

**ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH
INSTALACÍ
VODOVOD A KANALIZACE**

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU

č.p. 40, na st. p.č. 178 k.ú. Okna v Podbezdězí

V České Lípě 17.9.2013

Emil Pittner
Hrnčířská 859/84
Česká Lípa, 470 01
Tel: 777 / 910785

A. Z Á K L A D N Í Ú D A J E

1. Identifikační údaje stavby:

Název stavby:	Stavební úpravy objektu č.p. 40 st. 178, p.č. 329/2, k.ú. Okna v Podbezdězí
Charakter stavby:	stavební úpravy
Generální projektant:	Ing. arch. Leoš Bogar, Hrnčířská 859/84, 470 01, Česká Lípa, ČKA 2516
Projektant:	Emil Pittner, Hrnčířská 859/84, 470 01, Česká Lípa,
Projekt ZTI	Ladislav Beránek, ČKAIT 0400535
Stavebník:	Obec Okna, Okna č.p.40, 471 62 Okna, IČ: 00 673 412
Datum:	srpen 2013

2. Základní údaje o řešených objektech:

Obsahem dokumentace je napojení na ležatý svod splaškové kanalizace (napojení do stávající betonové jímky na vyvážení o objemu 13m³). Součástí jsou vnitřní rozvody ZTI – vodovodu a kanalizace. Vodovod bude napojen ze stávajícího rozvodu obecního úřadu ze stávající koupelny.

3. Výchozí podklady

- požadavek stavebníka
- katastrální mapa
- projektová dokumentace stavební části objektu

4. Členění stavby

- Voda
- Kanalizace

5. Věcné a časové vazby na okolní výstavbu, související investice

Stavba bude uvedena do provozu dnem kolaudace.

6. Přehled uživatelů a provozovatelů

Uživatelem a provozovatelem bude stavebník.

7. Termíny zahájení a dokončení výstavby

zahájení 02/2014

dokončení 02/2016

B. SOUHRNNÁ ČÁST

1. Charakteristika území stavby

1.1. Zhodnocení staveniště

Staveništěm **přípojení kanalizace** je pozemek č. st. 178 a p.č. 329/2 (pozemek stavebníka). Pozemek je rovinatý. V trase přípojení se nachází položené panely a vzrostlá zeleň.

1.2. Provedené průzkumy

Projekt vychází ze získaných údajů. Projekt nepředpokládá hladinu spodní vody v dosahu.

1.3. Použité mapové a geodetické podklady

- kopie katastrální mapy

1.4. Příprava pro výstavbu

Pro výstavbu přípojení kanalizace bude provedena běžná příprava.

2. Navrhované urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby:

Účelem stavby je zásobování nově navrhované hygieny vodou a odvod splaškové kanalizace. Z urbanistického a architektonického hlediska nebude mít stavba na okolí žádný vliv.

3. Požárně bezpečnostní řešení

Požární řešení objektu nestanovuje řešení požárního vodovodu v objektu.

4. Nároky na vodní hospodářství, energii, dopravu, likvidaci odpadů a řešení napojení stavby na stávající inženýrské sítě a kanalizaci

V objektu bude krátkodobě navýšen počet dětí, nepředpokládá se enormní navýšení odběru vody.

5. Údaje o stávajících ochranných pásmech, nadzemních a podzemních objektech včetně inženýrských sítí

V místě stavby nejsou známa žádná ochranná pásma. Při křížení IS bude dodržena potřebná vzdálenost dle ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Před zahájením prací musí být veškeré podzemní sítě vytyčeny. Nepředpokládá se křížení sítí.

6. Údaje o provozu

Vodovod a kanalizace budou uvedeny do provozu dnem kolaudace.

7. Uspořádání staveniště

Zařízení staveniště bude řešeno na pozemcích stavebníka dle požadavku dodavatelů. Veškeré skládky budou pouze na pozemku investora. Po dokončení prací bude staveniště uvedeno do původního stavu.

