

Akce : **Úprava areálu – středisko Rudíkov**

Investor : **KSÚSV, příspěvková organizace
Kosovská 1122/16
586 01 Jihlava**

Kraj : **Vysočina**

Místo : **Rudíkov**

B. Souhrnná technická zpráva

Vypracoval : **Ing. Josef Slabý**

06/2024

A. Souhrnná technická zpráva

k projektu: Úprava areálu - středisko Rudíkov

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,

Dotčený pozemek p.č. 268/16 se nachází v katastrálním území Rudíkov, jižně na okraji obce Rudíkov, v areálu cestmistrovství. Celková výměra parcely činí 2455 m². V katastru nemovitostí je vedena jako „ostatní plocha“. Navržená stavba je v souladu s charakterem území.

V místě navrhované stavby se nachází stávající objekt, který bude před započítím výstavby odstraněn. Objekt se nachází v areálu cestmistrovství Rudíkov. Svou funkcí i hmotnou návrh respektuje stávající zástavbu.

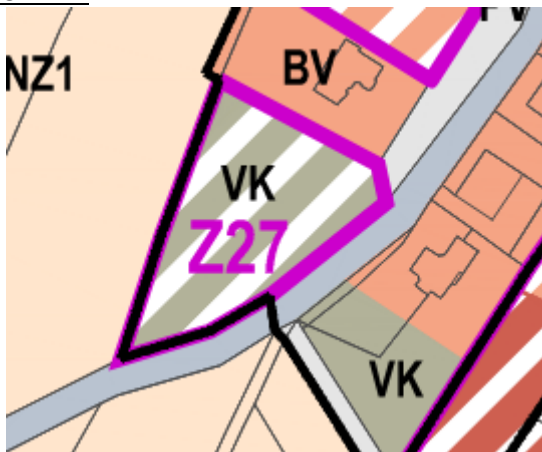
Přístup na pozemek se nachází z jihovýchodní strany parcely z místní komunikace p.č. 2250/3, která je ve vlastnictví kraje Vysočina.

- b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,

Stavební záměr se dle platného územního plánu nachází v ploše PLOCHY SKLADOVÁNÍ - /VK/ - plochy změn a spadá do přípustného využití.

- Zhotovitel: Ing. arch. Jan Psota – Studio P
- Pořizovatel: Městský úřad Třebíč
- Projektant: Ing. arch. Jan Psota
č.a. 01042
- Nabytí účinnosti územního plánu: 20.1..2017

VK – PLOCHY SKLADOVÁNÍ



Z27	pl. výroby a skladování – plochy skladování		VK	Umožnit výstavbu skladů, skladovacích a manipulačních ploch. KZP 0,25 - 0,45; KZ 0,20 - 0,25 na stavebním pozemku plochy, který bude přidělen stavebníkovi. Charakter zástavby areálový. Výška zástavby do 6 m od terénu. Dopravní obsluha ze souvisejících pozemků DS. Zajistit výsadbu zeleně při hranici plochy s pozemkem rodinného domu.
	Zvláštní podmínky využití:			
	územní studie	podm. přípust.		

- Plochy skladování (VK)

Hlavní využití: umístování staveb skladů bez výrobní činnosti

Přípustné využití: umístování staveb skladů venkovních skladovacích ploch pro skladování komodit bez negativních vlivů na životní prostředí přesahující hranice pozemku příslušejícího skladového hospodářství. Pozemky pro administrativu a sociální zařízení. Pozemky související dopravní a technické infrastruktury, pozemky sídelní zeleně.

Nepřípustné využití: aktivity, které by omezovaly či jinak narušovaly hlavní využití plochy, činnosti se silným dopadem na životní prostředí

Prostorové uspořádání:

- stabilizovaná území – požadovat kvalitní návrh a provedení staveb na ploše při vstupu do sídla. Ponechat alespoň 20 % plochy pro zeleň. Zachovat výškové členění ve vztahu k přilehlé ploše BV
- plochy změn – viz. podmínky využití ploch kap. A.3.2.

V místě navrhovaného objektu se nachází stávající objekt, který bude před výstavbou odstraněn. Navržený objekt bude sloužit jako zázemí pro zaměstnance a spadá do přípustného využití. Objekt je navržen jako jednopodlažní a splňuje podmínky využití ploch dané platným územním plánem.

Stavba není v rozporu s platnou, a tedy závaznou územně plánovací dokumentací katastrálního území Rudíkov. Není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování a se záměry územního plánování v dotčeném území.

Navržený objekt splňuje podmínky prostorového uspořádání stanovené v platném územním plánu.

