

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **REVIZE R01 08.12.2025**

Akce:	<b>Sportovní areál Trávníky Otrokovice – výstavba zázemí</b>
Místo:	p. č. 1572/2, k. ú. Kvítkovice u Otrokovic [716766]
Investor:	Město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 765 02 Otrokovice
Stupeň:	DSP
Vypracoval:	Ing. arch. Kamila Machová
Hl. projektant:	Ing. Martin Dvořák
Zak. číslo:	<b>261-25</b>
Arch. č.:	<b>26125</b>
Datum:	<b>05/2025</b>

## Obsah

B.1	Popis území a souboru staveb .....	3
B.2	Urbanistické a základní architektonické řešení .....	11
B.3	Základní stavebně technické a technologické řešení.....	13
B.3.1	Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení .....	13
B.3.2	Celkové řešení podmínek přístupnosti .....	13
B.3.3	Zásady bezpečnosti při užívání .....	14
B.3.4	Základní technický popis stavby.....	14
B.3.5	Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení .....	16
B.3.6	Zásady požární bezpečnosti .....	20
B.3.7	Úspora energie a tepelná ochrana .....	23
B.3.8	Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	23
B.3.9	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	23
B.4	Připojení na technickou infrastrukturu .....	24
B.5	Dopravní řešení .....	34
B.6	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	35
B.7	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	35
B.8	Celkové vodohospodářské řešení .....	36
B.9	Ochrana obyvatelstva .....	36
B.10	Zásady organizace výstavby.....	37

## B.1 Popis území a souboru staveb

- a) **Základní popis stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí, údaje o dotčené komunikaci, údaje o dotčené dráze nebo objektu - kategorie dráhy, traťový úsek, staničení apod.:**

Jedná se o dokumentaci nového trvalého kontejnerového objektu zázemí pro Sportovní areál Trávníky v Otrokovicích.

Jedná se o stavbu sanitárního zázemí, sloužnou ze dvou modulárních kontejnerů. Každý z těchto kontejnerů má samostatný vstup. Jeden kontejner je určen pro ženy a nabízí šatnu, WC, umyvadlo a dvě sprchy. Druhý kontejner je určen pro muže a nabízí šatnu, WC s pisoárem, umyvadlo a dvě sprchy.

Stavba kontejnerového objektu je jednopodlažní o půdorysném rozměru cca 15,710 m x 2,990 m. Fasáda objektu kombinuje antracitový rám v odstínu RAL 7016 a přírodní horizontálně kladenou dřevěnou palubkovou fasádu opatřenou lazurou v odstínu borovice. Okna a dveře mají z exteriéru navrženou antracitovou barvu v odstínu RAL7016 a ze strany interiéru bílou barvu v odstínu RAL9010. Objekt bude také opatřen děrovaným plechem proti vniknutí hlodavců a klempířskými prvky, vše navrženo v odstínu RAL7016.

Objekt bude k dispozici pouze sezóně.

K objektu bude také přiveden nový dlážděný chodník, přípojka NN, přípojka **splaškové** kanalizace **zakončená podzemní jímkou na vyvážení a přípojka** vodovodu.

- b) **Charakteristika území a stavebních pozemků, dosavadní využití a zastavěnost území, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly, poloha vzhledem k poddolovanému území, záplavovému území, řešení ochrany před povodní, způsob zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních apod.:**

Pozemek, parc. č. 1572/2 v k. ú. Kvítkovice u Otrokovic [716766], se nachází v zastavěné městské části Trávníky ve městě Otrokovice. Pozemek je rovinatý. V okolí navrhované stavby se nachází objekty občanské vybavenosti.

Řešený pozemek se nenachází v záplavovém, poddolovaném ani jiném nežádoucím území.

- c) **Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území:**

Stavba není v rozporu s územním plánem. Plánovaná investice je v souladu s cíli a úkoly územního plánování, protože se jedná o objekt sloužící k občanské vybavenosti jako objekt se zázemím pro tenisové

kurty. Plánovaná stavba splňuje všechny podmínky pro uspořádání v území.

Dle územního plánu se řešený objekt nachází v ploše OS – Plochy pro tělovýchovu a sport. Plánovaná investice splňuje podmínky ÚP města Otrokovice, když je pro plochy OS definováno:

Hlavní využití:

- tělovýchova a sport

Přípustné využití území:

- související obchodní prodej
- související ubytování
- související stravování
- související nevýrobní služby
- související dopravní infrastruktura
- technická infrastruktura slučitelná s hlavním využitím
- veřejná prostranství
- zeleň

Nepřípustné využití území:

- obchodní prodej v budovách o výměře větší než 300 m<sup>2</sup>
- všechny ostatní činnosti, zařízení, stavby a opatření, které nejsou určeny jako hlavní nebo přípustné využití

**d) Výčet a závěry průzkumů:**

V rámci předprojektové přípravy bylo provedeno geodetické zaměření řešené části pozemku.

Jiné průzkumy nebyly provedeny.

**e) Informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu:**

Není nutné žádat o povolení výjimky z požadavků na výstavbu.

**f) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území, včetně ložisek a prognózních zdrojů nerostů a zdrojů podzemních vod, údaje o odtokových poměrech, poloze vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:**

Není součástí řešení projektu

**g) Stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu:**

Ochrana území není evidována.

**h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin:**

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky.

Bez požadavku na kácení dřevin. Stávající vzrostlé stromy budou zachovány.

**i) Požadavky na maximální dočasné a trvalá zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:**

Stavba nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

**j) Navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu:**

Umístění objektu je navrženo na parcele č. 1572/2.

Dále vznikne ochranné pásmo na nově navržené trase podzemního vedení NN, které bude sloužit jako přívod elektrické energie. Také vznikne ochranné pásmo na nově navržené trase podzemního vedení kanalizace a vodovodu

Další ochranná ani bezpečnostní pásma, ani podmínky ochrany podle jiných právních předpisů se nenavrhují.

Parcelní číslo	Vlastník	Výměra [m2]	Druh pozemku
1572/2	Město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 765 02 Otrokovice	11352	Ostatní plocha
1572/3	Město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 765 02 Otrokovice	10664	Ostatní plocha
1572/4	Město Otrokovice, nám. 3. května 1340, 765 02 Otrokovice	2668	Ostatní plocha

**k) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření:**

Není součástí řešení projektu.

**l) Navrhované parametry podle jednotlivých druhů staveb například: zastavěná plocha, obestavěný prostor, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), typ navržené technologie, předpokládané kapacity provozu a výroby,**

- u staveb technické infrastruktury - základní rozměry, množství dopravovaného média,
- u staveb vodních děl - výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, délka vzdutí při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy nádrží, délka úpravy koryta vodního toku, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzdutí a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod,
- u staveb dráhy - celkový popis dopravní koncepce řešení staveb dráhy včetně základních parametrů s ohledem na její umístění a na účel (traťová, staniční technologie a rámcová dopravní technologie), navrhované kapacity, včetně základních technických parametrů staveb dráhy (navržené traťové rychlosti, označení polohy dopraven a zastávek, základní údaje o provozu a navrhovaných provozních a dopravních technologiích a zařízeních),
- u staveb pozemních komunikací - návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení,
- u staveb civilního letectví - počet pracovníků, letecký provoz - den/noc:

Zastavěná plocha kontejnerového objektu: cca 46,97 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor kontejnerového objektu: cca 141,38 m<sup>3</sup>

Zpevněná plocha: cca 55 m<sup>2</sup>

**m) Informace o vydaných rozhodnutích o souhlasu s odchylným řešením oproti řešení vyplývajícím z právních předpisů a technických norem nebo technických dokumentů, případně souhlasu s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení:**

Není součástí řešení projektu.

**n) Limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby medií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.:**

Objekt bude připojen na inženýrské sítě.

Dešťové vody budou svedeny a zasakovány do původního terénu.

**Bilance potřeby vody**

Specifická potřeba pitné vody

 Objekt zázemí s soc. zařízením vč. areál. zařízení (předpokládaný  
 provoz 3-11 měsíc)  $q_1 = 1,75 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1}$ 

 Počet dnů provozu v roce (sezónní provoz 4-10 měsíc- 10 hod.den<sup>-1</sup> )  
 $N = 270 \text{ dnů}$ 
Koeficient denní nerovnoměrnosti  $k_d = 1,4$ Koeficient hodinové nerovnoměrnosti  $k_h = 2,1$ 

Průměrná denní potřeba pitné vody

$$Q_{pr} = 0,90 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 0,025 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Maximální denní potřeba pitné vody

$$Q_{d,max} = Q_{pr} \times k_d = 0,90 \times 1,4 = 1,26 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 0,035 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Maximální hodinová potřeba pitné vody

$$Q_{h,max} = Q_{d,max} \times k_h = (1,26 \times 2,1) / 10 = 0,264 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1} = 0,073 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Průměrná měsíční potřeba pitné vody

$$Q_{pr,mes} = 20,25 \text{ m}^3 \cdot \text{měsíc}^{-1}$$

Průměrná roční potřeba pitné vody

$$Q_{pr,rok} = N \times Q_{pr} = 270 \times 0,90 = 243,00 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$$

**Posouzení HDN tlaku v místě řešené lokality**
 Lokalita je zásobována VDJ Kvítkovice  $3 \times 1000 \text{ m}^3$  (242,16 - 237,16 m  
 n.m.)

Nadm. výška VDJ Hrabůvka 242,16 - 237,16 m n.m.

 nadm. výška připravované zástavby v západní části obce:  
 187,845 m n.m.

odhad ztráty v potrubí: max 2,0 m

$$237,16 - (187,845 + 2) = 47,31 \text{ m} \quad 0,473 \text{ MPa} < 0,15 \text{ MPa}$$

$$242,16 - (187,845 + 2) = 52,31 \text{ m} \quad 0,523 \text{ MPa} > 0,60 \text{ MPa}$$

Dle ČSN 73 6220 je splněna podmínka :

1. pro min HDN přetlak v potrubí pro RD 0,2 MPa
2. pro max přetlak v potrubí 0,6 MPa.

