

ZMĚNA				PROVEDL				
VYPRACOVAL	Hercik		ZODP. PROJEKTANT	Hercik				
HLAV. PROJEKTANT	Ing. Trejbal		DIG. SOUBOR					
OBJEDNATEL	INDBau DESIGN s.r.o., Houškova 1187/25, 326 00 Plzeň							
KRAJ	KARLOVARSKÝ	OBEČ	OSTROV					
STAVEBNÍK	EHC CZECH s.r.o., ZÁVODNÍ 278, 360 18 KARLOVY VARY, IČ: 27970345							
STAVBA	EHC CZECH - Podnikatelský inkubátor KANOV - pobočka OSTROV						STUPEŇ	DPS
OBJEKT	SO 501 - AREÁLOVÝ ROZVOD VODY						DATUM	ÚNOR 2018
							POČET A4	3
							ČÍSLO ZAK.	
OBSAH	TECHNICKÁ ZPRÁVA						MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
							1: x	D.9.1
TATO DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM ZHOTOVITELE. NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI JINAK S NÍ NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ ZHOTOVITELE.								

Areálový vodovod

EHC CZECH – Podnikatelský inkubátor Kanov – pobočka Ostrov

Areálový vodovod je veden z vodoměrné šachty do projektované haly. Zde bude vodovod ukončen uzávěrem. Délka vodovodu činí cca 6 m.

- Materiál vodovodu a uložení potrubí :

Vodovod bude provedena z trub PE 100; d63/5,8 mm. Po montáži potrubí bude provedena řádná tlaková zkouška dle ČSN 75 5911 a dezinfekce potrubí.

Potrubí bude uloženo do pískové lože a bude obsypáno pískem. Zásyp rýhy bude zhutněn. Hloubka uložení přípojky – cca 1,5m pod úroveň terénu. Ochranné pásmo je 1,0m na každou stranu.

Hydrotechnické výpočty

Výpočet potřeby pitné vody

Denní potřeba vody:

prům $Q_d = 2,21 \text{ m}^3/\text{den} = 0,092 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,025 \text{ l/s}$

Max. denní potřeba

$\max Q_d = 2,21 \times 1,5 = 3,32 \text{ m}^3/\text{den}$

Max. hodinová potřeba

$\max Q_h = 0,42 \text{ m}^3/\text{hod} = 0,12 \text{ l/s}$

Max. měsíční potřeba

$\max Q_{\text{měsíc}} = 22 \times 3,32 = 73 \text{ m}^3/\text{měsíc}$

Roční množství vody

$Q_{\text{rok}} = 552 \text{ m}^3/\text{rok}$

Maximální potřeba vody dle ČSN 73 6655

$Q_d = 2,37 \text{ l/s}$ (nárazový odběr)

Požární voda – vnitřní hydranty

$Q_{\text{pož}} = 2 \times 1,1 = 2,2 \text{ l/s}$

Tlakové poměry

Předpokládaný hydrodynamický tlak v místě napojení na řad 0,30 – 0,60 MPa.

Maximální hydrostatický tlak v místě odběru 0,40 MPa.

Zemní práce

Výkopy pro uložení potrubí ve veřejné komunikaci jsou navrženy pažené. V místech souběhu inženýrských sítí bude proveden společný výkop. Spodek rýhy musí být zbaven event. kamení a urovnán do roviny, aby potrubí leželo rovnoměrně po celé své délce. Kvůli zcela homogennímu uložení potrubí se spodek rýhy vyhloubí o cca 10 cm více. Potrubí bude uloženo do pískového hutněného lože tloušťky min.10 cm, obsyp potrubí bude proveden pískem do výšky 30 cm nad vrchol trouby. Tento obsyp bude hutněn po vrstvách max.15 cm. První hutněná vrstva nad trubkou smí být hutněna jen mimo troubu bočně. Zásyp bude proveden vhodnou zeminou hutněnou po vrstvách cca 15 cm takovým způsobem, aby nedošlo k poškození potrubí. Hutnění v běžné trase bude prováděno ručním pojezdným

válcem vibračním 6 – 8 pojezdy. Míra hutnění vrstev podsypných a obsypných – musí být dosaženo relativní ulehlosti $I_d = >0,85$.

Orientační kontrolu hutnění je možno provádět kompakto­metrem, penetrační tyčí apod. Kontrola hutnění musí být v souladu s ČSN 721006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Část vytěžené zeminy z jednotlivých stavebních jam a rýh se uloží na mezideponii na pozemku investora a použije se na zpětné zásypy.

Pokud jsou hloubeny výkopy se svislými stěnami hlubšími než 1,3 m, je dle příslušné výstavbové lokality nutno stěny výkopů opatřit vhodným pažením.

Zásypy a jejich míra zhutnění bude v návaznosti na třídu vytěžené zeminy stanovena v příslušných prováděcích projektech jednotlivých objektů.

Při provádění zemních prací bude postupováno v souladu s vyhl. č.324/1990 Sb. (především část pátá), ČSN 73 3050 a dalšími souvisejícími zákony a předpisy. S odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou, kterou je zejména zákon č.185/2001 Sb., o odpadech a příslušné vyhl. MŽP.

V trase potrubí pod vozovkami a zpevněnými plochami bude proveden zpětný zásyp štěr­kem. Potrubí bude uloženo dle hloubky stávajícího napojovacího místa a příslušného spádu potrubí (viz. podélný profil).

Výkopové práce se budou provádět strojním způsobem, v místech průběhů stávajících inženýrských sítí bude výkop proveden ručně.

Před zahájením stavby přípojek musí si zhotovitel zajistit vytýčení veškerých podzemních inženýrských sítí a zařízení, aby tato nebyla zemními pracemi narušena. Při křížení s těmito sítěmi je nutno tyto řádně stavebně zajistit, aby nebyly poškozeny. Při křížení je nutno respektovat ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Veškeré práce na staveništi musí být prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy a dalšími platnými předpisy o bezpečnosti práce.

Mezi základní patří nařízení vlády č. 591/2006 Sb , která stanovuje základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Zákony a vyhlášky

Nař.vl.č.591/2006 Sb. o bezpečn. práce a technických zařízení při stavebních pracích
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. 268/2009 o technických požadavcích na stavbu
Nařízení vlády č. 148/2006 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

Normy

ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb.
ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 73 3050 Zemní práce
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 3050 Zemní práce
ČSN 75 5401 Navrhování vodovodních potrubí
ČSN 73 6655 Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN 75 5402 Vodárenství. Výstavba vodovodních potrubí
ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí