

Stavba : **Stavební úpravy bývalé vojenské jídelny
v Kamýku nad Vltavou
kat. úz. Kamýk nad Vltavou, parc. č. 303
1. etapa**

Část : **D.1.4.1 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

Místo stavby : Kamýk nad Vltavou
Stavební úřad: Kamýk nad Vltavou
Kraj : Středočeský
Stupeň dokum.: DSP

Investor : Obec Kamýk nad Vltavou
262 63 Kamýk nad Vltavou 69

Zak.č.: **2016 039**

Obsah : 1. Technická zpráva
2. Výkresy:
01 – PŮDORYS ZÁKLADY – KANALIZACE 1:50
02 – PŮDORYS 1. PP – KANALIZACE 1:50
03 – PŮDORYS 1. NP – KANALIZACE 1:50
04 – PŮDORYS STŘECHA – KANALIZACE 1:50
05 – PŮDORYS 1. PP – VODOVOD 1:50
06 – PŮDORYS 1. NP – VODOVOD 1:50
07 – SCHÉMA STROJOVNY – NAPOJENÍ VODY

Sedlčany srpen 2016

Vypracoval : Bohumil Krejčí - KRB
Havlíčková 514
264 01 Sedlčany
IČO: 16938402
krejci.krb@seznam.cz
tel. :+420 602611608

Stavba : **Stavební úpravy bývalé vojenské jídelny
v Kamýku nad Vltavou
kat. úz. Kamýk nad Vltavou, parc. č. 303
1. etapa**

Část : **D.1.4.1 ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE**

Místo stavby : Kamýk nad Vltavou
Stavební úřad: Kamýk nad Vltavou
Kraj : Středočeský
Stupeň dokum.: DSP

Investor : Obec Kamýk nad Vltavou
262 63 Kamýk nad Vltavou 69

Zak.č.: **2016 039**

Obsah : **1. Technická zpráva**

Sedlčany srpen 2016

Vypracoval : Bohumil Krejčí - KRB
Havlíčková 514
264 01 Sedlčany
IČO: 16938402
krejci.krb@seznam.cz
tel. :+420 602611608

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚVOD

Dokumentace ZTI pro předmětnou stavbu je vypracována na základě požadavků investora a podkladů předaných hlavním projektantem. V konceptu byl projekt konzultován s hlavním projektantem a připomínky byly respektovány.

Projekt řeší :

A) Odvod splaškových vod od nových zařizovacích předmětů, prostřednictvím stávající kanalizační přípojky, která je napojena do jednotné veřejné kanalizace, která ústí na ČOV.

Srážkové vody ze střešního pláště jsou svedeny do kanalizace a nejsou předmětem této dokumentace.

B) Napojení nových zařizovacích předmětů a vnitřní rozvody vody v objektu napojené na stávající vodovodní přípojku z obecního vodovodu a přeložení vodovodní přípojky pro kulturní dům.

A) KANALIZACE

Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojka pro objekt je stávající a má profil DN 200 a je napojena do stávající jednotné kanalizační stoky DN 400 v komunikaci. Místo napojení na kanalizaci není zdokumentováno, ale podle vnějších znaků lze předpokládat, že prochází směrem od vnitřní šachty v podlaze 1. PP kolmým směrem na kanalizační šachtu v ulici. Z tohoto předpokladu, který je podpořen i zástupcem investora, projekt vychází.

Do kanalizační přípojky bude vnitřní ležatý svod napojen prostřednictvím nově zřízené revizní šachty DN 1000. Hloubka dna šachty bude na kótě – 1,500 vztaženo ke stávající podlaze $\pm 0,000$, přičemž výška upraveného terénu v místě šachty bude + 0,230 a kóta budoucí podlahy 1. PP + 0,250. Nebude-li výška dna stávající kanalizační přípojky v dostatečné hloubce, bude ji nutno v příslušné délce přeložit.