### Bilance splaškových odpadních vod

~~Při výpočtu se vychází z potřeb, uvedených ve směrnici č. 428/2001 Sb., která určuje výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení.~~

~~Podle uvedených předpokladů bude denní přítok splaškové odpadní vody na ČOV a odtok z ČOV činit:~~

~~Průměrná denní množství  $Q_d = 0,90 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 0,025 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$~~

~~Maximální hodinové množství  $Q_h = 0,264 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1} = 0,073 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$~~

~~Průměrná měsíční množství  $Q_{pm} = 20,25 \text{ m}^3 \cdot \text{měsíc}^{-1}$~~

~~Průměrná roční množství  $Q_r = 243,00 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$~~

~~Denní návštěvnost objektu 20-25 osob (přepočet na EO 4 osoby=1EO)~~

~~Denní přítok OV =  $0,90 \text{ m}^3 \cdot \text{den}$~~

### Kvalita odpadních vod

~~Znečištění OV dle ČSN 75 6401  $\text{kg} \cdot \text{den}^{-1}$   $\text{ml} \cdot \text{l}^{-1}$~~

~~BSK<sub>5</sub>  $6 \times 0,06 = 0,36$  400~~

~~CHSK<sub>Cr</sub>  $6 \times 0,12 = 0,72$  800~~

~~NL  $6 \times 0,055 = 0,33$  366~~

### Znečištění přitékající vody

~~Odpadní vody, přitékající na novou ČOV, jsou běžné splaškové vody ze sociálních zařízení. Tyto vody mají obdobné složení u hlavních druhů znečištění, které činí:~~

~~a) Biochemická spotřeba kyslíku BSK<sub>5</sub>~~

~~Denně:  $6 \times 0,060 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$   $0,36 \text{ kg BSK}_5/\text{den}$~~

~~Ročně:  $0,36 \times 270 \text{ dní}$   $97,20 \text{ kg BSK}_5/\text{rok}$~~



~~b) Nerozpuštěné látky (NL)~~

Podle ČSN 73 6708 se počítá na 1m<sup>3</sup> odpadních vod splaškových s celkovým množstvím nerozpuštěných látek ve výši 600 g. To bude činit:

Denně: 0,90 x 0,6 kg NL/den                      0,540 kg NL/den

Ročně: 0,540 x 270 dní                      145,80 kg NL/rok

~~c) Rozpuštěné látky (RL)~~

Podle ČSN 73 6708 se na 1m<sup>3</sup> splaškové odpadní vody počítá s 660 g rozpuštěných látek. To bude činit:

Denně: 0,90 x 0,660 kg RL/den                      0,594 kg RL/den

Ročně: 0,594 x 270 dní                      160,38 kg RL/rok

Dodavatel ČOV garantuje následující hodnoty koncentrace znečištění na odtoku:

Garantované hodnoty ČOV AQUATEC AT 6

Parametr	Průměrně dosahované hodnoty	Garantované hodnoty
CHSK <sub>Cr</sub>	35 mg/l	130 mg/l
BSK <sub>5</sub>	10 mg/l	30 mg/l
NL	10 mg/l	30 mg/l
N-NH <sub>4</sub>	2 mg/l	20 mg/l
P <sub>celk</sub>	3 mg/l	8 mg/l

~~a) u BSK<sub>5</sub> Denně: 0,900 x 0,030                      0,027 kg BSK<sub>5</sub>/den~~

~~Ročně: 0,027 x 270                      7,29 kg BSK<sub>5</sub>/rok~~

~~b) Nerozpuštěné látky Denně: 0,900 x 0,030                      0,027 kg NL/den~~

~~Ročně: 0,027 x 270                      7,291 kg NL/rok~~

~~e) u  $CHSK_{Cr}$  ———— Denně: 0,900 x 0,130~~

~~0,117 kg  $CHSK_{Cr}$ /den~~

~~——— Ročně: 0,117 x 270~~

~~31,59 kg  $CHSK_{Cr}$ /rok~~

~~Parametry přečištěné vody na odtoku z ČOV řady AT s velkou rezervou splňují limity NV č. 401/2015 Sb., které stanovují limity přípustného stupně znečištění vod u jednotlivých ukazatelů. Přečištěnou odpadní vodu z domovní ČOV řady AT lze tedy vypouštět, se souhlasem příslušného vodoprávního úřadu do vod povrchových (vodoteč).~~

~~Čistící účinek domovních ČOV řady AT je podle ukazatele BSK<sub>5</sub> = 97,2%, ChSK = 93,6%, NL = 97,1%, NNH<sub>4</sub> = 99,4%, Ne = 76%, Pe = 80,2%. Vypouštění přečištěných odpadních vod z ČOV upravuje novela vodního zákona č. 150/2010 Sb. § 15a, odst. 1. a odst. 2. Na základě tohoto zákona je možné čistírny s certifikací CE realizovat ve zkráceném stavebním řízení — tzv. na ohlášení.~~

### Bilance Splaškových OV

Při výpočtu se vychází z potřeb, uvedených ve směrnici č. 428/2001 Sb., která určuje výpočet potřeby vody při navrhování vodovodních a kanalizačních zařízení.

Podle uvedených předpokladů bude denní přítok splaškové odpadní vody na ČOV a odtok z ČOV činit:

Průměrná denní množství  $Q_d = 0,90 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 0,025 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Maximální hodinové množství  $Q_h = 0,264 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1} = 0,073 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$

Průměrná měsíční množství  $Q_{pm} = 20,25 \text{ m}^3 \cdot \text{měsíc}^{-1}$

Průměrná roční množství  $Q_r = 243,00 \text{ m}^3 \cdot \text{rok}^{-1}$

### Energetická bilance (celková projekční)

Připojená zařízení :

Ohřev vody 5 kW

Svítlidla celkem o 1 kW

Jiná zařízení celkem o 11 kW

-----  
Celkem instalováno: 17 kW

Soudobost: 0,6

Výpočtový příkon: 10,2 Kw

**o) Požadavky na kapacity veřejných sítí a komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě:**

Napojení bude provedeno ze stávajícího pilíře, ze kterého je napájena areálová spotřeba. V této skříní bude vyměněna stávající stoupací svorkovnice, za izolované svorkovnice typu UK 95/3 A. Z této svorkovnice bude veden kabel CYKY-J 4x16 do nového pilíře typu ER2/NK-7/DIN, který bude osazen vedle stávajícího pilíře. V novém pilíři bude osazen nový jistič 3f/B25A a zkratové odolnosti  $I_k''=10\text{kA}$ , pro napájení nového zázemí. Z tohoto rozváděč bude veden kabel CYKY-J 4x16, který bude uložen v chrániče v zemi. Tento bude veden až do nového rozváděče RH1, který bude osazen v místnosti 1.03.

Kabely a délka přípojky:

**Zázemí:**

Kabel : CYKY-J 4x16

Délka: 115m

**p) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice:**

Realizace stavby je uvažována v jedné etapě.

Předpokládané zahájení stavby: 09/2025

Předpokládané ukončení stavby: 12/2025

Doba výstavby: cca 3 měsíce

Žádné podmiňující, vyvolané a související investice se nepředpokládají.

**q) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby:**

Není součástí řešení projektu.

**r) Seznam výsledků zeměměřičských činností podle jiného právního předpisu, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřičských činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby:**

Není součástí řešení projektu.

## **B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení**

**Urbanismus – kompozice prostorového řešení a základní architektonické řešení.**

Jedná se o dokumentaci nového trvalého kontejnerového objektu zázemí pro Sportovní areál Trávníky v Otrokovicích. Sportovní areál se nachází

na ulici Lidická v Otrokovicích a je dobře dostupný z hlavních komunikací města.

Areál zahrnuje fotbalové hřiště s umělým travnatým povrchem, které umožňuje celoroční využití. In-line dráhu, která je uzavřeným oválem o délce 411 metrů a šířce 6 metrů. Dráha je navržena s důrazem na bezpečnost a je vhodná jak pro začátečníky, tak pro trénink rychlobruslařů. Povrch dráhy je asfaltový a na západní straně je prostor pro přezouvání bruslařů a jejich odpočinek (5 laviček a 3 odpadkové koše). Dále jsou součástí areálu házenkářské hřiště, volejbalové hřiště a tenisové kurty.

Sportovní areál je osvětlen, což umožňuje večerní sportovní aktivity. Celý areál je oplocen a má svého správce, což zajišťuje bezpečnost a organizaci provozu.

Pro větší komfort služeb tenisových kurtů přes sezónu nově navrhujeme novou stavbu objektu sanitárního zázemí pro muže a ženy.

Tento nový objekt bude umístěn mezi oválem in-line dráhy a tenisovými kurty, souběžně s delší stranou tenisových kurtů a in-line dráhou.

Jedná se o stavbu sanitárního zázemí, slouženou ze dvou modulárních kontejnerů. Každý z těchto kontejnerů má samostatný vstup orientovaný na východní straně objektu. Jeden kontejner je určen pro ženy a nabízí šatnu, WC, umyvadlo a dvě sprchy. Druhý kontejner je určen pro muže a nabízí šatnu, WC s pisoárem, umyvadlo a dvě sprchy.

Stavba kontejnerového objektu je jednopodlažní o půdorysném rozměru cca 15,710 m x 2,990 m. Fasáda objektu kombinuje antracitový rám v odstínu RAL 7016 a přírodní horizontálně kladenou dřevěnou palubkovou fasádu opatřenou lazurou v odstínu borovice. Okna a dveře mají z exteriéru navrženou antracitovou barvu v odstínu RAL7016 a ze strany interiéru bílou barvu v odstínu RAL9010. Objekt bude také opatřen děrovaným plechem proti vniknutí hlodavců a klempířskými prvky, vše navrženo v odstínu RAL7016.

