

PROJEKT
Centrum volného času Olbramice

ADRESA

**Katastrální území: Olbramice
parc.č.: 541**

STAVEBNÍK

Obec Olbramice

NÁVRH

POLYCHROME - architektonická platforma s.r.o.
Tomáš Čech, Ing. arch. Roman Osika

STUPEŇ PROJEKTU

**DSP - společný územní souhlas a souhlas s provedením
ohlášeného stavebního záměru**

ČÁST PROJEKTU

A Průvodní zpráva

B Souhrnná technická zpráva

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. arch. Roman Osika

POZNÁMKA

projektová dokumentace je vyhotovená pro účely
stavebního povolení a nenahrazuje prováděcí dokumentaci

VYPRACOVAL

POLYCHROME - architektonická platforma s.r.o.
Tomáš Čech, Ing. arch. Roman Osika, Ing. arch. Nikola Holásková

DATUM

11/24

PARÉ Č.

OBSAH

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ	2
A.1.2 ÚDAJE O ŽADATELI / STAVEBNÍKOVÍ	2
A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	3
A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
B.1 POPIS ÚZEMNÍ STAVBY	4
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJICH UŽÍVÁNÍ.....	6
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	9
B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	9
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	10
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	10
B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	10
B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	10
B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	11
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRU STAVBY – VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU APOD. A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ Vlivu STAVBY NA OKOLÍ – VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.	11
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	11
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	11
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	12
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	12
B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	12
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	14
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	14
B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	17

A.1 Identifikační údaje**A.1.1 Údaje o stavbě**a) název stavby:

Centrum volného času Olbramice

b) místo stavby:

Obec: Olbramice, k. ú.: Olbramice, parc.č.: 541, 542, 504, 69

c) předmět dokumentace:

DSP – Společný územní souhlas a souhlas s provedením ohlášeného záměru

A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovia) Jméno, příjmení:

Obec Olbramice

Prostorná 132, 742 83 Olbramice-Klimkovice

IČO: 00635669

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentacea) jméno, příjmení:

POLYCHROME – architektonická platforma s.r.o.

Korunní 934/22, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava

IČO: 17111684

Ing. arch. Roman Osika

+420 792 310 259

romanosika@polychrome.cz

Ing. arch. Sebastian Capek

Ing. arch. Nikola Holásková

b) jméno a příjmení hlavního projektanta:

Ing. arch. Roman Osika

Typ autorizace: A: obor architektura (A.1)

Číslo autorizace: 05509

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí:Architektonicko-stavební řešení:

POLYCHROME – architektonická platforma s.r.o.

Korunní 934/22, Mariánské Hory, 709 00 Ostrava

IČO: 17111684

Ing. arch. Roman Osika

+420 792 310 259

romanosika@polychrome.cz

Ing. arch. Sebastian Capek

Ing. arch. Nikola Holásková

Zdravotně technické instalace:

Ing. Jan Řehoř
ČKAIT: 1103832

Statika:

Ing. Peter Trnka
ČKAIT: 1006022

Silnoproudá elektrotechnika:

Ing. Pavel Valíček

Požárně-bezpečnostní řešení:

Ing. Ivana Jendřejovská
ČKAIT: 1102087

Vodovodní přípojka, kanalizační přípojka:

Ing. Jan Řehoř
ČKAIT: 1103832

Dešťová kanalizace, odvodnění a septik:

Ing. Iva Vytisková
ČKAIT: 1104134

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

S01 – multifunkční objekt – parc. č. 541

S02 – sklad – parc. č. 541

S03 – vodovodní přípojka – parc. č. 541, 69

S04 – přípojka elektro NN (není předmětem řešení, jedná se o stavbu společnosti ČEZ, a.s.) – parc. č. 541

S05 – přípojka splaškové kanalizace – parc. č. 541, 542

S06 – dešťová kanalizace a odvodnění (umístění drenážního potrubí mezi hřišti bude nutné koordinovat při realizaci) – parc. 541

S07 – 3 komorový septik – parc. č. 541

A.3 Seznam vstupních podkladů

- *uzemní plán Olbramice*
- *geodetický plán*
- *hydrogeologický průzkum*
- *požadavky investora*
- *vyjádření správců sítí*

B.1 Popis územní stavby

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

Řešené území se nachází v jižní části hlavního objemu zastavěného území obce Olbramice. Pozemek je obklopen rozvolněnou zástavbou rodinných domů. Severní a východní hranice navazuje na zahrady rodinných domů. Na západní hranici se nachází ulice Hlavní, jedna z hlavních komunikací v obci. Jižní hranice sousedí s obslužnou komunikací, za kterou se nachází rybník. Pozemek je převážně rovinatý, v severozápadním rohu se zvedá v mírném svahu.