- c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, Projektová dokumentace byla předložena všem orgánům státní správy a správcům sítí k odsouhlasení.
- d) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologicky průzkum, hydrogeologicky průzkum, stavebně historicky průzkum apod.)
Projektant provedl nezbytné architektonicko – stavební průzkumy na pozemku a v okolí. Pozemek se nenachází v oblasti chráněného ložiskového území, ani v poddolovaném území.
- e) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾ - památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,
Řešené území není součástí záplavového území ani se nenachází v poddolovaném území. Koordináční opatření se souběžnou výstavbou nejsou nutná. V okolí se nenachází žádná z lokalit soustavy Natura 2000.
- f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
Řešené území není součástí záplavového území ani se nenachází v poddolovaném území.
- g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
V území novostavby se nenachází žádný ze skladebných prvků územního systému ekologické stability. Prvek žádné úrovně (nadregionální, regionální, lokální) není v zájmovém území vymezen nebo navržen.
Realizací novostavby nedojde ke zhoršení životního prostředí v okolí. Odtokové poměry v řešeném území nebudou stavbou ovlivněny.
Stavba nevykazuje nároky na okolní pozemky. Stavba bude provedena na pozemcích investora, nebude zasahovat do práv majitelů sousední nemovitosti.

Ovzduší bude ve fázi výstavby ovlivněno dopravou materiálů, odpadů a osob na stavbě. Frekvence dopravní zátěže je malá a bude prováděna v dostatečném rozmezí tak, aby okolí nebylo negativně ovlivněno emisemi.

Odpadní materiály budou ve velmi malém množství. Tyto materiály je nutné roztřídit a nevyužitelný materiál odvést na povolenou skládku. Zhotovitel stavby zajistí při provádění stavby třídění odpadů jejich oddělené uložení do připravených kontejnerů a uložení na povolenou skládku dle platných nařízení a předpisů.

Po dobu výstavby dojde ke zhoršení hlukové situace v posuzované lokalitě. Zdroji hluku budou stavební práce a dále zvýšená dopravní zátěž lokality. S ohledem na relativně krátkou dobu výstavby lze však považovat zvýšení hlukové zátěže za akceptovatelné.

- h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
Realizací novostavby bude nutno kácet dřeviny. V místech navrhované stavby se nachází stávající objekt, který bude před započatím výstavby odstraněn.
- i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemku uvracených k plnění funkce lesa (dočasné/trvale),
Na pozemek se nevztahuje ochrana zemědělského půdního fondu.
- j) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
Přístup na pozemek je stávající.
Přístup na pozemek se nachází z jihovýchodní strany parcely z místní komunikace p.č. 2250/3, která je ve vlastnictví kraje Vysočina.
- k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,
Se stavbou se začne 05/2025 ukončení stavebních úprav se počítá nejdéle v 08/2027.
Koordinační opatření se souběžnou výstavbou nejsou nutná.
- l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,
Pozemky pod stavbou:
p.č. 268/16, k. ú. Rudíkov, ve vlastnictví investora

Pozemky sousední:
p.č. 268/1, k. ú. Rudíkov
p.č. 268/7, k. ú. Rudíkov
p.č. 273/1, k. ú. Rudíkov
p.č. 273/2, k. ú. Rudíkov
- m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.
Nejsou pozemky, kde vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

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 novostavbu.
- b) účel užívání stavby,
Stavba bude sloužit jako zázemí pro zaměstnance.

- 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,
Projektová dokumentace je řešena v souladu se stavebním zákonem č.183/2006 Sb. Ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č.268/2009 č. Sb. O technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů a rovněž v souladu s příslušnými ČSN, které se týkají navrhované stavby. Přístup k objektu je navržen jako bezbariérový.
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
Veškerá jednotlivá vyjádření a stanoviska budou součástí projektové dokumentace a doložena k žádosti o stavební povolení.
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.,
Stavba není kulturní památkou.
- g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,
Stavebním záměrem projektové dokumentace je provedení objektu – zázemí pro zaměstnance.

Zastavěná plocha:	62.24 m ²
Užitná plocha RD:	51.10 m ²
Obestavěný prostor RD:	163.00 m ³

- 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.,

Energetická bilance:

Přípojka k NN stávající.

Roční spotřeba el. energie: Wroč = 2500 kWh/rok

Dešťové vody

Dešťové vody ze střechy objektu rodinného domku budou odváděny od objektu přípojkami dešťové kanalizace PVC DN150. Přípojky jsou zaústěny do vsakovací podzemní nádrže se zasakováním opatřené filtrační geotextílií.

Množství dešťových vod

Množství dešťových vod je vypočteno dle oddílu 6.8.1. ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace. Intenzita deště je uvažována dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Q_r odtok dešťových vod v l/s

i intenzita 15ti minutového deště v l/s.m² při uvažované periodicitě 0,5
= 0,0158 l/s.m²

A půdorysný průmět odvodňované plochy v m²

C součinitel odtoku dešťových vod, bez rozměru, podle tabulky 9 ČSN 75 6760

$Q_r = i \cdot A \cdot C = (0,0158 \cdot 63,00 \cdot 1) = 1,00 \text{ l/s}$

Vodovod

Přípojka vodovodu stávající.