Vnitřní kanalizace

Ležatý rozvod splaškové kanalizace bude proveden pod podlahou 1. PP objektu. Za tím účelem musí být stávající podlaha v trase potrubí otevřena a musí být proveden výkop v příslušných hloubkách tak, aby podélný spád ležatého potrubí dosahoval minimálně 3%. Pro tento spád nejdelšího úseku je navržena hloubka dna revizní šachty na přípojce. Ležaté potrubí je navrženo z kanalizačního PVC – KG do země uloženého na pískovém podsypu. Po montáži a zkoušce těsnosti bude proveden obsyp z písku a zához výkopu, který musí být řádně hutněn a upraven pro uložení nových podlahových konstrukcí.

Stoupací potrubí včetně kolen, přechodů, čistících kusů i přivětrávacích a ventilačních hlavic bude z kanalizačního PVC - HT. Přípojky od jednotlivých

zařizovacích předmětů budou rovněž z PVC. Upevnění potrubí bude pomocí objímek GABAL. Odvětrání kanalizace je navrženo do stoupaček, které budou vyvedeny 60 cm nad střechu a zakončeny ventilačními hlavicemi. U stoupacích potrubí, které nelze vyvést nad střechu, budou osazeny přivětrávací hlavice o dostatečné kapacitě větracího vzduchu.

V návrhu jsou řešena sociální zařízení pro osoby se sníženou možností pohybu. Podle toho je nutné vybírat speciální zařizovací předměty a vybavení. Přesné typy zařizovacích předmětů a zdravotní techniky určí investor po dohodě s dodavatelem.

B) VODOVOD

Vodovodní přípojka

Objekt bude, jako v současnosti, zásobován pitnou vodou ze stávající přípojky LPE 63/5,8, která je přivedena do 1. PP objektu ze strany severního štítu do rohu místnosti 021. V tomto místě je osazen stávající vodoměr pro předmětnou budovu a odbočka přípojky pro stávající kulturní dům, který stavebně navazuje na předmětnou stavbu. Součástí řešení je přemístění vodoměrné sestavy mimo místnost 021, která bude provozně oddělena od ostatních prostor 1. PP. Dále je nutno převést 1. PP přípojku pro kulturní dům tak, aby zajistila dostatečnou kapacitu pro KD, neomezovala provoz předmětné stavby a získala potřebnou požární odolnost. Z tohoto důvodu bude stávající vodovodní přípojka prodloužena ocelovým pozinkovaným potrubím DN 50 vyvedena pod strop, kde bude po závěsech vedena dále. V místnosti 019 budou osazeny dvě vodoměrné sestavy, jedna pro předmětnou stavbu a druhá pro příjku KD.

Vodoměrné sestavy byly navrženy v profilu a kapacitě tak, aby vyhovovaly i požárnímu vodovodu pro potřebnou současnost hydrantů. Před vodoměrem bude předřazen redukční ventil, aby zajistil maximální tlak v systému do 0,6 MPa. Tlak bude kontrolován na osazeném manometru s rozsahem 0 – 1 MPa. Vlastní sestavy budou obsahovat 2x uzávěr KU 40, zmíněný redukční ventil DN 40, vodoměr Qn3,5, kontrolní vypouštěcí kohout VK 15, zpětný ventil ZV 40 a manometr M 0 - 1 MPa

Od vodoměrných sestav povede potrubí hlavního rozvodu rovněž z ocelových pozinkovaných trubek DN 40 dále zavěšené pod stropem.

Přípojka pro KD proběhne celým 1.PP a v místě současného prostupu stávajícího potrubí pro KD bude napojena na toto potrubí. Kapacitně byla přípojka pro KD povýšena, aby vyhovovala i požárnímu zajištění KD.

Ocelový pozinkovaný rozvod pro předmětnou stavbu povede od VM sestavy v dimenzi DN 40 k místu prostupu do technické místnosti, kde se pod stropem oddělí požární rozvod DN 32. Prostupem ve stropu (st.č. 1) projde přípojka do technické místnosti č. 103 v 1. NP, kde bude nad podlahou ukončena hlavním uzávěrem vody KU 40.