Objekt bude k dispozici pouze sezóně.

K objektu bude také přiveden nový dlážděný chodník, přípojka NN, přípojka **splaškové** kanalizace **zakončená podzemní jímkou na vyvážení a přípojka** vodovodu.

Nový dlážděný chodník s obrubníky je navržen ze zámkové dlažby v přírodní šedé betonové barvě. S tím se pojí také úprava stávajícího oplocení tenisových kurtů, kde bude přidána nová jednokřídlá vstupní brána.

## B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

### B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Jedná se o stavbu sanitárního zázemí, slouženou ze dvou modulárních kontejnerů. Každý z těchto kontejnerů má samostatný vstup orientovaný na východní straně objektu. Jeden kontejner je určen pro ženy a nabízí šatnu, WC, umyvadlo a dvě sprchy. Druhý kontejner je určen pro muže a nabízí šatnu, WC s pisoárem, umyvadlo a dvě sprchy.

Stavba kontejnerového objektu je jednopodlažní o půdorysném rozměru cca 15,710 m x 2,990 m. Fasáda objektu kombinuje antracitový rám v odstínu RAL 7016 a přírodní horizontálně kladenou dřevěnou palubkovou fasádu opatřenou lazurou v odstínu borovice. Okna a dveře mají z exteriéru navrženou antracitovou barvu v odstínu RAL7016 a ze strany interiéru bílou barvu v odstínu RAL9010. Objekt bude také opatřen děrovaným plechem proti vniknutí hlodavců a klempířskými prvky, vše navrženo v odstínu RAL7016.

Objekt bude k dispozici pouze sezónně. K objektu bude také přiveden nový dlážděný chodník, přípojka NN, přípojka **splaškové** kanalizace **zakončená podzemní jímkou na vyvážení a přípojka** vodovodu.

Nový dlážděný chodník s obrubníky je navržen ze zámkové dlažby v přírodní šedé betonové barvě. S tím se pojí také úprava stávajícího oplocení tenisových kurtů, kde bude přidána nová jednokřídlá vstupní brána.

Dispoziční řešení je patrné z výkresové dokumentace.

### B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

**a) Celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí:**

Vstup do areálu a na in-line ovál je z jihovýchodní a jihozápadní strany areálu, kde je areál napojen stávajícím sjezdem na asfaltovou komunikaci v ul. Lidická a Příčná. Parametry komunikačního připojení jsou stávající, nové sjezdy se nenavrhují.

Přístup ke stavbě nového objektu bude sjezdem na ulici Lidická. Dále je navržen nový pěší chodník umožňující přístup k novému objektu zázemí tenisových kurtů a k samotným tenisovým kurtům, který bude napojen na stávající in-line dráhu v areálu a chodník u tenisových kurtů. Při křižování stávajících inženýrských sítí budou inženýrské sítě ochráněny roznášecími deskami.

**b) Popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností:**

Vstup do areálu a na in-line ovál je z jihovýchodní a jihozápadní strany areálu, kde je areál napojen stávajícím sjezdem na asfaltovou komunikaci v ul. Lidická a Příčná. Parametry komunikačního připojení jsou stávající, nové sjezdy se nenavrhují.

Přístup ke stavbě nového objektu bude sjezdem na ulici Lidická. Dále je navržen nový pěší chodník umožňující přístup k novému objektu zázemí tenisových kurtů a k samotným tenisovým kurtům, který bude napojen na stávající in-line dráhu v areálu a chodník u tenisových kurtů. Při křižování stávajících inženýrských sítí budou inženýrské sítě ochráněny roznášecími deskami.

**c) Popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů:**

Není součástí řešení projektu.

### **B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání**

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti objektu. Jsou splněny požadavky vyplývající ze zákona č. 283/2021 Sb., Stavební zákon i zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

### **B.3.4 Základní technický popis stavby**

**a) Popis stávajícího stavu:**

Není součástí řešení projektu. Jedná se o nový objekt.

**b) Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení**

Stavba kontejnerového objektu, složená ze dvou modulárních kontejnerů je jednopodlažní o půdorysném rozměru cca 15,710 m x 2,990 m. Fasáda objektu kombinuje antracitový rám v odstínu RAL 7016 a přírodní horizontálně kladenou dřevěnou palubkovou fasádu opatřenou lazurou v odstínu borovice. Okna a dveře mají z exteriéru navrženou antracitovou barvu v odstínu RAL7016 a ze strany interiéru bílou barvu v odstínu RAL9010. Objekt bude také opatřen děrovaným plechem proti vniknutí hlodavců a klempířskými prvky, vše navrženo v odstínu RAL7016.

Terén pod objektem bude srovnán a objekt bude usazen na 10 betonových patkách o půdorysném rozměru krajních patek cca 600x600 a středových cca 700x700 mm C20/25 XC2 a hloubkou minimálně

cca 1360 mm, kdy bude patka nad upravený terén třet cca 160 mm, tak aby vytvořila dostatečný prostor pro větranou mezeru pod objektem a pod terénem bude hluboká minimálně 1200 mm. Ke vstupu do objektu budou vydlážděny dva schody.

Objekt bude k dispozici pouze sezóně. K objektu bude také přiveden nový chodník, přípojka NN, přípojka **splaškové kanalizace zakončená podzemní jímkou na vyvážení a přípojka** vodovodu.

Nový dlážděný chodník s obrubníky je navržen ze zámkové dlažby v přírodní šedé betonové barvě. S tím se pojí také úprava stávajícího oplocení tenisových kurtů, kde bude přidána nová jednokřídlá vstupní brána.

#### Skladba stěn-vnější:

- Thermowood fasádní palubka 19 mm
- Rastr pro fasádu 50x30 mm
- Difuzní folie TYVEK
- Tepelná izolace – minerální vata tl. 100 mm
- Dřevěný rastr 100x40 mm
- Parotěsná fólie
- Laminovaná dřevotříska 10 mm / deska Simona 10 mm

#### Skladba stěn-mezi kontejnery:

- Thermowood fasádní palubka 19 mm
- Rastr pro fasádu 50x30 mm
- Difuzní folie TYVEK
- Tepelná izolace – minerální vata tl. 80 mm
- Dřevěný rastr 80x40 mm
- Parotěsná fólie
- Laminovaná dřevotříska 10 mm / deska Simona 10 mm

#### Skladba střechy:

- Horní rám – ocelový zinkovaný profil
- Trapézový plech střešní, pozinkovaný 0,7 mm
- Příčný nosník ocelový zinkovaný
- Tepelná izolace – minerální vata 100 mm
- Dřevěný hranol
- Parotěsná fólie
- Laminovaná dřevotříska 10 mm / deska Simona 10 mm

Dispoziční řešení je patrné z výkresové dokumentace.



***Všecké uvedené výrobky je nutné brát jako referenční. Je možné použít záměny se srovnatelnými nebo lepšími parametry. Všecké výrobky budou před objednáním vyvzorkovány a odsouhlaseny objednatelem.***

### **B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení**

#### **a) Popis stávajícího stavu:**

Není součástí řešení projektu. Jedná se o nový objekt.

#### **b) Popis navrženého řešení:**

##### **Napojení a rozváděče**

Napojení bude provedeno ze stávajícího pilíře, ze kterého je napájena areálová spotřeba. V této skříní bude vyměněna stávající stoupací svorkovnice, za izolované svorkovnice typu UK 95/3 A. Z této svorkovnice bude veden kabel CYKY-J 4x16 do nového pilíře typu ER2/NK-7/DIN, který bude osazen vedle stávajícího pilíře. V novém pilíři bude osazen nový jistič 3f/B25A a zkratové odolnosti  $I_k''=10\text{kA}$ , pro napájení nového zázemí. Z tohoto rozváděče bude veden kabel CYKY-J 4x16, který bude uložen v chrániče v zemi. Tento bude veden až do nového rozváděče RH1, který bude osazen v místnosti 1.03.

V RH1 je nutné provést uzemnění vodiče PEN a to připojením na zemnič. Připojení bude provedeno v krabici hlavního ochranného pospojování MET, která bude umístěna v tech. místnosti (č.míst. 111) pod rozváděčem RH1, zde bude umístěna ekvipotencionální svorkovnice, kde bude připojen základový zemnič vodičem FeZn  $\varnothing 10$  a z této svorkovnice bude proveden propoj s RH1 vodičem 2xCYA16 ZŽ. Svorkovnice MET bude osazena do skříně o velikosti 24 mod. a současně zde bude osazena ochrana proti přepětí SPD.

##### **Všeobecně:**

Všechny zásuvkové i světelné obvody budou chráněny podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a ČSN 33 2130 ed.4 s použitím proudového chrániče se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem nepřesahujícím 30 mA a charakteristikou A.

Všecká elektroinstalace bude provedena pod podlahou a ve stěnách. Rozváděč RH1 o velikosti min. 54M bude uložen pod omítku. V rozváděči budou osazeny vypínače, jističe pro jednotlivé okruhy, proudové chrániče, stykače, relé. Celková zkratová odolnost přístrojů bude min. 10kA. V rozváděči RH1 bude umístěn hlavní vypínač, vypnutí celého objektu se provede v novém pilíři.



### **Osvětlení**

Všechny rozvody pro osvětlení budou realizovány kabely CYKY a budou uloženy pod podlahou nebo v podhledu z SDK. Osvětlení bude řešeno LED svítidly. Při výběru svítidla je potřeba brát v potaz jeho krytí IP v závislosti na prostředí (koupelna, vnější prostory...). Osvětlenost je dána - denní místnosti 500 lx, chodby 100 lx, technické místnosti a koupelny 200 lx. Světelné vývody jsou jištěny v rozváděči typu RH1 jednofázovými chrániči s jističem o jmenovitém proudu 10 A, vypínací charakteristice B, zkratové odolnosti 10 kA, reziduálním proudem 30mA a charakteristice typu A. Viz. výpočet osvětlení.

Svítidla budou standardně ovládána spínači od vstupů do místností.

Všechny rozvody pro osvětlení budou uloženy ve zdivu nebo podhledu z SDK.

### **Zásuvky a vypínače**

Zásuvková instalace 1f 230 V bude provedena pomocí kabelů CYKY-J 3x2,5 vyvedených z rozváděče typu RH1 a uložených pod podlahou, ve stěnách a podhledech. Na vývody budou umístěny jednoduché zásuvky, jednoduché zásuvky IP44 (koupelna a vnější prostory), dvojité zásuvky a zásuvky s přepětovou ochranou 3.st. Tyto přístroje budou uloženy v instalačních krabicích KU68 nebo KPR68, vyrobených z izolantu. Zásuvkové vývody budou jištěny v rozváděči jedno pólovými jističi o max. hodnotě 16 A, o vypínací charakteristice B a zkratové odolnosti 10 kA.

Návrhové rozložení zásuvkových obvodů bude řešeno dodavatelem kontejnerové stavby. Konkrétní typ přístrojů vybere investor dle svého uvážení. Je nutné zachovat jejich technické parametry (proudové zatížení, IP,...), upřesnění umístění a technickou specifikaci budou řešit další stupně dokumentace.

Výška osazení jednotlivých přístrojů v zásuvkových obvodech:

0,2 – 0,4 m nad čistou podlahou zásuvky (mimo prostor koupelny, prostor nad kuchyňskou linkou)

1,2 m nad čistou podlahou koupelna dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a ČSN 33 2130 ed.4

Světelná instalace bude provedena pomocí kabelů CYKY-J 3x1,5, CYKY-O 3x1,5 vyvedených z rozváděče typu RH1 a uložených ve stěnách nebo v podhledech. Na vývody budou připojeny jednotlivé spínače typu 1, 5, 6, 6+6 a 7..., které budou zapuštěné pod omítkou v instalačních krabicích KU68 nebo KPR68. Kryty vypínačů jsou vyrobeny z izolantu s krytím IP 20 nebo IP44. Jednotlivé návrhy rozmístění přístrojů budou řešeny dodavatelem kontejnerové stavby.

Z instalačních krabic pod přístroji budou vyvedeny světelné vývody, které budou zakončeny ve svítidlových svorkovnicích s izolantu v krytí IP20 v koupelnách a vnějších prostorách min. IP54. Při volbě svítidel do místnosti je nutné postupovat dle technických požadavků ČSN EN 12464-1.

Výška osazení jednotlivých přístrojů u světelných obvodů:

1,2 – 1,3 m nad čistou podlahou přístroje vypínačů

Umístění světél v koupelně dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2 a ČSN 33 3120 ed.3

### **Kabelové rozvody a trasy**

Hlavní přívod pro rozvaděč typu RH1 bude proveden kabely CYKY-J 4x16, který bude uložen v zemi v elektromontážní trubce a dutině stěny.

Napojení jednotlivých okruhů a spotřebičů z rozvaděče bude kabely CYKY, které budou vedeny pod podlahou nebo v dutinách stěn. Při kladení kabelů jak na konstrukci nebo pod omítkou musí být zachován nejmenší poloměr ohybu. Pro celoplastový kabel typu CYKY je roven patnáctinásobku vnějšího průměru kabelu (15 D).

Při realizaci výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení.

Před zahájením výkopových prací proto investor zajistí vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě výkopu. Dále je nutno ctít ochranná pásma všech ostatních sítí.

### **Hromosvod a uzemnění**

Přechodový odpor uzemňovací soustavy: < 0,1 ohmů

Maximální odpor uzemnění: 2 ohm

Zařazení objektu do ochranné úrovně: III.

Třída ochrany před bleskem LPS: III.

Hladina ochrany před bleskem LPS: III.

Přeskoková vzdálenost S (vzduch) celokovová stavba

Použité metody pro stanovení umístění jímací soustavy jsou tyto:

- metoda ochranného úhlu
- metoda valící se koule

Jímací soustava: plášť a ocelová konstrukce

Jímače strojené: -

Jímače náhodné:	oplechování, okapy
Svody strojené:	-
Svody náhodné:	ocelová konstrukce
Zemniče strojené:	pásek FeZn 30x4 a drát FeZn ø10

Objekt bude vybaven ochranou před bleskem dle ČSN EN 62305-1 ED.2 , ČSN EN 62305-2 ED.2 , ČSN EN 62305-3 ED.2 , ČSN EN 62305-4 ED.2 . Dle metodiky ČSN je objekt zařazen do třídy ochrany LPS III.

Hromosvod bude tvořen ocelovou konstrukcí celokovové kontejnerové stavby.

Zemníci soustava bude tvořena zemničem typu A (pásek FeZn 30/4 v zemině). Vývody zemnění budou provedeny páskem FeZn 30x4 nebo drátem FeZn ø10 mm. Objekt bude vybaven svodiči přepětí SPD tř.1+2 (LPL275kA) na rozmezí LPZ0 a LPZ1 a bude použito pospojování proti blesku dle LPL III a IV. Přípojka NN kabelem CYKY-J 4x16 nesmí být křížen s odvodními kabely jednotlivých obvodů objektu, viz. metodika instalace SPD.

Spojování pásků a ochrana proti korozi všech spojů a výstupů uzemnění na povrch musí být provedena podle ČSN 33 2000-5-54 ed.3 . Nátěry strojených a náhodných zemničů se provedou v odstínech dle ČSN EN 60445 ED.5 .

Při realizaci výkopových prací pro kabelové trasy je třeba dbát na to, aby nebyla poškozena jiná podzemní zařízení. Před zahájením výkopových prací proto investor zajistí vytyčení stávajících inženýrských sítí v místě stavby.

Bez tohoto vytyčení nesmí stavební organizace začít výkopové práce. Při výkopech je důležitá koordinace s jinými SO.

Bude bezpodmínečně splněno ČSN 62305-3 ed.3 čl.5.2.5.

### **Pospojování**

Všechny nové rozvaděče budou uzemněny.

Uzemnění objektu musí splňovat podmínku  $R_z \leq 10 \Omega$  avšak uzemnění vodiče PEN max.  $R_z \leq 2 \Omega$ . Uzemnění se barevně označí podle ČSN EN 60445 ED.5 , šroubovatelné části a zkušební svorky se zakonzervují tukem A-00 nebo gumoasfaltem.

V budově bude provedeno pospojování vodičem CYA6, který bude ukončen v MET. (vana, TČ, potrubí, vodovod....)

### c) Energetické výpočty:

Energetická bilance (celková projekční)

Připojená zařízení :

Ohřev vody 5 kW

Svítlidla celkem o 1 kW

Jiná zařízení celkem o 11 kW

-----  
Celkem instalováno: 17 kW

Soudobost: 0,6

Výpočtový příkon: 10,2 kW

## B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

- a) Charakteristika a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu – výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.:

Konstrukční systém objektu je dle ČSN 73 0802 ed2. a ČSN 73 0810 posouzen jako **nehořlavý**, počet NP: 1, počet PP: 0, třída využití 2, h = 0 m. Jedná se o **stavbu kategorie I**.

### ROZDĚLENÍ STAVBY A OBJEKTŮ DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Objekt tvoří samostatný požární úsek, označený N 1.01.

### VÝPOČET POŽÁRNÍHO RIZIKA A STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Požární úsek **N 1.01** je zařazen do **I. SPB** ( $p_v = 20 \text{ kg/m}^2$ , h = 0 m, nehořlavý konstrukční systém).

### ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A STAVEBNÍCH VÝROBKŮ VČETNĚ POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Požadavky na požární odolnosti stavebních konstrukcí řešeného požárního úseku N 1.01 jsou pro **I. SPB** dle ČSN 73 0802 ed2., tab. 12 následující:

*požární stěny, stropy* - *nevyskytují se,*

*požární uzávěry*

*obvodové stěny, nezajišťující - EI 15*

*stabilitu objektu* - opláštění bez požární odolnosti – bude řešeno stanovením odstupových vzdáleností,

*nosné konstrukce uvnitř PÚ - R 15D*

*zajišťující jeho stabilitu* - ocelová nosná konstrukce bez požární odolnosti – bude řešeno stanovením odstupových vzdáleností,

*nosná konstrukce střechy - R 15 – doporučuje se – požární odolnost není řešena,*

*střešní plášť - bez požadavků pro I. SPB (nepožaduje se ani požární odolnost, ani klasifikace B<sub>ROOF</sub>).*

#### ZHODNOCENÍ EVAKUACE OSOB VČETNĚ VYHODNOCENÍ ÚNIKOVÝCH CEST

Z kontejnerů je únik přímo na volné prostranství – **vyhovuje**.

#### **b) Kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku:**

#### ZHODNOCENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU

Odstupové vzdálenosti jsou stanovovány od požárně otevřených ploch (celé obvodové stěny bez požární odolnosti včetně vrat) pro  $p_v = 30 \text{ kg/m}^2$  (zohledněna dřevěná výplň obvodových stěn):

Konkrétní vypočtené odstupové vzdálenosti:

-stěna 15,71 x 2,655 m,  $p_o = 100\%$  d = 5,6 m,

-stěna 2,99 x 2,655 m,  $p_o = 100\%$  d = 3,1 m,

V požárně nebezpečném prostoru vymezeném výše uvedenými odstupovými vzdálenostmi se **nenacházejí** stavební konstrukce sousedních objektů / požárních úseků. Požárně nebezpečný prostor **nezasahuje za hranici stavebního pozemku**.

Graficky jsou odstupové vzdálenosti znázorněny ve výkresové Příloze.

