



# POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO MINI, I. a II.



**BAZÉNPLAST**

# MONTÁŽNÍ NÁVOD **BAZÉNPLAST**

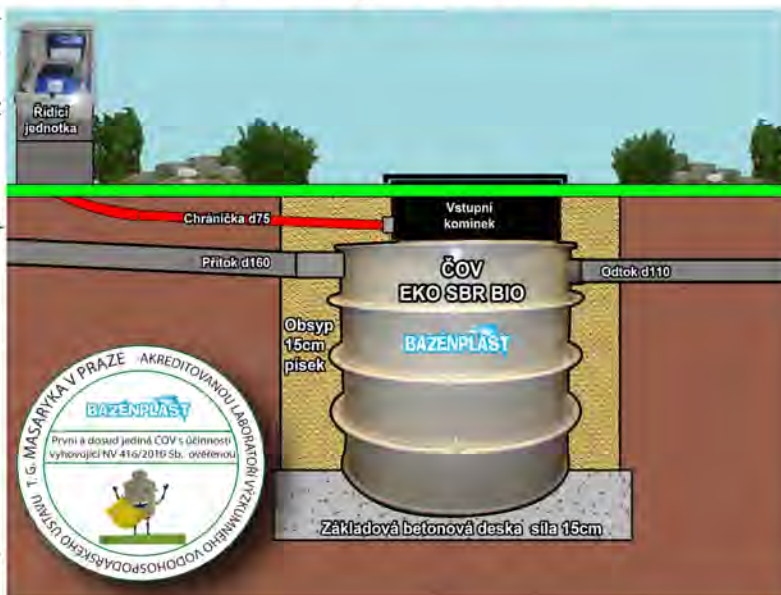
## ČOV EKO SBR BIO MINI, I. a II.

**Čistírna odpadních vod** se instaluje na základovou betonovou desku o minimální síle 15 cm, její obvod se obsypává pískem, prohozenou zeminou nebo případně jemným štěrčkem v minimální síle 15 cm. Pozor: čistírny nejsou vhodné k instalaci do míst s výskytem spodní vody, v tomto případě je nutné objednat dvouplášťové provedení čistírny.

V případě, že je přítokové potrubí do čistírny uloženo více než 30 cm pod terémem. Je třeba doobjednat nástavec vstupního komínku v požadované výšce. Čistírny nejsou konstruovány na zatížení stropu zeminou ve vyšší vrstvě než 30 cm.

**Proto je třeba v případě zvýšení vstupního komínu přizpůsobit této skutečnosti i samotné zabudování čistírny následovně: Při celkové výšce komínku:**

- A) do 40 cm (síle násypu do 30 cm) je možné čistírnu i strop obsypat
- B) do 60 cm (síle násypu do 50 cm) je třeba snížit zatížení stropu navrstvením polystyrenu na strop čistírny tak, aby max. síla násypu zeminy byla 30 cm.
- C) nad 60 cm je třeba provést kompletní statické zajištění čistírny obetonováním s armaturou dle místních podmínek
- D) nad 100 cm - není možné zvýšení, je třeba instalovat přečerpávací šachtu před ČOV!!!



### Řídicí jednotka

Součástí čistírny odpadních vod EKO SBR BIO jsou obslužná zařízení skládající se z dmyhadla a řídicí jednotky. Tyto komponenty jsou umístovány mimo prostor ČOV a to v bud v originální PP skříni, kterou je možné objednat jako příslušenství ČOV, nebo ve skřínce, pilířku, garáži, sklepě apod. Toto zařízení je nutné instalovat vždy do suchého, čistého (neprašného) místa se zajištěním dostatečného přísunu vzduchu. Zároveň je třeba zajistit displeje řídicí jednotky tak, aby nedocházelo k přímému svitu slunečních paprsků.

PP skříň může být instalována ve venkovním nebo vnitřním prostoru dle volby zákazníka. Minimální rozměr pro zařízení 40 x 35 x výška 35 cm.

