

**Michal KADLEC, Tovární č.p.1112, 53701 CHRUDEM, IČO: 14511339,
ČKAIT č. 0700606, MPO č. 0568, telefon: 603234527, email: kadlec.tzb@gmail.com**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Akce : DŮM DĚTÍ A MLÁDEŽE ÚSTÍ NAD ORLICÍ,
AREÁL PERLA 01, parc.č.52/1,52/7,52/8,1200(st.),
katastrální území Ústí nad Orlicí**

Investor : MĚSTO ÚSTÍ NAD ORLICÍ, Sychrova č.p.16, 56224 ÚSTÍ NAD ORLICÍ

Část : Přípojka splaškové a dešťové kanalizace

Vypracoval : Michal KADLEC Datum : Srpen 2018

Svazek : IO.01, IO.02 Paré :

O B S A H :

- TPS - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

A.KANALIZACE

A1. Úvod

A2. Množství odpadních vod

A3. Kanalizační přípojka splašková – IO.01

- A3.1. Technické řešení
- A3.2. Zemní práce
- A3.3. Zkoušky kanalizace

A4. Kanalizační přípojka dešťová – IO.02

- A3.1. Technické řešení
- A3.2. Zemní práce
- A3.3. Zkoušky kanalizace

A5. Zkoušky kanalizace

VÝKRESOVÁ ČÁST

-	SITUACE	-	KANALIZACE	-	v.č. K1
-	PŘÍČNÝ ŘEZ	-	KANALIZACE	-	v.č. K2
-	PODÉLNÝ PROFIL	-	KANALIZACE	-	v.č. K3
-	KLADEČSKÉ SCHEMA PŘÍPOJKY	-	KANALIZACE	-	v.č. K4
-	TLAKOVÁ KANALIZAČNÍ ŠACHTA	-	KANALIZACE	-	v.č. K5
-	KANALIZAČNÍ ŠACHTA	-	KANALIZACE	-	v.č. K6
-	SITUACE DEŠTOVÉ KANALIZACE	-	KANALIZACE	-	v.č. DK1
-	PODÉLNÝ PROFIL DEŠTOVÉ KANALIZACE	-	KANALIZACE	-	v.č. DK2

A. KANALIZACE

A1. ÚVOD

- **Identifikační údaje:**

Název stavby: DŮM DĚTÍ A MLÁDEŽE ÚSTÍ NAD ORLICÍ, AREÁL PERLA 01
parc.č.52/1,52/7,52/8,1200(stavební), katastrální území Ústí nad Orlicí

Místo stavby: Na pozemku parc.č. 52/1,52/7,52/8,1200(stavební) (LV10001),
kat.úz.Ústí n.Orl. (775274), obec Ústí nad Orlicí (579891), kraj Pardubický

Stupeň: Dokumentace k provedení stavby (DPS)

Investor: MĚSTO ÚSTÍ NAD ORLICÍ, Sychrova č.p.16, 56224 ÚSTÍ NAD ORLICÍ
(IČO 00279676)

Projektant části PD:

Michal Kadlec

(ČKAIT 0700606 obor technika prostředí staveb, technologická zařízení staveb)

Tel.: +420 603 234527

E-mail : kadlec.tzb@gmail.com, kadlec.tzb@seznam.cz

Tovární č.p.1112, 53701 Chrudim

IČ: 14511339

DIČ: CZ6811290629 (není plátce DPH)

Zástupce: Michal Kadlec

Projektová dokumentace (dále PD) řeší část : Přípojka splaškové a dešťové kanalizace, na akci: DŮM DĚTÍ A MLÁDEŽE ÚSTÍ NAD ORLICÍ, AREÁL PERLA 01, parc.č.52/1, 52/7, 52/8, 1200 (stavební), katastrální území Ústí nad Orlicí. Projekt byl vypracován dle předaných stavebních podkladů. Návrh řešení je proveden v souladu s platnou legislativou, příslušnými normami a předpisy. Projekt je zpracován na požadované úrovni tj. dokumentace pro provedení stavby.

Projektová dokumentace (dále PD) řeší rozvody kanalizace – přípojku (dešťová a splašková) pro DŮM DĚTÍ A MLÁDEŽE ÚSTÍ NAD ORLICÍ, AREÁL PERLA 01. Objekt je

situovaný na pozemcích parc.č.52/1,52/7,52/8,1200(stavební) (LV10001), katastrální území Ústí nad Orlicí (775274), obec Ústí nad Orlicí (579891), kraj Pardubický.

V tomto stupni projektové dokumentace je zpracována dokumentace pro provedení stavby (DPS), sloužící jako podklad pro realizaci stavby ve všech detailech. Případné změny a úpravy musí být řešeny s projektantem a v souladu s platnou legislativou.

Projektová dokumentace pro provedení stavby (dále DPS) je zpracována včetně dimenzování rozvodů, schémat, detailů a řezů, které jsou nedílnou součástí projektové dokumentace. Zpracovatel v žádném případě nepřebírá jakékoliv záruky za případně vzniklé škody, způsobené změnami oproti této dokumentaci bez předchozí konzultace a odsouhlasení projektantem.