### ZAJIŠTĚNÍ POTŘEBNÉHO MNOŽSTVÍ POŽÁRNÍ VODY, POPŘÍPADĚ JINÉHO HASIVA, VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÝCH MÍST

Vybavení vnitřním odběrným místem požární vody se nepožaduje. Objekt musí být vybaven 1 přenosným hasicím přístrojem práškovým s hasicí schopností 34A.

Nejbližší vnější požární hydrant se nachází ve vzdálenosti do 200 m, nadzemní (před objektem HZS Zlínského kraje, ul. Příčná).

### ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU (PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE, ZÁSAHOVÉ CESTY)

Příjezdové komunikace pro zásah jednotek HZS jsou stávající – tř. Osvobození, ul. Příčná, Lidická; komunikace jsou zpevněné. Třída Osvobození vede ke vstupu do areálu hřiště.

### ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ)

Objekt nebude vytápěn. Objekt bude větrán přirozeně. Objekt bude připojen na vodovod, na kanalizaci. Do objektu bude zavedena elektrická energie. Napojení bude provedeno ze stávajícího pilíře, ze kterého je napájena areálová spotřeba. Nový rozváděč RH1 bude osazen v místnosti 1.03. Veškerá elektroinstalace bude provedena pod podlahou a ve stěnách. V rozváděči budou osazeny vypínače, jističe pro jednotlivé okruhy, proudové chrániče, stykače, relé. V rozváděči RH1 bude umístěn hlavní vypínač, vypnutí celého objektu se provede v novém pilíři. Elektroinstalace musí být provedena v souladu se stanovenými charakteristikami (vnějšími vlivy) dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2; musí být provedena výchozí revize elektroinstalace.

### POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

Požárně bezpečnostní zařízení (EPS, SHZ, SOZ) se nepožaduje.

### ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH TABULEK

V objektu se požaduje rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek, např. označení rozváděče.

### **B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana**

#### **Zohlednění plnění požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.**

Vzhledem k tomu, že se jedná o sezónní objekt bez úpravy vnitřního prostředí, tak se energetická náročnost neřeší.

### **B.3.8 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

#### **Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vliv stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.)**

Jednotlivé místnosti budou větrány přirozeně okny a místnosti se sanitárním vybavením budou doplněny o nucené větrání pomocí ventilátorů v odpovídajícím výkonu dle sanitárního vybavení.

### **B.3.9 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

##### Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k tomu, že pod objektem je větraná mezera se radonové opatření neřeší.

##### Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k umístění a charakteru stavby není uvažováno v technickém řešení s ochranou před bludnými proudy.

##### Ochrana před technickou seizmicitou

Okolí staveb není namáháno technickou seizmicitou a z tohoto důvodu není při návrhu nutné počítat s ochranou stavby.

##### Ochrana před hlukem

Není navržena ochrana před hlukem.

##### Protipovodňová opatření

Prostor pro výstavbu se nachází mimo záplavové území. Z tohoto důvodu s žádnými protipovodňovými opatřeními neuvažujeme.

#### Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Vzhledem k tomu, že stavba se nenachází v území ohroženém poddolováním, sesuvy půdy ani metanem nejsou tyto body v projektové dokumentaci řešeny.

## **B.4 Připojení na technickou infrastrukturu**

**Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky.**

#### SO 2.2.6.4.3 – Přípojka NN

Proudová soustava NN: 3 PEN ~ 50 Hz, 230/400V, TN-C  
3 PEN ~ 50 Hz, 230/400V, TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ED.3:

Základní ochrana: izolací dle čl.A.1  
přepážky nebo kryty dle čl. A.2  
zábranou dle čl.B2

Ochrana při poruše: ochranné uzemnění dle čl.411.3.1.1  
ochranné pospojování dle čl.411.3.1.2  
automatickým odpojením v případě poruchy dle čl.411.3.2  
doplňková ochrana : proudové chrániče dle čl.415.1  
doplňková ochrana: doplňující ochranné pospojování dle čl.415.2

Pospojování, uzemnění a ochrany dle ČSN 33 2000-4-41 ED.3 a ČSN 33 2000-5-54 ED.3

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ED.3 : Standardní protokol vnějších vlivů č. 0503/2025.

#### Přenášený výkon přípojkou NN :

SO 2.2.0.4.1



Koeficient soudobosti: 0,6

$P_i = 17 \text{ kW}$

$P_p = 10,2 \text{ kW}$

#### Technické řešení – Přípojka NN

Napojení bude provedeno ze stávajícího pilíře, ze kterého je napájena areálová spotřeba. V této skřini bude vyměněna stávající stoupací svorkovnice, za izolované svorkovnice typu UK 95/3 A. Z této svorkovnice bude veden kabel CYKY-J 4x16 do nového pilíře typu ER2/NK-7/DIN, který bude osazen vedle stávajícího pilíře. V novém pilíři bude osazen nový jistič 3f/B25A a zkratové odolnosti  $I_k'' = 10 \text{ kA}$ , pro napájení nového zázemí. Z tohoto rozváděč bude veden kabel CYKY-J 4x16, který bude uložen v chrániče v zemi. Tento bude veden až do nového rozváděče RH1, který bude osazen v místnosti 1.03.

#### Kabely a délka přípojky:

Zázemí:

Kabel : CYKY-J 4x16

Délka: 115m

#### Styk kabelů NN s inženýrskými sítěmi

Pro vzájemný styk inženýrských sítí platí závazná ČSN 73 6005 "Prostorové uspořádání sítí technického vybavení".

Silové kabely- Světla vzdálenost mezi souběžnými kabely 1 kV a 22 kV je 20 cm. Při menších vzdálenostech se kabely oddělí ohnivzdornou přepážkou. Při souběhu několika silových kabelů 1 kV se ponechá mezi nimi mezera minimálně 5 cm, v krátkých vzdálenostech a výjimečně je možno klást kabely do 1 kV i těsně vedle sebe, nad i pod sebou ( ČSN 33 2000-5-52 ed.2 ). Vodorovné přepážky mezi kabely NN do 1 kV se nepoužívají.

Sdělovací kabely- Při souběhu i křížení je nutno dodržet minimální vzdálenost metalické kabely 20cm a nemetalické kabely 15 cm. Není-li možno tuto vzdálenost dodržet, uloží se kabely 1 kV do betonových žlabů s poklopem ve vzdálenosti minimálně 10 cm. Při křížení se silový kabel i kabely spojové uloží do betonových žlabů s přesahem 1 m na obě strany. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelů.

Plynovod- Při souběhu s nízkotlakým plynovým řádem je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm, se středotlakým 60 cm. Při křížení se kabely uloží do kabelových žlabů nebo plastových chráničků délky 1 m, na obě strany od osy křížení pokud možno nad plynovodem ve vzdálenosti 10 cm. Při souběhu s vysokotlakým plynovodem nutno dodržet minimální vzdálenost 8 m, při křížení 0,5 m. Při křížení se kabel uloží do

tvárnice chráničky, žlabu, nebo plastových chrániček v délce 2 m od potrubí na obě strany. (Při souběhu lze v odůvodněných případech vzdálenost snížit na 3 m za předpokladu, že kabel bude uložen do tvárnice chráničky, žlabu, nebo plastových chrániček dle ČSN EN 1594 ).

Vodovod – Při souběhu i křížení je minimální vzdálenost 40 cm. Při křížení se kabel uloží do žlabů nebo plastových chrániček AROT délky 1 m od osy křížení a svislou vzdálenost je možné snížit na 20 cm.

Kanalizace – Při souběhu je minimální horizontální vzdálenost 50 cm, při křížení ve svislém směru min. 30 cm.

Hromosvod – Při křížení se zemním vedením hromosvodu se kabel uloží nad tímto vedením a v místě křížování od něho ve vzdálenosti alespoň 50 cm.

#### **SO 2.2.6.4.4 – Přípojka vodovodu**

Navrhovaný projekt řeší rozšíření areálového rozvodu vody ve sportovním areálu Otrokovice-Kvítkovice. Je řešen nový objekt zázemí, ve kterém se nachází nové šatny a soc. zařízení sportoviště. Tento objekt, bude nově napojen na areálový rozvod vody novým potrubím, které je rozvedeno do navrhovaného objektu. Pro přehlednost potřeby vody v navrhovaném objektu. Bude v nové vodoměrné šachtě, osazena vodoměrná řada s podružným vodoměrem.

Napojení na areálový rozvod vody, bude proveden pomocí navrtávacího pasu DN 100/32, za kterým bude osazeno uzavírací šoupátko DN 32 se zemní zákopovou soupravou.

Potrubí areálového rozvodu vody, vč. navazujících větví, budou spádově svedeny do vodoměrné šachty, kde bude po sezóně před zimním obdobím vypuštěno přes vypouštěcí ventil.

Předpokládá se s sezónním provozem v období březen-listopad.

Při montáži je nutné dbát na to, aby:

- potrubí mělo volný celý průtočný profil po celé délce přípojky
- těsnící nebo odtavený materiál nezasahoval do vnitřní části potrubí
- nebyly oslabeny stěny trub
- byla obnovena poškozená izolace a ochranná vrstva trub, tvarovek a armatur

Doporučené ochranné pásmo vodovodní přípojky je 1,5 m od osy potrubí na obě strany podle zákona č. 274/2001. V tomto ochranném pásmu je

možné vykonávat stavební činnost jen se souhlasem provozovatele vodovodu a majitele přípojky.

## STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

### ZEMNÍ PRÁCE

Výkop bude proveden v nezpevněné ploše staveniště. Výkop rýhy nezasáhne pod hladinu podzemní vody. Výkop pažený příložným pažením. Zatřídění zeminy je uvažováno: tř. 3 - 50 %      tř. 4 - 50 %

Hloubky výkopu pro potrubí budou cca 1,2-1,6 m. Zemina z výkopů se použije na zpětné zásypy pouze v případě její vhodnosti dle níže uvedených požadavků. Mezideponie zeminy bude v místě výkopu. Přebytková zemina bude použita na násypy a terénní úpravy v rámci řešené revitalizace.

