

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva

Účel zpracování:

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení

Objednatel:	Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace Strážovská 1247/22, 697 01 Kyjov IČ 002 26 912
Zpracovatel:	Alumbrado s.r.o. Rašínova 103/2, 602 00 Brno IČ: 291 94 911
Název akce:	Využití srážkových vod v nemocnici Kyjov, objekt "P1., P2, P3"
Lokalizace:	Strážovská 973/20, 697 01 Kyjov k.ú. Kyjov [678431], parc. č. st. 1006 a 2157/2
Zodpovědný projektant:	Ing. Kateřina Miholová, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, číslo autorizace ČKAIT – 1005890 podpis



OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	2
A.1. Identifikační údaje	2
A.1.1. Údaje o stavbě.....	2
A.1.2. Údaje o stavebníkovi	2
A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	2
A.3. Seznam vstupních podkladů	2
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1. Popis území stavby	3
B.2. Celkový popis stavby.....	7
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	9
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	9
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	9
B.2.6. Základní charakteristika objektů	10
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	11
B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení	13
B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana	13
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	13
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	14
B.4. Dopravní řešení.....	14
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	14
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
B.7. Ochrana obyvatelstva	17
B.8. Zásady organizace výstavby	17
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	24
Všeobecná upozornění	24

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

název stavby: **Využití srážkových vod v nemocnici Kyjov, objekt "P1., P2, P3"**
místo stavby: Strážovská 973/20, 697 01 Kyjov
stavební parcela: k.ú. Kyjov [678431], parc. č. st. 1006 a 2157/2
stupeň: projektová dokumentace pro vydání společného povolení

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

název: Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace
Strážovská 1247/22, 697 01 Kyjov
IČ 002 26 912
kontaktní osoba: Ing. Bronislav Klečka
tel.: 518 601 208, e-mail: klecka.bronislav@nemkyj.cz

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel: Alumbrado s.r.o.
Rašínova 103/2, 602 00 Brno
IČ: 291 94 911

Zdravotně technické instalace:

vypracoval Ing. Marcel Wilczek
zodpovědná osoba Ing. Kateřina Miholová, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby,
číslo autorizace ČKAIT – 1005890
tel.: 731 518 036, e-mail: miholova.katka@seznam.cz

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavbu tvoří jeden stavební objekt - SO 01.

A.3. Seznam vstupních podkladů

Pro vypracování dokumentace bylo použito následujících podkladů:

- prohlídka objektu a okolí, pořízená vlastní fotodokumentace
- poskytnutá projektová dokumentace v tištěné podobě
- investorem požadovaný rozsah prací
- informace z katastru nemovitostí

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Řešený objekt se nachází v areálu nemocnice Kyjov, v katastrálním území Kyjov [678431].

Budova je prostorově umístěna v blízkosti vnitro-areálové komunikace, je označen jako budova „P1, P2, P3“ a slouží jako ORL oddělení v rámci nemocnice Kyjov. Pozemek, na kterém se objekt nachází, je svým charakterem mírně svažité ve směru od západu k východu.



Blízké okolí budovy je tvořeno pruhem zeleně, přístupovými chodníky a zpevněnou plochou.

Objekt je napojen na veškeré inženýrské sítě podzemními přípojkami.

Zastavěná plocha bytovým domem je dle KN 1121 m²

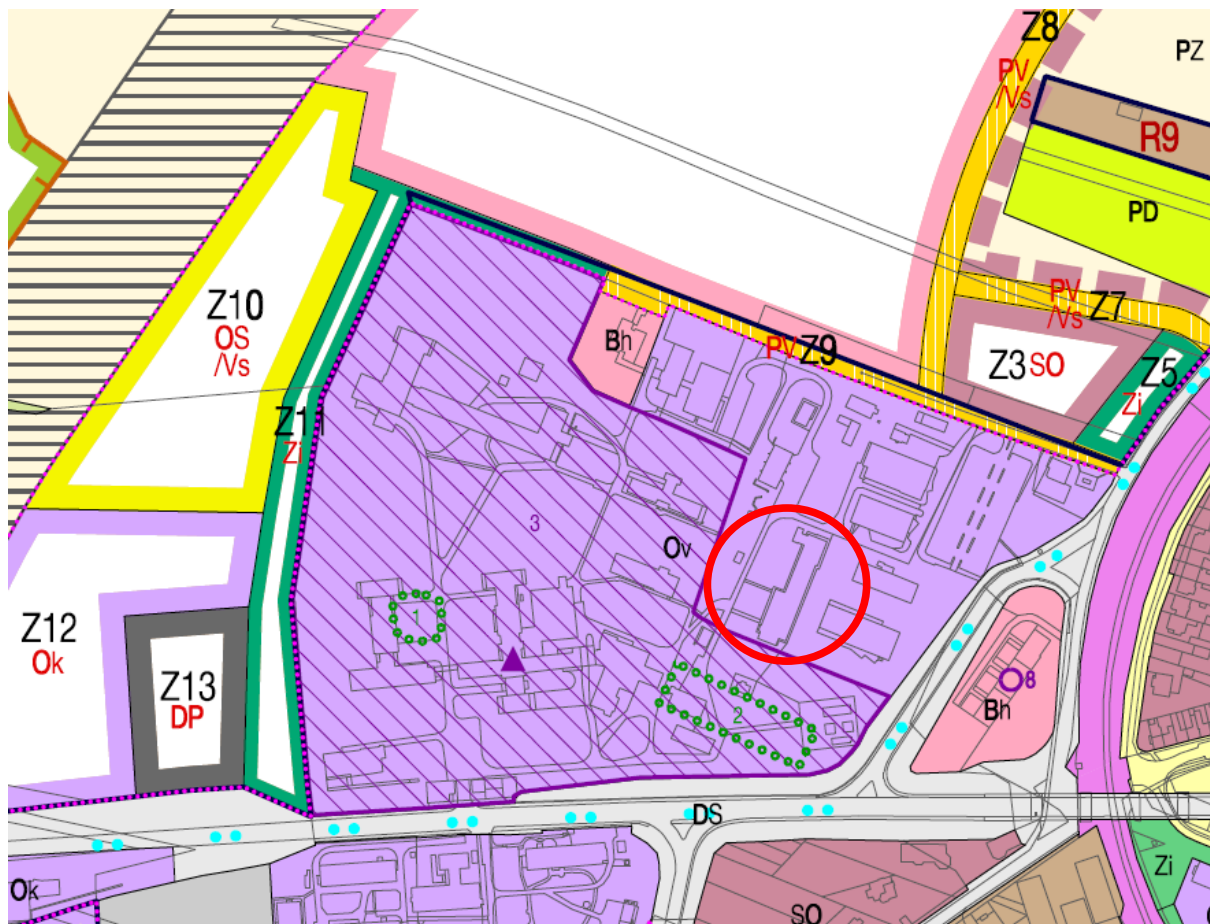
Využitelná plocha střechy (pro účely této PD) 610 m²

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

Pozemek parcely č. st. 1006 a parc. č. 2157/2 se dle platného územního plánu města Kyjov nachází na stabilizované ploše občanského vybavení veřejného (kód funkčního typu Ov).

