místnosti uvnitř objektu instalovány 1 ks měniče.

V současné době není objekt vybaven fotovoltaickou elektrárnou. O návrhu řešení pojednává tato projektová dokumentace.

Základním prvkem FVE budou fotovoltaické panely, které přeměňují dopadající sluneční záření na stejnosměrný elektrický proud, který bude přiváděn přes nový rozvaděč RFVE-DC na vstup měničů. Třífázový solární měniče přeměňují vstupní DC proud obvodu na výstupní sílovou třífázovou AC soustavu, která bude vyvedena přes nový rozvaděč RFVE-AC s napojením do stávajícího hlavního rozvaděče objektu se stávajícími rozvody elektroinstalace. Elektrárna neumožňuje ostrovní provoz.

Počet panelů	72 ks
Počet optimizérů:	36 ks
Jmenovitý výkon panelu:	475 Wp
Měnič:	1 x 30 kW
Náklon panelů:	10°
Celkový instalovaný výkon:	34,2 kWp

b. Výčet technologických zařízení

Kompletní popis technologických zařízení je uveden v části D.1.4 – fotovoltaická elektrárna.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

K řízení o povolení užívání stavby budou zástupci výkonu státního požárního dozoru předloženy veškeré příslušné doklady prokazující splnění požárně technických vlastností výrobků, materiálů, systémů apod., na které se zpracovatel požárně bezpečnostního řešení (dále jen PBŘ) odvolává.

Datum vystavení objektu kotelny není známo, ale roku 2006 se do objektu kotelny navrhovala vestavba dětské ambulance a roku 2014 proběhla instalace kogenerační jednotky a technologie s ní související. K těmto záměrům byly předloženy původní požárně bezpečnostní řešení.

Navrženými úpravami v řešeném objektu dle ČSN 73 0834, čl. 3.2 nedochází ke změně užívání objektu, prostoru nebo provozu, neboť nedochází ke zvýšení požárního rizika, zvýšení počtu unikajících osob z posuzovaného prostoru nebo k záměně funkce objektu ani ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiným podstatným stavebním změnám. Zároveň v objektu

nevznikají místnosti o podlahové ploše větší než 100 m² a ani nedochází ke zvýšení požární výšky objektu nebo zvětšení zastavěné plochy objektu. **Dle ČSN 73 0834, čl. 3.3 lze navržené stavební úpravy klasifikovat jako změnu staveb skupiny I.** V souladu s ČSN 73 0834, čl. 3.3.b.8 může být v rámci změn staveb skupiny 1 nově vybudován požární úsek technologického zařízení FVE.

Předmětný objekt je řešen v souladu s ČSN 73 0834, ČSN 73 0804, ČSN 73 0802 a souvisejících norem a předpisů. Řešený objekt má **dvě nadzemní a žádné podzemní podlaží.**

Objekt je tvořen stávajícími svislými i vodorovnými konstrukcemi druhu DP1. Konstrukční systém objektu je dle ČSN 73 0802, čl. 7.2.8a) hodnocen jako **nehořlavý.**

Osoby z objektu unikají po stávajících únikových cestách na volné prostranství – **beze změn.**

V objektu je navržena **fotovoltaická elektrárna (FVE)** – fotovoltaické panely (v počtu 72 ks; 34,2 kWp) jsou umístěny na ploché střeše objektu se střešním pláštěm z PVC; kabely se stejnosměrným (DC) proudem jsou vedeny po střeše v nehořlavých kabelových žlabech do 1NP uvnitř objektu, kde bude vybudována nová místnost pro technologii FVE (požární úsek *FVE včetně bateriového uložení*). Technologie FVE včetně bateriového uložení tvoří **samostatný požární úsek** a je od zbylé části objektu oddělena požárně dělící konstrukcí splňující požární odolnost **REI 45 DP1 / EI 45 DP1** s uzávěrem **EW 30 DP3** a stropní konstrukce splňující požární odolnost **REI 45 DP1.** *Zhodnocení FVE je provedeno v kapitole 5.2 tohoto PBR.*

Objekt dle dostupných informací není vybaven požárně bezpečnostními zařízeními (elektrická požární signalizace aj.). Navrženými stavebními úpravami se požadavky na instalaci těchto zařízení nemění. **Zařízení pro vypnutí veškeré elektrické energie** (tj. zařízení s funkcí TOTAL STOP, v souladu s čl. 4.5.5 v ČSN 73 0848) musí být v objektu vyznačeno bezpečnostním značením. Zařízení pro vypnutí veškeré elektrické energie (tj. zařízení s funkcí TOTAL STOP) je v objektu stávající – tento prvek není předmětem projektu FVE. Je navržen pouze prvek FVE STOP.