V případě instalace do exteriéru (venkovní použití) je třeba výškově tuto PP skříň umístit (dle lokality umístění) nad maximální možnou výšku sněhové pokrývky (v zimním období). PP skříň je nutné otočit čelním panelem (a tím i displejem řídicí jednotky) mimo přímý sluneční svit. Do prostoru skříně musí být zajištěno dostatečné proudění vzduchu. V případě výroby vlastní skříně nebo pilíře v rozsahu min. (v obou bočních stěnách 10 x průduchový otvor průměr 30 mm, v zadní stěně 2 x průduchový otvor průměr 100mm). Originální PP skříň je otvory vybavena již z výroby, tyto otvory je třeba ponechat volné a v žádném případě nesmí být zaslepeny nebo jinak stavebně omezeny obložení, nebo zasunutím skříně do pilíře apod. V případě obezdění PP skříně je nutné dimenzovat otvory viz. výše. Instalované dmyhadlo pro ČOV má průměrný výtlač vzduchu 60 - 120l/min a je tedy třeba tento vzduch odněkud nasávat. Proudění vzduchu dále zajišťuje chlazení celého prostoru. V případě nedodržení těchto podmínek může dojít k poškození dmyhadla a řídicí jednotky přehřátím, a nefunkčnosti ČOV s malým objemem potřebného vzduchu pro ČOV.

Pokud umístíte řídicí jednotku v garáži, sklepě apod. nedoporučujeme tato zařízení ponechat na podlaze, odkud je nasáván prach a prachové částí a následně dochází k částečnému zanesení filtru.

**V místě, kde bude uložena řídicí jednotka a dmyhadlo je třeba:** Připravit 1x zásuvku na 230V zapojenou za proudový chránič. Řídicí jednotka se s čistírnou propojuje pomocí vzduchového potrubí a dalších propojovacích komponentů, které jsou instalovány do chráničky d75. Tato chránička nemusí být instalována v nezámrazné hloubce (jedná se pouze o foukání vzduchu) ale se spádem do čistírny, aby měla zkondenzovaná voda v hadicích kam odtékat. Pozor chráničku je třeba instalovat bez ostrých úhlů (bez kolen). V případě, že si nejste jisti jak a kam obslužná zařízení instalovat, vyžádejte si inspirační dokument „PILÍŘE“.

### ZPROVOZNĚNÍ

Po vlastní instalaci čistírny, jejím napojení na připojený objekt (dům), usazení řídicí jednotky a dmyhadla do požadovaného místa a připraveného výkopu pro instalaci chráničky je možné začít čistírnu používat.

Po 10-ti až 14-ti denním používání čistírny odpadních vod je ze strany dodavatele technologie provedeno zprovoznění s návozem kalu. Toto zprovoznění je třeba objednat majitelem (provozovatelem) čistírny v časovém předstihu (ideálně 3 týdnů).

### Na zprovoznění je třeba:

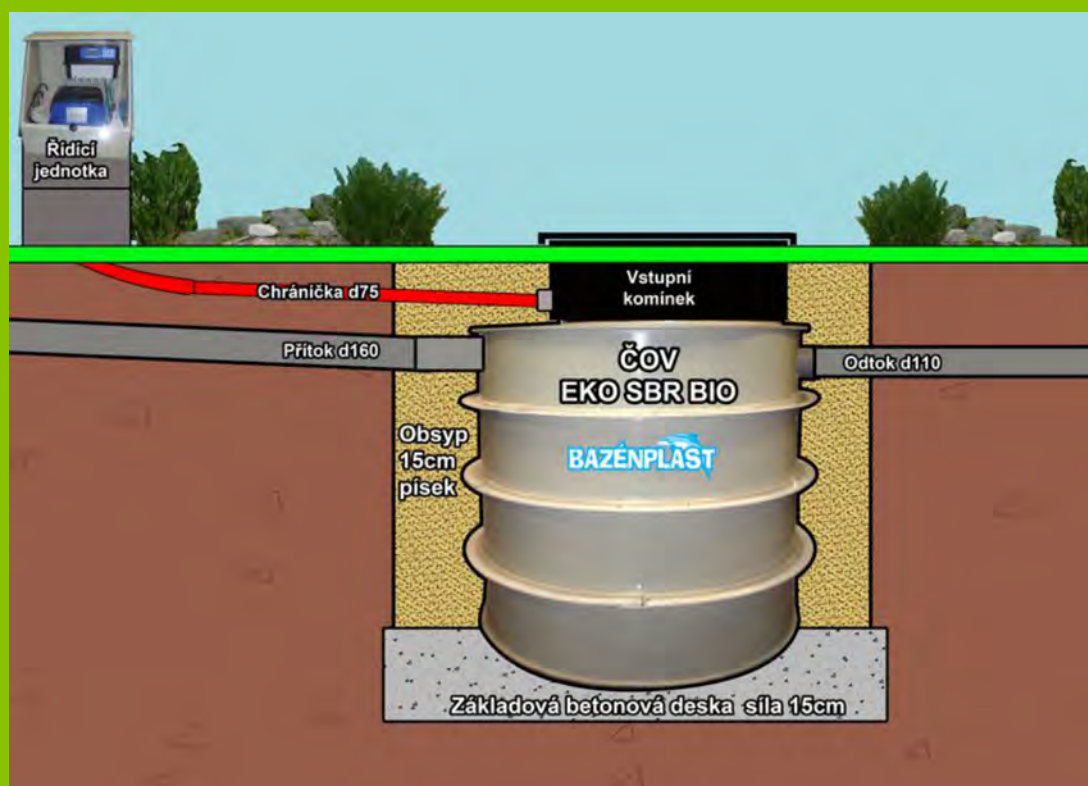
- Zabudovat čistírnu v souladu s provozním řádem
- Připravit výkop pro instalaci chráničky d75 mezi čistírnou a obslužným zařízením (pokud bude na zprovoznění z důvodů úpravy terénu chránička již připravena a zasypána je třeba tuto chráničku instalovat viz. pokyny výše – bez ostrých úhlů) V žádném případě není možné nahrazovat chráničku menším průměrem. Podmínka pro zprovoznění je chránička průměr 75 mm a maximální vzdálenost mezi ČOV a obslužným zařízením 6 bm.
- 1 zásuvka na 230 V zapojená za proudový chránič
- Přísun odpadní vody v rozsahu 10 – 14 dní
- Jelikož je součástí zprovoznění i proškolení obsluhy čistírny odpadních vod, zajistěte prosím na termín zprovoznění přítomnost osoby, která bude čistírnu provozovat (obsluhovat).