Dle Územního plánu Olbramice, úplného znění po změně č. 1, které nabylo účinnosti 30.8.2019 je pozemek parc. 541 v k. ú. Olbramice součástí stabilizovaných ploch v rámci zastavěného území. Pozemek parc. č. 541 v k. ú. Olbramice je kategorizován jako plocha tělovýchovy a sportu.

Parc.č.: 541

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: sportoviště a rekreační plocha

Zastavěné / nezastavěné území: V současnosti je pozemek částečně zastavěný. Plánovaná zástavba počítá se stavbou o ploše 146,03 m² (multifunkční objekt: 125,92 m², sklad: 20,11 m²) a zpevněnými plochami o ploše 244,30 m². Plocha původního hřiště 507,98 m².

Parc.č.: 504

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: ostatní komunikace

Parc.č.: 542

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: ostatní komunikace

Parc.č.: 69

Druh pozemku: ostatní plocha

Způsob využití: silnice

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

Řešené území je v územním plánu zařazeno jako OS – plochy pro tělovýchovu a sport (plocha OS-1)

Podmínky pro využití ploch:

1. převažující účel využití (hlavní využití):

- tělovýchova a sport

2. přípustné využití:

- veřejná vybavenost (pouze OS-1)
- ubytovací a stravovací služby, nevýrobní služby
- plochy pro soustředění a separaci TKO (sběrná místa) pokud v bodě 3 této tabulky není stanoveno jinak

3. nepřípustné využití:

- povolení staveb a činností, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity uvedené v příslušných platných právních předpisech
- stavby a činnosti neslučitelné s hlavním využitím, zejména stavby pro výrobu a skladování (s výjimkou skladů stavebně a provozně souvisejících s přípustným využitím), drobnou výrobu a výrobní služby, stavby pro velkoobchod a maloobchod, centra dopravních služeb apod.
- stavby pro rodinnou rekreaci (rekreační chaty, zahrádkářské osady)
- bydlení individuální

4. podmíněně přípustné využití:

- nestanovuje se

5. podmínky prostorového uspořádání včetně základních podmínek ochrany krajinného rázu:

- výšková hladina zástavby se stanovuje II.NP
- intenzita využití pozemků se stanovuje pro:
 - plochu OS-1 IVP=0,45
 - plochu OS-2 IVP=0,30

Jelikož záměrem je objekt občanské vybavenosti, vyhodnocujeme záměr jako v souladu s ÚP.

Prostorové uspořádání:

- intenzita využití pozemků pro tělovýchovu a sport OS-1 do 45 % - **Intenzita využití 21,3 % – VYHOVUJE**
- maximální výšková hladina 1 NP s výškou střechy nad úrovní podlahy 1.NP – 3,310 m – **VYHOVUJE**

Návrh je v souladu s územním plánem **Olbramic, v úplném znění po změně č. 1, které nabylo účinnosti 30.8.2019.**

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

Stavba nevyžaduje žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území, protože je plně v souladu s územním plánem a dle návrhu na využití území.

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

Projektová dokumentace splňuje požadavky DOSS.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).

Není řešeno

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Nejsou.

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

Území není dotčeno záplavami nebo důlní činností a poddolováním.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry v území nebudou realizací akce ovlivněny. Dešťové vody budou odváděny do retenční nádrže a poté zasakovány na pozemek investora.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje asanace. Dojde k odstranění vybraných zpevněných ploch.

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

Záměr nevyžaduje zábory zemědělského půdního fondu, parcela nemá evidovaný BPEJ. Pozemek se nachází na území, které je územním plánem označeno jako Plocha pro tělovýchovu a sport a je evidován jako ostatní plocha.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu bude řešeno stávajícím způsobem z místní komunikace na pozemcích číslo 69 a 538. Jedná se o zpevněnou plochu sousedící s předmětnou komunikací.

Napojení na technickou infrastrukturu bude provedeno z nových přípojek na pozemku parc.č. 69, 541 a 542 a to rozvodů NN elektřiny, vodovodu a splaškové kanalizace. Přípojky jsou vyznačeny v situaci a samostatné dokumentaci.

Objekt je řešen jako bezbariérový.

l) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice
Nejsou.

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

Stavba bude umístěna na pozemku parc.č. 541

parc.č. 541

k. ú. Olbramice

Vlastník: Obec Olbramice, Prostorná 132, 742 83 Olbramice

Přípojky inženýrských sítí budou vedeny přes pozemky s parc.č. 69, 504 a 542

parc.č. 69

k. ú. Olbramice

Vlastník: Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, 702 18 Ostrava

Hospodaření se svěřeným majetkem kraje:

Správa silnic Moravskoslezského kraje, Ředitelství Ostrava, Úprkova 795/1, 702 23 Ostrava

parc.č. 504

k. ú. Olbramice

Vlastník: Obec Olbramice, Prostorná 132, 742 83 Olbramice

parc.č. 542

k. ú. Olbramice

Vlastník: Obec Olbramice, Prostorná 132, 742 83 Olbramice

n) seznam pozemku podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:

Nevzniknou žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejich užívání

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

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Jedná se o stavbu občanské vybavenosti.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

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

Není žádáno o výjimky.