### Upozornění:

Před zahájením zemních prací musí investor zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich porušení. Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším účinkům. Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.

## STAVEBNÍ PROVEDENÍ

**AREÁLOVÝ VODOVOD „V1“** – potrubí PE 100 SDR 11 d40x3,7mm, dl. **13m** a PE 100 SDR 11 d32x3,0 mm, dl. **5m**

- Nový areálový vodovod, napojen na stávající areálový vodovod LT DN 100. Na vodovodu je osazena vodoměrná šachta, vystrojena podružným fakturačním vodoměrem.

**AREÁLOVÝ VODOVOD „V1-1“** – potrubí PE 100 SDR 11 d25x2,3 mm, dl. **5m**

- Krátký úsek areálového vodovodu, napojen na potrubí vodovodu „V1“, přiveden do prostoru 1.02-umývárna ženy.

**AREÁLOVÝ VODOVOD „V1-2“** – potrubí PE 100 SDR 11 d32x3,0 mm, dl. **1m**

- Krátký úsek areálového vodovodu, napojen na potrubí vodovodu „V1“, přiveden do prostoru 1.06-wc muži.

Potrubí a armatury jsou navrženy tuzemské výroby, 1. třídy kvality s atestem na provoz na pitné vodě. Projektovaný vodovodní řad byl navržen v souladu s ČSN 75 5401 - "Navrhování vodovodních potrubí". Prostorové vedení vodovodu respektuje ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení.

V celé trase bude na vodovodní potrubí z HDPE pevně uchycen izolovaný signalizační vodič Y minimálního průřezu 4 mm<sup>2</sup>. Signalizační vodič bude vyveden do technické místnosti, kde bude vodič propojen na kovové uzemněné části vnitřního a venkovního vodovodu. Armatury se uloží na betonové dlaždice.

#### Uložení potrubí:

Potrubí bude ukládáno na urovnané dno rýhy do výkopu na zhutněné pískové lože tl. 100 mm. Trubky musí na loži ležet v celé délce. Obsyp potrubí do výšky 300 mm nad vrchol potrubí se provede dobře hutnitelným materiálem. Pro obsyp potrubí lze použít písek, vyosévky, recyklát případně zeminu bez ostrohranných částic, s max. velikostí zrna do 20 mm. Obsyp se hutní po vrstvách max. 150 mm po stranách trubky, nehtnit přímo nad trubicí. Hutnění provádět ručně nebo lehkými strojními dusadly.

#### Tlaková zkouška vodovodního potrubí

Před záhozem potrubí je nutné provést tlakovou zkoušku provedeného potrubí za účelem zjištění dostatečné vodotěsnosti potrubí a odolnosti proti vnitřnímu přetlaku.

Tlaková zkouška potrubí bude provedena v souladu s ČSN 75 5911 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí.

#### Vodoměrná šachta

Vodovodní šachta umístěna v zatravněné ploše na pozemku stavebníka, je řešena jako plastová, použito typového výrobku vel. 1200x900x1500 mm + vstupní komínek v=300 mm. Dno je vyspádováno do čerpací jímky F250mm, hloubky 50 mm. Vstup je řešen litinovým poklopem po ocelovém poplastovaném žebříku. Šachta bude uložena na betonovou podkladní desku tl. 100 mm. Šachta bude vystrojena vodoměrnou sestavou s podružným vodoměrem DN 20 (Qn=2,5m<sup>3</sup>).

#### VÝŠKOVÝ SYSTÉM

Situování stavebního objektu je zřejmé ze situace M 1:250 dle v.č. 02 – Situace. Výškový systém - BpV.

### SO 2.2.6.4.3 – Přípojka splaškové kanalizace, ČOV

~~Je navržena nová přípojka splaškové kanalizace, na které bude umístěna domovní ČOV pro čištění splaškových OV z navrhovaného technického a soe. zázemí sportoviště Otrokovice Kvítkovice.~~

~~Navrhovanou kanalizací, je podchyceena vnitřní ležatá kanalizace, odpadní vody jsou vyčištěné v nové domovní ČOV AQUATEC AT6. Vyčištěné odpadní vody na požadované limity znečištění, jsou svedeny do stávající jednotné kanalizace města Otrokovice, který je veden pod sportovní plochou, dle zjištění se jedná o kanalizaci, která není napojena do kanalizačního systému města Otrokovice, ale je vyústěna do vodoteče. Z tohoto důvodu, je na přípojce kanalizace osazena domovní ČOV.~~

~~Parametry přečištěné vody na odtoku z ČOV řady AT s velkou rezervou splňují limity NV č. 401/2015 Sb., které stanovují limity přípustného stupně znečištění vod u jednotlivých ukazatelů. Přečištěnou odpadní vodu z domovní ČOV řady AT lze vypouštět, se souhlasem příslušného vodoprávního úřadu do stávající kanalizace.~~

~~Čistící účinek domovních ČOV řady AT je podle ukazatele BSK<sub>5</sub> = 97,2%, ChSK = 93,6%, NL = 97,1%, N NH<sub>4</sub> = 99,4%, Ne = 76%, Pe = 80,2%. Vypouštění přečištěných odpadních vod z ČOV upravuje novela vodního zákona č. 150/2010 Sb. § 15a, odst. 1. a odst. 2. Na základě tohoto zákona je možné čistírny s certifikací CE realizovat ve zkráceném stavebním řízení – tzv. na ohlášení.~~

~~Navrhovanou kanalizací, není řešeno odvádění dešťových srážkových vod, které jsou volně svedeny do zatravněných ploch, kde volně zasakují.~~

### STAVEBNÍ PROVEDENÍ

#### ZEMNÍ PRÁCE

~~Výkop bude proveden v nezpevněných plochách pozemku stavebníka vč. okolních pozemků ve vlastnictví obce. Výkop nezasáhne pod hladinu podzemní vody. Zemina z výkopů se použije částečně na zpětné zásypy, přebytečná zemina bude využita k terénním a sadovým úpravám. Mezideponie zeminy bude v místě výkopu. Zatřídění zeminy je uvažováno: tř. 3 – 50 % – tř. 4 – 50 %. Při zasypávání ČOV musí být nádrž postupně dopouštěna, aby nedošlo k jejímu porušení.~~

#### Upozornění:

~~Před zahájením zemních prací musí investor zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich porušení. Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším~~

~~účinkům. Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.~~

## TECHNICKÝ POPIS ŘEŠENÍ

~~Navrhované trubní vedení:~~

~~Přípojka „S“ PVC SN8 DN 150 dl. 59m~~

### Lože a obsyp potrubí

~~Kanalizační potrubí z PVC KG bude uloženo na vrstvu pískového lože tl. 100 mm (bez ostrohranných částic). Obsyp potrubí se provede 300 mm nad vrchol potrubí hutněným pískem nebo jiným vhodným sypkým materiálem o maximální zrnitosti 20 mm. Materiál nesmí obsahovat ostrohranné částice.~~

~~Obsyp se hutní po vrstvách max 150 mm při ručním a 200-300 mm při strojním zhutňování. Požadovaný index hutnitelnosti  $I_d = 0,90$ . Přímě nad troubou se hutnění neprovádí.~~

~~Obsyp potrubí musí být v souladu s technickými předpisy výrobce trub!~~

~~Uložení a pokládání potrubí provádět dle informační příručky dodavatelské firmy potrubí.~~

~~Je nutno respektovat technické podmínky pro uložení potrubí od příslušného výrobce potrubí a statické posouzení navrženého způsobu uložení v závislosti na zatížení a geologických podmínkách. Pro zásyp nesmí být použita nevhodná zemina, která nezaručuje požadovanou hutnitelnost a únosnost pro provedení vozovky, nebo zpevněné plochy (jílovitá zemina, zemina s organickými příměsemi, humózní zemina, ornice a.t.d). Vhodnost zásypového materiálu musí být odsouhlasena správcem stavby. Pro zásyp rýh je možno použít i recyklát.~~

### Zásyp rýh v zelených plochách

~~Zásyp rýh zeminou ponechanou podél výkopu. Požadovaná míra zhutnění  $D \geq 80\%$  dle Proctor Standard.~~

### Šachta plastová DN 400

~~Jsou navrženy plastové kanalizační šachty DN 400 Pipelife.~~

### Potrubí připojení

~~Kanalizační potrubí bude použito trub z PVC kompaktní SN 10 dle ČSN EN 1401-1~~

### Zkoušení vodotěsnosti kanalizace

~~Zkouška vodotěsnosti se provede dle ČSN 75 6909/Z1 na potrubí, které je kvůli statickému zabezpečení částečně zasypano tak, aby spoje trubek byly viditelné. Částečný obsyp je zhutněn. Před zkouškou je nutno uzavřít veškeré otvory a uzavírací prvky zajistit proti vytlačení. Před zkouškou se naplní potrubí tak, aby mohl uniknout vzduch. Po naplnění se nechá vodní náplň ustálit po dobu jedné hodiny a po uplynutí této doby se provede zkouška vodotěsnosti. Po dohodě s provozovatelem lze provést zkoušku vodotěsnosti vzduchem. V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak:~~

- ~~• Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb. ve znění vyhlášek č. 207/1991 Sb. a č. 352/2000 Sb.~~
- ~~• ČSN 73 6005 — Prostorová úprava vedení technického vybavení~~
- ~~• ČSN 73 6006 — Označování podzemních vedení výstražnými fóliemi~~
- ~~• ČSN 73 3050 — Zemní práce (zrušená 3/2010)~~
- ~~• ČSN 75 6101 — Stokové sítě a kanalizační přípojky :2004~~