B.2.9 Úspora energie tepelná ochrana

Není projektem řešeno.

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

V rámci stavby budou odpadní nádoby umístěny před objektem.

Počet, druh odpadních nádob a frekvence vyvážení bude stanovena na základě dohody s firmou zabývající se svozem odpadu.

Ochrana proti hluku

Není projektem řešeno. Řešení ochrany proti hluku je bezpředmětná.

Vliv stavby na okolí

Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, obtěžování okolí, znečišťování komunikací apod. Stavba nebude mít po realizaci zásadní negativní vliv na životní prostředí. Stavbou dotčené pozemky a prostory budou uvedeny do původního stavu. Stavební technika bude kontrolována s ohledem na případný únik ropných látek a produktů. Pokud nelze s ohledem na rozsah a charakteristiku stavby zabránit znečištění komunikací, budou tyto mechanicky, případně manuálně, průběžně čištěny.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a. Ochrana proti pronikání radonu z podloží

Není projektem vyžadováno.

b. Ochrana před bludnými proudy

Část D.1.4.2 projektové dokumentace řeší instalaci nové jímací soustavy, která respektuje řešenou instalaci FVE.

c. Ochrana před technickou seizmicitou

Není projektem řešeno.

d. Ochrana před hlukem

Není projektem řešeno.

e. Protipovodňová opatření

Stavba ani její provoz není tímto jevem ohrožena.

f. Ostatní účinky - vliv poddolování atd.

Objekt se nenachází v území, které je poddolované a není ovlivněn žádnými dalšími negativními účinky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a. Napojovací místa technické infrastruktury

Objekty jsou napojeny na stávající přípojky elektrické energie.

Na střeše předmětného objektu bude instalována fotovoltaická elektrárna o výkonu 34,2 kWp na jedno odběrné místo – Lhotka 205 (EAN 859182400707455696).

Elektroměry budou popřípadě upraveny dle požadavku distributora elektřiny. **Instalovaný výkon FVE je 34,2 kWp.** Instalace FVE bude respektovat podmínky připojení k distribuční soustavě, které budou stanoveny ve smlouvě o připojení k DS.

b. Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není projektem řešeno.

B.4 Dopravní řešení

a. Popis dopravního řešení

Není projektem řešeno.

b. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Není projektem řešeno.

c. Doprava v klidu

Není projektem řešeno

d. Pěší a cyklistické stezky

Není projektem řešeno.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a. Terénní úpravy

Terénní úpravy nejsou projektem vyžadovány.

b. Použité vegetační prvky

Není projektem vyžadováno.

c. Biotechnická opatření

Není projektem vyžadováno.

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

a. Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ochrana ovzduší, hodnocení emisí škodlivin

Není projektem řešeno.

Ochrana proti hluku

Příspěvkové hlukové podíly ze samotného provozu stavby jsou velmi nízké, bez významnějšího zhoršujícího vlivu na stávající hlukovou zátěž sledovaného venkovního prostoru staveb v dotčeném území a bez předpokladu zdravotního ohrožení zdejšího obyvatelstva.

Vzhledem k vyhodnoceným nízkým hlukovým příspěvkům z vlastního provozu, není nutné navrhovat ani řešit další opatření pro ochranu vnitřních prostorů ve stavbách postavených v okolí nebo v okolí místních komunikací, které tvoří příjezdové trasy pro obslužnou dopravu stavby. Neprůzvučnost je zajištěna masivní skladbou stávajících konstrukcí.

b. Vliv stavby na přírodu a krajinu

Při provádění prací budou dodržovány platné předpisy, zejména pak ČSN 83 90111 Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou, ČSN 839021 Technologie vegetačních úprav v krajině – Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Technologie vegetačních úprav v krajině - Travníky a jejich zakládání a ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Zachovávané dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením, např. prkenným bedněním. Nepředpokládá se jakékoli ohrožení rostlin a živočichů.

c. Vliv stavby na soustavu chráněných území NATURA 2000

Stavba neovlivňuje žádné chráněné území Natura 2000.