**POZOR!! VE VÝKRESECH A CENÍCÍCH JSOU UVÁDĚNY MÍRY VLASTNÍ NÁDRŽE ČOV! K TĚMTO MÍRÁM JE TŘEBA PŘIPOČÍTAT PŮDORYSNĚ VNĚJŠÍ VÝZTUHY STANDARDNĚ + 10 CM OD KAŽDÉ VLASTNÍ STĚNY NÁDRŽE A BOKORYSNĚ JEŠTĚ VÝŠKU VSTUPNÍHO KOMÍNKU DLE OBJEDNÁVKY!**

**www.bazenplast.cz, info@bazenplast.cz**

**tel: 481 313 184, gsm: 720 187 528, 721 800 369**

# POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO I. A II.



Samonosná varianta ČOV EKO SBR BIO se instaluje na základovou betonovou desku. V místě instalace není vhodný výskyt spodní a okolní tlakové vody!. Výkop hloubíme dle místních podmínek s minimálním přídavkem 15 cm na základovou desku a 30 cm na průměru nádrže (min. 15 cm od každé vnější stěny nádrže).

**POZOR** uváděné rozměry jsou rozměry tanku nádrže bez vnějších výztuh, pro přepravu je třeba počítat s přídavkem 15 cm od vlastní hrany nádrže. (např. ČOV EKO SBR BIO I. má rozměry pro přepravu: průměr 180 x výška 190 cm)



# POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO I. A II.



Osazení do výkopu provedeme pomocí mechanizace. Následně napojíme ČOV na dům a odtok odvedeme do finálního vypouštění vyčištěných odpadních vod.

V rámci hospodaření s vodou, doporučujeme za vlastní ČOV osadit akumulární nádrž jakožto rezervoár vyčištěné vody pro případnou zálivku zeleně.

Finální vypouštění vyčištěné odpadní vody je třeba realizovat přesně v souladu s projektovou dokumentací, která garantuje, že bude voda bezpečně odvedena a nedojde například k podmočení pozemku apod.



POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO I. A II.

## HLOUBKA PŘÍTOKOVÉHO POTRUBÍ

ČOV EKO SBR BIO má standardně přítokové potrubí v hloubce 30 cm pod terénem. Hlubší uložení přítokového potrubí se snažte vždy **ELIMINOVAT**.



**BAZÉNPLAST**

## **HLOUBKA PŘÍTOKOVÉHO POTRUBÍ**

V případě nevyhnutelné situace, kdy budete nuceni navyšovat výšku vstupního komínku je třeba dbát následujících pravidel, aby byla zajištěna 100 % kvalita a garance ČOV:



V případě, že je tedy přítokové potrubí uloženo ve vyšší hloubce než 30 cm, je třeba objednat na ČOV tzv. nástavec vstupního komínku. Při instalaci nástavce je třeba dbát těchto pravidel:

**A) při celkové výšce komínku do 40 cm (síle násypu zeminy do 30cm) je možné čistírnu i strop nádrže kompletně obsypat pískem, jemnou drtí, nebo prohozenou zeminou.**

**B) při celkové výšce komínku do 60 cm (síle násypu zeminy do 50 cm) je třeba snížit zatížení stropu navrstvením polystyrenu na strop čistírny tak, aby max. síla násypu zeminy nepřekročila 30 cm.**

**C) při celkové výšce komínku v rozmezí 60 - 100 cm je třeba čistírnu odpadních vod staticky zajistit kompletním obetonováním.**

**D) při celkové výšce komínku nad 100 cm je třeba upravit okolní terén jeho případným sražením. Nebo před vlastní ČOV instalovat přečerpávací šachtu.**



## HLOUBKA PŘÍTOKOVÉHO POTRUBÍ

Při zvýšeném vstupním komínku je třeba si uvědomit, že nedochází pouze k podstatnému snížení garance statiky na vlastní nádrž ČOV vzniklým zatížením. Zejména však dochází k znesnadnění přístupu do ČOV pro provozovatele a obsluhovatele ČOV.

V případě požadavku na vyšší komínek než 80 cm doporučujeme provést případnou úpravu okolního terénu, viz. tyto inspirace.



**BAZÉNPLAST**

# POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO I. A II.



**Vlastní zabudování ČOV provádíme v souladu s finální plánovanou výškou vstupního komínku a typem ČOV.**

**POZOR - čistírny nejsou v základní výbavě vhodné do míst s výskytem okolní a tlakové vody (v případě výskytu je třeba objednat odlišné - tzv. dvouplášťové provedení ČOV).**



# POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO I. A II. ULOŽENÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY A DMYCHADLA



Dalším bodem po vlastním zabudování ČOV je výběr vhodného místa pro uložení řídicí jednotky a dmychadla a příprava chráničky pro možnost propojení těchto zařízení s čistírnou odpadních vod.

Obslužná zařízení instalujeme do:

- suchého místa
- nepřehřivaného místa
- neprašného místa
- místa s dostatečným přísunem vzduchu
- místa mimo přímý sluneční svit

(Dále je třeba zajistit, aby se v místě nevyskytovala kondenzace vody, nebo případné agresivní výpary z barviv či jiných chemických látek).

**MÍSTO PRO ULOŽENÍ TĚCHTO OBSLUŽNÝCH ZAŘÍZENÍ MUSÍ BÝT V MAXIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI DO 6m OD VLASTNÍ ČOV. MÍSTO JE TŘEBA NA ZPROVOZNĚNÍ PŘIPRAVIT TAK, ABY BYLO MOŽNÉ POSTAVIT NA FINÁLNÍ POZICI DMYCHADLO A POVĚSIT ŘÍDÍCÍ JEDNOTKU. DO TOHOTO MÍSTA JE TŘEBA PŘIPRAVIT 1X ZÁSUVKU 230V ZAPOJENOU ZA PROUDOVÝ CHRÁNIČ.**



# POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO I. A II. POLOŽENÍ CHRÁNIČKY MEZI ČOV A OBSLUŽNÁ ZAŘ.



Chráníčka mezi ČOV a finálním umístěním řídicí jednotky a dmychadla (dimenze d75) nesmí přesáhnout celkovou délku 6bm a je třeba, aby byla vedena bez zbytečných lomů, úhlů a zatáček. Přiložené obrázky simulují správné a špatné vedení.

Pokud při Vaší aplikaci zjistíte, že by bylo třeba vést chráníčku z jiného místa na ČOV než je připravený vstup, nezasýpejte chráníčku a objednejte na zprovoznění ČOV přemístění tohoto prostupu tam, kde bude zajištěno přímé navedení.



