

Akce: **ČOV PRO KOUPALIŠTE LIDO V MARIÁNSKÝCH LÁZNÍCH  
NA p.p.č. 1113/2, katastrální území Úšovice  
= PŘÍSTŘEŠEK NAD ČOV =**

Stavebník: **MĚSTO MARIÁNSKÉ LÁZNĚ  
Ruská 150, Mariánské Lázně**

Zakázka č. **01/2017**

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **(DSP)**

OBSAH: **1.1 ARCHITEKTONICKÁ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ  
1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST**

Vypracovala: **Petra ČAPKOVÁ, DiS.  
Dvořákova 1335/10  
405 02 Děčín II.**

Datum: **únor 2017**

## **1.1 Architektonické a stavebně technické řešení**

### **a) účel objektu:**

Navrhovaný přístřešek bude sloužit k zastřešení nové čistírny odpadních vod EKO SBR BIO 2-50 EO.

### **b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:**

Konstrukce přístřešku je navržena dřevěná s pultovou střechou a živičnou střešní krytinou. Sloupky přístřešku budou osazeny do ocelových botek, které budou kotveny do stávající žebet stěny původního septiku.

Stavba bude oplocena drátěným pletivem, v přední části bude osazena symetrická dvoukřídlová branka.

Podlaha původního septiku je navržena z dřevotřískových desek OSB tl.25 mm, osazených do roštu z ocelových „L“ profilů.

Dešťové vody z pultové střechy budou odváděny povrchově.

### **c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění:**

orientační náklady stavby : cca 250 000,- Kč

zastavěná plocha přístřešku: 7,2 x 4,8 m ..... 34,56 m<sup>2</sup>

### **d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

#### ***Stávající stav***

Přístřešek nad ČOV bude vybudován na půdorysné ploše původního septiku. K dispozici je železobetonová stávající konstrukce stěn a dna septiku.

#### ***Zemní práce***

Nebudou prováděny

#### ***Základy***

Pro navrhované dřevěné sloupky budou zhotoveny či zakoupeny ocelové botky, které budou kotveny do stávajících žebet stěn původního septiku. Pro jejich osazení budou předvrtány otvory do hl. 500 mm. Ocelové botky budou v otvorech zality cementovou zálivkou.

#### ***Svislé konstrukce***

Do ocelových botek budou osazeny dřevěné sloupky 140/140 mm, pro upevnění branky budou použity tenčí profily 80/80 mm.

V horní části budou svislé kce ztuženy dřevěnými příčnými trámy 100/140 mm. V podélném směru budou použity dřevěné trámy 100/140 mm. K zajištění tuhosti budou do rohů přístřešku umístěny pásy 100/120 mm.

Pro pultovou střechu budou v západní straně pokračovat sloupky, na kterých bude začepován podélný trám 100/140 mm.

#### ***Krov***

Oba podélné trámy 100/140 mm budou fungovat jako pozednice krovu, na kterých budou osedlány krokve 100/140 mm.

Na konstrukci přístřešku bude použito jehličnaté řezivo třídy SI.

Konstrukční dřevo krovu bude napuštěno fungicidním přípravkem proti dřevokaznému hmyzu a houbám.

### ***Vodorovné konstrukce***

Po osazení ČOV do původního septiku může být přistoupeno k provedení roštu pro osazení zastropení nad čističkou. Zastropení je navrženo na celou půdorysnou plochu původního septiku. Rošt bude proveden z ocelových tyčí tvaru rovnoramenného L. Po obvodě původního septiku bude rám kotven do žb stěn a poté budou profily vyvařeny dovnitř obdélníkového půdorysu.

Před nařezáním délek ocelových profilů je potřeba ověřit si polohu vstupních otvorů do ČOV a eventuálně přizpůsobit osové vzdálenosti a délky profilů dle skutečného osazení ČOV.

Ocelové prvky budou natřeny nátěrem proti korozi.

Do připraveného roštu budou osazeny OSB desky s rovnou hranou tl. 25 mm. Rozměry desek budou přizpůsobeny rozměrům roštu. Pro přístup ke vstupním otvorům do čističky budou zhotoveny tři poklopy z úchytkami pro jednoduché otevření.

Zastropení je navrženo pouze pochůzně.

### ***Tepelné izolace :***

V případě požadavku na zateplení stropní konstrukce, je možné nalepit ze spodní strany OSB desek polystyrenové desky tl. 50 mm. V tomto případě budou polystyrenové desky menší než rozměr desek, aby uložení do ocelových profilů bylo na desku nikoli na polystyren.

### ***Střecha***

Celkové ztužení bude zajištěno celoplošným bedněním z OSB desek tl. 18 mm pro pokládku živичné střešní krytiny. Na OSB desky bude položena pojistná hydroizolace a poté finální vrstva živичné střešní krytiny IKO Cambridge Xtreme v zelené barvě.

### ***Klempířské prvky :***

Klempířské prvky na střeše přístřešku jsou navrženy z Pz pozinkovaného plechu. Jedná se o oplechování okapu R.Š.250 mm, připevnění háků ke krokvim a osazením půlkruhového střešního žlabu. Odvod dešťových vod bude zajišťovat jedna odpadní trouba DN 100 mm, která bude pomocí kolen svedena a připevněna k jednomu ze svislých sloupků.