### Domovní ČOV

~~Je navržena domovní čistírna odpadních vod AQUATEC AT6, která slouží k aktivačnímu čištění odpadních vod z objektu, které není možné nebo výhodné pro svoji polohu připojit na kanalizační systém.~~

~~ČOV tvoří celoplastová nádrž, rozdělená přepážkami na jednotlivé technologické prostory. Čistící efekt je založen na využití technologie nízkozátěžové aktivační aerobní stabilizací kalu. Součástí je dmychadlo společně s provzdušňovacími elementy a rozvodem vzduchu. ČOV je zakrytá odnímatelným PP krytem.~~

### Postup při instalaci a osazení ČOV Aquatec — AT 6

- ~~1. Provedení výkopu pro uložení domovní ČOV se zjištěním stavební jámy pažením svislých stěn výkopu. Výkop proveden ručně popř. strojně dle možnosti stavebníka. Rozměr stavební jámy f 2,5m.~~
- ~~2. V případě výskytu podzemní vody ve výkopu, se voda odčerpá. Čerpací šachta bude umístěna ve dně stavební jámy mimo prostor betonované základové desky. Čerpáním bude snížena hladina podzemní vody pod úroveň základové desky po dobu betonáže.~~
- ~~3. Na upraveném dnu výkopu, bude provedena armovaná betonová, základová deska tl. 100mm.~~



~~4. Před osazením domovní ČOV do výkopové jámy na betonovou desku, bude provedena vizuální kontrola domovní ČOV, zejména celistvost pláště.~~

~~5. Před samotným spuštěním nádrže ČOV, bude zkontrolována základová deska tak, aby dno ČOV úplně a rovnoměrně přiléhalo na povrch desky a nezůstaly pod ní žádné částice, které by dno mohly poškodit ČOV.~~

~~6. Po osazení ČOV do stavební jámy na podkladní základovou desku, bude provedeno připojení přítokového a odtokového potrubí splaškové kanalizace.~~

~~8. Dmyhadlo, bude umístěno do šachtičky vedle objektu ČOV. Šachtička bude prefabrikovaná s uzamykatelným víkem.~~

~~9. Mezi ČOV a dmyhadlem, bude uložena chránička, pro vzduchovou hadici PVC DN50, vedeno v hloubce cca 400 mm pod úroveň terénu. Chráničku do ČOV vsunuta skrz připravený otvor s gumovým těsněním. Do šachty pro dmyhadlo je přivedena el. přípojka 230V s ochráněním 6A, kabel 3x1,5mm CYKY, zásuvka IP 44. Propojení dmyhadla a vzduchový rozvaděč dodanou 3/4" hadicí.~~

~~10. Před zasypáním ČOV, bude provedeno obetonování nádrže do výšky 1m nad úroveň základové desky.~~

~~11. Nádrž ČOV (všechny komory) jsou postupně a rovnoměrně napouštěny vodou do výšky odtokového potrubí tak, aby při napouštění byl rozdíl hladiny mezi jednotlivými komorami nejvýše 0,5m. Současně je proveden obsyp nádrže štěrkovou drtí (frakce 0/4 max. 4/8) nebo tříděnou zeminou bez ostrých kamenů a větších soudržných útvarů, které mohou poškodit nebo zdeformovat nádrž. Obsypávání zeminou se provádí rovnoměrně, po vrstvách cca 300mm. Jednotlivé vrstvy se průběžně zhutňují.~~

~~12. Po provedení zásypu konstrukce domovní ČOV, budou provedeny terénní úpravy kolem objektu ČOV, vřehní okraj nádrže ČOV musí přesahovat rovinu terénu o 100mm.~~

#### **SO 2.2.6.4.3 – Přípojka splaškové kanalizace**

Stavební objekt řeší odvedení splaškových odpadních vod z navrhovaného technického a soc. zázemí sportoviště Otrokovice-Kvítkovice. Odpadních vody jsou odváděny z navrhovaného objektu do podzemní jímky na vyvážení, užitého objemu 18 m<sup>3</sup>. Nová splašková kanalizace je navržena z potrubí PVC SN8 DN 150, na kanalizaci je osazena plastová revizní šachta DN 600.

Odpadní vody svedené do jímky, budou v pravidelných intervalech vyváženy odbornou firmou. Předpokládá se s vývozem 1x /měsíc. Jímka je umístěna v těsné blízkosti areálové komunikace.



Navrhovanou kanalizací, není řešeno odvádění dešťových srážkových vod, které jsou volně svedeny do zatravněných ploch, kde volně zasakují.

### STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

#### ZEMNÍ PRÁCE

Výkop bude proveden v nezpevněné ploše staveniště. Jedná se o stávající zatravněnou plochu sportoviště. Výkop rýhy pro kanalizaci provedeny s kolmými stěnami, budou pažený příložným pažením. Výkop pro vsakovací objekt proveden s kolmými stěnami. Zatrídění zeminy je uvažováno: tř. 3 - 50 % tř. 4 - 50 %

Hloubky výkopu pro potrubí budou cca 0,8-1,1 m. Zemina z výkopů se použije na zpětné zasypy pouze v případě její vhodnosti dle níže uvedených požadavků. Vykopaná zemina z výkopu pro jímku na vyvážení, bude částečně využita pro terénní úpravy, zbytek bude odvezen na investorem specifikovanou skládku.

Mezideponie zeminy bude v místě výkopu.

#### **Upozornění:**

Před zahájením zemních prací musí investor zajistit vytyčení všech stávajících podzemních rozvodů, aby při výkopech nedošlo k jejich porušení.

Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně. Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení a jiným vnějším účinkům. Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.

### STAVEBNÍ PROVEDENÍ

#### SPLAŠKOVÁ KANALIZACE:

Kanalizace „S“ - potrubí PVC SN8 DN 150 – dl. 46m

#### Potrubí kanalizace

Pro splaškovou a dešťovou kanalizaci, bude použito potrubí PVC (hladké), zatěžovací třída trub SN 8 (dle ČSN EN 13476). Spoje hrdlové s elastomerovým těsněním. Budou použity trouby profilů DN 150.

#### Lože a obsyp potrubí

Kanalizační potrubí z PVC bude uloženo na vrstvu pískového lože tl. 150 mm (bez ostrohranných částic). Obsyp potrubí se provede 300 mm nad vrchol potrubí hutněným pískem nebo jiným vhodným sypkým materiálem o maximální zrnitosti 20 mm. Materiál nesmí obsahovat ostrohranné částice. Obsyp se hutní po vrstvách max 150 mm při ručním

a 200-300 mm při strojním zhutňování. Požadovaný index hutnitelnosti  $I_d = 0,90$ .

#### Jímka na vyvážení

Jedná se o podzemní betonová prefabrikátová šachta obdélníkového půdorysného rozměru 4,8 x 2,3 m, výška 2,22 m, užitečný objem nádrže je 18 m<sup>3</sup>. Bude použito typového výrobku. Jímka bude osazena na podkladní betonové desce tl. 150 mm, armované sítí KARI. Vstup je opatřen litinovým poklopem ø 600 mm.

Jímka bude v pravidelných intervalech vyvážena, při naplnění odpadních vod, vyčerpána, odpadní vody odvezeny odbornou firmou na nejbližší ČOV přizpůsobené na svozový kal.

#### **VÝŠKOVÝ SYSTÉM**

Situování stavebního objektu je zřejmé ze situace M 1:250 dle v.č. 02 – Situace. Výškový systém – BpV, souřadnicový systém JTSK.

## **B.5 Dopravní řešení**

**Popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání.**

#### Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Do areálu je možné se dostat z hlavní třídy protínající Otrokovice ve směru od Uherského Hradiště na Přerov nebo naopak odbočit na sídliště Trávníky, křížení ulic Havlíčkova a Hlavní s tř. Osvobození, z ulice Hlavní odbočit na ulici Příčnou nebo Lidickou, kde je možné ponechat auto. Vstup na in-line ovál je z jihovýchodní a jihozápadní strany, kde je areál napojen stávajícím sjezdem na asfaltovou komunikaci v ul. Lidická a Příčná. Parametry komunikačního připojení jsou stávající, nové sjezdy se nenavrhují.

#### Doprava v klidu

Řešení dopravy v klidu je stávající a využívá veřejných parkovacích stání v okolí na ulicích Lidická a Příčná. Řešený objekt vzhledem k velikosti a způsobu využití objektu vlastní vyhrazená místa nevyžaduje.

#### Pěší a cyklistické stezky

Na pozemku ani v okolí se nenachází stávající pěší a cyklistické stezky, na které by měla stavba vliv.

Budování nové cyklistické stezky v blízkosti objektu není uvažováno.

Nový dlážděný pěší chodník umožňující přístup k novému objektu zázemí tenisových kurtů a k samotným tenisovým kurtům bude napojen na stávající in-line dráhu v areálu a chodník u tenisových kurtů.

## B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci stavebních příprav není vyžadováno v okolí objektu žádné kácení dřevin.

Zemina vytěžená v rámci výkopových prací bude použita především na terénní úpravy okolo nového objektu.

## B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) **Vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů** – zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu:

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolí. Vzhledem k jejímu charakteru nebude produkovat žádné nebezpečné ani škodlivé látky. Samotná stavba neovlivní žádný ze sousedních objektů.

Navržené stavebně-technické řešení je v souladu s požadavky příslušných předpisů, zejména úplného znění Stavebního zákona a vyhlášek k jeho provedení ve vztahu k ochraně ŽP a s obecnými technickými požadavky na výstavbu a vyhovuje požadavkům normativů v oblasti ochrany ŽP.

Navrženy jsou pouze materiály s možností recyklace nebo takové, jejichž případná likvidace nemá nároky na zvláštní způsoby nakládání (nebezpečné odpady - např. stavební materiály a izolace s obsahem azbestu).

V objektu nebude použito žádné chladicí ani obdobné zařízení s obsahem plynů poškozujících ozónovou vrstvu.