Přípojka splaškové kanalizace

Přípojka splaškové kanalizace stávající.

i) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

Se stavbou se začne 05/2025, ukončení stavebních úprav se počítá nejdéle v 08/2027.

j) orientační náklady stavby.

Budou stanoveny oceněním výkazu výměr zpracovaným na základě projektu pro realizaci stavby jednotlivých profesí a vyhodnocením výběru dodavatelů jednotlivých objektů stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – uzemní regulace, kompozice prostorového řešení,

Navržený objekt je umístěn u severovýchodní hranice pozemku. V místě navrženého objektu se nachází stávající objekt, který bude před samotnou výstavbou odstraněn.

V místě navrhované stavby se nachází stávající objekt, který bude před započítáním výstavby odstraněn. Objekt se nachází v areálu cestmistrovství Rudíkov. Svou funkcí i hmotnou návrh respektuje stávající zástavbu.

Přístup na pozemek se nachází z jihovýchodní strany parcely z místní komunikace p.č. 2250/3, která je ve vlastnictví kraje Vysočina.

Stavba není v rozporu s platnou, a tedy závaznou územně plánovací dokumentací katastrálního území Rudíkov. Stavba není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování a se záměry územního plánování v dotčeném území.

Stavba nevyvolá žádné negativní účinky na okolní pozemky a stavby. Svou funkcí i hmotnou návrh respektuje stávající zástavbu. Projekt byl zpracován na základě požadavků investora. Jeho požadavky byly odsouhlaseny, prokonzultovány a zpracovány, stejně tak i požadavky v jednotlivých vyjádřeních a stanoviscích.

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

Navržený objekt je půdorysného tvaru obdélníku o rozměrech 11,225 x 6,055m. Objekt je nepodsklepený, se jedním nadzemním podlažím. Objekt je navržen jako modulová stavba. Konstrukce rámu je vyrobena z válcovaných a ohýbaných galvanicky pozinkovaných ocelových profilů tloušťky plechu 2-5 mm.

Objekt je zastřešen plochou střešní konstrukcí.

Projekt stavebních úprav byl zpracován na základě požadavků investora. Jeho požadavky byly odsouhlaseny, prokonzultovány a zpracovány, stejně tak i požadavky v jednotlivých vyjádřeních a stanoviscích.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení je patrné z projektové dokumentace. Technologie výroby se neřeší.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace je řešena v souladu se stavebním zákonem č.183/2006 Sb. Ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č.268/2009 č. Sb. O technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů a rovněž v souladu s příslušnými ČSN, které se týkají navrhované stavby. Přístup k objektu navržen jako bezbariérový.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Parametry pro veškeré instalace z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví jsou dány příslušnými normami. Dodavatel musí seznámit všechny pracovníky s bezpečnostními předpisy, které musí být dle požadavků předpisů vyvěšeny. Dodavatel zpracuje příslušné provozní řády. Veškeré výrobky a práce na stavbě a provozu budou schváleny pro ČR. Při provádění nutno dodržovat zákon č.309/2007 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. *Před zahájením zemních prací a skládek je investor povinen vytyčit všechna podzemní vedení, respektovat jejich ochranná pásma a dodržovat pokyny jejich správců. Výkopy v jejich blízkosti provádět ručně.*

Stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby byla zajištěna bezpečnost při užívání a provozu stavby. Parapety okenních otvorů jsou buď ve výšce 850 mm, nebo jsou výplně otvoru kryta zábradlím ve výšce 1,1 m. Navržené vstupy a lávky jsou navrženy se zábradlím o výšce 1,1 m.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,
Viz. B.2.2. b)

Navržený objekt je půdorysného tvaru obdélníku o rozměrech 11,225 x 6,055m. Objekt je nepodsklepený, se jedním nadzemním podlažím. Objekt je navržen jako modulová stavba. Konstrukce rámu je vyrobena z válcovaných a ohýbaných galvanicky pozinkovaných ocelových profilů tloušťky plechu 2-5 mm.

Objekt je zastřešen plochou střešní konstrukcí.

c) konstrukční a materiálové řešení,

Před zahájením zemních prací se objekt vytyčí lavičkami. Také se zřetelně označí výškový bod, od kterého se určují všechny příslušné výšky. Zemní práce budou probíhat dle výsledků a doporučení geologického posudku parcely. V průběhu výkopových prací bude třeba základovou spáru vždy důsledně chránit proti mechanickému poškození a před nepříznivými klimatickými vlivy. Výkopy je třeba zabezpečit podle platných norem.

Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu a tvarovek ztraceného bednění. Pevnost a hloubku základové spáry je nutné ověřit autorizovaným geologem před betonáží základových pasů. Stavba je založena na monolitických základových pasech z prostého betonu C16/20.