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

Projektová dokumentace splňuje požadavky DOSS.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Zastavěná plocha: 146,03 m² (multifunkční objekt: 125,92 m² + sklad: 20,11 m²)

Zpevněné plochy: 244,30 m² (retenční dlaždice u SO01: 235,59 m² + retenční dlaždice u SO02: 8,71 m²)
Obestavěný prostor objektu: 445,95 m³ (SO01: 384,53 m³ + SO02: 61,42 m³)

Jedná se o objekt občanské vybavenosti se třemi moduly prodejních dvoj stánků doplněných jedním hygienickým modulem a objektem skladování / případného zázemí.

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

VODOVODNÍ PŘÍPOJKA:

Objekt bude napojen vodovodní přípojkou na vodovodní řád DN 80 GGG (litina) ve správě SmVak. Napojení bude přes navrtávací pás č.3371 DN80 HACOM ZAK 34 L. Za napojením bude osazen ventil rohový ZAK34 ISO 3160 D32, ovládání zákopovou zemní soupravou Hawle č. 9601. Přípojka bude provedena z plastového potrubí PE 100 RC d32 (32x3,0) SDR 11, délka 1,5 m (Vodoměrná šachta MODULO 1S 1,5 m za navrtávkou). Za vodoměrnou šachtou bude vnější domovní rozvod proveden z potrubí PE 100 RC SDR 11 d32 (32x3,0) celkové délky 56,5 m. Vodovodní přípojka bude spádována dolů od objektu po navrtávku v min. spádu 3‰. Vodoměr s vodoměrovou sestavou bude umístěn do prostoru vodoměrné šachty MODULO 1S, která bude osazena na veřejném prostranství. Šachta bude veřejně přístupná pro případné odečty. Hloubka výkopu bude minimálně 1,40 m pod ÚT. Potrubí vodovodní přípojky bude uloženo na zhutněném pískovém loži tl. 100 mm. Před zasypáním potrubí bude provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 5911 a bude vypracován protokol o zkoušce vodotěsnosti. Podél potrubí bude položen signalizační vodič, který bude u navrtávacího pásu propojen pomocí lisovací spojky PL6 s izolovaným vodičem CY 4 mm², který bude volně vyveden pod poklop zemní soupravy. Spojení vodičů bude izolováno pomocí samovulkanizační pásky šířky 25 mm. Následně bude potrubí obsypáno pískem do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Písek bude hutněn po stranách trubky. Nad pískový obsyp potrubí se položí výstražná fólie bílé barvy. Výkop bude zasypán vytěženou zemínou a hutněn ve vrstvách max. 300 mm. Ochranné pásmo vodovodní přípojky bude 1,50 m od vnějšího líce stěny potrubí na obě strany. Ochranné pásmo nesmí být zastavěné a musí být přístupné pro případné opravy.

Výpočet potřeby vody:

V. Kulturní a osvětové podniky, sportovní zařízení

37. WC, umyvadla

Pozn.: v případě neprokázání počtu návštěvníků se jejich počet stanoví jako desetina kapacity zařízení pro návštěvníky – diváky. 1 m³

Kapacita pro potřeby vody je 600 osob.

Roční spotřeba vody:

$$Q_{rok} = 600 \cdot 0,1 = \underline{\underline{60 \text{ m}^3/\text{rok}}}$$

Průměrná spotřeba vody za den:

$$Q_{prům} = Q_r / 365$$

$$Q_{prům} = 60 / 365 = \underline{\underline{0,164 \text{ m}^3/\text{den}}}$$

$$Q_{prům} = 0,164 \text{ m}^3 / \text{den} = 164 \text{ l} / \text{den}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_{\max} = Q_{d,p} \cdot kd$$

$$Q_{\max} = 1644 \cdot 1,5$$

$$Q_{\max} = 246 \text{ l/den}$$

Maximální hodinová spotřeba vody:

$$Q_{h,\max} = (246 \cdot 1,8) / 16 = \underline{27,68 \text{ l/h}} = \underline{0,02768 \text{ m}^3/\text{h}}$$

KANALIZAČNÍ SPLAŠKOVÁ PŘÍPOJKA:

Splašková kanalizační přípojka bude odvádět splaškové vody do veřejné kanalizační sítě provozované obcí Olbramice přes 3-komorový septik a filtr – toto je řešeno samostatným stavebním objektem So7. Kanalizační splašková stoka je z PVC DN 200, připojení bude přes novou retenční nádrž objemu 3 m³. Retenční nádrž se osadí na parcele 542 ve vzdálenosti 15,79 m od kanalizační stoky. Rozvod povede dále pod parcelou č. 504 a 542. Délka nové kanalizační přípojky je 24,257 m (po RŠ). Přípojka je navržena z materiálu KG SN8 DN160.