**BAZÉNPLAST**



**Pozor - případný spád chráničky je třeba vést tak, aby možný kondenzát vody stékal do prostoru ČOV, nikoli do prostoru, kde bude uložena řídicí jednotka a dmychadlo (hrozilo by jejich poškození).**

## POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO

**POZOR - TYTO POKYNY JSOU PLATNÉ POUZE PRO INSTALACI ČOV EKO SBR BIO MINI, I. A II. (KAPACITA ČIŠTĚNÍ DO 8 EO).**

**VĚTŠÍ TYPY ČOV JE TŘEBA VŽDY STATICKY ZAJISTIT OBETONOVÁNÍM, PŘIPRAVIT ROZMĚRNĚJŠÍ PROSTOR PRO ULOŽENÍ ŘÍDÍCÍ JEDNOTKY A DMYCHADLA A ZAJISTIT JINOU KAPACITU ELEKTRICKÉHO PŘIPOJENÍ.**

**PŘESNÁ SPECIFIKACE SE DODÁVÁ, VŽDY KE KONKRÉTNÍMU TYPU ČIŠTÍRNÝ.**



## ČOV EKO SBR k obetonování od 10 EO

**Čistírna odpadních vod** se instaluje na základovou betonovou desku o minimální síle 15 cm, betonáž obvodu provádíme betonem v síle určené statikem, projektantem, nebo stavebním dozorem, v návaznosti na místní podmínky, minimálně však v síle 20 cm. Pro betonáž používáme suchý nebo mírně zavlhlý hladký beton třídy B15, bez příměsí kameniva a zároveň provádíme obvodovou armaturu pomocí armovacích sítí. Strop čistírny je nutné vyztužit armovaným betonem nebo armovanými PZ deskami, sílu a četnost určí projektant dle místních podmínek. Plášť ani vestavby nesmí nikdy tvořit nosný prvek zátěží.

Pozor: čistírny nejsou vhodné k instalaci do míst s výskytem

spodní vody, v tomto případě je nutné objednat dvouplášťové provedení čistírny.

V případě, že je přítokové potrubí do čistírny uloženo více než 30 cm pod terémem. Je třeba doobjednat nástavec vstupního komínku v požadované výšce.

**Při zvýšeném vstupním komínku je třeba počítat s nutností vyššího statického zajištění čistírny!**

**Maximální výška vstupního komínku, z důvodů zajištění přístupu obsluhy do ČOV je 80 cm!!!**

### Řídicí jednotka

Součástí čistírny odpadních vod EKO SBR BIO jsou obslužná zařízení skládající se z dmyhadla a řídicí jednotky. Tyto komponenty jsou umísťovány mimo prostor ČOV a to v buď v originální plastové skříni, kterou je možné objednat jako příslušenství ČOV, nebo ve skříňce, pilířku, garáži, sklepě apod. Toto zařízení je nutné instalovat vždy do suchého, čistého místa se zajištěním dostatečného přísunu vzduchu.

Plastovou skříň doporučujeme otočit čelním panelem (a tím i displejem řídicí jednotky) mimo přímý sluneční svit. Do prostoru skříně musí být zajištěno dostatečné proudění vzduchu. V případě výroby vlastní skříně nebo pilíře v rozsahu min. (v obou bočních stěnách 10 x průduchový otvor průměr 30 mm, v zadní stěně 2 x průduchový otvor průměr 100mm). Originální Plastová skříň je otvory vybavena již z výroby, tyto otvory je třeba ponechat volné a v žádném případě nesmí být zaslepovány nebo jinak stavebně omezeny obložení, nebo zasunutím skříně do pilíře apod. V případě obezdění Plastové skříně je nutné dimenzovat otvory viz. výše. Instalované dmyhadlo pro ČOV má vysoký výtlač vzduchu a je tedy třeba tento vzduch odněkud nasávat. Proudění vzduchu dále zajišťuje chlazení celého prostoru. V případě nedodržení těchto podmínek může dojít k poškození dmyhadla a řídicí jednotky přehřátím, a nefunkčnosti ČOV s malým objemem potřebného vzduchu pro ČOV.

Pokud umístíte řídicí jednotku v garáži, sklepě apod. nedoporučujeme tato zařízení ponechat na podlaze, odkud je nasáván prach a prachové částí a následně dochází k částečnému zanesení filtru.

**V místě, kde bude uložena řídicí jednotka a dmyhadlo je třeba: Připravit přívod elektrické energie v podobně zásuvky 230V zapojené za proudový chránič.**

**U ČOV pro 40 a více EO a u atypicky zhotovených ČOV je třeba elektro připravenost konzultovat s výrobcem čistírny a požádat o specifikaci připravenosti!!**

Řídicí jednotka se s čistírnou propojuje pomocí vzduchového potrubí a dalších propojovacích komponentů, které jsou instalovány do chráničky d100. Tato chránička nemusí být instalována v nezámrazné hloubce (jedná se pouze o foukání vzduchu) ale se spádem do čistírny, aby měla z kondenzovaná voda v hadicích kam odtékat. Pozor chráničku je třeba instalovat bez ostrých úhlů (bez kolen).