Příčky budou zhotoveny v systému stavby. Povrchovou úpravu bude tvořit fasádní profilovaný plech tl. 0,55mm nebo laminovaná dřevotříska tl.10mm, upevněné na dřevěném rastru. Prostor rastru bude vyplněn tepelnou izolací z minerální vaty tl.,140mm.

Svislé nosné konstrukce jsou navrženy v modulovém systému. Povrchovou úpravu bude tvořit fasádní profilovaný plech tl. 0,55mm, upevněný na ocelovém profilu OMEGA 40x20x0,55mm + SDK rastr UW+CW (100+50mm). Prostor bude vyplněn tepelnou izolací z minerální vaty tl.100mm + Tepelná izolace z minerální vaty tl.60mm + 2x12,mm SDK CKF (růžový, viz. PBR) + nátěr.

Stropní konstrukce nad 1.nadzemním podlažím tvoří SDK podhled (růžový, viz. PBR), upevněný na ocelové konstrukci modulu tvořící nosnou konstrukci střechy.

Objekt je zastřešen plochou střešní konstrukcí, kde střešní krytinu tvoří trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7mm bílé barvy.

Výplně otvorů – venkovní plastová okna a dveře zasklená izolačním trojsklem.

Okna - $U=0,9W/m^2K$

Vstupní dveře – $U=1,1\text{W/m}^2\text{K}$

Podlahy keramické nebo PVC.

d) mechanická odolnost a stabilita.

Navržená stavba je navržena tak, aby na ní působící zatížení v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného zařízení. Mechanická odolnost a stabilita je zajištěna použitím certifikovaných stavebních výrobků a systémových řešení jednotlivých konstrukcí.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Jedná se o nevýrobní objekt. Použity technologická zařízení, která splňují funkčnost objektu.

Přípojky jsou stávající.

a) výčet technických a technologických zařízení.

Energetická balance:

Přípojka k NN stávající.

Roční spotřeba el. energie: Wroč = 2500 kWh/rok

Dešťové vody

Dešťové vody ze střechy objektu rodinného domku budou odváděny od objektu přípojkami dešťové kanalizace PVC DN150. Přípojky jsou zaústěny do vsakovací podzemní nádrže se zasakováním opatřené filtrační geotextílií.

Množství dešťových vod

Množství dešťových vod je vypočteno dle oddílu 6.8.1. ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace. Intenzita deště je uvažována dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Q_r odtok dešťových vod v l/s

i intenzita 15ti minutového deště v l/s.m² při uvažované periodicitě 0,5
= 0,0158 l/s.m²

A půdorysný průmět odvodňované plochy v m²

C součinitel odtoku dešťových vod, bez rozměru, podle tabulky 9 ČSN 75 6760

$Q_r = i \cdot A \cdot C = (0,0158 \cdot 63.00 \cdot 1) = 1.00 \text{ l/s}$

Vodovod

Přípojka vodovodu stávající.

Rozvody vody

Rozvody vody a odpadů na WC jsou schované v instal. předstěnách. Rozvody vody jsou vedeny v plastových trubkách bez izolace, rozvody odpadů v plastových trubkách. Připojení vody a odpadů je vedeno šachtou v podlaze.

Přípojka splaškové kanalizace

Přípojka splaškové kanalizace stávající.

Ústřední vytápění:

Objekt bude vytápěn pomocí elektrických přímotopů.

Větrání:

Větrání objektu je zajištěno ve všech místnostech přirozeně okny. Místnosti uprostřed dispozice budou odvětrány pomocí axiálního ventilátoru. Odtahy budou vyvedeny nad střechu.

Ohřev TUV

El. ohřívač 5 ltr.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Řešení PBR je součástí projektové dokumentace jako příloha.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt bude navržen tak, aby splňoval vyhlášku č. 78/2013 Sb. a zákon 480/2012 Sb. PENB - viz. příloha k projektové dokumentaci.

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

Stavba splňuje nároky na hygienické předpisy.

KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ.

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou č. 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb. Dále je v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

Veškeré materiály navrhované pro výstavbu nepředstavují riziko z hlediska ochrany zdraví osob ani životního prostředí.

Navržená stavba splňuje podmínky hygienické ochrany po stránce hlukové, zdravotní na základě navržených stavebních materiálů.

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

Oslunění a osvětlení

Vzdálenosti jednotlivých objektů v lokalitě musí být taková, aby nedošlo ke zhoršení podmínek denního osvětlení nebo oslunění. Denní osvětlení a proslunění je zajištěno navrženými prosklenými plochami výplní otvorů. Umělé osvětlení bude zajištěno jednotlivými svítidly dle výběru stavebníka.

Mikroklima, větrání, chlazení

Větrání prostor v objektu je zajištěno přirozené otevíratelnými okny a dveřmi bez použití VZT a klimatizační jednotky. Místnosti v objektu budou odvětrány přirozeným způsobem okny.