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

Stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí není vyžadováno.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

- podzemního vedení elektrizační soustavy (kabelová přípojka NN) – dle § 46 zákona č. 458/2000Sb. energetický zákon, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1m po obou stranách od krajního kabelu
- podzemní vedení STL plynovodu - prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1 m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí.
- podzemního telekomunikačního vedení (kabelová propojení se stávající budovou KÚ) – dle § 92 zákona č. 151/2000Sb. o telekomunikacích, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1,5m po obou stranách od krajního vodiče
- vodovodní přípojka – dle § 23 zákona č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1,5m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí

- kanalizační stoka – dle § 23 zákona č. 274/2001Sb. o vodovodech a kanalizacích, prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vzdálenosti 1,5m na obě strany od vnějšího líce stěny potrubí

Pro stavbu nejsou navržena žádná další ochranná a bezpečnostní pásma, stavba neomezuje ani neurčuje podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, než jak bylo zmíněno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Jak vyplývá z výše provedené charakteristiky možných vlivů a odhadu jejich velikosti a významnosti omezí se jejich případný vliv za běžného provozu pouze na bezprostřední okolí objektu a to především v době realizace stavby. V případě vzniku havárie, např. požáru, bude rozsah vlivu závislý na rychlosti zásahu. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů:

- Prašnost a znečišťování komunikací minimalizovat kropením a čištěním vozidel před výjezdy na komunikace.
- V době výstavby dbát na to, aby stavební činností nebyly dotčeny okolní pozemky a porosty.
- Prováděním a užíváním stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.
- Stavební práce provádět v denní době. Minimalizovat hlučnost stavební mechanizace.
- Investor je povinen dodržet podmínky vyplývající ze zákona č. 20/87 Sb., o státní památkové péči, ve znění zák. č. 242/92 Sb.
- Důsledně dbát na dodržování povinností vyplývajících ze zákona č. 541 / 2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů.
- Ke kolaudaci stavby doložit doklad o vzniklém odpadu a jeho zneškodnění nebo využití.

B.8 Zásady organizace výstavby

a. Potřeby a spotřeby rozhodujících hmot a medií, jejich zajištění

Veškeré zařízení staveniště bude umístěno v lokalitě na pozemcích investora. Dodavatel zajistí ochranu majetku svépomocí. Nezastavěná zatravněná plocha v prostoru staveniště bude po ukončení prací vrácena do původního stavu.

Staveništní elektrická přípojka : Jištění min. 3x25 A

b. Odvodnění staveniště

Není projektem řešeno. Stavební práce budou probíhat na střeše předmětného objektu.

c. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na stavbu je z komunikace obce. Pro potřeby stavby budou využité stávající přípojky elektrického proudu. Zhotovitel si osadí staveništní rozvaděč s měřením.

d. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při výstavbě budou respektovány veškeré požadavky předpisů, nařízení a norem ČSN, vztahujících se k zajištění nezávadného životního i pracovního prostředí., ochraně proti hluku a škodlivým účinkům vibrací, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Za škodlivé důsledky stavební činnosti zhoršující životní prostředí během realizace stavebních prací se považují:

- hluk stavebních strojů a dopravních prostředků
- znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- znečišťování komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu
- zábory ploch pro zařízení staveniště a jeho provoz
- znečišťování vody
- poškození zeleně

Skládka materiálů a umístění mobilní jednotky pro zaměstnance bude po dohodě s investorem stavby. Přebytný materiál bude umístěn na pozemku stavebníka. Práce budou prováděny pouze v denních hodinách tj. nejvýše 7.00 - 21.00 hodin obvykle po dobu normální pracovní doby. V nočních hodinách práce provádět nelze, je třeba zachovat noční klid. Před zahájením stavby určit nejvýhodnější druh a typ stroje pro danou technologii s ohledem na jeho hlučnost, účel a doporučení výrobce.

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

Staveniště včetně skládek bude kompletně oploceno, tím bude zamezen přístup nepovolaným osobám. Veškeré vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Při realizaci stavby budou respektovány požadavky nařízení vlády o podmínkách na BOZP na staveništích č. 591/2006 a zákona č. 309/2006 Sb. Při venkovních pracích bude lešení pokryto sítí, která bude minimalizovat prašnost apod. V rámci stavby nejsou plánovány demolice staveb.

f. Maximální zábory pro staveniště

Nebude řešen zábor veřejného majetku.

g. Požadavky na bezbarierové obchozí trasy

Bez požadavků.

h. Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

Odpady vzniklé v průběhu stavby budou vytríděny podle druhů a kategorií odpadů dle platných vyhlášek a předpisů. Likvidace odpadů bude prováděna výhradně prostřednictvím oprávněných fyzických nebo právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých, případně budou předány jiné odborné firmě ke zneškodnění nebo přepracování. V případě vzniku nebezpečných odpadů bude s nimi nakládáno v souladu s § 16 a § 18 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. Doklady o zneškodnění odpadů vzniklých během stavby doloží investor příkolaudačním řízením. Odpady, vzniklé při realizaci stavby, budou zařazeny podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam

nebezpečných odpadů. Množství odpadu v průběhu realizace stavby není zatím v projektových dokladech stavby přesně specifikováno. Po dobu výstavby bude původcem odpadu zhotovitel stavby. Ten je povinen zajistit jeho třídění a následně odstranění. Proto bude připrovádění stavebních prací nutné důsledně sledovat kvalitu vznikajících odpadů a nakládat s nimi dle jejich skutečných vlastností. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Při kolaudaci bude doložen doklad o vzniklých odpadech a jejich odstranění. U vytěžené zeminy, pokud by mohla být znečištěna, bude třeba ověřit znečištění v rozsahu všech požadovaných parametrů. Další nakládání s výkopovou zeminou bude proto posuzováno s ohledem na vyhlášky MŽP č. 541/2020 Sb., v platném znění a č. 541/2020 Sb. Veškeré odpady budou shromažďovány odděleně podle jednotlivých druhů (např. papír, plasty). Nebezpečné odpady budou na pracovišti skladovány odděleně (v kontejnerech, sudech) tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence v provozní dokumentaci. V následující tabulce je uveden přehled odpadů, které budou pravděpodobně vznikat při vlastní stavbě. Hlavní dodavatel stavby bude zodpovědný za správné nakládání s těmito odpady, včetně jejich následného využití nebo odstranění.

15_Odpadní obal: absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

15 01	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly (O)
15 01 02	Plastové obaly (O)
15 01 03	Dřevěné obaly (O)
15 01 04	Kovové obaly (O)
15 01 05	Kompozitní obaly (O)
15 01 06	Směsné obaly (O)
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (N)

17_Stavební a demoliční odpady

17 01	Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	Beton (O)
17 01 02	Cihly (O)
17 01 03	Tašky a keramické výrobky (O)
17 02	Dřevo, sklo, plasty
17 02 0	Dřevo (O)
17 02 02	Sklo (O)
17 02 03	Plasty (O)
17 03	Asfaltové směsi, dehet, výrobky z dehtu
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet (N)
17 04	Kovy (včetně slitin)
17 04 02	Hliník (O)
17 04 05	Železo a ocel (O)
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10 (O)
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky (N)
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 (O)
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03

20_Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů), včetně složek z odděleného sběru

- 20 01 Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)
- 20 01 01 Papír a lepenka (O)
- 20 01 02 Sklo (O)
- 20 01 08 Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven (O)
- 20 01 10 Oděvy (O)
- 20 01 11 Textilní materiály (O)
- 20 01 21 Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť (N)
- 20 01 33 Baterie a akumulátory zařazené pod čísla 16 06 01, 16 06 02 nebo pod číslem 16 06 03 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie (N)
- 20 01 35 Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23 (N)
- 20 01 38 Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37 (O)
- 20 01 39 Plasty (O)
- 20 01 40 Kovy (O)
- 20 02 Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)
- 20 02 01 Biologicky rozložitelný odpad (O)
- 20 02 02 Zemina a kameny (O)
- 20 02 03 Jiný biologicky nerozložitelný odpad (O)
- 20 03 Ostatní komunální odpady
- 20 03 01 Směsný komunální odpad (O)

- i. Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Během výstavby nejsou požadovány deponie. Nepředpokládá se vznik stavební sutě.

- j. Ochrana životního prostředí a při výstavbě

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí.

V průběhu realizace nedojde k dílčímu zhoršení životního prostředí, které tedy není nutné eliminovat potřebnými opatřeními. Největší zátěží bude zvýšená hluchost. Prováděcí firma musí dodržovat a dbát všech předpisů a podmínek ochrany životního prostředí při výstavbě.

Projektant doporučuje při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

Vliv stavby na životní prostředí se projeví vzhledem ke svému okolí zejména zvýšenou, hluchostí a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. S ohledem na umístění staveniště do stávající zástavby bude nutné, aby zhotovitel prací v rámci své přípravy a zejména v průběhu realizace prací byl veden snahou v maximální možné míře tyto nepříznivé dopady eliminovat.