Řešený objekt je využíván jako plicní oddělení v rámci nemocnice Kyjov. Způsob využití objektu zůstane zachován beze úprav.

Stavebním záměrem se nemění podmínky v území, navržená funkce je pro danou funkční plochu v souladu s platným územním plánem města Kyjov.



Výřez územního plánu města Kyjov s vyznačením předmětné lokality

ZPŮSOB VYUŽITÍ: PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ

FUNKČNÍ TYP: Ov – OBČANSKÉ VYBAVENÍ VEŘEJNÉ

Hlavní využití:

- plochy využívané pro činnosti, děje a zařízení související s občanským vybavením, které je nezbytné pro zajištění a ochranu základního standardu a kvality života obyvatel a jejichž existence je v zájmu státní správy a samosprávy

Přípustné:

- pozemky staveb a zařízení občanského vybavení sloužící například pro vzdělání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatel, vědy a výzkum...
- pozemky související dopravní a technické infrastruktury
- pozemky veřejných prostranství, sídelní zeleně

Nepřípustné:

- činnosti, děje a zařízení, které narušují kvalitu prostředí nebo takové důsledky vyvolají druhotně

Podmínečně přípustné:

- bydlení za podmínky, že se jedná např. o osoby zajišťující dohled, správce, nebo majitele zařízení a za podmínky, že budou dodrženy hygienické limity hluku.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné situace pro povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Projektová dokumentace respektuje písemné vyjádření a technické podmínky dotčených orgánů a správců inženýrských sítí. Stavebník zajistí před zahájením výstavby vytyčení dotčených inženýrských sítí. Projektová dokumentace respektuje podmínky pro provedení stavby vyplývající s rozhodnutí o vydání společného povolení.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

V rámci zpracování projektové dokumentace byla provedena prohlídka objektu a jeho okolí projektantem a byla pořízena fotodokumentace stávajícího stavu. Osobní prohlídka měla zhodnotit současný stav v návaznosti na požadovaný stavební záměr.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů,

Řešené území se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně, zvláště chráněném území ani jiném rizikovém území.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Řešené území se nenachází v záplavovém území (řeka Kyjovka), poddolovaným území ani jiném chráněném území.

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

Stávající objekt nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Během stavebních prací se dočasně zvýší prašnost a hlučnost v okolí stavby. Investor ve spolupráci s dodavatelem učiní taková opatření, aby byly tyto negativní účinky na okolí minimalizovány. Po celou dobu provádění stavebních prací bude dodavatel stavby dbát na dodržování pořádku na staveništi, na zajištění materiálu proti odletování a roznášení větrem mimo vymezený prostor, na omezení prášení a hluku ze stavební činnosti na nezbytně nutné úrovni. Při vykládání materiálu, nakládání suti a montážních pracích může dojít k lokálnímu poškození a znečištění stávajících zpevněných ploch. Po dokončení stavebních prací

budou poškozené plochy opraveny dodavatelem. Může dojít dočasně ke snížení počtu parkovacích ploch. Vliv stavebních prací na okolní stavby bude minimální.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavební práce nebudou vyžadovat kácení vzrostlých dřevin a keřů.

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

Stavba a její zpevněné plochy se nenacházejí na pozemku s ochranou zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Stavba je kompletně napojena na dopravní a technickou infrastrukturu. Dopravní trasy jsou uvažovány po stávajících místních a vnitroareálových komunikacích, objekt je dopravně dobře přístupný.

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

Je nutné dohodnout dočasný zábor ploch pro umístění stavebního materiálu a pro manipulaci s materiály při provádění stavebních prací.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Parcelní číslo: st. 1006

Katastrální území: Kyjov [678431]

Výměra [m²]: 1121

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

Součástí je stavba

Budova s číslem popisným: Kyjov [412287]; č. p. 973; objekt občanské vybavenosti

Stavební objekt: č. p. 1006

Ulice: Strážovská

Adresní místa: Strážovská 973/20

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje

Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace, Strážovská 1247/22, 69701 Kyjov

Parcelní číslo: 2157/2

Katastrální území: Kyjov [678431]

Výměra [m²]: 83648

Způsob využití: zeleň

Druh pozemku: ostatní plocha

Vlastnické právo

Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje

Nemocnice Kyjov, příspěvková organizace, Strážovská 1247/22, 69701 Kyjov

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

Netýká se.

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 stavební úpravy na kanalizačním vedení stávajícího objektu (změna dokončené stavby).

b) účel užívání stavby,

Objekt je využíván jako ORL oddělení v rámci nemocnice Kyjov (vnitro-areálové označení „P1, P2, P3“).

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Projektová dokumentace řeší úpravy stavby jako trvalé.

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění zákona č. 403/2020 Sb. Rozsah a obsah projektové dokumentace je zpracován v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 405/2017 Sb. Stavební práce nebudou mít vliv na stávající řešení.

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

Projektová dokumentace respektuje písemné vyjádření a technické podmínky dotčených orgánů a správců inženýrských sítí. Stavebník zajistí před zahájením výstavby vytyčení veškerých inženýrských sítí.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů,

Pozemek ani žádný stávající okolní objekt není kulturní památkou a není ani jinak chráněn. V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti,

Zastavěná a užitná plocha, obestavěný prostor, počet uživatelů apod. nebude vzhledem k povaze stavebních prací nijak ovlivněn.

h) základní bilance stavby,

Objekt je napojen na stávající veřejné sítě – teplovod, vodovod, rozvody NN, kanalizační síť a komunikační síť. Základní bilance stavby zůstávají beze změn.

Vzhledem k tomu, že staveními pracemi nedojde k navýšení počtu rezidentů, zaměstnanců a obsluhy, nemění se potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí.

S veškerým odpadem, vznikajícím při provozu v objektu, bude nakládáno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhlášky č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Nakládání s odpady

S veškerým odpadem, vznikajícím při provozu v objektu, bude nakládáno ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhlášky č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Provozem stavby vzniká komunální odpad, odvoz a likvidace odpadů při provozu bude řešena specializovanou firmou, se kterou investor bude řešit odvoz a likvidaci odpadu.