Stavba nevyvolává žádné negativní vlivy na přírodu a krajinu.

Stavba nevyvolává žádné vlivy na soustavu chráněných území Natura 2000.

- b) **Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem:**

Není podkladem.

- c) **Popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona:**

Není součástí řešení projektu.

- d) 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:

Nebylo vydáno.

## B.8 Celkové vodohospodářské řešení

**Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.**

Nově navrhovaný objekt bude připojen na inženýrské sítě.

Dešťové vody budou svedeny a zasakovány do původního terénu.

## B.9 Ochrana obyvatelstva

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

- a) **Způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí:**

Beze změny. Bude využíván stávající způsob zajištění varování a informování obyvatelstva v dané městské části.

- b) **Způsob zajištění ukrytí obyvatelstva:**

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

- c) **Způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování:**

Objekt se nenachází v zóně havarijního plánování.

- d) **Způsob zajištění ochrany před povodněmi:**

Objekt není určen pro ochranu obyvatelstva. Obyvatelé v případě ohrožení budou využívat místní systém ochrany obyvatelstva.

- e) **Způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení:**

Objekt bude připojen na inženýrské sítě. Žádné záložní zdroje nejsou uvažovány.

**f) Způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní obrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti:**

V okolí objektu se nenachází stavby civilní obrany.

## **B.10 Zásady organizace výstavby**

**a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:**

Vybraný generální dodavatel si při výjezdu na komunikaci zajistí v předstihu přechodné dopravní značení, které upozorní na probíhající stavební činnost a omezí v dotčeném území dopravu.

V rámci stavby se předpokládá, že budou vybudovány tyto dočasné objekty ZS:

- kancelář mistra
- uzamykatelný sklad materiálu vedle kanceláře mistra
- šatna pracovníků a mobilní WC
- skládky sypkého a kusového materiálu (případně kontejner na odpad)

V případě dle zvyklosti a organizace generálního dodavatele stavby.

**b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce a kácení dřevin apod.:**

Pokud není staveniště zajištěno jiným způsobem, musí být oploceno v zastavěném území obce souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 24.8.2011 o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 272/2011 Sb. a zejména – hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrácen vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní

prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny.

Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou využívány, případně likvidovány v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů a vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, a předpisů souvisejících s jejich recyklací, jiným využitím, případně odvozem na legální skládky a úložiště). Při veškerých pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl. č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit příslušnými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

**c) Vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu:**

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců.

Vybraný generální dodavatel si při výjezdu na hlavní komunikaci zajistí v předstihu přechodné dopravní značení, které upozorní na probíhající stavební činnost a omezí v dotčeném území dopravu.

Dopravní značení bude osazeno a vyznačeno bezpečnostními značkami a tabulkami na základě návrhu a technologických zvyklostí generálního dodavatele stavby. V předstihu bude projednáno s investorem ostatními subjekty v areálu, případně dotčenými orgány státní správy.

Práce na stavbě budou prováděny v běžnou pracovní dobu. Je nutné, aby zhotovitel prováděl práce tak, aby nedošlo k poškození okolní zástavby. Úkolem dodavatele stavby bude bránit znečišťování vozovek, šíření prachu a nadměrného hluku do okolí.

Stavba nevyvolá požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

**d) Popis zásad odvodnění staveniště,**

Není součástí řešení projektu. Dešťová voda bude zasakována do travnaté plochy na pozemcích investora.

**e) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:**

Samotná výstavba je řešena na pozemcích investora. Nejsou vyžadovány dočasné a trvalé zábory.

**f) Požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě – zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti:**

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v nařízení č. 272/2011 Sb., Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, částka 97, ze dne 23.09.2011.

Nepříznivé důsledky stavební činnosti budou eliminovány realizací souboru opatření:

- Časové omezení stavební činnosti: Hlučné práce při realizaci díla je možné provádět: od 8:00 do 13:30 a od 14:00 do 18:00
- Strojní mechanizace bude užita typů a parametrů s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností

Produkované odpady budou ukládány a zneškodňovány v souladu s platnou legislativou.

Veškeré popsané odpady jsou zaříděny do kategorie „O“. Žádný odpad nebude nebezpečný „N“.

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech, vyhlášky č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), vyhlášky č. 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady, a předpisů souvisejících s jejich recyklací, jiným využitím, případně odvozem na legální skládky a úložiště. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 6 zákona č. 541/2020 Sb. Odpady budou primárně určeny k recyklaci a následnému využití. Odpady, které původce sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech, a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 13 odstavce (1) písmene e) zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby podle § 13 odstavce (2) zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech. Odpady budou především odváženy na meziskládky k následnému drcení, nebo jinému využití. Odpady, které nelze dále využít, lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů.

Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek



ve vodním výluhu, podrobněji podle vyhlášky č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).

Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby - odhad					
Kód	Zatřídění odpadu	Název odpadu	Původ	Předpokládané množství	Nakládání s odpady
15 01	Obaly	15 01 01 Papírové a lepenkové obaly	Obaly od materiálů a zařízení	20 kg	2, 3
		15 01 02 Plastové obaly		20 kg	
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	17 01 01 Beton	Stavební činnost	100 kg	1, 2
		17 01 02 Cihly		0 kg	
		17 01 03 Tašky a keramické výrobky		0 kg	
17 02	Dřevo, sklo a plasty	17 02 01 Dřevo	Stavební činnost	15 kg	1, 2
		17 02 02 Sklo		0 kg	
		17 02 03 Plasty		0 kg	
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Stavební činnost	0 kg	2
17 04	Kovy	17 04 05 Železo a ocel	Stavební činnost	0 kg	2
		17 04 11 kabely		0 kg	



17 05	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Stavební činnost	10,5 t	1, 2, 3
17 06	Izolační materiály	17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	Stavební činnost	0 kg	2
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené v 17 08 01	Stavební činnost	0 kg	2, 3

**Legenda:**

1 – následné využití v rámci stavebního záměru investorem (palivo, regenerace, recyklace atd.)

2 – odvoz nevyužitelného odpadu investorem k využití třetími stranami (palivo, regenerace, recyklace atd.)

3 – odstranění (skládkování, spalování atd.)

4 – biologická úprava

**g) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:**

Při zajišťování stavebních prací budou všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybaveny osobními ochrannými pracovními prostředky v souladu s možným ohrožením, která pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývají. Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Odpovědný pracovník určí nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce před započítáním jednotlivých prací. V zásadě se nebude jednat o stavební práce v mimořádných podmínkách. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly mimořádné podmínky, určí dodavatel stavebních prací potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací obeznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají. Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří stavební práce řídí, provádějí a kontrolují,

strana 41 z 44

vyškolic z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalost v pravidelných intervalech. Veškerá stavební činnost musí být řízena a prováděna v souladu s příslušnými normami a předpisy. Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak: Zákoník práce, Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, NV č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky, NV č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků. Dále je nutno dodržovat projektovou dokumentaci, odchylky od ní nebo od stavu předpokládaného v dokumentaci je nutno konzultovat s projektantem.

#### **h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:**

Provádění zemních prací je minimální pro výkopové práce na provedení základových konstrukcí.

Do konstrukčních vrstev a hutněných násypů bude pravděpodobně nutné přivážet na staveniště vhodnou zeminu. Likvidace přebytečné nevhodné zeminy bude na tomu vhodných a určených skládkách.

Na staveništi bude pouze zřízena mezideponie pro ornici, která bude využita v rámci staveniště k finálním povrchovým úpravám. V případě, že bude potřebná mezideponie zeminy pro zpětné zásypy, bude provedena v rámci staveniště.

#### **i) Limity pro užití výškové mechanizace:**

Využití výškové mechanizace je uvažováno při osazení kontejnerových objektů na základové konstrukce. Limity jsou především v únosnosti manipulačních ploch, po kterých bude tato zdvihací mechanizace manipulována.

**j) U stavby drah návrh optimálního postupu výstavby (časový plán, harmonogramy, zdůvodnění počtu etap, výluky apod.):**

Není součástí řešení projektu.

**k) Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky:**

Není součástí řešení projektu.

**l) Stanovení podmínek pro provádění staveb z hlediska bezpečnosti leteckého provozu, provozních opatření na letišti, provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.:**

Není součástí řešení projektu.

**m) Návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek:**

Dodávku stavby bude zajišťovat vyšší zhotovitel, který bude vybrán v rámci výběrového řízení investora. Ostatní zhotovitelé budou vybráni vyšším dodavatelem stavby v součinnosti s investorem.

Předání staveniště je 1 týden před zahájením stavebních prací. Likvidace zařízení staveniště je do 14 dnů po předání hotového díla.

Před započítáním stavebních prací musí být vytyčeny veškeré inženýrské sítě, které jsou na celkové situaci stavby zakresleny podle podkladů jejich správců bez dalšího prostorového upřesnění. Dále musí zhotovitel obdržet vytyčení hranic staveniště, předání výškových a směrových bodů, odběrná místa vody, elektřiny a stavební povolení. Vlastní stavební práce započnou vybudováním objektů zařízení staveniště.

Všechny konstrukce a práce musí být provedeny dle platných vyhlášek a norem za předpokladu dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jak stanovuje Vyhláška č. 362/2005 Sb. a 591/2006 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Při výstavbě je nutno postupovat dle platných technologických pravidel výrobce použitého systému případně výrobku.

**n) Dočasné objekty:**

V rámci stavby se předpokládá, že budou vybudovány tyto dočasné objekty ZS:

- kancelář mistra
- uzamykatelný sklad materiálu vedle kanceláře mistra
- šatna pracovníků a mobilní WC

- skládky sypkého a kusového materiálu (případně kontejner na odpad)

V případě dle zvyklosti a organizace generálního dodavatele stavby.