Kanalizační přípojka bude ve sklonu cca 2 %. Podél potrubí bude položen signalizační vodič. Následně bude potrubí obsypáno pískem do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Písek bude hutněn po stranách trubky. Nad pískový obsyp potrubí se položí výstražná fólie bílé barvy. Výkop bude zasypán vytěženou zemínou a hutněn ve vrstvách max. 300 mm. Ochranné pásmo kanalizační přípojky bude 1,50 m od vnějšího líce stěny potrubí na obě strany. Ochranné pásmo nesmí být zastavěné a musí být přístupné pro případné opravy.

Hloubka přípojky viz D.2.1.-02 výškový profil. Vytyčení jak směrové, tak výškové bude provedeno před vlastním započítáním stavebních prací. Vytyčení provede odborná geodetická firma s předepsanými doklady. Z vytyčení stavby bude vypracován protokol o vytyčení stavby. Po dokončení stavebních prací bude celé dílo geodeticky zaměřeno a vypracován geometrický plán spolu se smlouvou vlastníku pozemku, na kterých je dílo vybudováno. Vytyčení bude provedeno podle kót v situaci ve vazbě na hranice pozemku.

Souběh a křížení z ostatními sítěmi technického vybavení jsou dodrženy dle ČSN 736005.

Revizní šachty:

Osazena na kanalizaci přímo do potrubí. Šachtu tvoří dno z polypropylenu (PP) do DN200 včetně nebo z polyetylenu (PE) nad DN200. Na šachtové dno, která má přítok i odtok ve stejné dimenzi jako kanalizace, bude osazena šachtová korugovaná roura PP o průměru 600 mm. Šachtová roura zvlněného tvaru (vlnovec) bude ukončena plastovým poklopem. Umístění v chodníku nebo v terénu budou osazeny šachty plastovým poklopem pro zatížení B125. Tyto šachty budou uloženy do písku a obsypány šterkopískem o velikosti zrn do 20mm.

Umístění šachet viz. výkres koordinační situační výkres. Hloubkové uspořádání šachet viz. výkres D.2.1 - 02 výškový profil.

Výpočet potřeby vody:

V. Kulturní a osvětové podniky, sportovní zařízení

37. WC, umyvadla Pozn.: v případě neprokázání počtu návštěvníků se jejich počet stanoví jako desetina kapacity zařízení pro návštěvníky – diváky. 1 m³

Kapacita pro potřeby vody je 600 osob.

Roční spotřeba vody:

$$Q_{\text{rok}} = 600 \cdot 0,1 = \underline{60 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Průměrná spotřeba vody za den:

$$Q_{\text{prům}} = Q_r / 365$$

$$Q_{\text{prům}} = 60 / 365 = \underline{0,164 \text{ m}^3/\text{den}}$$

$$Q_{\text{prům}} = 0,164 \text{ m}^3 / \text{den} = 164 \text{ l /den}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_{\text{max}} = Q_{d,p} \cdot k_d$$

$$Q_{\text{max}} = 1644 \cdot 1,5$$

$$Q_{\text{max}} = 246 \text{ l /den}$$

Maximální hodinová spotřeba vody:

$$Q_{h,\text{max}} = (246 \cdot 1,8) / 16 = \underline{27,68 \text{ l/h} = 0,02768 \text{ m}^3/\text{h}}$$

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

Předpokládané zahájení výstavby: 2024, dokončení 2024.

j) orientační náklady stavby

Odhadované náklady na výstavbu (s DPH): **4 027 671,34 Kč**

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus

Objekty novostavby objektu občanské vybavenosti vychází z prostorových možností parcely a svým řešením podporuje přírodní prvky stávajícího stromořadí. Všechny funkce jsou seřazeny do jednoho lineárního objektu umístěného mezi řady stromů. Pomyslným vysunutím v místě vstupu je vyčleněn objem skladu a odsunut do severní části areálu.

b) architektonické řešení

Navržený multifunkční objekt je členěn na samostatné prodejní stánky, celkem je jich navrženo 6. Vždy tvoří dvojici, která je po obou stranách doplněna exteriérovým prostorem, terasou. Ta zajišťuje příčnou prostupnost. Každý stánek je osazen 2 prodejními okénky. Ve stejném rozměru jako má dvojice stánků je navržen i hygienický modul. Na hygienický modul navazuje místo s rozměrným dřezem sloužícím pro mytí nádobí v průběhu veřejných akcí a po jejich skončení. Celek stánků a toalet je zastřešen jednolitou střechou s přesahy směrem do hřiště, které částečně kryjí prostor před obslužnými okénky. Modulový rozměr je dodržen i v případě skladovacího objektu v severní části plochy. Ten je v čele osazen 2 rozměrnými dveřmi a měl by sloužit skladování. Je možné jej využít i jako zázemí pro vystupující.

