

IO D.2.1. PŘÍPOJKA VODY

Generální projektant:




PRODIN A.S.
JIRÁSKOVA 169
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: ing. Josef Javůrek		Zodp. projektant: ing. Josef Javůrek	Kontroloval: ing. Josef Javůrek	<div>Ing. Josef Javůrek</div> <div>vodní hospodářství stavby na ochranu a tvorbu životního prostředí</div> <div></div> <div>Jižní 870 Hradec Králové Tel.: 495 407 528</div>	
Kraj: Pardubický		Traťový úsek/Obec: Kladruby nad Labem			
Investor Národní hřebčín Kladruby nad Labem, s.p.o.					
Akce: PROVOZNĚ STRAVOVACÍ OBJEKT - DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY IO D.2.1. PŘÍPOJKA VODY				Formát -	
				Datum 09/2016	
				Účel DPS	
				Č. zakázky 3110-16-091	
				Změna Měřítko -	
Obsah výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA				Část dokumentace D.2.1.	
				Č. výkresu .01	

NH Kladruby nad Labem

Provozně stravovací objekt

D.2.1. Přípojka vody

Technická zpráva

projekt pro provedení stavby

1. Úvod

Projekt technicky řeší novostavbu provozního objektu s jídelnou. Tato část dokumentace řeší napojení objektu na areálový rozvod pitné vody samostatnou vodovodní přípojkou.

2. Zásobování vodou

2.1. Vodovodní přípojka

2.1.1. Stávající vodovod

Stávající vodovod, resp. napojovací bod vodovodu, se nachází ve vlastním areálu hřebčína u stávajícího věžového vodojemu. Jedná se o armaturní šachtu hřebčína, kde je připraveno odbočení T kusem z potrubí DN 80 s uzavíracím šoupětem. Z tohoto bodu bude napojen navrhovaný objekt.

2.1.2. Vodovodní přípojka

Vodovodní přípojka je navržena od napojovacího bodu (armaturní šachty), pokračuje podél oplocení, společně s kanalizací překonává děleným překopem komunikaci II/3229 a pokračuje v zelených plochách k navrhovanému objektu.

Vodovodní přípojka je navržena z materiálu PE 100 SDR 17 dn 90/5,2 v celkové délce 132,50 m. Délka překopu komunikace je navržena 11,0 m, z toho s obnovou povrchu dlažbou 3,5 m a živící 7,5 m.

Podružný vodoměr bude umístěn v navrhovaném objektu 2,0 m za obvodovou zdí v technické místnosti.

Vodovodní přípojka je navržena v prostorovém uspořádání dle ČSN 736005. Přípojka bude vedena do objektu prostupem chráničkou dle ČSN 736660. V objektu bude za hlavním uzávěrem a podružným vodoměrem napojeno vedení vnitřního vodovodu.

Hloubka vodovodu musí zachovat nezámrznou hloubku (krytí 1,3 m) dle ČSN 736620, řad musí mít minimální spád ke hlavnímu řadu min 3 ‰.

Vodovod nesmí být v objektu propojen s vedeními užitkové vody z vlastních zdrojů.

2.1.3. Hydrotechnické výpočty

Výpočet potřeby vody je zpracován dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. Specifická potřeba vody je uvažována pro provozovny neregionálního významu, kde se voda neužívá k výrobě a pro kancelářské prostory pro 250 pracovních dní za rok. Koeficienty denní a hodinové nerovnoměrnosti jsou použity dle příslušných směrnic pro výpočet potřeby vody.

Kanceláře

5 prac. á 72 l/prac.den 360,00 l/den

Ubytování

22 ubyt. á 69 l/ubyt.den 1 518,00 l/den

Jídelna

120 strážníků á 22 l/str.den 2 640,00 l/den

Celkem 4 518,00 l/den

Celkové potřeby vody

Q_d	4,52 m ³ /d
Q_m (k_{dm} 1,35)	6,10 m ³ /d, 0,07 l/s
Q_h (k_{hm} 2,00)	0,14 l/s (směnný provoz)

Bilanční průměrné potřeby vody

Za den	4,52 m ³ /d
Za měsíc	136,0 m ³ /měs
Za rok	1 627,0 m ³ /r

2.1.4. Požární zabezpečení

Požární zabezpečení vnějšími odběrnými místy bude pro objekt řešena dle ČSN 730873 Tab. 1., 2.. Pro nevýrobní objekt zastavěné plochy $120 < S < 1000 \text{ m}^2$ je nutno zajistit požární vodovod DN 100 s požárním hydrantem umístěným do vzdálenosti 150 m od objektu.

Tato skutečnost je zajištěna vodovodem DN 100 vedeném podél komunikace před navrhovaným objektem v zelených plochách. Dle vyjádření správce vodovodu se ve vzdálenosti cca 40 m nachází podzemní hydrant DN 80.

2.2. Stavební řešení

Vodovodní potrubí je navrženo z PE 100 SDR 17 dn 90/5,2 v celkové délce 132,50 m. Potrubí bude uloženo do rýhy s pískovým obsypem dle příslušného příčného řezu a pokynů dodavatele potrubí. V souběhu s potrubím bude uložen i signální vodič CYKY 4 mm. Na potrubí budou osazeny armatury Hawle – uzávěr v armaturní šachtě a hlavní uzávěr přípojky, zpětná klapka a podružná vodoměrná sestava.

Zemní práce budou probíhat dle ČSN 733050 - Zemní práce. Výkopy budou prováděny z úrovně stávajícího terénu, zásyp potrubí bude proveden ke stávajícímu terénu, popř. s obnovou povrchu (komunikace). Hutnění zásypu bude probíhat dle požadavků hutnění konstrukce komunikace (45 MPa). Vytlačená kubatura a vybourané hmoty budou odvezeny na skládku nebo podle kvality použity pro násypy v místě.

Výstavba vodovodu bude probíhat dle ČSN 75 5402 - výstavba vodovodních potrubí. Na potrubí bude provedena desinfekce a tlakové zkoušky dle ČSN 755911. Veškerý použitý materiál na stavbu vodovodu musí být opatřen atestem.

Betonové zajišťovací bloky budou případně provedeny dle TNV 75 5410 - Bloky vodovodních potrubí.

Vodovod pro rozvod pitné vody nesmí být propojen s dalšími užitkovými vodovody pro rozvod vody z vlastních zdrojů.

Dle z.č. 274/2001 O vodovodech a kanalizacích jsou vymezena ochranná pásma vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, - 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, - 2,5 m.