Podkladem pro vypracování projektu byly stavební podklady (stavební výkresy M 1:50, situace M 1:250)), rozpracované projekty ostatních profesí, konzultace s projektanty jednotlivých profesí a požadavky investora, architekta projektu stavební části a podklady správců inženýrských sítí.

Na veřejnou splaškovou kanalizační síť – uliční kanalizační stoku BETON DN800, vedenou v ulici 17.listopadu na parcele č.2414/3, je objekt připojen novou kanalizační přípojkou splaškových vod z trub KG D160 o délce 28m (z toho 5m v komunikaci je v provedení tlakově odolném ULTRARIB2) a minimálním spádu 3%. Přípojka je ukončena vsazením nové šachty KŠ1 BETON DN1000 na stávající potrubí. Část splaškové kanalizace z prostorů nadzemních podlaží je vedena potrubím z trub KG D160 o délce 2m do kanalizační šachty KŠ3 (plast WAWIN D425), druhá část splaškových vod z podzemních podlaží je vedena potrubím KG D160 o délkách 12m a 7m do čerpací šachty ASIO D1000, DN150/50, dále pak tlakovou kanalizací PEHD D63 SDR11 PE100 o délce 18,5m do KŠ3 a odtud společnou kanalizační splaškovou přípojkou do stávající kanalizační stoky.

Na veřejnou dešťovou kanalizační síť – uliční kanalizační stoku BETON DN500, vedenou v ulici 17.listopadu na parcele č.2414/3, je objekt připojen kanalizační šachtu KŠ4 (plast WAWIN D425), novou kanalizační přípojkou dešťových vod z trub KG D225 o délce 34m (z toho 10m v komunikaci je v provedení tlakově odolném ULTRARIB2) a minimálním spádu 3%. Přípojka je ukončena vsazením nové šachty KŠ2 BETON DN1000 na stávající potrubí.

Projekt kanalizace řeší kompletní venkovní rozvody odpadního potrubí pro připojení splaškové a dešťové kanalizace, vnitřní rozvody jsou v samostatné části PD.

A2. MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Viz samostatná část PD.

A3. KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÁ

• A3.1. Technické řešení

Odkanalizování objektu je navrženo novou splaškovou kanalizační přípojkou napojenou na stávající kanalizaci v nové šachtě, materiál napojení na toto potrubí je potrubí je dle podmínek vodohospodářské společnosti – správce kanalizačního řadu – z objektu potrubím PVC KG systém, D160 (DN150), v komunikaci tlakově odolným potrubím PP ULTRARIB2, D160 (DN150).

Na veřejnou splaškovou kanalizační síť – uliční kanalizační stoku BETON DN800, vedenou v ulici 17.listopadu na parcele č.2414/3, je objekt připojen novou kanalizační přípojkou splaškových vod z trub KG D160 o délce 28m (z toho 5m vedených v komunikaci je v provedení tlakově odolném ULTRARIB2 D160) a minimálním spádu 3%. Přípojka je ukončena vsazením nové kanalizační revizní šachty KŠ1 WAWIN DN1000 na stávající potrubí a propojením s tímto. Část splaškové kanalizace z prostorů nadzemních podlaží je vedena potrubím z trub KG D160 o délce 2m do nové kanalizační revizní šachty KŠ3 (plast WAWIN D425) umístěné před objektem, druhá část splaškových vod z podzemních podlaží je vedena potrubím KG D160 o délkách 12m a 7m do čerpací šachty ČŠ ASIO D1000, DN150/50, dále pak tlakovou kanalizací PEHD D63 SDR11 PE100 o délce 18,5m do kanalizační revizní šachty KŠ3 (plast WAWIN D425) a odtud společnou kanalizační splaškovou přípojkou do stávající kanalizační stoky.

- **A3.2. Zemní práce**

Potrubí bude položeno v zemi. Vytěžená přebytečná zemina bude rozhrnuta na pozemku majitele. Zásyp bude proveden dle ČSN 736620. Lože pod potrubí se provede z písku. Obsyp potrubí bude proveden prosetou zeminou z výkopu. Při provádění zásypu je nutno materiál hutnit po vrstvách.

Zákresy podzemních sítí jsou v projektu zaneseny pouze informativně. Vyjádření všech správců podzemních vedení zajistí investor ve spolupráci s dodavatelem stavby. Před zahájením výkopových prací je nutno přizvat zástupce majitelů dotčených podzemních vedení a provést přesné polohopisné a pokud možno i výškopisné vytýčení. Při souběhu a křížení s ostatními podzemními vedeními je nutno dodržet ČSN 736005 a podmínky uživatelů dotčených zařízení.

Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 733050. Při souběhu a křížení s ostatními podzemními vedeními. Je nutno plně respektovat ČSN 736005. Práce budou prováděny strojně, v blízkosti inženýrských sítí ručně dle vyjádření správců sítí.

