



LEN – servis s.r.o.

IČO: 25 44 81 88; DIČ: CZ 25 44 81 88
Velká Krajská 52/2; 412 01 Litoměřice
tel.: 416 732 862
e-mail: info@lenservis.cz, <http://www.lenservis.cz>

Stavba:

HLINNÁ PRODLOUŽENÍ VODOVODU

Objednatel: Jiří Mašín, Hlinná čp.64, 412 01 Litoměřice

Stupeň: projekt pro potřeby územ.řízení a stav.řízení (DUR,DSP)

Obsah:

DOKUMENTACE OBJEKTŮ IO 03-VODOVODNÍ PŘÍPOJKY p.p.č.107/6, p.p.č. 107/7 a čp.64

Hl.inženýr projektu: ing.Jan Lenner
Zpracoval: ing.Jan Lenner
Kontroloval: p.Jiří Martinec

Termín: únor 2012
Č.zakázky: 02-2012-D

Číslo přílohy: **F.2.0**
Vyhotovení:



OBSAH

1.	Pozemní (stavební) objekty	1
2.	Inženýrské objekty	1
2.1.	Technická zpráva	1
2.1.a.	Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení	1
2.1.b.	Požadavky na vybavení	1
2.1.c.	Napojení na stávající infrastrukturu	1
2.1.d.	Vliv povrchové a podzemní vody, včetně jejího zneškodňování	1
2.1.e.	Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledky pro navrhované řešení	1
2.1.f.	Požadavky na postup stavebních a montážních prací	2
2.1.g.	Požadavky na provoz zařízení	4
2.1.h.	Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	4
2.1.i.	Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce	4
2.2.	Výkresová část	4
a.1	Situace v katastrální mapě	
a.2	Podrobná situace stavby - IO 03.1 - Vodovodní přípojka p.p.č.107/6	
a.3	Podrobná situace stavby - IO 03.2 - Vodovodní přípojka p.p.č.107/7	
a.4	Podrobná situace stavby - IO 03.3 - Vodovodní přípojka čp.64	
b.1	Podélný profil - IO 03.1 - Vodovodní přípojka p.p.č.107/6	
b.2	Podélný profil - IO 03.2 - Vodovodní přípojka p.p.č.107/7	
b.3	Podélný profil - IO 03.3 - Vodovodní přípojka čp.64	
c.1	Vzorové příčné řezy uložení potrubí	
c.2	Vodoměrná šachta	
c.3	Kladečské schéma	
c.4	Vytyčovací prvky stavby	
2.3.	Statické výpočty a výkresy	4
2.4.	Ostatní výpočty – hydrotechnické výpočty	4
3.	Provozní soubory	4

1. Pozemní (stavební) objekty

Stavba neobsahuje žádné pozemní stavební objekty.

2. Inženýrské objekty

2.1. Technická zpráva

2.1.a. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení

Stavba navrhuje vybudování inženýrského - vodohospodářského objektů – vodovodních přípojek pro pozemky p.p.č.107/6 a 107/7 a pro objekt Hlinná čp.64. Pro přehlednost jsou tyto tři přípojky řešeny jako společný inženýrský objekt:

- IO 03.1 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/6,
- IO 03.2 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/7,
- IO 03.3 – Vodovodní přípojka čp.64.

Nové vodovodní přípojky budou všechny provedeny z polyethylenového potrubí PEHD $\varnothing 32 \times 2,9$ PN16 SDR11 v úhrnné délce 15,2m, které bude zakončeny vodoměrnou šachtou s instalovanou vodoměrnou soupravou.

2.1.b. Požadavky na vybavení

Z hlediska stavby nepředpokládá se žádný požadavek na další vybavení stávající inženýrské infrastruktury.

2.1.c. Napojení na stávající infrastrukturu

Na vodovodním řadu (IO 01) bude u všech přípojek provedeno osazení navrtávacího pasu HAKU 5310 63/1 1/4“:

- IO 03.1 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/6 – ve st.0,33376km,
- IO 03.2 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/7 – ve st.0,37331km,
- IO 03.3 – Vodovodní přípojka čp.64 – ve st.0,38738km.

Na odbočnou část osazeného navrtávacího pasu bude osazeno přípojkové šoupě 2800 DN1“/32. Přes toto šoupě bude provedena navrtávka vodovodního řadu PEHD $\varnothing 63 \times 5,8$. Přípojkové bude ovládáno přes zemní teleskopickou soupravu, která bude zakončena v šoupátkovém, teleskopickém poklopu.

2.1.d. Vliv povrchové a podzemní vody, včetně jejího zneškodňování

Stavba neřeší nakládání s odpadními vodami a jejich zneškodňování včetně povrchových a podzemních vod není předmětem tohoto projektu.

Zastižení podzemních vod se vzhledem k umístění stavby nad ustálenou hladinou podzemních vod nepředpokládá a tudíž zde není potřeba tuto problematiku řešit.