Chlazení objektu vzhledem k akumulacím schopnostem obvodového zdiva a navrženému zastínění oken není navrženo.

Ochrana před hlukem

Realizací stavebních úprav nedojde ke zvýšení hlukové zátěže.

Ochrana proti hluku během provádění výstavby musí být součástí technologického postupu dodavatele zpracovaného před zahájením stavby.

Vnější hluk stavba nebude produkovat a vnitřní řešení a použité stavební materiály splňují podmínky požadavků norem.

Akustické vlastnosti použitých materiálů horní stavby:

- obvodová stěna Rw=48 dB
- vnitřní nosná stěna Rw=37 dB
- vnitřní nosná stěna (chráněná místnost) Rw=42 dB

V navrhovaném objektu není a nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí. Stavba bude zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na uživatele byla na úrovni, která neohrožuje zdraví a je vyhovující pro dané prostředí a pracoviště.

Ústřední vytápění:

Objekt bude vytápěn pomocí elektrických přímotopů.

- Při výstavbě nutno dodržet veškeré předpisy týkající se ochrany životního prostředí ochrana zeleně, ovzduší, opatření proti hluku, znečišťování komunikací, podzemních a povrchových vod.
- Komunální odpad je skladován v kontejnerech s jednorázovým odvozem
- Odpady produkované jak během výstavby, tak i během provozování nových objektů budou separovány a odpovídajícím způsobem likvidovány dle uživatelem zpracovaného harmonogramu odpadového hospodářství.
- Ve vlastním objektu budou dodržovány požadavky bezpečnosti a hygieny práce.
- Osvětlení - přirozené okny, el. osvětlení.
- El. osvětlení dle ČSN.

Ovzduší bude ve fázi výstavby ovlivněno dopravou materiálů, odpadů a osob na stavbě. Frekvence dopravní zátěže je malá a bude prováděna v dostatečném rozmezí tak, aby okolí nebylo negativně ovlivněno emisemi.

Odpadní materiály je nutné roztřídit a nevyužitelný materiál odvést na povolenou skládku. Zhotovitel stavby zajistí při provádění stavby třídění odpadů jejich oddělené uložení do připravených kontejnerů a uložení na povolenou skládku.

Po dobu výstavby dojde ke zhoršení hlukové situace v posuzované lokalitě. Zdroji hluku budou stavební práce a dále zvýšená dopravní zátěž lokality. S ohledem na relativně krátkou dobu výstavby lze však považovat zvýšení hlukové zátěže za akceptovatelné.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
Projektová dokumentace počítá se středním radonovým zatížením.
- b) ochrana před bludnými proudy,
Bludné proudy nebyly zkoumány.
- c) ochrana před technickou seizmicitou,
Pozemek se nenachází v seizmicky aktivní oblasti. Namáhání technickou seizmicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.
- d) ochrana před hlukem,
Při realizaci stavby
Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB (A). Podle

nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu. Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

Při provozu objektu

Objekt je nevýrobní provoz. Z toho důvodu je možné konstatovat, že nebudou překračovány nejvyšší přípustné hodnoty hluku dané nařízením vlády č. 272/2011 Sb, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí.

V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí.

Objekt je navržen tak, aby všechna technická zařízení působící hluk a vibrace byla dispozičně i technicky izolována od obytných místností.

Obvodový plášť rodinného domu je navržen z certifikovaných systému (svislé konstrukce, okna, dveře..)

V navrhovaném objektu nebude instalován žádný podstatný zdroj vibrací a hluku, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí.

Objekt je navržen tak, aby všechna technická zařízení působící hluk a vibrace byla dispozičně i technicky izolována od obytných místností.

Obvodový plášť je navržen z certifikovaných systému (svislé konstrukce, okna, dveře..)

- e) protipovodňová opatření,
Protipovodňová opatření nejsou nutná, objekt se vyskytuje nad zátopovou hladinou.
- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.).
Objekty se nevyskytují v poddolované oblasti ani v oblasti, kde je výskyt metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury,
Připojení k technické infrastruktuře je stávající.

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Energetická bilance:

Energetická bilance:

Přípojka k NN stávající.

Roční spotřeba el. energie: Wroč = 2500 kWh/rok

Dešťové vody

Dešťové vody ze střechy objektu rodinného domku budou odváděny od objektu přípojkami dešťové kanalizace PVC DN150. Přípojky jsou zaústěny do vsakovací podzemní nádrže se zasakováním opatřené filtrační geotextílii.