Na kompletně smontovaném potrubí bude za účasti investorem, dodavatele a budoucího provozovatele provedena v souladu s ČSN zkouška těsnosti. O výsledku a provedení zkoušky vypracuje dodavatel zápis a protokol pro kolaudační řízení.

- **A3.3. Zkoušky kanalizace**

Při provádění instalace musí být dodrženy ČSN a související předpisy a podmínky příslušných orgánů, které se vyjadřují k předložené dokumentaci. Po skončení prací se provedou příslušné zkoušky dle ČSN. Před přejímkou budou provedeny tlakové zkoušky, zkoušky těsnosti a výchozí revize. Další údaje a podrobnosti jsou obsaženy ve výkresové části.

A4. KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA DEŠŤOVÁ

- **A4.1. Technické řešení**

Odkanalizování (odvodnění) střechy objektu je navrženo novou dešťovou kanalizační přípojkou napojenou na stávající kanalizaci ve nové šachtě, materiál napojení na toto potrubí je potrubí je dle podmínek vodohospodářské společnosti – správce kanalizačního řádu – z objektu potrubím PVC KG systém, D225 (DN200), v komunikaci tlakově odolným potrubím PP ULTRARIB2, D225 (DN200).

Na veřejnou dešťovou kanalizační síť – uliční kanalizační stoku BETON DN500, vedenou v ulici 17.listopadu na parcele č.2414/3, je objekt připojen přes kanalizační revizní šachtu KŠ4 (plast WAWIN D425), novou kanalizační přípojkou dešťových vod z trub KG D225 o délce 34m (z toho 10m v komunikaci je v provedení tlakově odolném ULTRARIB2) a minimálním spádu 3%. Přípojka je ukončena vsazením nové kanalizační revizní šachty KŠ2 BETON DN1000 na stávající potrubí a propojením s tímto.

Z objektu je dešťové kanalizační potrubí KG D200 o délce 19m a 1m vedené do nové kanalizační revizní šachty KŠ4 (plast WAWIN D425) umístěnou před objektem a odtud společnou kanalizační splaškovou přípojkou do stávající kanalizační stoky.

Projekt kanalizace řeší kompletní venkovní rozvody odpadního potrubí pro připojení splaškové a dešťové kanalizace, vnitřní rozvody jsou v samostatné části PD.

- **A4.2. Zemní práce**

Potrubí bude položeno v zemi. Vytěžená přebytečná zemina bude rozhrnuta na pozemku majitele. Zásyp bude proveden dle ČSN 736620. Lože pod potrubí se provede z písku. Obsyp potrubí bude proveden prosetou zeminou z výkopu. Při provádění zásypu je nutno materiál hutnit po vrstvách.

Zákresy podzemních sítí jsou v projektu zaneseny pouze informativně. Vyjádření všech správců podzemních vedení zajistí investor ve spolupráci s dodavatelem stavby. Před zahájením výkopových prací je nutno přizvat zástupce majitelů dotčených podzemních vedení a provést přesné polohopisné a pokud možno i výškopisné vytýčení. Při souběhu a křížení s ostatními podzemními vedeními je nutno dodržet ČSN 736005 a podmínky uživatelů dotčených zařízení.

Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 733050. Při souběhu a křížení s ostatními podzemními vedeními. Je nutno plně respektovat ČSN 736005. Práce budou prováděny strojně, v blízkosti inženýrských sítí ručně dle vyjádření správců sítí.

Na kompletně smontovaném potrubí bude za účasti investorem, dodavatele a budoucího provozovatele provedena v souladu s ČSN zkouška těsnosti. O výsledku a provedení zkoušky vypracuje dodavatel zápis a protokol pro kolaudační řízení.

- **A4.3. Zkoušky kanalizace**

Při provádění instalace musí být dodrženy ČSN a související předpisy a podmínky příslušných orgánů, které se vyjadřují k předložené dokumentaci. Po skončení prací se provedou příslušné zkoušky dle ČSN. Před přejímkou budou provedeny tlakové zkoušky, zkoušky těsnosti a výchozí revize. Další údaje a podrobnosti jsou obsaženy ve výkresové části.

A5. ZKOUŠKY KANALIZACE

Po skončení prací se provedou příslušné zkoušky dle ČSN 756101 a ČSN EN 1610 Venkovní kanalizace, přípojky a stoky. Potrubí vně objektu budou uložena ve výkopu podle zásad určených ČSN 73 6005.

Zásady uložení inženýrských sítí

Při souběhu a křížení podzemních inženýrských sítí uličních řadů a domovních přípojek budou dodrženy minimální dovolené vzdálenosti podle ČSN 73 6005. Pro vedení přípojek budou dodrženy minimální dovolené ochranné vzdálenosti mezi rozvody sítí určené podle ČSN 73 6005. Budou respektovány zásady ČSN DIN 18 920 - Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.