



Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.

Pisárecká 555/1a, Pisárky, 603 00 Brno

Subjekt je zapsán v obchodním rejstříku Krajského soudu v Brně, oddíl B, vložka 783

Ateliér Velehradský, s. r. o.
Výstaviště 405/1
603 00 Brno 3

VÁŠ DOPIS ZNAČKY / ZE DNE
NAŠE ZNAČKA
BVK/21050/2021

VYŘIZUJE / LINKA/E-MAIL
Ing. Taťána Nováková/543433257
tnovakova@bvk.cz

BRNO
2.11.2021

VĚC

Brno, ul. Netroufalky, k.ú. Bohunice, p.č. 1334/8,.. "Víceúčelový sportovní areál UKB-GP", PD pro územní rozhodnutí - souhlasné stanovisko s podmínkami

Předložená projektová dokumentace pro územní rozhodnutí řeší víceúčelový sportovní komplex – venkovní sportoviště a multifunkční halu Masarykovy university, na ulici Netroufalky, na pozemcích p.č. 1334/8, 1334/9, 1338/65, 1334/1, 1338/38, 1338/21, 1338/37, 1338/10, 1338/25, 1338/17, 1331/28, 1331/135, 1331/79, 1331/142 a 1334/6 v k.ú. Bohunice. Komplex bude sloužit pro sportovní výuku a tělesnou výchovu studentů Masarykovy university.

Stavba je členěna na tyto stavební objekty a technická a technologická zařízení:

- SO 001 Příprava území
- SO 002 Kácení dřevin + náhradní výsadba
- SO 01 Multifunkční hala
- SO 02 Venkovní sportoviště + technologie
- SO 03 Přístřešek + oplocení + drobný mobiliář
- SO 04.1 Opěrná stěna – jižní
- SO 04.2 Opěrná stěna - západní
- SO 05 Zpevněné plochy + sadové úpravy
- SO 06 Fotovoltaické panely
- IO 01 Přípojka dešťové kanalizace
- IO 02 Areálové rozvody dešťové kanalizace
- IO 03 Retenční nádrž
- IO 04 Přípojka jednotné kanalizace
- IO 05 Areálové rozvody splaškové kanalizace
- IO 06 Přípojka vodovodu
- IO 07 Prodloužení vodovodního řadu
- IO 08 Areálové rozvody vodovodu
- IO 09 Přípojka plynovodu
- IO 10 Areálové rozvody plynu
- IO 11 Přípojka VN
- IO 12 Areálové rozvody NN
- IO 13 Areálové osvětlení
- IO 14 Sítě elektronických komunikací

Objekt sportovní haly je rozdělen na část samotné multifunkční haly a část vestavby. Objekt vestavby má 2 nadzemní patra a 1 podzemní, které prochází přes celý objekt a je částečně zahloubeno do terénu. Venkovní sportoviště se skládá z prvků pro lehkou atletiku, plochy pro workout, 2 x hřiště pro

streetball, část sportoviště je také vybavena prvky pro děti. V jihovýchodní části pozemku je dočasný sklad na sportovní vybavení s vymezenou částí na odpad.

Přes navržený sportovní komplex prochází stávající **jednotná kanalizace pro veřejnou potřebu KAM DN 600 s ochranným pásmem 3,5 m od vnějšího líce potrubí a jednotná kanalizace KAM DN 300**. Dispozice sportovního komplexu je navržena tak, aby nebylo dotčeno ochranné pásmo jednotné kanalizační stoky, multifunkční hala je umístěna mimo ochranné pásmo. Její střecha přesahující nad půdorys 1. nadzemního podlaží je výškově navržena tak, aby byl zajištěn příjezd čistícího vozu, min výška nad terénem je 6,5 m. V ochranném pásmu nejsou navrženy žádné stavby ani pevné předměty. Vjezd a vstup na pozemek bude umožněn přes posuvnou bránu a branku, jedná se o automatickou teleskopickou samonosnou posuvnou bránu, konstrukčně bude vycházet z konstrukce oplocení.

Podél areálu, z jižní a západní strany budou vytvořeny opěrné stěny pro vyrovnání výškového rozdílu po zapuštění sportoviště, který je cca 1,5 m. Opěrná stěna nacházející se nad jednotnou kanalizací bude zajištěna monolitickým nosníkem, který bude na krajích kotven do základů.

Zásobování vodou

Pro nový sportovní areál je navrženo prodloužení stávajícího vodovodního řadu LI DN 200 a nová vodovodní přípojka. Jedná se o tyto objekty:

IO 07 Prodloužení vodovodního řadu LT DN 200 délky 25m

Nově navržený vodovodní řad DN 200 bude napojen na stávající vodovodní řad DN 200 přes nově vysazený T-kus 200/200 výsekem.