2.1.e. Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledky pro navrhované řešení

Vzhledem k charakteru stavby a její návaznosti na budoucí další možné využití bylo zvoleno koncepční řešení, které je dostatečně flexibilní a kapacitně dostačující vzhledem k dimenzi stávajícího vodovodu v obci Hlinná.

2.1.f. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Pro přehlednost jsou tyto tři přípojky řešeny jako společný inženýrský objekt:

- IO 03.1 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/6,
- IO 03.2 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/7,
- IO 03.3 – Vodovodní přípojka čp.64.

IO 03.1 – Vodovodní přípojka p.p.č.107/6

Vodovodní přípojka je navržena v celé své délce 4,50m z polyethylenového potrubí PEHD Ø32x2,9 PN16 SDR11 v materiálovém provedení PE100. Potrubí bude dodáváno návinu a spojováno s využitím ISO spojek. Vodovodní potrubí bude pokládáno do otevřeného zapaženého výkopu, který bude proveden dle grafické přílohy tohoto projektu. Pod potrubím bude rovnoměrně rozprostřeno pískové lože (tl. 0,15 m), řádně urovnáno. Položené potrubí bude obsypáno a zasypáno pískem v minimální vrstvě 0,3 m nad vrchol potrubí. Nad potrubím bude uložena modrá ochranná fólie (alternativně bílé barvy – upřesní budoucí provozovatel) a k potrubí bude přichycen vyhledávací vodič CU 4 mm² (alternativně lze použít ocelové, nerezové lanko s PE povlakem – upřesní budoucí provozovatel). Tento vodič bude vodivě vyveden pod poklopy osazených armatur. Výkop bude zasypán dle výše popsaného postupu a povrch bude upraven taktéž dle výše popsaného postupu.

Vodovodní přípojka bude zakončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou soupravou HAWLE 1“/1“ (101.14) v provedení se zpětnou klapkou, filtrem a 2 ks kulových kohoutů s napojením přes ISO spojky.

Potrubí bude ukládáno dle vzorového příčného řezu uložení potrubí do výkopu, který bude proveden s využitím rozpěrného pažení. Dno výkopu bude přehutněno, následně bude rozprostřeno pískové lože v tl.0,15m, do kterého bude uloženo vodovodní potrubí (úhel uložení 100°). Podtrubí bude obsypáno pískem a nad potrubím bude rozprostřen pískový zásyp v tl.0,3m, na který bude položena ochranná fólie modré barvy. Následovat bude zásyp vytěženou zeminou a obnova povrchu dotčených pozemků.

IO 03.2 – Vodovodní přípojka p.p.č.107/7

Vodovodní přípojka je navržena v celé své délce 6,60m z polyethylenového potrubí PEHD Ø32x2,9 PN16 SDR11 v materiálovém provedení PE100. Potrubí bude dodáváno návinu a spojováno s využitím ISO spojek. Vodovodní potrubí bude pokládáno do otevřeného zapaženého výkopu, který bude proveden dle grafické přílohy tohoto projektu. Pod potrubím bude rovnoměrně rozprostřeno pískové lože (tl. 0,15 m), řádně urovnáno. Položené potrubí bude obsypáno a zasypáno pískem v minimální vrstvě 0,3 m nad vrchol potrubí. Nad potrubím bude uložena modrá ochranná fólie (alternativně bílé barvy – upřesní budoucí provozovatel) a k potrubí bude přichycen vyhledávací vodič CU 4 mm² (alternativně lze použít ocelové, nerezové lanko s PE povlakem – upřesní budoucí provozovatel). Tento vodič bude vodivě vyveden pod poklopy osazených armatur. Výkop bude zasypán dle výše popsaného postupu a povrch bude upraven taktéž dle výše popsaného postupu.

Vodovodní přípojka bude zakončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou soupravou HAWLE 1“/1“ (101.14) v provedení se zpětnou klapkou, filtrem a 2 ks kulových kohoutů s napojením přes ISO spojky.

Potrubí bude ukládáno dle vzorového příčného řezu uložení potrubí do výkopu, který bude proveden s využitím rozpěrného pažení. Dno výkopu bude přehutněno, následně bude rozprostřeno pískové lože v tl.0,15m, do kterého bude uloženo vodovodní potrubí (úhel uložení 100°). Podtrubí bude obsypáno pískem a nad potrubím bude rozprostřen pískový zásyp v tl.0,3m, na který bude položena ochranná fólie modré barvy. Následovat bude zásyp vytěženou zeminou a obnova povrchu dotčených pozemků.