V době provádění prací, které mohou mít vliv na znečištění komunikací, bude zajištěno průběžné čištění stávajících komunikací na výjezdu ze staveniště. Průběžně bude také prováděna kontrola a čištění kanalizačních vpustí pro zajištění odtoku povrchových vod.

Okolí stavby bude v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy. Stavební činnost zhotovitele musí

probíhat v souladu s požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitel stavebních prací používat v průběhu prací stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení

Stavební činnost bude omezena dle hygienického předpisu na dobu mezi 7-21 hod.

k. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi

Během provádění stavby bude dodržován stavební a vodní zákon a příslušně vyhlášky o obecně platných technických požadavcích na provádění stavby.

Při provádění stavby budou k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví, hygieny práce a požární ochrany dodržovány obecně platné právní a ostatní předpisy.

Zhotovitel prokazatelně proškolí všechny své pracovníky na stavbě.

Pracovníci zhotovitele musí pro zajištění bezpečnosti práce postupovat zejména v souladu s požadavky, které uvádí:

- zákon č. 309/2006 Sb. - Zajištění dalších podmínek ochrany a zdraví při práci
- NV č. 591/2006 Sb. - nařízení vlády ČR o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 362/2005 Sb. - nařízení vlády ČR o bližších minimálních požadavcích pro práci ve výškách a nad volnou hloubkou
- další požadavky platných právních předpisů a jejich seznam viz zpracovaný PLÁN BOZP pro část realizace

V případě, že na staveništi budou působit současně zaměstnanci více jak jednoho zhotovitele stavby a na staveništi budou vykonávány práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení zdraví, je zadavatel povinen v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích zajistit BOZP a koordinaci BOZP tým, že:

a) ve fázi přípravy:

- určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, včetně opatření z hlediska časové potřeby a způsobu provádění realizace stavby

Koordinátor je při přípravě stavby povinen:

- v dostatečném předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, které se mohou při realizaci stavby vyskytnout a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce
- předat projektantovi, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, veškeré informace o známých bezpečnostních a zdravotních rizicích
- provádět činnosti, které stanoví § 7 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- koordinuje a zajišťuje soulad požadavků BOZP při zpracování projektové dokumentace, zejména v části Zásady organizace výstavby.

b) ve fázi realizace:

- určit koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci
- zajistit zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli

Koordinátor je při realizaci stavby povinen:

- informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích na staveništi
- upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy, k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření
- provádět činnosti stanovené § 8 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Dle rozsahu a dostupných informací, bude nutností koordinátora BOZP pro část realizace ustanovit zadavatelem stavby.

Ve smyslu obecných technických požadavků na výstavbu bude při provádění prací za mimořádných podmínek bezpečnost práce zajištěna organizačními a technickými opatřeními. Tato opatření budou využita i pro zajištění bezpečnosti práce při okolním stávajícím provozu.

Na staveništích budou použity barevné pásy a výstražné bezpečnostní tabulky zajišťující staveniště proti vstupu nepovolaných osob, případně přenosná zábradlí.

Otvory, jámy (výkopy), nestabilní konstrukce atd. budou zakryty nebo oploceny, případně budou z hlediska bezpečnosti práce zajištěny jiným vhodným způsobem.

Při stavebních a montážních pracích v blízkosti elektrických zařízení pod napětím budou učiněna opatření proti dotyku při přiblížení k částem s nebezpečným napětím, především dle ČSN EN 50110-1 ed. 3.

Stavbu bude provádět odborný zhotovitel s odpovídajícím povolením dle zvláštních předpisů pro provádění tohoto druhu stavby. Na stavbě bude vykonáván odborný stavební dozor osobou s kvalifikací dle zvláštních předpisů. Stavební práce mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem osoby odpovědné za výstavbu.

Z požárního hlediska bude po celou dobu provádění stavby požadován trvale přístupný hydrant a budou respektovány požární předpisy, zejména při práci s hořlavými materiály a při jejich skladování. Únikové cesty jsou k dispozici.

První pomoc bude zajišťována v případě potřeby u Záchrané služby a Hasičského záchranného sboru.