Nově navržené plochy v areálu jsou řešeny pomocí retenčních dlaždic. Zvolené řešení zlepšuje komfort především v deštivém počasí a snižuje riziko poškození trávníku vozidly. Adekvátní závlaha stromů je uchována.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vnitřní dispozice objektu vychází z celkového konceptu. Jedná se o dispozičně jednoduché objekty. V případě modulů s prodejními stánky je jeho vnitřní prostor předělen stěnou s dveřmi, kterými je možné v případě potřeby tyto dvě samostatné části spojit v jednu. Vstup do těchto stánků se nachází na bočních stranách modulu, díky konceptu jsou tyto vstupy kryty střechou, která spojuje všechny moduly multifunkčního objektu do jednoho celku. Hygienický modul má vnitřní dělení na bezbariérovou toaletu a oddělené pánské a dámské hygienické zázemí. Vstup na bezbariérovou toaletu je opět umístěn na boční straně modulu a je řešen jako bezbariérový. Vstupy na pánské a dámské toalety se nacházejí na zadní straně modulu, odvráceného od hřiště. Objekt skladu je řešen jako jeden prostor, přístupný pomocí 2 rozměrných dveří.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je řešen jako bezbariérový.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavbu, jednotlivé konstrukce a zařízení je nutno pravidelně kontrolovat a revidovat dle příslušných ČSN, a provádět průběžnou údržbu tak, aby byla zachována jejich bezpečnost, funkčnost a zaručená životnost. Stavba je navržena v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, které zajišťují ochranu uživatelů při provozu. Před uvedením budovy do provozu budou zpracovány příslušné provozní řády pro užívání budovy.

B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení

Konstrukce objektů je navržena jako celodřevěná. Objekty jsou založeny na zemních vrutech. Střecha je navržena jako celodřevěná, pultová, se sklonem 10°. Krytina je navržena jako samolepící asfaltový pás určen pro střešní krytiny. Dřevěné prvky budou spojeny ocelovými prvky s pozinkovaným povrchem – tesařské a stavební kování.

b) konstrukční a materiálové řešení

Multifunkční objekt je založen na zemních vrutech typu KSF F 76x1300-R, sklad je založen na vrutech KSF F 140y1600-M.

Nosné a vnitřní nosné stěny budou dřevěné, montované z dřevěných sloupků dimenze 60/120, 2x60/120. Obvodové stěny budou opláštěny z vnější strany pomocí cementotřískových desek a z vnitřní OSB deskami. Dřevěné prvky budou spojeny ocelovými prvky s pozinkovaným povrchem – tesařské a stavební kování.

Střecha je navržena jako celodřevěná, pultová, se sklonem 10°. Krytina je navržena jako samolepící asfaltový pás určen pro střešní krytiny. Krov je navržena jako soustava spojitých nosníků dimenze 60/140 mm.

c) mechanická odolnost a stabilita

Navrhovaná stavba dle zpracovaného statického posudku splňuje požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.

a) Technické řešení.

Není řešeno.

b) Výčet technických a technologických zařízení.

Není řešeno.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně nebezpečný prostor objektů SO 01 a SO 02 přesahuje SZ, SV a JV hranici pozemku – viz zhodnocení na str.7-8. Bude provedena revize elektroinstalace a přenosných hasících přístrojů.

V objektu SO 01 a SO 02 není požárně bezpečnostní zařízení (EPS, SOZ, SHZ ...) řešeno a požadováno.

- Požadavek na instalaci samočinného hasícího zařízení SHZ dle čl.6.6.10 ČSN 73 0802 se instalace SHZ v objektu nevyžaduje
- Požadavek na instalaci samočinného odvětrávacího zařízení SOZ

a) dle čl.6.6.11 ČSN 73 0802 se instalace SOZ nevyžaduje: v objektu je méně než 150

osob a doba evakuace je kratší než doba zakouření, tj. časový limit, kdy zplodiny hoření a kouř zaplní prostor do úrovně 2,5 m nad podlahou
b) SOZ není požadováno jinými články ČSN 73 0802 (5.3.2 až 5.3.5, mezní hodnoty požárního úseku vyhoví) nebo jinými normami a předpisy

- Požadavek na instalaci elektrické požární signalizace EPS

vyhodnocením nutnosti instalace EPS ve smyslu ČSN 73 0875 dle čl.4.2.1 a čl.4.2.2, čl.6.6.9 ČSN 73 0802 se instalace EPS nevyžaduje.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Úspora energie a tepelná ochrana

Objekt bude využíván příležitostně a sezónně. V zimním období nebude využíván.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí zásady řešení parametru stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou apod. a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

V případě provozu modulů se stánky budou tyto stánky větrány přirozeně pomocí prodejních okének. Osvětlení bude denní přirozené pomocí stejných okének. Vzhledem k charakteru objektu není vytápění řešeno, jedná se o stavbu s provozem závislým převážně na ročních obdobích. Při realizaci nedojde k zhoršení vlivu na okolí. Zásobování vodou bude řešeno přípojkou na vodovodní řad ve vlastnictví SmVak.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není řešeno, nevznikají nové obytné místnosti

b) ochrana před bludnými proudy

Nejsou.

c) ochrana před technikou seizmicitou

Není.

d) ochrana před hlukem

V bezprostředním území se nenachází žádný zdroj hluku, jedná se o klidnou lokalitu. Hodnoty hluku dokládá hluková mapa na geoportálu Ministerstva zdravotnictví ČR (<https://geoportal.mzcr.cz/shm/>)

e) protipovodňová opatření

Nejsou.