IO 03.2 – Vodovodní přípojka p.p.č.107/7

Vodovodní přípojka je navržena v celé své délce 6,60m z polyethylenového potrubí PEHD Ø32x2,9 PN16 SDR11 v materiálovém provedení PE100. Potrubí bude dodáváno návinu a spojováno s využitím ISO spojek. Vodovodní potrubí bude pokládáno do otevřeného zapaženého výkopu, který bude proveden dle grafické přílohy tohoto projektu. Pod potrubím bude rovnoměrně rozprostřeno pískové lože (tl. 0,15 m), řádně urovnáno. Položené potrubí bude obsypáno a zasypáno pískem v minimální vrstvě 0,3 m nad vrchol potrubí. Nad potrubím bude uložena modrá ochranná folie (alternativně bílé barvy – upřesní budoucí provozovatel) a k potrubí bude přichycen vyhledávací vodič CU 4 mm² (alternativně lze použít ocelové, nerezové lanko s PE povlakem – upřesní budoucí provozovatel). Tento vodič bude vodivě vyveden pod poklopy osazených armatur. Výkop bude zasypán dle výše popsaného postupu a povrch bude upraven taktéž dle výše popsaného postupu.

Vodovodní přípojka bude zakončena ve vodoměrné šachtě vodoměrnou soupravou HAWLE 1“/1“ (101.14) v provedení se zpětnou klapkou, filtrem a 2 ks kulových kohoutů s napojením přes ISO spojky.

Potrubí bude ukládáno dle vzorového příčného řezu uložení potrubí do výkopu, který bude proveden s využitím rozpěrného pažení. Dno výkopu bude přehutněno, následně bude rozprostřeno pískové lože v tl.0,15m, do kterého bude uloženo vodovodní potrubí (úhel uložení 100°). Podtrubí bude obsypáno pískem a nad potrubím bude rozprostřen pískový zásyp v tl.0,3m, na který bude položena ochranná folie modré barvy. Následovat bude zásyp vytěženou zemínou a obnova povrchu dotčených pozemků.

Vodovodní přípojky

Vodovodní přípojky budou provedeny v celé své délce 15,20m z vodovodního potrubí PEHD ø32x2,9 PN16 SDR11 v materiálovém provedení PE100:

- IO 03.1 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/6 – 4,50m,
- IO 03.2 – Vodovodní přípojka p.p.č. 107/7 – 6,60m,
- IO 03.3 – Vodovodní přípojka č.p.64 – 4,10m.

Skladba armatur bude provedena kladečského schématu a úhly lom.bodu nad 30° budou řešeny elektrotvarovkami.

Vodoměrná šachta

Součástí vodovodních přípojek budou vodoměrné šachty. Tyto šachty jsou typově navrženy jako plastový svařenec z polypropylenových desek min.tl.10mm. Šachta bude založena na betonové desce 20cm taktéž z betonu C15, pod kterým bude rozprostřeno štěrkové lože min.tl.10cm. Vzhledem k umístění navrhujeme následné obetonování betonem C15 celé šachty, včetně stropu. Na komínek vodoměrné šachty bude osazen pojezdový poklop B125 „kamenice“ bez větrací hlavice z výrobního programu firmy Vlček s.r.o. Plzeň. Součástí plastového svařence vodoměrné šachty bude i ve vařený plastový žebřík se stupadly v protiskluzovém provedení. Dno vodoměrné šachty bude upraveno dobetonávkou se zatřeným povrchem, který bude vyspádován do úkapové jímky Ø150mm. Vodoměrná šachta bude vystrojena vodoměrnou soupravou 1“ (skladba viz výše a kladečské schéma), která bude do dna vodoměrné šachty osazena na vodoměrový držák. Vzhledem výškovému umístění přípojek bude vystrojení doplněno o redukční ventil (v běžném provedení na závitový spoj 1“, osazený za filtr vodoměrné soupravy).

2.1.g.Požadavky na provoz zařízení

Dílo bude po svém dokončení a provedených příslušných zkouškách schopno provozu ve smyslu stávajícího provozního řádu, který má provozovatel schválen.

2.1.h.Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Dílo po dokončení neovlivní stávající řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a proto není potřeba tuto problematiku v dokumentaci řešit.

2.1.i. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Dílo po svém dokončení představuje stavbu, která přímo neovlivní životní prostředí v obci Hlinná, jako celku.

Z hlediska bezpečnosti práce dokončené dílo neovlivní stávající stav zájmového území z hlediska bezpečnosti práce.

2.2. Výkresová část

Výkresová část je v dokumentaci vzhledem ke svému rozsahu umístěna za textovou částí a její skladba je popsána v obsahu stavebních objektů včetně značení čísel příloh.

2.3. Statické výpočty a výkresy

Vzhledem k rozsahu díla a využití typizovaných částí staveb není nutno provádět kontrolu návrhu konstrukcí statickými výpočty.

2.4. Ostatní výpočty – hydrotechnické výpočty

Vzhledem k rozsahu stavby a dle jejího využití nebyly prováděny žádné hydrotechnické výpočty.

3. Provozní soubory

Vzhledem k charakteru stavby, tato neobsahuje žádné provozní soubory.