8. Splnění podmínek na ochranu zdraví a životního prostředí

Stavební odpad, který vznikne při provádění stavby, bude odklizen na určenou skládku.

odp. kat. č. 17 02 03 plast - O - svoz na skládku stavebníkem (popř. prov. firmou)

odp. kat.č. 17 07 01 směsný stavební nebo demoliční odpad - N -

- odvoz a likvidace specializovanou firmou

V místě stavby jsou zelené plochy a zpevněné plochy, které budou po provedení stavebních prací uvedeny do původního stavu. Rovněž komunikace bude uvedena do původního stavu.

VODOVOD

Připojení pitné vody bude z místnosti ve stávajícím objektu obecního úřadu v koupelně (hygiena). Potrubí bude vedeno pod stropem kotelnou a archívem a napojeno k elektrickému ohřívači TUV, kde bude zároveň příprava a míšení TUV na požadovaných max. 40° - hygiena dětí.

Stavební řešení:

Stavební a montážní práce na vodovodu budou prováděny v souladu s typizačními směrnicemi a platnými ČSN.

Příprava potrubí na tlakovou zkoušku, jeho naplnění a vlastní zkouška se provede provozním tlakem podle platné ČSN.

Při průchodu potrubí zdíkem se uloží potrubí do chráničky z kovu nebo plastické hmoty. Chránička musí být na obou koncích dobře utěsněna a úprava musí zaručovat možnost dilatace potrubí. Doporučuje se prostor mezi chráničkou a potrubím vyplnit asfaltovým konopným provazcem a oba konce chráničky utěsnit gumovými kroužky. Na objektu bude osazena orientační cedulka.

Ke kolaudaci je nutné předložit opravenou dokumentaci dle skutečného provedení stavby.

Vnitřní rozvody vodovodu

Nové vnitřní rozvody vody budou provedeny z trub plastických hmot izolovaných, příslušných světlostí.

Rozvod studené a teplé vody bude proveden z trub polypropylenových typu 3 – značeno PPR příslušných světlostí. Rozvod studené vody z trub PN 16, teplá voda PN 20.

Rozvody vody budou izolovány nevléčnými izolačními trubicemi z materiálu na bázi umělého kaučuku.

Rozvod studené a teplé vody tl. 10 - 40 MM (min. násobek profilu potrubí).

Na rozvodech vody budou provedeny kompenzace délkových změn potrubí v souladu s požadavky výrobce potrubí.

Hlavní rozvody vody budou vedeny v podlaze 1.NP a v drážkách ve zdech. Přívody k jednotlivým zařizovacím předmětům budou vedeny v drážkách ve zdech.

Teplá voda pro potřeby objektu bude připravována v el. bojleru pro přípravu TUV v chodbě propojovacího krčku u kotle.

Studená a teplá voda pro umyvadla určená pro děti budou předmíchány na teplotu 40 stupňů ve směšovacích ventilech (např. Premix).

KANALIZACE

Splašková kanalizace

Splaškové odpadní vody z objektu budou svedeny do stávající betonové jímky na vyvážení na pozemku stavebníka – zahrada p.p.č. 329/2, k.ú. Okna v Podbezdězí. Připojení ležatého kanalizace bude délky 10m z trub PVC DN 150. Splaškové odpadní potrubí bude spojeno větracím potrubím s venkovním prostředím a povede z místnosti: WC 1.02. Ležaté potrubí bude odvětráno svisle nad střechu objektu. Připojovací potrubí budou vedena ve zdech pod omítkou. Ležatý svod vnitřní domovní kanalizace bude veden v zemině pod podlahou a podkladní deskou. Prostup základem bude veden v chrániče.

Při provádění kanalizace je nutné postupovat podle příslušných ustanovení ČSN „Zemní práce“, „Stokové sítě a kanalizační přípojky“ a všech platných bezpečnostních předpisů. Potrubí se může plně zasypat až po úspěšně vykonané zkoušce vodotěsnosti, po jejich úplném stavebním dokončení a zaměření potrubí odbornou organizací v souřadnicích (doklad pro kolaudaci). Potrubí je zasypáno jemnozrnnou zeminou na výšku 30 cm nad vrchol potrubí. Tato část obsypu se ukládá po 15-ti cm vrstvách, které se opatrně hutní. Pruh území nad potrubím musí být přístupný po celé délce a nesmí být zastavěný. Povrch zasypané rýhy se musí později kontrolovat. Případné sednutí rýhy se musí opravit.