Odpad z činnosti stavebního charakteru

Poř. č.	Název	Kategorie	Kód odpadu
1	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály	O	08 04 10
2	Obaly z papíru a lepenky	O	15 01 01
3	Obaly z plastů	O	15 01 02
4	Obaly ze dřeva	O	15 01 03
5	Směsné obaly	O	15 01 06
6	Odpady jinak blíže neurčené	O	16 01 99
8	Beton	O	17 01 01
13	Plasty	O	17 02 03
14	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	17 03 02
17	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 04	O	17 05 04
21	Směsné stavební materiály neobsahující nebezpečné látky	O	17 09 04
22	Biologicky rozložitelný odpad	O	20 02 01
23	Směsný komunální odpad	O	20 03 01

Odpad bude ukládán do vhodných nádob dle charakteru odpadu. Odpady vznikající při stavbě budou umísťovány do velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo úniku odpadů a následně odvezeny do recyklačního zařízení.

Odpad z činnosti uživatelů

Stavebními úpravami nebude dotčen stávající systém třídění a nakládání s odpady.

Řešení odpadového hospodářství vychází ze systému třídění komunálního odpadu. Odpad bude tříděn na: směsný odpad, papír, sklo, plasty, apod.

i) základní předpoklady výstavby,

Přesné termíny zahájení a dokončení stavby určí investor po výběrovém řízení na dodavatele stavby. Předpokládané zahájení prací na podzim roku 2021.

j) orientační náklady stavby.

Orientační náklady stavby se stanoví v rozpočtu stavby. Přesná výše nákladů bude známa po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Řešený objekt se nachází v areálu nemocnice Kyjov, budova je prostorově umístěna v blízkosti vnitro-areálové komunikace, je označen jako budova „P1, P2, P3“ a slouží jako ORL oddělení v rámci nemocnice Kyjov. Blízké okolí domu je tvořeno prúhy zeleně, přístupovými chodníky a zpevněnými plochami. Pozemek, na kterém se objekt nachází, je svým charakterem mírně svažité ve směru od západu k východu.

Stavebními úpravami nedochází k změnám z hlediska urbanismu. Začlenění objektu vůči okolním vazbám se nemění.

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

Objekt je součástí areálu nemocnice Kyjov, se třemi nadzemními podlažími. Hlavní vstupy do objektů jsou umístěny na západní fasádě v úrovni druhého nadzemního podlaží (první nadzemní podlaží je z této strany částečně zapuštěno do svahu).

Z hlediska architektonického, vzhledem k povaze stavebních úprav řešených touto projektovou dokumentací nebude do stávajícího řešení nijak zasahováno.

Navrhované stavební úpravy budou prováděny v bezprostředním okolí objektu a dotýkají se zřízení akumulace-retenčních nádrží pro zachytávání dešťové vody na stávajícím rozvodu dešťové kanalizace domu.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Navržené stavební úpravy nebudou mít vliv na užívání a účel stavby, stávající dispoziční řešení bude zachováno. Předmětná stavba neřeší technologii, jedná se o nevýrobní objekt.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

V rámci stavebních úprav objektu zůstává přístup i možnost užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace beze změn.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavební úpravy nebudou mít vliv na stávající řešení.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Stav konstrukcí odpovídá jejich stáří a frekvenci udržovacích prací, v minulosti byla provedena celková revitalizace objektu, která zřejmě v omezené míře řešila také opravu potrubí dešťové kanalizace v bezprostřední blízkosti domu.

a) stavební řešení,

Na základě požadaku investora byly navrženy tyto zásadní stavební úpravy:

- zřízení akumulčně-retenčních nádrží pro využití srážkových vod sváděných ze střechy:
 - v ploše zeleně při západní fasádě domu v prostoru navazujícím na fasádu objektu (v navazujícím pruhu zeleně),
 - v ploše zeleně při jižní fasádě domu v prostoru navazujícím na stávající chodník.
- zřízení a úprava potrubního rozvodu dešťové kanalizace:
 - zřízení potrubních vedení dešťové kanalizace vedoucí k navrhovaným akumulčně-retenčním nádržím,
 - napojení bezpečnostních odtoků na stávající areálový systém jednotné kanalizace.
- související úpravy
 - oprava přilehlých zpevněných ploch podél objektu.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Na základě požadavku investora byly navrženy stavební úpravy v zjednodušeném rozsahu (podrobný popis prací je uveden v samostatné technické zprávě stavby):

Zřízení akumulčně-retenčních nádrží a potrubí dešťové kanalizace

- výkopové práce:
 - provedení skrývky ornice,
 - hloubené výkopy (jámy) pro umístění navrhovaných nádrží (ve stanovaných místech), včetně případného svahování výkopu,
 - výkop rýh pro navržené potrubní vedení.
- přípravné práce:
 - provedení úpravy dna vyrovnávacím štěrkopískovým podsypem,
 - betonáž základové desky.
- osazení nádrží:
 - osazení plastových prefabrikovaných nádrží požadovaného objemu v samonosném provedení (ARN1), resp. určené k obetonování (ARN2) ve stanovaných místech.
- obetonování nádrže:
 - provedení betonáže svislých zdí (dle situace do výkopu, případně do pomocného bednění),
 - provedení betonáže stropní desky.
- provedení přístupového výlezu:
 - sesazení prefabrikovaných skruží a konusu.

- obsyp nádrží vytěženou zeminou,
- obsyp, zásyp a násyp potrubního vedení dešťové kanalizace,
- terénní úpravy v místě prováděných stavebních prací
 - je předpokládáno využití vytěžené zeminy, finální povrchová vrstva bude provedeno vykpanou ornici.

Poznámka: pro stavební práce je předpokládáno užití těžké stavební mechanizace (rypadla, bagry, autojeřáb, apod.)

Související úpravy

- rozebrání a vybourání části přilehlých přístupových chodníků a zpevněných ploch v místě ukládání nového kanalizačního potrubního vedení, po dokončení stavebních prací dojde k opětovnému vyskládání do pískového lože, resp. Provedení nové zpevněné plochy,
- vybourání stávajícího okapového chodníku, po ukončení stavebních prací bude vyskládán nový okapový chodník podél obvodu budovy z betonových dlaždic uložených do pískového lože a ohraničený betonovým obrubníkem.

c) mechanická odolnost a stabilita.

V průběhu prací nedojde k zásahu do nosné konstrukce objektu. Mechanická odolnost a stabilita objektu tak nebudou dotčeny.

Pokud bude při provádění výkopových prací dosažena hladina spodní vody, nutno přizvat geologa a hydrogeologa a nádrž nechat posoudit výrobcem a statikem na hladinu spodní vody. Tato dokumentace je určena pro vydání povolení ke stavbě a nenahrazuje realizační dokumentaci. projektant nenese odpovědnost při použití na jiný, než uvedený účel.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Ze stavebního hlediska bude do technického zařízení zasahováno následovně:

Vodovod a kanalizace

- zřízení akumulčně-retenčních nádrží pro využití srážkových dešťových vod a úprava potrubního rozvodu dešťové kanalizace.