Horní hrana pultové střechy bude rovněž oplechována, na bočních stranách střechy budou provedeny závětné lišty.

### ***Výplně otvorů***

V přední části bude osazena vstupní dvoukřídlová symetrická branka 2100/1800 mm, závěsy branky budou připevněny do postranních sloupků 80/80 mm. Výplň branky bude z drátěného pletiva.

### ***Úpravy povrchů***

Dřevěné prvky budou opatřeny ochranným nátěrem na dřevo v odstínu kaštan.

V zadní stěna a v bočních stěnách bude proveden svislý obklad z palubek.

Přístřešek bude z vnější strany opatřen ochranným pletivem.

### **e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů:**

- Není požadováno

### **f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu:**

- K založení přístřešku bude využito stávající žebet konstrukce původního septiku.

**g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků:**

Vzhledem k funkci objektu nebude mít tento svým provozem žádné zásadní stálé negativní vlivy na životní prostředí.

Negativní vlivy na životní prostředí v těsném okolí stavby mohou nastat vlivem provádění stavebních prací. Vhodným harmonogramem prací a dostupnými opatřeními budou sníženy na nejnižší možnou mez.

Při zásobování staveniště stavebním materiálem, výkopových pracích a manipulaci s technikou mimo staveniště je nutno respektovat konstrukci a stav místní komunikace a přizpůsobit rychlost a hmotnost vozidel konkrétní situaci a je nutno zohlednit společnou přístupovou komunikační cestu s obyvateli okolních domů. Hlučné stavební práce v objektu a stavební práce mimo objekt provádět pokud možno mimo brzké ranní a večerní hodiny.

Dodavatel stavebních prací zajistí, že veškeré odpady vzniklé v průběhu stavby budou zneškodněny nebo využity v zařízeních k tomu určených a uloženy na řízených skládkách.

Likvidaci odpadů zajistí dodavatel stavby smluvně s příslušnými organizacemi oprávněnými k ukládání a likvidování odpadů.

Dále je nutno dodržovat předpisy o skladování PHM a plnění stavebních strojů těmito látkami. Je nutno zabránit úniku ropných látek při jejich skladování a manipulaci na stavbě.

Zhotovitel je povinen udržovat veřejné komunikace, které použije pro příjezd a výjezd ze staveniště v čistotě a v případě znečištění zajistit jejich čištění.

**h) dopravní řešení:**

Přístup pracovníků, techniky a zásobování stavebním materiálem bude probíhat po veřejných komunikacích.

**i) ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření:**

- neřeší se

**j) dodržení obecných požadavků na výstavbu:**

Obecné požadavky na výstavbu, které stanoví Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), Zákon č.186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona, a další související předpisy a normy, jsou v projektové dokumentaci respektovány a splněny.

## **1.2 Stavebně konstrukční část**

**a) popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny**

Konstrukce přístřešku je navržena dřevěná s pultovou střechou a živičnou střešní krytinou. Sloupky přístřešku budou osazeny do ocelových botek, které budou kotveny do stávající žebet stěny původního septiku.

Stavba bude oplocena drátěným pletivem, v přední části bude osazena symetrická dvoukřídlová branka.

Podlaha původního septiku je navržena z dřevotřískových desek OSB tl.25 mm, osazených do roštu z ocelových „L“ profilů.

**b) navržené výrobky, materiály a hlavní kce prvky**

Konstrukce přístřešku je dřevěná, zastřešená pultovou střechou se živičnou střešní krytinou. Přístřešek má obdélníkový půdorys o rozměrech 7,2 x 4,8 m, nejvyšší bod je 3.62 m. Zastropení spodní části septiku je navrženo z dřevotřískových OSB desek, které budou osazeny do roštu z ocelových L profilů.

Stavba bude oplocena drátěným pletivem proti vniknutí cizích osob.

**c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení zvažovaných při návrhu nosné konstrukce**

- pro návrh je vycházeno z empirických vzorců.

**d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů**

- neřeší se

**e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní kce, případně sousední stavby**

Při provádění stavby budou dodržovány technologické postupy dané výrobcem stavebního materiálu, za podmínek dodržování bezpečnosti práce při manipulaci s výrobky.

**f) zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích kce či postupů**

- speciální požadavky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

V průběhu stavby je nutno dodržovat platné předpisy a normy týkající se bezpečnosti práce, zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce, zákon č. 183/2006 Sb. – Stavební zákon, zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky a ostatní platné předpisy.

**g) požadavky na kontrolu zakrývaných kce (ing.sítě)**

Stavba přístřešku musí respektovat osazení pilířku řídicí jednotky ČOV.

**h) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software**

-snímek z pozemkové mapy  
- TD osazení ČOV, Ing.Jana Řezníková  
-požadavky investora a uživatele  
-příslušné normy a předpisy

**i) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace při provádění stavby, případně dokumentace zajišťované zhotovitelem**

- neřeší se

Datum : únor 2017

vypracoval: Petra Čapková, DiS.