Kanalizační potrubí musí ležet v nezámrzné hloubce min. 800 mm pod povrchem země ve volném terénu. Min. sklon řadu je 2%. Při stavbě a manipulaci s materiálem je nutné dodržovat předpisy a nařízení o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

Ke kolaudaci stavby je nutné doložit opravenou dokumentaci dle skutečného provedení stavby.

Před zásypem potrubí bude provedena zkouška nepropustnosti a trasa bude zaměřena odbornou organizací.

Dešťové jsou ze střechy svedeny střešními svody a nebude do nich zasahováno - stávající.

Nová vnitřní kanalizace v jednotlivých uzlech, připojovací potrubí od jednotlivých zařizovacích předmětů a stoupačky bude provedena z trub plastových (např. PVC a HT) příslušných světlostí. Odvětrání vnitřní kanalizace bude provedeno stoupačkou vyvedenou nad střechu objektu a zakončenou ventilační hlavicí.

Na stoupačkách kanalizace bude před zaústěním do ležaté kanalizace vždy osazena čistící tvarovka. Trasy ležaté kanalizace v objektu pod podlahou budou ukládány do pískového lože a obsypány pískem.

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Bude použita sanitární keramika v souladu s normou TSN 724840.

Glazura dle ČSN 714241 a ST SEN 2683-80.

Armatury dle ČSN EN 200 – zdravotně - technické armatury.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny přes lapače střešních splavenin a dva atypické střešní svody. Dále jsou zachyceny dešťové vody z prostoru zpevněné plochy a odvodněny přes odvodňovací žlab. Tyto dešťové vody jsou svedeny do dešťové nádrže, kde budou dále zasakovány na pozemku investora.

Množství splaškových vod z objektu

Množství splaškových vod se dle ČSN 736101 určí podle potřeby pitné vody. Toto množství je stanoveno dle Sb.z.c.428/2001.

Nemění se.

Nově vzniklá hygiena:

WC - celkem 3 ks

typu kombi stojící se zadním šikmým vývodem, keramické bílé, hluboké splachování

Umyvadla - celkem 4 ks

závěsná keramická umyvadla s polosloupem, jedním otvorem pro baterii, 50*41 cm typu např. Lyra

Výlevka - celkem 1 ks

Keramická úklidová výlevka pro montáž na podlahu s vodorovným odpadem 100 mm

Pisoár - celkem 1 ks

Keramický závěsný pisoár s otvorem pro ventil pro splachování a odpadem klasickým umyvadlovým sifonem

Veškeré zařizovací předměty napojit pomocí umyvadlových sifonů a WC mísy s výlevkou flexibilním připojením

Veškerý rozvod studené i teplé vody vyspádovat k místu napojení a vypouštěcím armaturám.

SEZNAM ARMATUR A OHŘÍVAČŮ TUV:

Bojler 125 L DZ elektrický stojatý tlakový ohřívač vody 125 l - celkem 1 ks

Umyvadlová stojánková baterie pro montáž do otvoru umyvadla, lesklý chrom páková - celkem 4 ks

Dřezová nástěnná baterie chromovaná s vrchním obloukovým ramenem, rozteč 100 mm - celkem 1 ks

Rohový kulový ventil chromovaný pro napojení stojánkových baterie a WC 1/2"*3/8" - celkem 11 ks

Samouzavírací podomítkový pisoárový ventil s časovým spínačem QK 11051 1/2" - celkem 1 ks

Termostatický směšovací ventil s nastavitelným rozmezím výstupní vody 30÷48 st.C CALEFFI 520530 3/4" - celkem 1 ks

Zpětná klapka pro rozvod vody s pružinou PN 16 3/4" mosazná - celkem 2 ks

Kulový uzavěr vody s pákou - Celkem 4 ks

Pojistný ventil k bojleru s pružinou PN 16 ,3/4" - celkem 1 ks

V České Lípě 17.9.2013

Emil Pittner
Hrnčířská 859/84
Česká Lípa, 47001
Tel: 777 / 910785