Návrh akumulčně-retenčních nádrží:

Vstupní údaje:

Kraj: Jihomoravský

Oblast: 18 – Uherské Hradiště

Druh plochy	A_i [m ²]	Součinitel odtoku	Redukovaná plocha A_{Ri} [m ²]
střecha objektu – východ	450	0,85	382,5
střecha objektu – západ	550	0,85	467,5

Objem nádrže – západ (ARN1)

Uvažovaná zavlažovaná plocha: 1650 m²

Akumulační objem: 11,88 m³

Retenční objem: 8,91 m³

Celkový objem nádrže: 20,79 m³

Zvolený typ a objem nádrže:

AS-NÁDRŽ 23,4 ER/S, o rozměrech 5160x2500x2160mm, užitný objem nádrže 21,06 m³

Otvor pro regulovaný odtok z nádrže: Ø 15mm

Objem nádrže – jih (ARN2)

Uvažovaná zavlažovaná plocha: 1300 m²

Akumulační objem: 9,36 m³

Retenční objem: 6,96 m³

Celkový objem nádrže: 16,32 m³

Zvolený typ a objem nádrže:

AS-NÁDRŽ 18,7 ER/N, o rozměrech 4160x2500x2160mm, užitný objem nádrže 16,85 m³

Otvor pro regulovaný odtok z nádrže: Ø 16mm

Poznámka: podrobnosti výpočtu viz příloha - Návrh objemu retenční a akumulační nádrže (ARN1 a ARN2).

Jsou navrženy dvě akumulačně-retenční nádrže ARN1, typ AS-NÁDRŽ 23,4 ER/S (5,16x2,5x2,16m) o užitném objemu 21,06 m³ a ARN2, typ AS-NÁDRŽ 18,7 ER/N (4,16x2,5x2,16m) o užitném objemu 16,32 m³.

Akumulovaná srážková voda bude z nádrží odebírána ponorným čerpadlem.

Plynovod

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

Elektroinstalace - silnoproud, slaboproud

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

Vytápění a TV

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

Vzduchotechnika

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

Hromosvodná soustava

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

b) výčet technických a technologických zařízení.

V rámci stavebních úprav nedojde k instalaci technických nebo technologických zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

V rámci akce nebude zasahováno do stávajícího požárně bezpečnostního řešení, nedojde k zásahu do nosných konstrukcí objektu.

Navrhované akumulčně-retenční nádrže neslouží jako zdroj požární vody, jejich umístění neovlivňuje přístupové komunikace pro zásah požárních jednotek.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, likvidace komunálního odpadu apod.) nebudou vlivem stavebních prací ovlivněny.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Nejsou známy žádné škodlivé vlivy vnějšího prostředí, které by poškozovaly objekt, jeho dílčí části či povrchové úpravy. Použití současných obvyklých konstrukčních postupů, kvalitních ověřených materiálů a certifikovaných systémů dojde k prodloužení životnosti objektu, resp. systému dešťové kanalizace budovu. Objekt se nenachází v ochranných pásmech, které by měly vliv na konstrukce objektu.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

b) ochrana před bludnými proudy,

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

d) ochrana před hlukem,

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

e) protipovodňová opatření,

Stavební úpravy svým charakterem neřeší protipovodňová opatření, stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Netýká se. Dotčené území je mimo oblast s rizikem seizmických otřesů a konfigurace terénu vylučuje pravděpodobnost svahových deformací. Zájmová lokalita není situována v oblasti se zvýšenou vlastní seizmickou aktivitou. Zájmové území neleží v chráněném ložiskovém území. Na zájmové území nezasahuje žádný dobývací prostor ani poddolované území.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Rozsah navržených stavebních úprav nevyžaduje provádění nových přípojek inženýrských sítí ani provádění přeložek stávajících sítí. Stavební práce budou pouze vyžadovat dočasný odběr el. energie a vody. Možný způsob odběru (napájení) bude řešeno mezi dodavatelem a investorem.

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Stávající stav zůstane bez úprav.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Není předmětem stavebních úprav.

B.4. Dopravní řešení

Řešený objekt je polohově umístěn v bezprostřední blízkosti areálové pozemní komunikace. Dopravní trasy jsou uvažovány po stávajících místních komunikacích. Objekt je dopravně dobře přístupný. Navrženými stavebními úpravami nevznikají nároky na řešení změny počtů parkovacích stání v přilehlém okolí.

a) popis dopravního řešení,

Stávající stav zůstane bez úprav

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

c) doprava v klidu,

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

d) pěší a cyklistické stezky.

Do stávajícího řešení nebude zasahováno.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Po dokončení stavebních prací a provedení zpevněných ploch a okapového chodníku budou provedeny terénní úpravy v takovém rozsahu, aby bylo okolí stavby upraveno do původního stavu. Budou odstraněny zbytky stavebního materiálu a kamení, plocha bude urovňována a pokryta 10 cm vrstvou prosáté zeminy se zachováním nivelety původního terénu, povrch ohumusován, oset travním osivem a o travní porost bude pečováno až po vytvoření jeho souvislé vrstvy a první pokos.

a) terénní úpravy,

Nejsou navrženy žádné terénní úpravy, pouze zatravněné plochy dotčené prováděním prací budou obnoveny a upraveny do původního stavu.

b) použité vegetační prvky,

V rámci stavebních úprav nejsou navrženy žádné vegetační úpravy.

c) biotechnická opatření.

Nejsou navrhována žádná biotechnická opatření.

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

Po dokončení veškerých prací se nepředpokládá zvýšené zatížení životního prostředí provozem domu, neboť nedoručí k navýšení jeho kapacity. Odpady vzniklé během realizace budou tříděny a odváženy na řízené skládky. Během výstavby budou vznikat odpady běžné u stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi, skladování bude zajištěno v kontejnerech. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smlouvou zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Jedná se především o obalové materiály, zbytky betonu, oceli apod. Seznam odpadů je uveden v následujícím výčtu, katalogová čísla odpovídají příloze Katalog odpadů z vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů.

Katalog číslo	Druh odpadu	Kat. odpad	Množství [t]	Likvidace
08 04	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů			
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	0,4	Řízená skládka
15	Odpadní obaly			
15 01 01	Obaly z papíru a lepenky	O	0,8	Přednostní předání k recyklaci
15 01 02	Obaly z plastů	O	0,5	Přednostní předání k recyklaci
15 01 03	Obaly ze dřeva	O	0,3	Přednostní předání k recyklaci
15 01 06	Směsné obaly	O	0,4	Řízená skládka
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené			
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	O	0,7	Řízená skládka
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika			
17 01 01	Beton	O	0,3	Přednostní předání k recyklaci
17 02	Dřevo, sklo a plasty			
17 02 03	Plasty	O	0,3	Přednostní předání k recyklaci
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu			
17 03 02	Asf. směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	0,1	Přednostní předání k recyklaci
17 05	Zemina			
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod	O	0,8	Uložení na skládku

	číslem 17 05 03			
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady			
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,3	Řízená skládka
20 03	Ostatní komunální odpad			
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,5	Řízená skládka

Podle § 9a zákona o odpadech je nutné dbát na hierarchii způsobů nakládání s odpady – upřednostnit předání odpadů k jejich využití (recyklace stavebních a demoličních odpadů, energetické využití, apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku). Přesné místo likvidace odpadů bude stanoveno realizační firmou, která také zajistí uchování dokladů o způsobu likvidace.