Množství dešťových vod

Množství dešťových vod je vypočteno dle oddílu 6.8.1. ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace. Intenzita deště je uvažována dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Q_r odtok dešťových vod v l/s

i intenzita 15ti minutového deště v l/s.m² při uvažované periodicitě 0,5
= 0,0158 l/s.m²

A půdorysný průmět odvodňované plochy v m²

C součinitel odtoku dešťových vod, bez rozměru, podle tabulky 9 ČSN 75 6760

$Q_r = i \cdot A \cdot C = (0,0158 \cdot 63.00 \cdot 1) = 1.00 \text{ l/s}$

Vodovod

Přípojka vodovodu stávající.

Rozvody vody

Rozvody vody a odpadů na WC jsou schované v instal. předstěnách. Rozvody vody jsou vedeny v plastových trubkách bez izolace, rozvody odpadů v plastových trubkách. Připojení vody a odpadů je vedeno šachtou v podlaze.

Přípojka splaškové kanalizace

Přípojka splaškové kanalizace stávající.

Ústřední vytápění:

Objekt bude vytápěn pomocí elektrických přímotopů.

Větrání:

Větrání objektu je zajištěno ve všech místnostech přirozeně okny. Místnosti uprostřed dispozice budou odvětrány pomocí axiálního ventilátoru. Odtahy budou vyvedeny nad střechu.

Ohřev TUV

El. ohřívač 5 ltr.

B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Přístup na pozemek se nachází z jihovýchodní strany parcely z místní komunikace p.č. 2250/3, která je ve vlastnictví kraje Vysočina.

- c) doprava v klidu,
Stávající.

- d) Pěší a cyklistické stezky,
Cyklostezky a chodníky pro pěší jsou stávající – beze změny.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy,

Projektová dokumentace navrhuje nové zpevněné pojízdné a pochozí plochy sloužící jako příjezd a přístup k navrhovanému objektu. Na jihovýchodní straně objektu je navržena zpevněná plocha, sloužící jako venkovní krytá terasa. Kolem objektu je navržen okapový chodník šířky 500mm, vyspádovaný směrem od objektu.

- b) použité vegetační prvky,
Vegetační prvky nejsou předmětem této dokumentace.
- c) biotechnická opatření.
Nebyla použita.

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

- a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
Dodavatel stavby je povinen při provádění stavby provádět opatření vedoucí ke snížení prašnosti a hlučnosti stavebních prací v souladu s platnými předpisy a požadavky investora na zajištění provozu.
Stavba bude užívána s obecně platnými bezpečnostními předpisy.

Použité stavební hmoty a zbytky hmot po nových konstrukcích budou považovány za odpady a musí s nimi být nakládáno v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. „O odpadech“. Tuto povinnost bude mít organizace provádějící stavební práce – t.j. zhotovitel. Odpady budou předány osobě oprávněné k jejich převzetí v souladu se zákonem o odpadech. U odpadů souvisejících s vlastní instalací technologie lze z analogie s obdobnými, již realizovanými záměry předpokládat následující druhovou strukturu:

Název odpadu	kód	kat.
odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	08 01 11	N
odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	08 04 09	N
piliny a třísky železných kovů	12 01 01	O
odpady ze svařování	12 01 13	O
papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O
plastové obaly	15 01 02	O
dřevěné obaly	15 01 03	O
kovové obaly	15 01 04	O
kompozitní obaly	15 01 05	O
směsné obaly	15 01 06	O
textilní obaly	15 01 09	O
obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N
absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezp. látkami	15 02 02	N
beton (prefabrikáty)	17 01 01	O
dřevo	17 02 01	O
sklo	17 02 02	O
plasty	17 02 03	O
sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N
železo a ocel	17 04 05	O
kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O
směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O
směsný komunální odpad	20 03 01	O

Tab. B.10a: Odpady související se stavební a montážní činností:

S ohledem na rozsah a charakter stavebních prací (převážně montáž z předem připravených komponent) lze v této etapě předpokládat velmi malá množství

vznikajících odpadů. Část demolice posuzované stavby se sice z hlediska typologie odpadů nebude příliš lišit od předchozího výčtu, u některých odpadů (např. železo a ocel, betonové prefabrikáty apod.)

V etapách stavebních prací lze předpokládat i vznik odpadů, souvisejících s provozem stavebních strojů a nákladních automobilů; tyto odpady by ale v místě stavby vznikly patrně pouze v souvislosti s případnou havarijní situací, protože pravidelná údržba zmíněných mechanismů, při níž především jsou podobné odpady produkovány, bude probíhat v garážích a dílnách dodavatele stavby mimo sledovanou lokalitu. Druhé složení nejčastěji vznikajících odpadů tohoto typu podává následující tabulka:

Tab. B.10d: Odpady z provozního zázemí:

Název odpadu	kód	kat.
odpadní tiskářský toner neuvedený pod číslem 08 03 17	08 03 18	O
papír a lepenka	20 01 01	O
textilní materiály	20 01 11	O
zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	20 01 21	N
vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezp. látky neuvedené pod č. 20 01 21 a 20 01 23	20 01 35	N
vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	20 01 36	O
plasty	20 01 39	O
biologicky rozložitelný odpad	20 02 01	O
směsný komunální odpad	20 03 01	O
objemný odpad	20 03 07	O