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

Nejsou.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

- Vodovodní přípojka bude napojena skrze parcely: 541, 69
- Kanalizační přípojka bude napojena skrze parcely: 541, 542
- Dešťová kanalizace bude svedena do páteřního řadu vybudovaného v blízkosti hranici parcely, součástí bude i odvodnění části zatravněného pozemku.

- Přípojka elektřiny bude napojena z nadzemního vedení NN na parcele 541, (Přípojka elektro NN je samostatná stavba ČEZ distribuce, není předmětem této stavby.)

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

- Vodovodní přípojka:
 - De32, PE100 SDDR 11, délka 1,5 m
 - De32, PE100 SDDR 11, délka 56,5 m
- Kanalizační přípojka:
 - KG DN 160, délka 24,6 m
- Dešťová přípojka:
 - KG DN150

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Sjezd z pozemku je situován v jižní části parcely.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu bude řešeno sjezdem z účelové komunikace na pozemcích číslo 69 a 538. Jedná se o sjezd na místní komunikaci.

c) doprava v klidu

Na pozemku nevzniknou žádná parkovací ani odstavná stání.

d) pěší a cyklistické stezky

Stavbou nebudou dotčeny žádné pěší a cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy.

Na terénní úpravy bude použita ornice ze skrývky ornice provedené před stavbou.

b) Použité vegetační prvky

Ornice získaná při zemních pracích bude využita k finálním terénním úpravám na pozemku investora. Pozemek po dokončení stavebních prací bude oset trávou.

c) Biotechnická opatření.

Nejsou navržena nové biotechnická opatření.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, odpad a půda

Realizací stavby nedojde k významnému vlivu na životní prostředí.

Ovzduší: stavba nebude mít vliv na ovzduší. Během realizace bude dbáno na minimalizaci prašnosti tak, aby nebylo obtěžováno okolí stavby.

Hluk: stavba občanské vybavenosti nebude významným zdrojem hluku. Během realizace bude dbáno na minimalizaci hlučnosti tak, aby nebylo obtěžováno okolí stavby – všechny stavební práce budou prováděny v době denní ve smyslu §12 nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.

Voda: Dešťová voda bude vsakována na pozemku investora.

Odpad:

Během výstavby objektu bude docházet ke vzniku odpadů.

- 1) Vznikající stavební odpady budou tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií s ohledem na jejich další využitelnost a recyklovatelnost a předávány oprávněným osobám přednostně k materiálovému využití.
- 2) Ke kontrolní prohlídce stavby (závěrečné) budou předloženy doklady o předání vzniklých stavebních odpadů oprávněným osobám v souladu se zákonem o č. 541/2020 Sb., odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (např. na řízenou skládku, do sběrného dvora, odpadové svozové firmě apod.). Čestné prohlášení není dostačující.
- 3) Dodavatelská stavební firma předloží výše uvedené požadované doklady sama nebo je poskytne stavebníkovi. dokončení stavby bude vznikat běžný domovní odpad, který bude ukládán do popelnice na pozemku stavby a pravidelně vyvážen. realizace budou probíhat výkopové práce.

S Odpady bude nakládáno dle vyhlášky 8/2021. shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií stanovených vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb., kterou byl vydán Katalog odpadů.

Druh odpadu – množství – Kód – Likvidace

Papírové a lepenkové obaly	0,1t	150101	Recyklovaný odpad
Kovové obaly	0,1t	150104	Recyklovaný odpad
Dřevěné obaly	0,05t	150103	Recyklovaný odpad
Plastové obaly	0,1t	150102	Recyklovaný odpad
Skleněné obaly	0,5t	150107	Recyklovaný odpad
Dřevo	0,75t	160201	Recyklovaný odpad
Plasty	0,1t	160119	Recyklovaný odpad
Odpady z lesnictví	0,2t	020107	Recyklovaný odpad
Směsný komunální odpad	0,2t	200301	Komunální skládka
Textilní materiály	0,2t	200111	Recyklovaný odpad

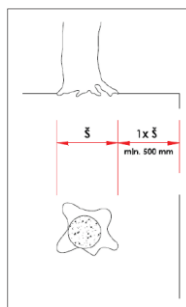
Půda:

Během realizace budou probíhat výkopové práce. Vykopaná ornice bude použita k terénním úpravám na pozemku stavby.