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Ovzduší

Stavebními úpravami nejsou dotčeny zájmy chráněné orgánem vykonávajícím státní správu v oblasti ochrany ovzduší dle zák. č. 369/2016 Sb.

Hluk

Při stavbě musí být dodrženy hygienické limity hluku ze stavební činnosti po dobu provádění stavebních prací je nutno dodržet Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Zejména je nutno dodržet § 11 této vyhlášky Hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru.

Po dokončení stavby nebude tato zdrojem žádného hluku nebo vibrací.

Voda

Záměrem nejsou dotčeny zájmy chráněné orgánem vykonávajícím státní správu v oblasti ochrany vod dle zák. č. 254/2001 Sb. Dle mapových podkladů na portal.gov.cz se stavba nenachází v ochranných pásmech vodních zdrojů ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nehrozí tedy jejich narušení. Při provádění stavby je nutné zamezit plýtvání vodou a vypouštění špinavých vod do kanalizace.

Odpady

Záměrem jsou dotčeny zájmy chráněné orgánem vykonávajícím státní správu v oblasti nakládání s odpady dle zák. č. 541/2020 Sb. Při provádění stavby bude odpad tříděn a zlikvidován podle druhu, tj. odevzdán k recyklaci, nebo na skládku. Případné nebezpečné odpady musí likvidovat osoba oprávněná k likvidaci.

Opad, který vznikne při užívání stavby, bude odvážen v rámci svozu komunálního odpadu. Pro zvýšení procenta recyklace odpadů doporučujeme umístit v blízkosti nádoby na tříděný odpad. Bude se jednat především o běžný komunální odpad.

Půda

Záměrem nejsou dotčeny zájmy chráněné orgánem ochrany zemědělského půdního fondu dle zák. č. 334/1992 Sb.

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

Stavební práce nebudou mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Při provádění stavby bude bráno v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny platné předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí. Ekologické funkce a vazby v krajině budou zachovány.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nezasahuje do chráněných území z hlediska ochrany ŽP – soustavy NATURA 2000 (dle webgis.nature.cz/mapomat/).

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

Stavba nepodléhá posuzování vlivu na životní prostředí, který řídí zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí v aktuálním znění 403/2020 Sb..

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,

Navrhovaná stavba nespadá svým záměrem do režimu zákona o integrované prevenci.

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

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známa v prostoru stavby a jejím bezprostředním okolí žádná zvláštní ochranná pásma, kromě ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Stavba nemá žádné požadavky na vznik ochranného nebo bezpečnostního pásma.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavební úpravy nebudou mít vliv na stávající řešení. Během stavebních prací dojde k částečnému omezení pohybu osob v blízkosti stavby.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Energie a voda pro zařízení staveniště budou odebírány ze stávajících připojovacích míst. Pro měření spotřeby bude osazen provizorní elektroměr a vodoměr. Voda bude odebírána z vodovodní šachty, elektřina se souhlasem provozovatele distribuční sítě ze stávající domovní přípojky. Spotřeba bude měřena podružně „antoníčkem“.

b) odvodnění staveniště,

Všechny kanalizační vpusti umístěné v prostoru staveniště budou zakryty ochrannou deskou umožňující odtok vody, avšak zabraňující zanesení vpusti stavebním materiálem.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Při provádění výkopových prací musí být chráněny stávající inženýrské sítě včetně přípojek do objektu. Tyto budou před zahájením prací vytýčeny jejich správci. Během realizace nesmí dojít k poškození inženýrských sítí a přípojek. V místě možného poškození inženýrských sítí bude tlak nápravy vozidel roznesen ocelovými štetovnicemi Larsen nebo budou v místech osazeny železobetonové panely.

Během stavebních prací musí být zajištěn přístup ke stávajícím revizním šachtám a uzávěrům inženýrských sítí a nesmí být na nich postaven žádný sklad ani žádné jiné zařízení.

Plochy pro vjezdy a výjezdy budou vedeny po stávajícím terénu a po ukončení prací budou uvedeny do původního stavu. Příjezd autojeřábu (v závislosti na potřebách stavby) bude po stávající komunikaci. Dodavatel zajistí po dobu vykládky materiálu a příp. montáže prázdný prostor na přilehlé komunikaci.

Staveniště bude přístupné po místních komunikacích.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Veškeré stavební práce budou prováděny způsobem, který neovlivní provoz okolních staveb. Okolní pozemky nebudou realizací stavebních prací ani budoucím provozem stavby dotčeny. Po dobu výstavby ani při dalším užívání její případné negativní účinky na okolní pozemky a stavby, zejména pak škodlivé exhalace, hluk, teplo, ořesy a vibrace, prach, zápach, znečišťování vod i pozemních komunikací a zastínění okolních budov nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech. Dodavatel je povinen udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi.

Po dobu realizace stavby dojde k přechodnému zhoršení životního prostředí. Zhoršení bude způsobeno hlukem a prašností při provádění stavebních činností. Realizací stavby nebude negativně ovlivněna ochrana přírody a krajiny ani vodních toků.

Při provádění stavebních a technologických prací musí být dodržovány tyto základní zásady:

- musí být respektovány stávající i nová ochranná pásma inženýrských sítí a dopravních komunikací, dle příslušných normem, vyhlášek a zákonů. V ochranném pásmu lze provádět práce jen s písemným souhlasem provozovatele sítí, na těchto sítích není možné umisťovat zařízení staveniště, budovat stavby a konstrukce trvalého nebo dočasného charakteru s výjimkou úpravy povrchu a staveb inženýrských sítí,
- před zahájením prací v rámci staveniště musí investor zajistit zaměření všech stávajících inženýrských sítí. Při realizaci musí být respektována ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí a dodržena ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- musí být zamezeno znečišťování okolních a příjezdových komunikací a zároveň nesmí docházet k výrazně zvýšené prašnosti vyplývající z provozu na těchto komunikacích. Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit,

- stavební činnosti budou provozovány tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem,
- stavební činnosti realizované stavebními mechanizmy, hlučné stavební práce včetně nákladní a automobilové dopravy budou realizovány výhradně a pouze v dohodnutých příslušných termínech a časech,
- dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny,
- bude zabráněno znečišťování okolí odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru staveniště, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty,
- stavební práce, při kterých bude využíváno strojů s nadměrnou hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené příslušným orgánem.