Odpady v předchozích výčtech vznikají vesměs náhodně, nesystematicky a v předem neodhadnutelných objemech. Z tohoto důvodu nejsou množství těchto 16 vyhrazených místech vyhovujících požadavkům vyhlášky 383/2001 Sb.1 a neprodleně budou předávány ke zneškodnění oprávněným subjektům. Veškeré odpady, vznikající během výstavby, provozu i demontáže posuzovaného záměru, jsou využitelné, recyklovatelné nebo zneškodnitelné současnými technologiemi. Odpady budou předány osobě oprávněné k jejich převzetí v souladu se zákonem o odpadech.

- b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,
Realizací stavby nedojde k výraznému dotčení okolní krajiny.
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
V této oblasti není soustava chráněných území Natura 2000.
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,
Není podkladem.
- 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,
Integrované povolení nebylo nutné vypracovávat.
- f) navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.
Nová ochranná pásma nebudou stanovována.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Práce musí probíhat v denních časech od 6.00-22.00, Noční klid musí být dodržen. Dále musí být dodrženy limity pro hluk a prašnost.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění,
Uskutečnění telefonického spojení ze stavby je uvažováno za použití mobilních telefonů.
Pro výkopové práce budou použity strojní mechanizační prostředky s vlastním pohonem, v ochranných pásmech podzemních sítí a v omezených prostorách bude používáno ruční nářadí nezávislé na nutnosti zajištění elektrické energie, případně ruční mechanizační prostředky, k jejichž pohonu se uvažuje použití mobilních agregátů na výrobu elektrické energie. Montážní práce při spojování nebo při manipulaci s trubním materiálem budou prováděny zařízením, využívající výše uvedené zdroje energie.
Zabudovaný nosný a podružný materiál je běžně dostupný na domácím trhu, bez nutnosti jeho dlouhodobějšího zajišťování před zahájením stavby.
Umístění případné dočasné skládky stavebního materiálu je možné přímo na staveništi tj. na pozemcích stavby. Nebudou se používat plochy mimo vytýčené hranice staveniště. Doporučuje se v co největším rozsahu "letmá" montáž stavebního a trubního materiálu, tj. zabudování přímo z dopravních prostředků.
- b) odvodnění staveniště,
Neřeší se.
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
Ze severovýchodní, jihovýchodní a severozápadní strany přiléhají k dotčenému pozemku okolní parcely. Přístup na pozemek se nachází z jihozápadní strany parcely.
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
Při provádění stavby nebude třeba využívat sousední pozemky.
Při výstavbě je možné, že bude bezprostřední okolí vystaveno dočasně zvýšené hladině hluku způsobené stavebními stroji a možné prašnosti. Obezřetně je třeba postupovat v místech, kde bude docházet ke styku se sousedními nemovitostmi.
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
Při provádění stavby nesmí být zasaženy stavebními pracemi sousedící pozemky. Oplocení staveniště se nepředpokládá. Realizace stavby si nevyžádá s ní související asanace nebo demolice staveb.
- f) maximální zábory pro staveniště (dočasné i trvale),
Stavby nezasahují do pozemků PUPFL a ani do vzdálenosti kratší než 50 m od pozemků PUPFL. Na dotčenou parcelu se nevztahuje ochrana zemědělského půdního fondu.
Staveniště musí být zabezpečeno tak, aby bylo zamezeno přístupu nepovolaných osob. Vstupy na staveniště budou opatřeny čitelným nápisem "Nepovolaným osobám vstup zakázán".
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,
Nejsou požadovány

- h) maximální produkované množství a druhy odpadu a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
Nově použité materiály pro výstavbu budou charakteru dřevo, beton a cihly. Použité stavební hmoty a zbytky hmot po nových konstrukcích a příp. jiné stavební materiály budou považovány za odpady a musí s nimi být nakládáno v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. „O odpadech“. Tuto povinnost bude mít organizace provádějící stavební práce – t.j. zhotovitel.

Při stavbě mohli vzniknout tyto odpady:

- a) 170101 beton - 3.500 kg
170102 cihly - 5.000 kg
170103 tašky a keramické výrobky – 100 kg
170302 asfaltové směsi 1 kg
170504 zemina a kamení – 2 tuny
170904 smíšené stavební a demoliční odpady - 1
- b) 150101 papírové a lepenkové obaly – 5 kg
150102 plastové obaly - 10 kg
150103 dřevěné obaly - 50 kg
150104 kovové obaly - 50 kg
150106 smíšené obaly - 20 kg
170201 dřevo - 50 kg
170202 sklo - 20 kg
170203 plasty - 10 kg
170405 železo a ocel - 50 kg
170407 smíšené kovy - 1 kg
1704011 kabely – 2 kg
170604 izolační materiály – 2 kg
170802 stavební materiály na bázi sádry – 10 kg

Konkrétní druhy odpadů, které budou při realizaci uvedeného záměru vznikat, musí být rozlišeny a podle své nebezpečnosti zařazeny do kategorií – Katalog odpadů – vyhl. č. 381/2001 Sb., kat. O nebo N). Na základě zjištěných kategorií je nutné hledat pro jednotlivé druhy odpadů vhodný způsob využití, popř. odstranění, který není v rozporu s předpisy upravujícími odpadové hospodářství.

- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
Předběžně se nepředpokládá nutnost přísunu zeminy. Zemina vytěžená při zemních pracích bude využita při konečných terénních úpravách. Nespotřebovaná vykopaná zemina bude převezena na skládku.
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě,
Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pro stavbu budou použity běžné stavební materiály, jejichž odpad je recyklovatelný do zásypů, nebo je lze uložit na běžné skládce TKO.
Papír, sklo a plasty jsou ukládány separovaně do kontejnerů. Odpady vzniklé při výstavbě budou uloženy na řízenou skládku a bude s nimi nakládáno v souladu s platnými právními předpisy. Stavební firma provádějící stavební práce bude s odpady vzniklými při těchto pracích nakládat v rámci svého programu odpadového hospodářství a souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady. Nakládání bude zajištěno prostřednictvím oprávněné osoby. Na staveništi budou odpady ukládány utříděně.
- Při výstavbě nutno dodržet veškeré předpisy týkající se ochrany životního prostředí ochrana zeleně, ovzduší, opatření proti hluku, znečišťování komunikací, podzemních a povrchových vod.

- Komunální odpad je skladován v kontejnerech s jednorázovým odvozem
- Odpady produkované jak během výstavby, tak i během provozování nových objektů budou separovány a odpovídajícím způsobem likvidovány dle uživatelem zpracovaného harmonogramu odpadového hospodářství.
- Ve vlastním objektu budou dodržovány požadavky bezpečnosti a hygieny práce.

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Stavební suť a další odpady, které je možno recyklovat budou recyklovány u příslušné odborné firmy. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,
Pro daný typ stavby nebude třeba koordinátora BOZP. Provozovatel musí seznámit všechny pracovníky s bezpečnostními předpisy, které musí být dle požadavků předpisů vyvěšeny. Provozovatel zpracuje příslušné provozní řády. Veškeré výrobky a práce na stavbě a provozu budou schváleny pro ČR. Při provádění nutno dodržovat zákon č.309/2007 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. *Před zahájením zemních prací a skládek je investor povinen vytyčit všechna podzemní vedení, respektovat jejich ochranná pásma a dodržovat pokyny jejich správců.*
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
Při navrhování se vycházelo z vyhlášky 398/2009 Sb. a vyhlášky 268/2009 Sb.
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
Pro daný typ stavby nebude třeba koordinátora BOZP. Provozovatel musí seznámit všechny pracovníky s bezpečnostními předpisy, které musí být dle požadavků předpisů vyvěšeny. Provozovatel zpracuje příslušné provozní řády. Veškeré výrobky a práce na stavbě a provozu budou schváleny pro ČR. Při provádění nutno dodržovat zákon č.309/2007 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. *Před zahájením zemních prací a skládek je investor povinen vytyčit všechna podzemní vedení, respektovat jejich ochranná pásma a dodržovat pokyny jejich správců.*
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),
Nejsou speciální podmínky při provádění stavby.
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.
Se stavbou se začne 05/2025, ukončení stavebních úprav se počítá nejdéle v 08/2027.
- Zemní práce
 - Základové kce

- Obvodové zdivo 1.NP
- Střešní kce
- Výplně otvorů
- Vnitřní rozvody TZB
- Kompletace interiéru
- Fasáda
- Venkovní terénní úpravy
- kompletace

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťové vody

Dešťové vody ze střechy objektu rodinného domku budou odváděny od objektu přípojkami dešťové kanalizace PVC DN150. Přípojky jsou zaústěny do vsakovací podzemní nádrže se zasakováním opatřené filtrační geotextílii.

Množství dešťových vod

Množství dešťových vod je vypočteno dle oddílu 6.8.1. ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace. Intenzita deště je uvažována dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Q_r odtok dešťových vod v l/s

i intenzita 15ti minutového deště v l/s.m² při uvažované periodicitě 0,5
= 0,0158 l/s.m²

A půdorysný průmět odvodňované plochy v m²

C součinitel odtoku dešťových vod, bez rozměru, podle tabulky 9 ČSN 75 6760

$Q_r = i \cdot A \cdot C = (0,0158 \cdot 63.00 \cdot 1) = 1.00 \text{ l/s}$