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

Při ochraně stromů se postupuje v souladu s metodikou: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Mendelova univerzita v Brně, SSPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Objekt bude realizovaný na zemních vrstech. Tato technologie splňuje požadavky na bezvýkopové technologie dle metodiky a můžeme tak realizovat instalaci zemních vrutů do 500 mm od hranice stromu. Vrchní část stavby tvořena dřevěnou konstrukcí je vynesena nad úroveň kořenového systému, proto nedochází k jeho ohrožení.



Obr. 4 Velikost minimálního chráněného kořenového prostoru ve směru k překážce (3.2.2)

Agentura ochrany
přírody a krajiny ČR,
Mendelova univerzita
v Brně, SSPK
A01 002:2017
Ochrana dřevin při
stavební činnosti

Snížení upraveného terénu bude pozůstatkem po vybrané zámkové dlažbě, která se nachází pod navrhovaným objektem. Technologie instalování na zemních vrstech bude koordinovaná při realizaci tak, aby nedošlo ke kolizi s kořenovým systémem.

Vzdálenost od vodovodní a kanalizační přípojky je k nejbližšímu stromu vzdálena 2500 mm, dle požadavku $r_{dkmene} \cdot \text{koeficient}$ ($500 \text{ mm} \cdot 5 = 2500 \text{ mm}$). Realizace v blízkosti stromu bude probíhat ručním výkopem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům. Kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich porušení budou individuálně posouzena odborným dozorem. Pokud dojde k porušení kořene, musí být přeříznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu.

c) vliv na soustavu ochráněných území Natura 2000

Není.

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

Není.

e) v případě záměru spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěru o nejlépeších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není.

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

Nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolu ochrany obyvatelstva
Obyvatelstvo nebude stavbou ani jejím užíváním nijak dotčeno.

Stavba splňuje požadavky zákona č.183/2006 Sb., stavební zákon dle platných předpisů.

Hodnocení ochrany obyvatelstva je provedeno s přihlédnutím k Vyhlášce MV č.380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, k části šesté, §20, 21, 22.

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby se změnami: 20/2012 Sb., 323/2017 Sb.
Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

§ 10

(1) Stavba musí být navržena a provedena tak, aby neohrožovala život a zdraví osob nebo zvířat), bezpečnost, zdravé životní podmínky jejích uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené v jiných právních předpisech), zejména následkem

a) uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat a pro rostliny, - bude splněno

b) přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší, - bude splněno

c) uvolňování emisí nebezpečných záření, zejména ionizujících, - bude splněno

d) nepříznivých účinků elektromagnetického záření, - bude splněno

e) znečištění vzduchu, povrchových nebo podzemních vod a půdy, - splněno

f) nedostatečného zneškodňování odpadních vod a kouře, - bude splněno

g) nevhodného nakládání s odpady, - bude splněno

h) výskytu vlhkosti ve stavebních konstrukcích nebo na povrchu stavebních konstrukcí uvnitř staveb, - bude splněno

i) nedostatečných tepelně izolačních a zvukoizolačních vlastností podle charakteru užívaných místností, - bude splněno

j) nevhodných světelně technických vlastností. - bude splněno

(2) Stavba musí odolávat škodlivému působení prostředí, zejména vlivům zemní vlhkosti a podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, záření a otřesům. - bude splněno

(3) Úroveň podlahy obytné místnosti nad upraveným terénem a nad hladinou podzemní vody je dána normovými hodnotami. – bude splněno

(4) Funkční využití místností, u kterých hrozí vniknutí vody při povodních, musí být tomuto nebezpečí přizpůsobeno a povrchové úpravy musí umožňovat účinné očištění od nánosů bahna a jiných nečistot, případně závadných látek transportovaných vodou při povodni. – bude splněno

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.

Kanalizace – bude tvořena mobilním chemickým WC s pravidelným vyvážením.

Energie a voda budou odebírány z odběrných míst pro budoucí objekt. Pro měření odběrů pro potřeby stavby bude požádáno o provizorní elektroměr a vodoměr.

b) Odvodnění staveniště.

Odvodnění staveniště bude provedeno pomocí drenážních trubek DN100 a bude zaústěno do místa vsakování.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Bude upřesněno před realizací stavby.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

Za zhoršení vlivu na životní prostředí v době provádění stavby plně odpovídá zhotovitel stavby.

Během výstavby bude okolí ovlivněno zvýšenou hlučností ze stavebních prací, zvýšenou hlučností a exhalacemi ze staveništní dopravy a zvýšenou prašností.