Staveniště bude podle potřeby řádně oploceno a na vjezdu na staveniště bude opatřeno uzamykatelnými branami a budou provedena taková opatření, která zabrání vstupu nepovolaných osob na staveniště. Staveniště bude řádně osvětleno staveništním osvětlením.

Odvodnění staveniště bude na stávající terén a při nutnosti odčerpání srážkové vody bude přečerpáno do stávající kanalizace přes kalové jímky.

Odpady vzniklé při realizaci stavby se omezují na stavební odpad stavebního materiálu vznikající při stavebních pracích spojených s novými konstrukcemi. Odpady vzniklé při realizaci stavby budou tříděny na jednotlivé druhy a odváženy odbornou firmou v souladu s příslušnými zákony zabývajícími se nakládáním s odpady. S odpady vzniklé při stavbě bude nakládáno v souladu s požadavky zákona 541/2020 Sb. a vyhl. MŽP č. 8/2021 Sb. v platném znění.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Staveniště bude oploceno a mimo vyznačenou plochu staveniště nebude docházet ke stavebním pracem. V případě poškození okolních ploch (např. pojezdem zásobování stavby) budou tyto plochy uvedeny do původního stavu.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Pro zábor staveniště budou využity plochy v majetku investora. Rozsah záboru staveniště je dán rozsahem řešeného území. Zábor staveniště bude kopírovat hranice pozemků investora.

V rámci záboru budou zřízeny plochy pro zázemí stavby – sestava obytných buněk sestávající ze stahovatelných unifikovaných kontejnerů - staveništních buněk a dále budou zřízeny skládky materiálu potřebného k výstavbě objektu. Staveniště bude dočasně oploceno. Jako plocha pro případný mezisklad stavebního materiálu bude sloužit prostor ploše cca 20 m². Bude zde umístěna také buňka mobilního WC.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Staveniště bude zabezpečeno a označeno tak, aby nebyl omezen samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace po dobu výstavby. Samotná obchozí trasa bude splňovat podmínky pro bezpečný a samostatný pohyb s omezenou schopností pohybu a orientace.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Odpady vzniklé během realizace budou tříděny a odváženy na řízené skládky. Během výstavby budou vznikat odpady běžné u stavební výroby. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi, skladování bude zajištěno v kontejnerech. Pro zneškodnění případných nebezpečných odpadů bude smlouvou zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost.

Jedná se především o obalové materiály, zbytny stavebních materiálů apod. Seznam odpadů je uveden ve výčtu, katalogová čísla odpovídají příloze Katalog odpadů z vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb., blíže viz bod B.6 této zprávy. Pokud budou při provozu vznikat nebezpečné odpady, je původce odpadu povinen si k nakládání s nebezpečnými odpady vyžádat souhlas věcně a místně příslušného orgánu státní správy, s navazujícími změnami v kompetencích, a to nejpozději ke dni zahájení provozu.

Dodavatel před zahájením prací předloží schválený plán likvidace odpadů ze stavby včetně smluvního zajištění.

Dodavatel stavby musí při likvidaci odpadů postupovat v souladu s platnými předpisy a požadavky hlavního hygienika.

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

Zemní práce nebudou vyžadovat potřebu odvozu a deponie zemin. Veškerá zemina bude použita pro zpětný zához.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Provádění stavby nebude mít výrazný vliv na životní prostředí, níže uvedenými opatřeními bude tento vliv co nejvíce eliminován.

V průběhu stavebních prací je nutné respektovat následující požadavky:

- chránit kvalitu podzemních vod a ovzduší,
- chránit ponechané porosty v blízkém okolí stavby:
 - zachovat vzrostlou zeleň v maximální míře,
 - případný ořez křovin musí být proveden odbornou firmou,
 - kola mechanismů, která se budou pohybovat v bezprostřední blízkosti kořenů stromů, budou podložena vhodnými prostředky (např. štetovnice Larsen),
 - větve keřů a stromů, které budou zasahovat do prostoru lešení, budou opatrně ohnuty a přivázány.
- chránit dopravní trasy před znečištěním – pokud k tomu dojde, je dodavatel povinen toto znečištění neprodleně odstranit. Dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny,

- provádět protihluková opatření:
 - využívat mechanizaci s nižším hlukovým zatížením,
 - omezit hlučné práce v dopoledních hodinách,
 - zamezit běhu strojů zvláště se spalovacími motory naprázdno.
- pro maximální snížení možného obtěžování hlukem chráněných venkovních prostorů okolních staveb v období výstavby budou dodržovány následující zásady:
 - veškeré stavební činnosti s významnějším hlukovým dopadem na okolí provádět pouze v denní době se zahájením po 7 hodině a s ukončením před 21 hodinou (hygienický limit hluku pro tento časový interval $L_{Aeq,s} = 65$ dB),
 - včasné seznámení obyvatele nejbližších okolních staveb pro bydlení se způsobem a průběhem prováděných hlučných prací při stavebních činnostech,
 - bude určen pracovník, který bude zodpovědný za provádění stavebních prací a jeho jméno, včetně kontaktů bude zveřejněno pro veřejnost přístupným způsobem,
 - organizací stavebních prací a jejich technickým zajištěním bude zkrácen na maximum průběh provádění hlukově významných stavebních činností,
 - pro stavební práce budou používány strojní mechanismy a další zařízení v bezvadném technickém stavu.
- provádět opatření proti prašnosti:
 - zamezit prašnosti klopením,
 - demoliční práce provádět postupným rozebíráním.
- udržovat na staveništi pořádek a dodržovat bezpečnostní předpisy a vyhlášky,
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství a suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku,
- bude zamezeno znečišťování odpadní vodou, povrchovými plachy z prostoru staveniště, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty,
- ochrana přírody a krajiny dle § 5a zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění:
 - při realizaci stavby nesmí dojít k úmyslnému poškozování či ničení hnízd a vajec nebo k odstraňování hnízd volně žijících ptáků a k úmyslnému usmrcování nebo odchytu volně žijících ptáků. Současně nesmí dojít k ohrožení netopýrů a rorýsů, kteří jsou chráněni ve smyslu zákona.

Během stavebních prací bude vznikat odpad. Nakládání s odpady se bude řídit zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. Vyhláška č. 8/2021 Sb. v příloze uvádí katalog odpadů, který slouží pro stanovení způsobu jejich likvidace. Dodavatel stavby musí při likvidaci odpadů postupovat v souladu s platnými předpisy a požadavky hlavního hygienika.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Před zahájením prací projedná dodavatel stavby a stavebník na příslušném odboru města bezpečnost a ochranu zdraví z hlediska veřejných zájmů. Také bude stanoven provozní řád stavby.