### ZPROVOZNĚNÍ

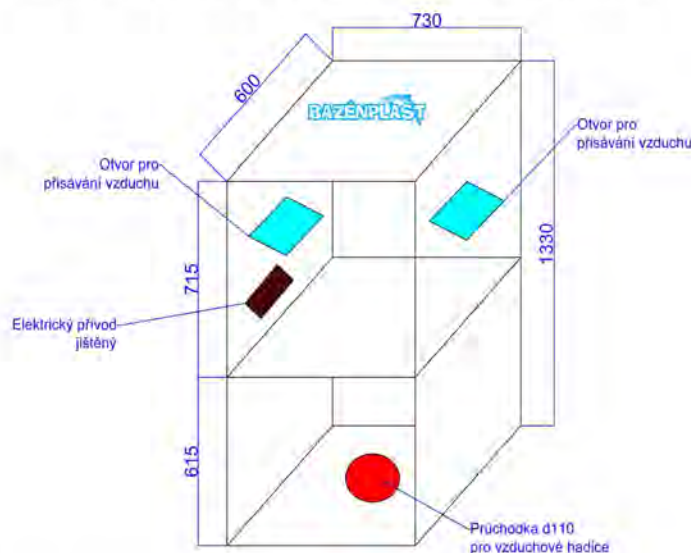
Po vlastní instalaci čistírny, jejím napojení na připojený objekt (dům), usazení řídicí jednotky a dmyhadla do požadovaného místa a připraveného výkopu pro instalaci chráničky je možné začít čistírnu používat.

Po 10-ti až 14-ti denním používání čistírny odpadních vod je ze strany dodavatele technologie provedeno zprovoznění s návozem kalu. Toto zprovoznění je třeba objednat majitelem (provozovatelem) čistírny v časovém předstihu (ideálně 3 týdnů).

### Na zprovoznění je třeba:

- Zabudovat čistírnu v souladu s provozním řádem
- Připravit chráničku d100 mezi čistírnou a obslužným zařízením – bez ostrých úhlů) V žádném případě není možné nahrazovat chráničku menším průměrem. Podmínka pro zprovoznění je chránička průměr 100 mm a maximální vzdálenost mezi ČOV a obslužným zařízením 6 bm.
- elektropřipravenost - dle pokynů výše
- Přísun odpadní vody v rozsahu 10 – 14 dní
- Jelikož je součástí zprovoznění i proškolení obsluhy čistírny odpadních vod, zajistěte prosím na termín zprovoznění přítomnost osoby, která bude čistírnu provozovat (obsluhovat).

**POZOR!! VE VÝKRESECH A CENÍCÍCH JSOU UVÁDĚNY MÍRY VLASTNÍ NÁDRŽE ČOV! K TĚMTO MÍRÁM JE TŘEBA PŘIPOČÍTAT PŮDORYSNĚ VNĚJŠÍ VÝZTUHY STANDARDNĚ + 10 CM OD KAŽDÉ VLASTNÍ STĚNY NÁDRŽE A BOKORYSNĚ JEŠTĚ VÝŠKU VSTUPNÍHO KOMÍNKU DLE OBJEDNÁVKY!**



# POKYNY PRO SPRÁVNÉ ZABUDOVÁNÍ ČOV EKO SBR BIO

## VLASTNÍ ZPROVOZNĚNÍ ČOV

Po takto provedeném zabudování ČOV, jejím napojení na dům a zahájením provozu, zbývá již jen objednat vlastní zprovoznění ČOV.

Vlastní zprovoznění provádí proškolený servisní technik společnosti Bazénplast, s. r. o. po tzv. základním nastartování ČOV (2-3 týdenním přítokem OV).

Pro vlastní objednání zprovoznění vyplňte prosím objednávací formulář na webových stránkách:

<http://www.bazenplast.cz/index.php?pid=cov-zprovozneni>

(případně ručně: [www.bazenplast.cz](http://www.bazenplast.cz) - sekce ČOV - odkaz: zprovoznění), který Vás ještě jednou ujistí, že jste při přípravě neopomněli žádný důležitý krok a zároveň zajistí 100% služby při zprovoznění.