Omezení těchto vlivů je možné pouze:

- omezením staveništního provozu na denní dobu (7.00 - 19.00)

- omezení prašnosti kropením vodou

Zajistit pečlivé a odborné ukládání stavebních materiálů a zařízení na vyhrazená místa;

Z provozních, výrobních a skladovacích ploch odvádět vhodným způsobem dešťové vody, přitom zamezit znečišťování vod odpady z výrobních procesů, z mytí stavebních mechanismů a zamezit splachování bláta do kanalizace nebo veřejných toků;

Zabezpečit ochranu vod před znečištěním ropnými látkami při jejich manipulaci a skladování;

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

Obecně: krátkodobé zábory staveniště budou v místech kontaktu s veřejným prostorem vymezeny přenosnými zábranami, přechodným dopravním značením nebo jiným náležitým způsobem. Staveniště bude oploceno s využitím systému dočasného oplocení. Tím bude zamezeno možnosti zranění a ohrožení zdraví nepovolané veřejnosti.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).

Záměr nevyžaduje zábory zemědělského půdního fondu, parcela nemá evidovaný BPEJ. Pozemek se nachází na území, které je územním plánem označeno jako plocha pro tělovýchovu a sport a je evidován jako ostatní plocha.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

Stavbou nevznikají požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

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

Při realizaci stavby prací se předpokládá vznik odpadů, které jsou rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu zákona o odpadech. Půjde zejména o výkopovou zeminu a stavební odpady. Dodavatel stavby zajistí manipulaci s odpadem dle platných předpisů.

Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů. Způsob nakládání s odpady a jejich zneškodňování musí probíhat v souladu s ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

S Odpady bude nakládáno dle vyhlášky 8/2021. shromažďován a likvidován dle jednotlivých druhů a kategorií stanovených vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb., kterou byl vydán Katalog odpadů.

Druh odpadu – množství – Kód – Likvidace

Papírové a lepenkové obaly	0,1t	150101	Recyklovaný odpad
Kovové obaly	0,1t	150104	Recyklovaný odpad
Dřevěné obaly	0,05t	150103	Recyklovaný odpad
Plastové obaly	0,1t	150102	Recyklovaný odpad
Skleněné obaly	0,5t	150107	Recyklovaný odpad
Dřevo	0,75t	160201	Recyklovaný odpad
Plasty	0,1t	160119	Recyklovaný odpad
Odpady z lesnictví	0,2t	020107	Recyklovaný odpad
Směsný komunální odpad	0,2t	200301	Komunální skládka
Textilní materiály	0,2t	200111	Recyklovaný odpad

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo depot zemin.

Mezideponie ornice a zeminy z výkopků budou situovány na pozemku stavitele a budou později využity k terénním úpravám.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě.

Stavba je umístěná na místě předcházejícího objektu obdobného charakteru. Při realizaci záměru mimo toto území bude okolí kořenového systému okopáváno ručně, aby nedošlo k jejímu poškození.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících: Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č. 591/2006 Sb. zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.178/2001 Sb.

Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č. 178/2001 Sb.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

Jsou potřeba, hygienické zázemí vyžaduje bezbariérové užívání stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření.

Obecně platí, že na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy vztahující se na charakter prací a činností na stavbě. Před zahájením stavby, a to i prací přípravných (budování zařízení staveniště) zajistí zhotovitel stavby vytýčení stávajících inž. sítí a zařízení nalézajících se v prostoru staveniště a jeho bezprostředním sousedství a prostorech, kde by mohla být tato vedení a zařízení dotčena stavebními pracemi nebo provozem stavby. Doklady o tomto vytýčení předá zhotovitel stavby investorovi při předání staveniště. Stavba je realizována uvnitř obce. V blízkosti stavby se nacházejí obytné objekty, při výstavbě je proto nutno brát ohled na tuto skutečnost. Komunikace užívané pro stavební dopravu musí být udržovány v bezvadném stavu.

Za zhoršení vlivu na životní prostředí v době provádění stavby plně odpovídá zhotovitel stavby.

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

Stavba nevyžaduje určení speciálních podmínek pro provádění stavby, dojde k omezení staveništního provozu na denní dobu (7.00 - 19.00) a v případě hluku a exhalací dojde k omezení prašnosti kropením vodou.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, zvláštní postup výstavby.

Celková lhůta výstavby: 2 měsíců

Zahájení stavby: 2024 (resp. po vydání Stavebního povolení).

Ukončení stavby: 2024.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Srážkové vody z objektu SO 01 budou odváděny stávající kanalizací DN150, která bude zaústěna do nově vzniklé retenční nádrže o objemu dle požadavků správce kanalizace na hodnotu odtoku do kanalizace v jeho správě (l/s), U SO 02 budou samostatně odváděny kanalizací do revizní šachty DN 1000 na splaškové kanalizaci a následně do retenční nádrže. Vody z drenážního potrubí budou odváděny stávající kanalizací DN150, která bude zaústěna do nově vzniklé retenční nádrže o objemu dle požadavků správce kanalizace na hodnotu odtoku do kanalizace v jeho správě (l/s), Všechny tyto objekty budou po zaústění do retenční nádrže

11/2024

Ing. arch. Roman Osika

a

Ing. arch. Nikola Holásková

a

Tomáš Čech