Požární vodovod povede dále v profilu DN 32 částečně v souběhu s ostatním vodovodním potrubím k místu prostupu stropem (st.č. 3) k vnitřnímu požárnímu hydrantu v 1. NP. V místnosti č. 120 bude osazena hydrantová skříň s tvarově stálou hadicí délky 30 m minimálního profilu DN 25.

Vnitřní rozvody vody

Rozvody studené a teplé vody včetně cirkulace TV budou napojeny v technické místnosti č. 103 v 1. NP, kde bude umístěn i zásobník teplé vody typu SBB 800WP SOL o objemu 800 l. Zásobník bude dodávkou technologie vytápění. Součástí projektu je pouze připojení ze strany ZTI. Na studené vodě za hlavním uzávěrem bude osazen kohout KU 20 pro potřeby napojení napouštění topného systému. Napouštěcí sestava bude součástí projektu vytápění.

Zásobník bude napojen na vodovodní přípojku za hlavním uzávěrem vody. Připojení (viz schéma) bude obsahovat zabezpečení pojistným ventilem PV 20/20/0,6 MPa a expanzní nádobou objemu 80 l, manometr 0 – 1 MPa, montážní uzávěr KU 40, zpětný ventil ZV 40, kontrolní vypouštěcí kohout VK 15, vodoměr pro měření množství ohřáté vody Qn 3,5-1", filtr F 40 a uzávěr KU 40.

Výstup ze zásobníku TV bude opatřen nastavitelným termostatickým směšovacím ventilem DN 32, Kvs 3,5 pro výstupní teplotu 45 až 65°C, kontrolními teploměry a uzavíracími a montážními uzávěry.

Vodovodní systém bude opatřen cirkulací TV. Z tohoto důvodu bude na potrubí osazeno cirkulační čerpadlo s možností programovatelného časového spínání, včetně zpětného ventilu a uzávěrů.

Jednotlivé zařizovací předměty objektu budou zásobovány vodou z nově navržených rozvodů, které budou napojeny v prostoru technické místnosti.

Veškeré rozvody studené i teplé užitkové vody k zařizovacím předmětům budou provedeny z plastového potrubí typu HOSTALEN Jt 16. Jednotlivé spotřebiče budou opatřeny míchacími bateriemi a uzavíracími ventily.

V návrhu jsou řešena sociální zařízení pro osoby se sníženou možností pohybu. Podle toho je nutné vybírat speciální zařizovací předměty a vybavení. Přesné typy zařizovacích předmětů a zdravotní techniky určí investor po dohodě s dodavatelem.

Po montáži bude provedena tlaková zkouška. Potrubí teplé vody bude opatřeno izolací TUBEX nebo návleky TUBOLIT SG.

Po hygienické stránce je zvolený materiál běžný a způsobilý pro dané použití. Dodavatel musí použít pouze materiály s platným atestem pro pitnou vodu. Atesty všech použitých materiálů budou předloženy při kolaudačním řízení.

Předpoklad spotřeby vody

podle vyhl.č. 120/2011 Sb., kterou se mění vyhláška MZ č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládaná spotřeba vody dle přílohy č. 12 k vyhl. č. 428/2001 Sb.

I. Bytový fond

čl. 3 - na 1 obyvatele bytu s tekoucí teplou vodou

- 8 obyvatel – na jednoho obyvatele 35 m³/rok 280 m³/rok

Předpoklad roční spotřeby vody je

280 m³/rok

ZÁVĚR

Veškeré křížování se stávajícími energetickými rozvody musí být provedeno dle normy ČSN 736005. Při montáži je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Před uvedením vodovodu do provozu je nutné provést rozbor vody a opatřit protokol o nezávadnosti pitné vody.

Vzhledem k charakteru stavby mohou vzniknout případné změny, které musí být předem projednány s investorem i projektantem a vzhledem k jejich složitosti mohou být řešeny v dalším stupni projektové dokumentace, případně v rámci technického a autorského dozoru v průběhu montážních prací. Stavbu nelze provozovat bez pravomocného kolaudačního rozhodnutí.