Dodržovány budou požadavky zákonů a vyhlášek v platném znění, zejména:

- 262/2006 Sb. Zákoník práce
- 309/2006 Sb. O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- 258/2000 SB. O ochraně veřejného zdraví
- 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Dále budou dodržovány Nařízení vlády, normy, vyhlášky:

- 571/2006 Sb., 133/1985 Sb., 246/2001 Sb.
- Při provádění veškerých prací je nutné dbát na zajištění bezpečnosti práce při výstavbě a dodržování příslušných ustanovení vyhlášky č. 601/2006 Sb.
- Dále byla použita vyhláška č. 48/1982 Sb., která je v některých částech zrušena vyhláškou č. 192/2005 Sb.

Bezpečnost obyvatel:

- osadí se orientační a výstražné tabule,
- osadí se noční osvětlení na nebezpečných místech, jestliže toto nezajišťuje veřejné osvětlení,
- osadí se zábradlí, zátarasy, můstky a potřebné oplocení, které je nutno realizovat dostatečně pevné,
- v prostoru výkopových prací se provedou bezpečnostní opatření z hlediska bezpečnosti práce pracovníků – svahování nebo pažení výkopů,
- v prostoru výkopových prací se provedou bezpečnostní opatření z hlediska obyvatel – prostor výkopových prací musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnost okolních komunikací:

- osadí se příslušné dočasné dopravní značení.

Povinnosti zadavatele stavby dle Zákona č. 309/2006 Sb. O bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

- 1) budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

Při přípravě a realizaci staveb se koordinátor neurčuje i při působení zaměstnanců více než jednoho zhotovitele stavby v případech:

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací na OIP
- b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle § 160 odst. 3 stavebního zákona, nebo
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení dle § 103 stavebního zákona

- 2) v ostatních případech, kdy při realizaci stavby:

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen:
- doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště, nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci.
 - stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.
- 3) budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem (Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), stejně jako v případech podle odstavce 2), zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti

dle §14, odst.1, zák. 309/2006 Sb., je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Oznámení o zahájení prací na OIP

dle §15, odst.1, zák. 309/2006 Sb., je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě,

Zpracování plánu BOZP na staveništi

dle §15, odst.2, zák. 309/2006 Sb., je zadavatel stavby povinen zajistit vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

dle přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:

- práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m,
- práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení,
- práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Na stavbě bude pracovat proměnlivý počet pracovníků, předpokládá se **10 - 15** denně v závislosti na rozsahu současně prováděných prací. K dispozici jim bude jedno mobilní WC u zařízení staveniště.

Pracovníci musí prokazatelně splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Musí být dodržovány platné všeobecné předpisy bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, zejména pak předpisy pro práci ve výškách, pro stavbu lešení a závěsných lávek a práci na nich, pro práci s elektrickými přístroji. Je nutné dodržovat hygienické předpisy a respektovat další ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví obsažené v technických podmínkách pro používané materiály a výrobky. Pracovníci musí být s plánem BOZP a příslušnými platnými předpisy prokazatelně seznámeni. Musí být dodrženo používání osobních ochranných pomůcek a pracovních oděvů předepsaných pro užívané materiály a práce. Pracovníkům je zakázáno donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

V rámci stavebních úprav zůstává přístup beze změn. Navrženými stavebními úpravami nedojde ke zhoršení oproti stávajícímu stavu.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

K omezení provozu na veřejných komunikacích stavebními úpravami nedojde a není tedy nutné řešit žádné dopravní inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládané zahájení výstavby bude ve třetím čtvrtletí roku 2021, délka trvání výstavby bude cca 2 měsíce. Nejdříve budou provedeny výkopové práce, následně budou osazeny akumuláčně-retenční nádrže a poté položení kanalizačních rozvodů. Některé práce však mohou probíhat současně.

Časový postup prací bude uveden v dodavatelském harmonogramu výstavby, který zohledňuje možnosti pracovních skupin a mechanismů.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Záměrem nejsou dotčeny zájmy chráněné orgánem vykonávajícím státní správu v oblasti ochrany vod dle zák. č. 254/2001 Sb. Dle mapových podkladů na portal.gov.cz se stavba nenachází v ochranných pásmech vodních zdrojů ani v chráněné oblasti přirozené akumulace vod. Nehrozí tedy jejich narušení. Při provádění stavby je nutné zamezit plýtvání vodou a vypouštění špinavých vod do kanalizace.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry řešeného území.

Všeobecná upozornění

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě nebo ve výkazech výměr výjimečně uvedeny obchodní názvy, slouží tyto pouze k upřesnění specifikace

technického a kvalitativního standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, bude řešeno s investorem a projektantem.

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo změny, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištění provedených při realizaci navržených stavebních úprav. Stejně tak budou-li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních prací.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručená požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány investorovi.

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců materiálů a výrobků.

Záměnu materiálů navrženou dodavatelem posoudí projektant po technické a technologické stránce, definitivní odsouhlasení provede technický dozor investora písemně do stavebního deníku. Jakékoliv změny nebo úpravy technického řešení je nutné projednat s profesním projektantem, hlavním inženýrem a technickým dozorem investora před započítím prací.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započítím i v průběhu výstavby se zástupcem majitele objektu.

V Brně: 01/2021

.....
Ing. Marcel Wilczek

Návrh objemu retenční a akumulační nádrže (ARN1)

Kraj	Jihomoravský	Zavlažovaná plocha	1650 m2
Oblast	18 - Uherské Hradiště	Periodicita	0,2 (bezpečný přepad)
		Dovolený odtok	0,5 l/s

p [rok ⁻¹]	h _d [l/m ² .t _c]	q _c [l/m ² .s]	A [m ²]	φ [-]	w [-]	A _{red} [m ²]	Q _O [l/s]	t _c [min]	V _r [m ³]	h _r [l/m ² .rok]	η [-]	V _{ad} [m ³ /rok]	Σq _i [m ³ /os.rok]	n [os]	q _{zal} m ³ /m ² .rok	A _{zal} [m ²]	V _{ap} [m ³ /rok]
0,2	8,9	0,030	550	0,85	1	467,5	0,50	5	4,01	543	0,95	241,2	0,0	0	0,12	1650,0	198,0
	13,7	0,023						10	6,10								
	16,6	0,018						15	7,31								
	17,9	0,015						20	7,77								
	19,6	0,011						30	8,26								
	21,0	0,009	0	0				40	8,62								
	22,9	0,006						60	8,91								
	26,0	0,004						120	8,56								
	30,3	0,002						240	6,97								
	32,4	0,002						360	4,35								
	33,9	0,001	0	0				480	1,45								
	34,7	0,001						600	0,00								
	35,5	0,001						720	0,00								
	37,9	0,001						1080	0,00								
	40,0	0,000	0	0				1440	0,00								
	50,6	0,000						2880	0,00								
	59,2	0,000						4320	0,00								
V _r = 8,91 m3										V _a = 11,88 m3							
V = 20,79 m3																	