Stavba vodovodu bude realizována na p.č. 1338/38 a 1334/1, k.ú. Bohunice.

IO 06 Přípojka vodovodu HDPE 100 SDR 11 63x5,7 mm délky 5,5m

Na vodovodní řad bude napojena nová vodovodní přípojka přes navrtávací pas 200/50. Za navrtávacím pasem bude na vodovodní přípojce osazeno zemní šoupě DN 50 se zemní soupravou a uličním poklopem. Vodoměrná sestava bude umístěna ve vodoměrné šachtě, která bude umístěna na pozemku investora.

Stavbou vodovodní přípojky budou dotčeny parcely p.č. 1338/38 a 1334/8, k.ú. Bohunice.

Potřeba vody: $Q_{dmax} = 27,5 \text{ m}^3/\text{den}$, $Q_{hmax} = 13,52 \text{ m}^3/\text{hod} = 3,76 \text{ l/s}$

Uvedené množství je možné zajistit.

Tlakové poměry: Zájmová lokalita je zásobována vodou z tlakového pásma 1.4 VDJ Nový Lískovec, s maximální hladinou na kótě 342.0 m.n.m.

hydrodynamický tlak v místě napojení : 0,25 MPa

hydrostatický tlak v místě napojení: 0,65 MPa

Vzhledem k vysokému hydrostatickému tlaku osad'te na vnitřní instalaci redukční ventil.

Odkanalizování

Spláskové vody z objektu sportovní haly a dešťové vody ze zpevněných ploch nacházející se u vjezdu do areálu (max. množství 1,9 l/s) budou odvedeny **novou jednotnou kanalizační přípojkou KAM DN 200** v délce 3,12 m do jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu KAM DN 600. Přípojka bude ukončena na pozemku stavebníka revizní kanalizační šachtou DN 100 s poklopem DN 600.

Množství odváděných odpadních vod odpovídá předpokládané potřebě vody.

S uvedeným množstvím souhlasíme.

Dešťové vody z objektu sportovní haly budou odvedeny **přes novou dešťovou kanalizační přípojkou KAM DN 200** do kanalizace jednotné pro veřejnou potřebu KAM DN 600.

Přípojka bude ukončena na pozemku investora revizní šachtou DN 1000 s poklopem DN 600 B125 s větracími otvory.

Dešťové vody z objektu jsou odváděny areálovou dešťovou kanalizací přes retenční nádrž o objemu 43 m³ s regulovaným odtokem 5,2 l/s. Výpočtový regulovaný odtok z celkové řešené plochy je 7,1 l/s. Odvodňované území 2 (zpevněná plocha u vjezdu do areálu) o ploše 0,02 ha je odvodněna přímo do jednotné kanalizační přípojky, z tohoto důvodu byl snížen výpočtový odtok o 1,9 l/s. Tento odtok odpovídá intenzitě srážky 161 l/s ha z betonové dlažby o ploše 0,02 ha.

Je navržena obdélníková retenčně - akumuláční nádrž (akumulační objem 25 m³ a retenční objem 43 m³), kde regulovaný odtok bude zajištěn virovým ventilem, bude vybavena bezpečnostním přelivem do kanalizační přípojky. Dešťová voda z akumulačního prostoru bude odebírána ponorným čerpadlem.

Dešťové vody z ostatních zpevněných ploch budou odváděny do zeleně nebo jsou z propustných materiálů, které odvedou vodu do plošného vsaku vytvořeného ze šterkového lože pod všemi zpevněnými plochami, nebudou zaústěny do jednotné kanalizace.

Použitím retenční nádrže s regulovaným odtokem a využitím plošného vsaku bude splněna podmínka na regulované odvádění dešťových vod do veřejné kanalizace, která je dle Generelu města Brna definována specifickým odtokem 10 l/s/ha, což činí pro dotčené území max. povolený odtok v množství $Q = 7,1 \text{ l/s}$.

Předložená projektová dokumentace neobsahuje realizační projekty vodovodní a kanalizační přípojky jednotné a dešťové, žádost na odsouhlasení přípojek bude doložena samostatně.

Upozorňujeme, že předložení odsouhlasené (orazítované) projektové dokumentace vodovodní a kanalizační přípojky je podmínkou pro její objednání a následné uzavření smlouvy o dodávce pitné vody, resp. o odvádění odpadních vod.

Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. souhlasí s předloženou projektovou dokumentací pro územní rozhodnutí za předpokladu dodržení výše uvedených a následujících podmínek:

- Požadujeme předložit další stupeň projektové dokumentace (pro stavební řízení) k vyjádření.
- V dalším stupni projektové dokumentace bude zejména doplněno:
 - Podrobný detail (příčný řez) vstupní posuvné brány a závory s ohledem na ochranné pásmo a uložení stávající jednotné kanalizace.
 - Detail opěrné zdi v místě nad stávající jednotnou kanalizací, včetně výkresu statického zabezpečení.
 - Podrobně uveďte, jakým způsobem bude zajištěn 24 hod. přístup do areálu pro případ havarijní situace na kanalizaci.
 - Výkres konstrukce vozovky podél stávající jednotné kanalizace s únosností 35 t.
- Celkový odtok dešťových vod z řešeného území do jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu nesmí překročit přípustné odtokové množství $Q_c = 7,1 \text{ l/s}$.
- **Předložená projektová dokumentace neobsahuje projekt vodovodní a kanalizační přípojky jednotné a dešťové, tímto vyjádřením pouze odsouhlasujeme možnost zásobování vodou z veřejného vodovodu a odkanalizování do veřejné jednotné kanalizace v našem provozování. Prováděcí projekt vodovodní přípojky a kanalizačních přípojek předložte Brněnským vodárnám a kanalizacím, a.s. ve trojím vyhotovení (1 pare si Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. ponechávají pro interní potřebu) k odsouhlasení.**
- Projekt kanalizační přípojky vypracujte v souladu s Městskými standardy pro kanalizační zařízení a v nich uvedenými normami ČSN 75 6760, ČSN EN 12 056-(1-5), ČSN 75 6101, ČSN 73 6005.
- Projekt vodovodní přípojky vypracujte v souladu s Městskými standardy pro vodovodní síť a v nich uvedenými normami ČSN EN 806 - 1 - 3, ČSN 75 5401, ČSN 75 5455, ČSN 75 5411, ČSN 73 6005, ČSN 73 0873.
- Před zahájením stavebních prací na místě samém, nechá stavebník vytyčit a vyznačit proti poškození vodovodní řad – pro vytyčení kontaktujte pana Stelzela, tel. 606 676 302 nebo email vytycenivodovodu@bvk.cz. Je též nutné na místo samé přizvat obvodového technika úseku správy vodovodní sítě pana Turka, tel. 606 715 403. Během stavby se řiďte jeho pokyny.
- Před zahájením stavebních prací na místě samém, nechá stavebník vytyčit a vyznačit proti poškození kanalizační stoku – pro vytyčení kontaktujte obvodového technika kanalizačního provozu pana Vitocha, tel. 606 676 346. Během stavby se řiďte jeho pokyny.
- Vodovodní armatury a kanalizační poklopy musí zůstat volné, přístupné a ovladatelné. V případě odkrytí nebo jiného jejich dotčení, požadujeme přizvání ke kontrole a projednání na místě. V případě vzniku poruchy na vodovodním nebo kanalizačním zařízení pro veřejnou potřebu, z titulu činnosti stavby, upozorněte dispečink naší akciové společnosti - tel. 543 212 537. Stavebník (zhotovitel) zajistí okamžité odstranění poruchy dle pokynů zodpovědného pracovníka Brněnských vodáren a kanalizací, a.s. Úhrada za vzniklé škody bude fakturována dle platných předpisů.
- Dodržte ochranná pásma vodovodů a kanalizací dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v platném znění (v šířce 1,5 m při průměru do 500 mm včetně a 2,5 m při průměru nad 500 mm; u vodovodních řadů nebo

kanalizačních stok o průměru nad 200 mm včetně, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m, měřeno horizontálně na každou stranu od vnějšího líce potrubí). V tomto pásmu není dovoleno vysazovat stromy a keře, budovat stavby trvalého charakteru, skladovat jakýkoliv materiál a zvyšovat či snižovat terén, bez předchozího souhlasu Brněnských vodáren a kanalizací, a.s.

