

Technická zpráva

a) Popis objektu

Název stavby:	Přípojky pro objekt zázemí Skateparku Česká Lípa
---------------	---------------------------------------------------------

D.2 - VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA

Místo stavby: Obecní úřad: Stavební úřad: Kraj: Parcelní čísla:	Česká Lípa Městský úřad Česká Lípa Stavební úřad Česká Lípa Liberecký 5861/1
Katastrální území: Česká Lípa [621382]	
Charakter stavby: Investor: Vypracoval:	novostavba Skatepark Česká Lípa Veřejný multifunkční areál Městský úřad Česká Lípa IČO: 00260428 Ing. Martin Hrouda U / U Studio s.r.o.
Datum:	20.09.2021

vlastníci parcel dotčených stavbou

Pozemek	Katastrální území	Vlastník a jeho adresa	Výměra m ²
Parc.č.	druh		
5861/1	Ostatní plocha	MÚ Česká Lípa	16623

vlastníci sousedních parcel:

Pozemek	Katastrální území	Vlastník a jeho adresa	Výměra m ²
Parc.č.	druh		
5861/14	Ostatní plocha	MÚ Česká Lípa	38520
2767/30	Ostatní plocha	MÚ Česká Lípa	8048

b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích:

- území, ve kterém se stavba nachází, je v zastavěném území obce a v majetku obce
- k likvidaci zeleně při realizaci stavby nedojde,
- požadavky na uvolnění pozemků a na odstranění staveb nejsou.

c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu:

- přístup je zajištěn z příjezdové místní komunikace,
- geologický ani hydrogeologický průzkum byl proveden, na základě místních znalostí se očekává výskyt zeminy třídy F6, F4 – jílovité navážky.

d) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu:

- požadavky vyhlášky č. 268/2006 Sb., (137/1998Sb.) o obecných technických požadavcích na výstavbu jsou v plném rozsahu respektovány,
- vlastní stavba je vyprojektována v souladu s technickými standardy a s ČSN 736005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

e) Zemní práce

- stavba bude sloužit pro zásobování vodou a odkanalizování nového zázemí skateparku, který bude postaven na pozemku p.č. 5861/1 v k.ú. Česká Lípa.
- dešťové vody budou likvidovány v co největší míře na pozemku
- architektonicky stavba nenarušuje vzhled okolní zástavby,

- jedná se v celém rozsahu o podzemní zařízení
- pokud dojde v trase přípojek ke křížení se stávajícím podzemním zařízením, je nutné uložit dle ČSN 73 6005. V místech křížení budou výkopové práce prováděny ručně, aby nedošlo k poškození stávajícího podzemního zařízení
- před zahájením výkopových prací je nutno vytýčit veškeré stávající podzemní inženýrské sítě, které procházejí staveništěm nebo se nacházejí v jeho bezprostřední blízkosti tak, aby nedošlo při provádění zemních prací k jejich poškození nebo přerušení. Tento požadavek zajistí investor.
- výkopy rýh pro potrubí jsou navrženy otevřené se sklonem stěn odpovídajícím soudržnosti zastižené zeminy (cca 0,5:1). Dle potřeby mohou být provedeny výkopy svislé zapažené. Hloubka výkopu rýh je zřejmá z podélných profilů.
- výkopy budou prováděny strojově nebo ručně. Úseky v prostoru kolem podzemních vedení budou ruční. Pod stávající komunikací bude proveden protlak zvlášť pro vodovodní přípojku a zvlášť pro kanalizační přípojku. Pro protlak budou vykopány 4 startovací jámy z nichž 2 budou použity na vodoměrnou šachtu a čerpací šachtu.
- Nové potrubí bude položeno na pískové lože tl. 150mm, které bude vyspádováno, po montáži potrubí bude proveden obsyp a zásyp pískem do úrovně 150mm nad vrchol potrubí, další zásyp potrubí bude přebytečným výkopkem, ten bude hutněn po vrstvách tl. 250mm tak, aby v úrovni 0,4m pod terénem dosahovala míra hutnění M_{dv} min. 40 MPa (rázový modul deformace stanovený nedestrukční metodou).

f) Popis stavby

1. Vodovodní přípojka – popis stavby

Vodovodní přípojka bude provedena z trub polyetylenových PE velikosti HDPE 32x3,0 SDR11 (DN 25) v délce 2,975m ke konci vodoměrné sestavy, která bude osazena ve vodoměrné šachtě na parcele stavebníka. Vodovodní přípojka bude vedena v hloubce 120-150 v jednotném spádu 5% směrem k veřejnému vodovodnímu řadu.

Přívod vody bude dále pokračovat z trub polyetylenových PE velikosti HDPE 32x3,0 SDR11 (DN 25) v délce cca 39 m do objektu zázemí skateparku, kde bude osazen hlavní uzávěr vody v objektu (HUO) od kterého bude voda rozvedena v zázemí, což bude řešit samostatná projektová dokumentace. Přívod vody bude veden v hloubce min. 120cm v min. jednotném spádu 0,03% směrem k vodoměrné šachtě.

Napojení na veřejný vodovodní řad bude provedeno navrtávacím pasem např. HAKU č. 5210 110/2", Šoupátko č. 2681, Tvarovka č.6221, Zemní souprava č. 9601, Poklop KASI 1650.

2. Kanalizační přípojka – popis stavby

Novostavba zázemí bude napojena do tlakového veřejného kanalizačního řadu ukončeného čistírnou odpadních vod.