Výběr typu a velikosti nádrže
AS-NÁDRŽ 23,4 ER/S
Rozměry: 5,16x2,5x2,16m
Objem nádrže: 23,4 m3 Užitný objem nádrže: 21,06 m3

Výpočet otvoru pro regulovaný odtok z nádrže

V _r [m ³]	V _a [m ³]	A _n [m ²]	h _{O(a)} [m]	Δh _(r) [m]	Q _O [m ³ /s]	v [m/s]	S [m ²]	Ød [mm]
10,85	10,21	12,90	0,79	0,84	0,00050	2,88	0,00017	15

Použité vzorce:
 $q_c = h_d / t_c$
 $A_{red} = A * \phi$
 $V_r = 0,06 * [q_c * A_{red} * w - Q_O] * t_c$
 $V_{ad} = A_{red} * h_r * \eta$
 $V_{ap} = \sum q_i * n + q_{zal} * A_{zal}$
 $V_a = 0,06 * \min(V_{da}, V_{na})$
 $V = V_a + V_r$
 $v = 0,71 * \sqrt{(2 * g * h)}$
 $S = Q_O / v$
 $\text{Ød} = \sqrt{[(4 * S) / \pi]}$

Legenda:
p - periodicitu srážek
h_d - úhrn srážky pro stanovenou periodicitu a dobu trvání srážky
q_c - úhrn srážky pro konkrétní dobu trvání srážky
A - půdorysný průmět odvodňované plochy
φ - součinitel odtoku srážkových vod
w - součinitel stoletých srážek
A_{red} - redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy
Q_O - regulovaný odtok srážkových vod z retenční dešťové nádrže
t_c - doba trvání srážky stanovené návrhové periodicity
V_r - retenční objem nádrže
h_r - návrhový úhrn srážky pro stanov. periodicitu a dobu trvání srážky
η - hydraulická účinnost filtru
V_{ad} - akumulační objem pro průměrný nátok

Σq_i - součet specifických potřeb vody v objektu
n - počet osob v objektu
q_{zal} - specifická potřeba vody pro zavlažování
A_{zal} - zavlažovaná plocha pozemku
V_{ap} - akumulační objem pro průměrnou potřebu
V_a - akumulační objem nádrže
A_n - plocha retenční dešťové nádrže
h_{O(a)} - výška otvoru pro regulovaný odtok od dna nádrže
Δh_(r) - max. výška hladiny od otvoru pro regulovaný odtok
Q_O - dovolený odtok do kanalizace
v - rychlost volného výtoku
S - plocha otvoru pro regulovaný odtok
Ød - průměr kruhového otvoru pro regul. odtok

Návrh objemu retenční a akumulační nádrže (ARN2)

Kraj Jiho­mo­rav­ský
Oblast 18 - Uherské Hradiště
Zavlažovaná plocha 1300 m2
Periodicita 0,2 (bezpečný přepad)
Dovolený odtok 0,5 l/s

p [rok ⁻¹]	h _d [l/m ² ·t _c]	q _c [l/m ² ·s]	A [m ²]	φ [-]	w [-]	A _{red} [m ²]	Q _O [l/s]	t _c [min]	V _r [m ³]	h _r [l/m ² ·rok]	η [-]	V _{ad} [m ³ /rok]	Σq _i [m ³ /os.rok]	n [os]	q _{zal} m ³ /m ² ·rok	A _{zal} [m ²]	V _{ap} [m ³ /rok]		
0,2	8,9	0,030	450	0,85	1	382,5	0,50	5	3,25	543	0,95	197,3	0,0	0	0,12	1300,0	156,0		
	13,7	0,023						10	4,94										
	16,6	0,018						15	5,90										
	17,9	0,015						20	6,25										
	19,6	0,011						30	6,60										
	21,0	0,009	0	0				40	6,83										
	22,9	0,006						60	6,96										
	26,0	0,004						120	6,35										
	30,3	0,002						240	4,39										
	32,4	0,002						360	1,59										
	33,9	0,001	0	0				480	0,00										
	34,7	0,001						600	0,00										
	35,5	0,001						720	0,00										
	37,9	0,001						1080	0,00										
	40,0	0,000						0	0									1440	0,00
	50,6	0,000	2880	0,00															
	59,2	0,000	4320	0,00															
V _r = 6,96 m3										V _a = 9,36 m3									
V = 16,32 m3																			

Výběr typu a velikosti nádrže

AS-NÁDRŽ 18,7 ER 5

Rozměry: 4,16x2,5x2,16m

Objem nádrže: 22,5 m3

Užitný objem nádrže: 16,85 m3

Výpočet otvoru pro regulovaný odtok z nádrže

V _r [m ³]	V _a [m ³]	A _n [m ²]	h _{O(a)} [m]	Δh _(r) [m]	Q _O [m ³ /s]	v [m/s]	S [m ²]	Ød [mm]
6,96	9,89	10,40	0,95	0,67	0,00050	2,57	0,00019	16

Použití vzorce:

$$q_c = h_d / t_c$$

$$A_{red} = A * \phi$$

$$V_r = 0,06 * [q_c * A_{red} * w - Q_O] * t_c$$

$$V_{ad} = A_{red} * h_r * \eta$$

$$V_{ap} = \sum q_i * n + q_{zal} * A_{zal}$$

$$V_a = 0,06 * \min(V_{da}, V_{na})$$

$$V = V_a + V_r$$

$$v = 0,71 * \sqrt{2 * g * h}$$

$$S = Q_O / v$$

$$\text{Ød} = \sqrt{[(4 * S) / \pi]}$$

Legenda:

p - periodicita srážek

h_d - úhrn srážky pro stanovenou periodicitu a dobu trvání srážky

q_c - úhrn srážky pro konkrétní dobu trvání srážky

A - půdorysný průmět odvodňované plochy

φ - součinitel odtoku srážkových vod

w - součinitel stoletých srážek

A_{red} - redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

Q_O - regulovaný odtok srážkových vod z retenční dešťové nádrže

t_c - doba trvání srážky stanovené návrhové periodicity

V_r - retenční objem nádrže

h_r - návrhový úhrn srážky pro stanov. periodicitu a dobu trvání srážky

η - hydraulická účinnost filtru

V_{ad} - akumulační objem pro průměrný nátok

Σq_i - součet specifických potřeb vody v objektu

n - počet osob v objektu

q_{zal} - specifická potřeba vody pro zavlažování

A_{zal} - zavlažovaná plocha pozemku

V_{ap} - akumulační objem pro průměrnou potřebu

V_a - akumulační objem nádrže

A_n - plocha retenční dešťové nádrže

h_{O(a)} - výška otvoru pro regulovaný odtok od dna nádrže

Δh_(r) - max. výška hladiny od otvoru pro regulovaný odtok

Q_O - dovolený odtok do kanalizace

v - rychlost volného výtoku

S - plocha otvoru pro regulovaný odtok

Ød - průměr kruhového otvoru pro regul. odtok