

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba :	Vybodování ČOV Kramolín
Místo :	k.ú. Kramolín
Obec :	Kramolín
Kraj :	Plzeňský
Pověř.obec :	Nepomuk
Stavebník :	Obec Kramolín, Kramolín č.p.57, 335 01 Nepomuk
Stupeň PD :	DPS
Stav.objekt :	D.4 – Studna užitkové vody

o b s a h

D.4.1 Účel objektu

D.4.2 Zásady celkového řešení objektu

D.4.3 Kapacity objektu

D.4.4 Technické a konstrukční řešení objektu

D.4.5 Tepelně technické vlastnosti konstrukcí

D.4.6 Způsob založení objektu

D.4.7 Vliv objektu a jeho užívání na ŽP

D.4.8 Dopravní řešení

D.4.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy prostředí

D.4.10 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

D.4.11 Popis navrženého konstrukčního systému stavby

D.4.12 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

D.4.13 Technologické podmínky postupu prací

D.4.14 Zásady provádění bouracích a zpevňovacích prací

D.4.15 Seznam použitých podkladů

D.4.1 Účel objektu

Investor akce řeší zásobování užitkovou vodou vybudováním vlastní kopané studny, aby zajistil tlakovou vodu pro případnou potřebu v ČOV. Pitná voda bude dle potřeby zajištěna balenou vodou.

D.4.2 Zásady celkového řešení objektu

Stavba řeší výstavbu kopané studny průměru 1000 mm a předpokládané hloubky dno 5,5m

D.4.3 Kapacity objektu

Kopaná studna

Kapacita 1 ks kopané studny

D.4.4 Technické a konstrukční řešení objektu

Kopaná studna bude realizována v místě určeném telestezicky, kde se následně provede hloubení za použití ručního nářadí, pneumatického, případně elektrického kladiva. Pro konstrukci pláště studny budou použity betonové skruže o průměru 1000 mm do hloubky cca 5,50 m, studna bude těsněna do 2,0m jílem, dále pak kačírskem 4/8 mm. Plášť studny bude vytažen 0,50 m nad stávající terén, skruže budou v horní části zakryty děleným kruhovým studničním poklopem. Okolo studny bude provedeno zpevnění dlažbou z kamene do betonového lože.

Studna je zdrojem užitkové vody pro ČOV. Zdroj vody bude řešen domácí vodárnou, která bude umístěna ve vlastním objektu ČOV. Ve studni bude osazen sací koš a dále bude vedeno sací potrubí rPE 40 x 3,9 v délce 22,0 m, které bude stoupat do místa umístění domácí vodárny, kde bude na stěně budovy ČOV umístěn výtokový ventil DN 25. V případě větší hloubky studny bude řešena domácí vodárna s ponorovým čerpadlem místo čerpadla u tlakové nádoby a sacího koše ve studni. Přívod elektro by byl řešen v souběhu s výtlačným vodovodním potrubím.

D.4.5 Tepelně technické vlastnosti konstrukcí

Pro podzemní objekty se v daném případě neřeší

D.4.6 Způsob založení objektu

Objekt kopané studny je řešen v pažené jámě

D.4.7 Vliv objektu a jeho užívání na ŽP

Stavba bude mít pozitivní vliv na životní prostředí, optimálním provozováním bude stav životního prostředí v souladu s legislativou ČR, budou chráněny jednak stávající zdroje podzemních vod i zdraví obyvatelstva.

.

D.4.8 Dopravní řešení

Příjezd na staveniště bude realizován po stávajících komunikacích, kterými je zajišťována doprava

D.4.9 Ochrana objektu před škodlivými vlivy prostředí

Stavba je navržena z materiálů, které zajišťují ochranu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

D.4.10 Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavbou budou dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu dle vyhl.č.502/2006 Sb.

D.4.11 Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Konstrukčním systémem jsou betonové prefabrikované konstrukce

D.4.12 Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Navržené výrobky jsou standardní výrobky dodávané s prohlášením o shodě výrobku, materiály jsou odolné v prostředí a ty, které jsou ve styku s pitnou vodou s atestem na pitnou vodu

D.4.13 Technologické podmínky postupu prací

V místě budoucího zdroje se provede výkop a následně osazení pláště kopané studny, poté se provede obsyp pláště a dna kopané studny a na závěr desinfekce kopané studny. Na povrchu se provede úprava dlažbou z lomového kamene do betonu a zbývající část zatravněním.

D.4.14 Zásady provádění bouracích a zpevňovacích prací

Bourací a zpevňovací práce nebudou prováděny

D.4.15 Seznam použitých podkladů

Zákony a vyhlášky

Zákon č. 254/2001 o vodách ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 183/2006 o územním plánování a stavebním řádu - Stavební zákon

Vyhl. č. 50/1978 o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Vyhl. č. 324/1990 ČUBP a ČBÚ o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracech

Zákon č. 17/1992 o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1992 o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 334/1992 o ochraně ZPF ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MMR č. 369/2001 o obecných požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zákon č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MŽP č. 383/01 o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MMR č. 132/1998 kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona

Vyhláška č. 131/1998 Sb., MMR o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci

Vyhláška MMR č. 137/1998 o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 174/1994 Sb., Ministerstva hospodářství ze dne 15. srpna 1994, kterou se stanoví obecné technické požadavky, zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zákon č. 458/2000 - energetický zákon

Nařízení vlády č. 502/2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Zákon č.203/94Sb.o požární ochraně
Zákon č.274/2001 o veřejných vodovodech a kanalizacích
Vyhláška č.428/2001 MZ, kterou se provádí zákon č.274/2001
Zákon ČNR č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění zákona č. 425/1990 Sb.
a ve znění zákona č. 242/1992 Sb.

Normy

ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb.
ČSN 36 0410 Osvětlení místních komunikací
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 64 3041 Plasty. Rúry a tvarovky z PVC
ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 72 3000 Výroba a kontrola betonových stavebních dílců
ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy
ČSN 73 1000 Zakládání stavebních objektů. Zákl. ustanovení pro navrhování
ČSN 73 1001 Zakládání staveb. Základová půda pod plošnými základy
ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti nádrží
ČSN 73 3050 Zemní práce
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 7111 Jakost vod.Pitná voda
ČSN 75 5115 Vodárenství.Studny individuálního zásobování vodou
TNV 75 0748 Žebříky a stupadla na VH zařízeních
ČSN 75 5401 Navrhování vodovodních potrubí
ČSN 75 5402 Vodárenství.Výstavba vodovodních potrubí
ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
ČSN EN 1295 – 1 Statický návrh potrubí uloženého v zemi