- V ochranném pásmu jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu nebudou umístěny žádné pevné předměty, lze souhlasit pouze s umístěním mobiliáře, který lze přemístit ručně.
- Dodržte v souladu s Městskými standardy pro vodovodní síť a kanalizační zařízení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Při křížení požadujeme pokládané rozvody uložit do chráničky / ochranné trubky. Křížení sítí musí být prováděno pod úhlem 90°. V místech kde to není technicky možné, musí být křížení provedeno pod úhlem co nejvíce blížícím se 90°.
- Dodržte ochranná území vodovodní a kanalizační přípojky, v rozsahu vymezeném vodorovnou vzdáleností minimálně 0,75 m na každou stranu od osy potrubí, které je definováno v platné metodice Magistrátu města Brna v Městských standardech pro vodovodní síť a Městských standardech pro kanalizační zařízení a dle ČSN v nich uvedených. V ochranném území není dovoleno vysazovat stromy a keře, budovat stavby trvalého charakteru, skladovat jakýkoliv materiál a zvyšovat či snižovat terén, bez předchozího souhlasu Brněnských vodáren a kanalizací, a.s.
- Výkopové práce v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace pro veřejnou potřebu provádějte ručně se zvýšenou opatrností.
- Při realizaci vnitřní kanalizace doporučujeme respektovat Městské standardy pro kanalizační zařízení a v nich uvedené normy, zejména ČSN 75 6760, ČSN EN 12056 (1-5), ČSN 75 6101, ČSN 73 6005 a veškeré související předpisy.
- Ochranu objektu před vzdutou vodou v kanalizaci pro veřejnou potřebu docílíte navržením vhodných opatření na vnitřní instalaci v souladu s Městskými standardy pro kanalizační zařízení a v nich uvedenými normami. Jedná se zejména o následující normy:
 - ČSN EN 12056 – (1–5) Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy (Část 1–5)
 - ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizaceJako úroveň hladiny vzduší je uvažována úroveň povrchu komunikace v místě napojení kanalizační přípojky.
- Při realizaci vnitřního vodovodu doporučujeme respektovat Městské standardy pro vodovodní síť a v nich uvedené normy, zejména ČSN 75 5401, ČSN 73 6005, ČSN 75 5411, ČSN 73 0873, ČSN EN 545.
- K závěrečné technické prohlídce bude doložen protokol o správnosti napojení vnitřních rozvodů na systém odkanalizování.
- Hodnoty znečištění vypouštěných odpadních vod musí odpovídat povoleným limitům dle Kanalizačního řádu pro město Brno.

Pro navrhovaný vodovod pro veřejnou potřebu požadujeme dodržet:

- Navrhovaný vodovodní řad bude proveden dle zákona č. 274/2001 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb., v souladu s Městskými standardy pro vodovodní síť a v nich uvedených normách ČSN EN 545, ČSN 75 5401, ČSN 73 6005, ČSN 75 5402, ČSN 75 5411, ČSN 73 0873. Vodovod nebude oplocen a bude k němu zajištěn volný příjezd.
- Nový vodovodní řad bude uložen ve veřejném prostranství. Pokud nelze tuto podmínku splnit, požadujeme, aby byl řad specifikován jako vodovodní řad pro veřejnou potřebu v soukromém pozemku, ke kterému je nutno zřídit u majitele vodovodní sítě služebnost s přesnou specifikací podmínek. Pokud zasahuje ochranné pásmo vodovodního řadu na pozemek, který sousedí s pozemkem uložení vodovodního řadu, je nutné projednat zřízení služebnosti i k tomuto pozemku.
- Navrhované řešení platí za předpokladu, že vodovodní řad bude dnem uvedení do provozu předán do majetku statutárního města Brna a následně k provozování Brněnským vodárnám a kanalizací, a.s. V opačném případě požadujeme, aby stavebník předložil technické řešení zohledňující majetkové vztahy a ke kolaudaci předložil podepsanou dohodu mezi vlastníky provozně souvisejících vodovodů a podepsanou smlouvu mezi provozovateli provozně souvisejících vodovodů.
- Stavba vodovodu bude vodoprávně projednána.

- Projektová dokumentace (PD) vodovodu pro veřejnou potřebu (použitý materiál, armatury, tvarovky) bude schválena pracovníkem vodárenské sekce, p. Čermákem, tel. 543 433 117 - pracoviště Brno, Pisárky.
- Stavbu koordinujte s akcí „Lanová dráha Pisárky – Kampus“ (zástupce stavebníka fa ZPI, spol. s r.o.). V rámci této stavby je již navrženo prodloužení vodovodního řadu, které koresponduje s Vaším návrhem.

Projektant odpovídá za správnost, celistvost, úplnost a bezpečnost stavby provedené podle jím zpracované projektové dokumentace a proveditelnost stavby podle této projektové dokumentace, jakož i za technickou a ekonomickou úroveň projektu technologického zařízení, včetně vlivů na životní prostředí.

Upozornění: Vyjádření platí pouze pro vodovody a kanalizace pro veřejnou potřebu v provozování Brněnských vodáren a kanalizací, a.s.

Vyjádření platí po dobu jednoho roku od data odeslání vyjádření.

Projektovou dokumentaci si ponecháváme pro naši interní potřebu

Brněnské vodárny a kanalizace, a.s.
Pisárecká 555/1a, Pisárky, 603 00 Brno
útv. VHR a GIS

S pozdravem

Ing. Ondřej Bojanovský
vedoucí útvaru VH

Na vědomí: vlastník provozovaného majetku