Ze zázemí bude vyvedena jedna kanalizační větev velikosti PVC DN 150 přes revizní šachtu průměru 40cm, která bude vedena v min. jednotném spádu 2% a bude zaústěna do čerpací šachty průměru 80cm a hloubky 270cm.

Z této čerpací šachty bude vedeno výtlačové potrubí z PE 40x2,4 PN 10 a bude zaústěno odbočkou do kanalizační šachty veřejného kanalizačního řadu. Vyústění musí být minimálně 450 mm od dna šachty. Celková délka kanalizační přípojky bude 10,1 m

3. Výpočty

- Výpočet potřeby vody - $Q_p = q \cdot n$
- Maximální denní potřeba vody - $Q_m = Q_p \cdot k_d$
- Hodinová potřeba vody - $Q_h = 1/24 \cdot Q_{md} \cdot k_h$

Výpočet potřeby vody	Maximální denní potřeba vody	Hodinová potřeba vody							
objekt	osoby	l/os./den	Qp - l/den	Qp - l/s	kd	Qm - l/d	Qm - l/s	kh	Qh - l/hod.
Budoucí zázemí areálu	30	15	450	0,005	1,50	675	0,008	1,80	50,00

Výpočet potřeby vody	Maximální denní potřeba vody	Hodinová potřeba vody							
objekt	osoby	l/os./den	Qp - l/den	Qp - l/s	kd	Qm - l/d	Qm - l/s	kh	Qh - l/hod.
Vodovodní pítka	30	5	150	0,0017	1,50	225	0,00226	1,80	17,00

Budoucí zázemí areálu:

- Výpočet potřeby vody – 450 l/den, 0,005 l/s
- Maximální denní potřeba vody - 675 l/den, 0,008 l/s
- Hodinová potřeba vody - 50 l/hod

Vodovodní pítka areálu:

- Výpočet potřeby vody – 150 l/den, 0,0017 l/s
- Maximální denní potřeba vody - 225 l/den, 0,00226 l/s
- Hodinová potřeba vody – 17,00 l/hod

4. Provedení stavby je patrné z výkresů.

g) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, dopravě a skladování

- Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou ve smyslu ustanovení

zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., náležitě odstraněny odvozem na legální skládku a úložiště.

Nakládání se stavebním odpadem bude realizováno dle platné vyhlášky.

- S ohledem na povinnost eliminace zdrojů hluku ze stavební činnosti není navrženo umístění recyklační

linky přímo na staveništi. Stavební odpad bude přímo nakládán a odvážen nebo po nezbytně nutnou

dobu bude ukládán do kontejnerů, kde musí být zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku.

- Zatřídění specifikovaných stavebních a demoličních odpadů bude provedeno dle přílohy k vyhlášce

č. 93/2016 Sb.; O katalogu odpadů.

Technický odhad množství a specifikace odpadů vzniklých stavbou - předpokládané množství

Kód	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu
druhu odpadu			
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	4,8 m ³
15 01 02	Plastové obaly	O	1,0 kg
15 01 01	Papírové obaly	O	2,0 kg
17 02 03	Plasty	O	0,6 kg

Papírové a plastové obaly budou zrecyklovány, přebytečná zemina a kamení budou odvezeny do sběrného dvora

Kategorie odpadu : N – nebezpečný odpad , O – ostatní odpad

h) Řešení bezbariérového užívání navazující veřejně přístupných ploch a komunikací

▪ dle § 1 odst. 1-3 vyhlášky č. 369/2001 MMR O obecných technických požadavcích zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace se na tento druh stavby výše jmenovaná vyhláška nevztahuje.

i) Důsledky na životní prostředí a způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

▪ V době realizace stavby dojde ke zvýšení prašnosti, za vlhka k zablácení vozovek a činnost dodavatele stavby bude zdrojem hluku. Provoz dokončené stavby nebude mít na životní prostředí

žádný negativní vliv.

▪ Tato kategorie staveb nevyžaduje posuzování z hlediska vlivu staveb na životní prostředí.

▪ Přebytečný výkopek z výkopů vodovodní přípojky bude využit k terénním úpravám v okolí stavby

nebo uložen na vhodné skládce.

▪ na stavbě je nutné řádně vést veškeré záznamy, které musí být po celou dobu dostupné pro

kontrolu. Dodavatel je povinen vybavit své zaměstnance příslušnými ochrannými oděvy a ochrannými pomůckami, které musí být vždy dostupné a musí být používány. Tyto ochranné pomůcky musí odpovídat příslušným českým předpisům a normám,

▪ jakákoliv práce musí být prováděny při použití vhodných zabezpečení. Veškeré nástroje a zařízení

musí být před jejich použitím zkontrolovány a zkoušeny z hlediska bezpečnosti. Veškeré montážní

cesty a průchody musí mít vhodnou šíři a musí být volné. Služby poskytované subdodavateli musí

být prováděny pouze zodpovědnými osobami, které mají propustku při přístup do daných prostorů.

Před zahájením prací musí být všichni proškoleni. Všechny práce musí být prováděny v souladu

s platnými zdravotními a bezpečnostními předpisy.

Při provádění stavebních prací musí být respektovány tyto předpisy:

vyhláška 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

vyhláška ČÚBP č. 48/1982,

vyhláška 601/2006 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích,

vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,

vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 309/2006 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,

vyhláška 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

stavba bude v průběhu stavby oplocena.

Specifikace rizik:

z hlediska provádění není stavba nijak výjimečná a platí pro ni běžné zásady bezpečnosti práce na stavbách podle příslušných vyhlášek.

V Praze, 9/2021

Ing. Martin Hrouda