Bezpečnost práce bude řešena v rámci přípravy stavby v dodavatelské dokumentaci dle platných předpisů o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Součástí projektové dokumentace pro stavební povolení je vypracovaný plán BOZP v přípravě stavby. Po výběru zhotovitele a koordinátora BOZP pro část realizace, je nutno tento plán aktualizovat v součinnosti s vybraným zhotovitelem dle zvolených pracovních postupů.

Zdroje ohrožení zdraví při výstavbě a jejich omezení:

Práce ve výškách – zábradlí

Práce v rýhách a jamách – zabezpečení stěn výkopů

Ohrožení elektrickým proudem – zabezpečení obsluhy a údržby strojů kvalifikovanými osobami

Všeobecné požadavky:

Zákaz používání alkoholu

Používání ochranných pomůcek

Pořádek na staveništi

Osvětlení, ohrazení, zabezpečení staveniště

Zákaz vstupu nepovolaným osobám na staveniště

Dodržování projektu a stanovených technologických postupů
Pravidelná školení BOZ
Respektování Zákoníku práce

Způsob omezení rizikových vlivů:

Zpracování a dodržování Provozního předpisu, Havarijního řádu a Požárních poplachových směrnic
Zabezpečení všech činností poučenými, vyškolenými zodpovědnými osobami
Dodržování a respektování podmínek Požární zprávy, návodů k obsluze zařízení
Používání ochranných pomůcek a pracovních oděvů
Respektování BOZ
Dodržování Zákoníku práce
Pravidelné školení všech pracovníků z hlediska BOZ

Při výstavbě nutno respektovat:

ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 3300	Provádění střech
ČSN 73 0090	Zakládání staveb
ČSN 73 3053	Násypy z kamenité sypaniny
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 73 3610	Provádění klempířských prací
ČSN 73 0550	Izolace

Zákoník práce a další ČSN, EN k provádění staveb

Nutno dodržovat normy platné k 30. 12. 1990 jako závazné.

ČSN 73 0212-1	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 1: Základní ustanovení
ČSN 73 0212-3	Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti Část 3: Pozemní stavební objekty
ČSN 73 2031	Zkoušení stavebních objektů, konstrukcí a dílců Společná ustanovení
ČSN 73 2061-1	Zatěžovací zkoušky zdiva Část 1: Všeobecná ustanovení
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3040	Geotextílie v stavebních konstrukcích Základné ustanovenia
ČSN 73 3050	Zemné práce Všeobecné ustanovenia
ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební Základní ustanovení
ČSN 73 3150	Tesařské spoje dřevěných konstrukcí. Terminologie třídění
ČSN 73 3440	Stavební práce. Sklenářské práce stavební Základní ustanovení
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební
ČSN 73 8101	Lešení. Společná ustanovení
ČSN 73 8106	Ochranné a záchytné konstrukce

ČSN 73 8107 Trubková lešení

l. Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není projektem řešeno.

m. Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně využívané pro stavbu (výjezdy a vjezdy na staveniště, pohyb vozidel stavby po komunikaci) při současném zachování jejich užívání veřejností, včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, budou po dobu společného užívání bezpečně chráněny a udržovány.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, usprádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být trvale zabezpečen volný přístup k požárním hydrantům, uzávěrům vody a plynu, veřejným signalizačním, telekomunikačním, energetickým a jiným stávajícím zařízením. Dočasný zábor veřejných ploch a veřejných komunikací není pro potřeby stavby uvažován. Stávající zpevněné plochy a komunikace dočasně využívané pro stavbu musí být řádně zabezpečeny (označení, osvětlení, ohrazení apod.), po ukončení užívání jako staveniště budou uvedeny do požadovaného stavu.

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

Délka pracovní doby, režim vstupu pracovníků na staveniště a způsob označení a zabezpečení stavby bude stanoven ve smluvním vztahu mezi investorem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště. Před započatím veškerých prací musí mít zhotovitel vyhotoven přesný harmonogram postupu prací tak, aby byly minimalizovány časové prodlevy mezi jednotlivými etapami výstavby.

p. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení: 04/2023

Termín dokončení: 04/2024

Stavba není členěna na etapy.

Stavba nevyžaduje výjimečné časové nároky ani organizační vazby.

Pracovní doba:

v pracovní dny od 7.00 - 21.00 hod.

v sobotu 8.00 - 16.00 hod.

v neděli klid.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není projektem řešeno

IPOKa s.r.o.
Blanky Waleské 558, 281 02 Cerhenice
Vypracoval: Lukáš Nevole
Datum: 10/2023