

1. TECHNICKÝ POPIS

1.1. VŠEOBECNÉ

Vodoměrné šachty AK VODO jsou šachty, které patří mezi objekty na podzemní vodovodní potrubí. Vodoměrné šachty jsou objekty umožňující manipulaci a obsluhu vodoměru a ostatních armatur vodovodní sítě.

1.2. POUŽITÍ

Typové vodoměrné šachty jsou dodávány jako celoplastové nádrže tvořící podzemní prostor pro osazení a kontrolu vodoměru a armatur na domovní přípojce vodovodu. Vodoměrné šachty jsou dodávány ve dvou základních provedeních (typech), lišící se způsobem jejich instalace, použitím v terénu a statickým dimenzováním šachty.

- typ AK VODO „S“ - je určený k instalaci pod úroveň terénu bez dalšího statického zajištění šachty (samonosné provedení) pouze jako pochůzná.
- Typ AK VODO „N“ - je určený k instalaci pod úroveň terénu s následným statickým zajištěním šachty proti předpokládanému zatížení (nesamonosné provedení)

1.3. POPIS ZAŘÍZENÍ

Šachty vč. ztužujících žeber jsou vyrobeny z polypropylenových desek technologií svařováním. Vodoměrné šachty jsou vodotěsné. Šachty jsou dodávány s přivařeným plastovým stropem opatřeným vstupní šachticí. Takto řešený vstup je možno osadit plastovým poklopem, litinovým poklopem – třída zatížení „B“ nebo ocelovým poklopem.

Vstup do vodoměrné šachty je zabezpečen plastovým žebřem, který je pevně ukotven ve stěně šachty. Ve stěnách šachty jsou navařeny svěrné spojky dle požadovaného profilu potrubí.

2. MANIPULACE , SKLADOVÁNÍ

2.1. MANIPULACE

Při manipulaci s šachtou je nutno dbát zvýšené opatrnosti vzhledem k použití plastového materiálu (zejména menší odolnost proti nárazům). Je nutno se přesvědčit, že všechny vnitřní prostory jsou prosté cizích předmětů a kapalin (např. srážková voda). Kapaliny je nutno ze šachty před manipulací vypustit, vyčerpat nebo jinak odstranit.

2.2 SKLADOVÁNÍ

Při skladování před usazením šachty na místo určení je nutno šachtu uložit na rovnou plochu a zajistit podmínky, které zabrání možnosti mechanického poškození. Při dlouhodobějším skladování je nutno zabezpečit stínění šachty proti slunečnímu záření (šachty nemají stabilizátor proti UV záření)

3. INSTALACE

3.1 ZPŮSOB OSAZENÍ

3.1.1. Šachta typu AS VODO „S“ – samonosná, pochůzná

- konstrukce této šachty je navržena tak, aby šachta bez dalších stavebních nebo statických opatření odolala tlaku zeminy po zasypaní.

Pokud hrozí případné další zatížení je potřeba provést další statické zajištění (např. obetonování)

3.1.2. Šachta typu AS VODO „N“ – nesamosná, pojezd komunikace

- tyto šachty jsou určeny k umístění do veřejných komunikací, pojezdových ploch a všude tam kde tlak zeminy s případným zatížením přesahuje statické možnosti tzv. samonosných typů. Statické zabezpečení pak přenáší obetonování (plastová šachta tvoří tzv. ztracené bednění).

UPOZORNĚNÍ

HLADINA PODZEMNÍ VODY MUSÍ BÝT POD ÚROVNÍ ZÁKLADOVÉ DESKY

3.2 STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST

Stavební připravenost nutno provést dle schváleného projektu provedeném oprávněnou osobou. Pro osazení šachty je nutné vykopání stavební jámy o patřičných půdorysných rozměrech a vybetonování podkladní desky s rovinností ± 5 mm. Tloušťka betonové desky musí odpovídat únosnosti zeminy. V případě vysoké hladiny podzemní vody (HPV) je nutné před betonáží snížit hladinu pod úroveň základní spáry.

S ohledem na výšku HPV je nutno šachtu částečně nebo úplně obetonovat tak, aby nedošlo k jejímu poškození vzlakem vody. Skutečnost výskytu HPV je nutné zohlednit při statickém návrhu šachty.

3.3 MONTÁŽNÍ, TECHNOLOGICKÝ POSTUP

- před zahájením prací na osazení šachty nesmí být HPV nad úrovní základové desky
- při případném obetonování celé šachty (posoudí a obezdívku po statické stránce navrhne projektant) je nutno odpovídajícím způsobem zabezpečit vnitřní rozepření šachty proti tlaku betonové směsi (např. dřevěné vzpěry, napouštění vodou)
- betonáž provádět po vrstvách s technologickými zastávkami se zatuhnutím předešlé vrstvy
- nutno též podepřít víko šachty pokud bude sloužit jako ztracené bednění pro stropní železobetonovou desku
- při obsypání šachty AS VODO „A“ je rovněž nutno násyp provádět rovnoměrně po vrstvách
- před zásypem nebo betonáží se provede připojení vodovodního potrubí