



**AKVAMONT**  
s.r.o.

Organizácia zapísaná v Obchodnom registri registračného súdu, OS Trnava, oddiel : Sro, vložka č.: 3250/T



Okresný úrad Dunajská Streda  
odbor starostlivosti o životné prostredie

Dokumentácia bola overená v konaní a je  
podkladom pre uskutočnenie vodnej stavby  
podľa povolenia č.: LV-16-OSZP-2015/00829-015  
zo dňa: ..... 02. 11. 2015

*Hájová*  
podpis

## PROJEKT STAVBY NA STAVEBNÉ POVOLENIE

Objednávateľ

**OBEC NOVÝ ŽIVOT**

Stavba

**NOVÝ ŽIVOT KANALIZÁCIA**

Miesto

k.ú. MALÝ MÁGER, k.ú. TONKOVCE  
k.ú. ELIÁŠOVCE, k.ú. VOJTECHOVCE

## G1. TECHNICKÁ SPRÁVA

Projektant stavby

Ing. Peter Elek, Aut. Ing.

Zákazkové číslo

30042011

Archívne číslo

30042012

Zväzok č. :

Dátum

apríl 2012



## **Popis strojného zariadenia**

### **PS 01 Kanalizačná prečerpávacia stanica 1**

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ  
KONTROLL AKC – 20.254  
 $Q = 10,00 \text{ l/s}$   
 $H = 16,60 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 3,00 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.55.2HW  
 $Q = 10,00 \text{ l/s}$   
 $H = 16,60 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 5,50 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ťažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 118,00 m n.m.  
Zapínacia hladina 2. čerpadla : 118,50 m n.m.  
Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 117,20 m n.m.  
Hladina signalizácie preplnenia : 118,80 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej sachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

### **PS 02 Kanalizačná prečerpávacia stanica 2**

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ  
KONTROLL AKC – 20.250  
 $Q = 8,50 \text{ l/s}$   
 $H = 13,50 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 3,00 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.51.4HA  
 $Q = 8,50 \text{ l/s}$   
 $H = 13,50 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 5,10 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ťažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 117,80 m n.m.  
Zapínacia hladina 2. čerpadla : 118,10 m n.m.  
Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 117,30 m n.m.  
Hladina signalizácie preplnenia : 118,30 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej sachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

### PS 03 Kanalizačná prečerpávacia stanica 3

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ  
KONTROLL AKC – 20.250  
 $Q = 8,50 \text{ l/s}$   
 $H = 13,50 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 3,00 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.51.4HA

Q = 8,50 l/s

H = 13,50 m

Pmot. = 5,10 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ťažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 117,80 m n.m.

Zapínacia hladina 2. čerpadla : 118,10 m n.m.

Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 117,10 m n.m.

Hladina signalizácie preplnenia : 118,20 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej šachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

#### **PS 04 Kanalizačná prečerpávacia stanica 4**

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ

KONTROLL AKC – 20.252

Q = 5,00 l/s

H = 11,50 m

Pmot. = 3,00 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtláčné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.27.4HE

Q = 5,00 l/s

H = 11,50 m

Pmot. = 2,70 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ťažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 117,20 m n.m.  
Zapínacia hladina 2. čerpadla : 117,50 m n.m.  
Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 116,80 m n.m.  
Hladina signalizácie preplnenia : 117,70 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej šachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

### **PS 05 Kanalizačná prečerpávacia stanica 5**

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavbu.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ  
KONTROLL AKC – 20.250  
 $Q = 8,50 \text{ l/s}$   
 $H = 13,50 \text{ m}$   
 $P_{mot.} = 3,00 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtlachné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.51.4HA  
 $Q = 8,50 \text{ l/s}$   
 $H = 13,50 \text{ m}$   
 $P_{mot.} = 5,10 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtlachné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ťažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 118,40 m n.m.  
Zapínacia hladina 2. čerpadla : 118,70 m n.m.  
Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 117,80 m n.m.  
Hladina signalizácie preplnenia : 118,90 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej šachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

### **PS 06 Kanalizačná prečerpávacia stanica 6**

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ  
KONTROLL AKC – 20.432  
 $Q = 5,00 \text{ l/s}$   
 $H = 10,00 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 2,20 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.27.4HE  
 $Q = 5,00 \text{ l/s}$   
 $H = 11,50 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 2,70 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ľahké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 118,80 m n.m.  
Zapínacia hladina 2. čerpadla : 119,10 m n.m.  
Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 118,00 m n.m.  
Hladina signalizácie preplnenia : 119,30 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej šachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

### **PS 07 Kanalizačná prečerpávacia stanica 7**

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ  
KONTROLL AKC – 20.432  
 $Q = 5,00 \text{ l/s}$   
 $H = 10,00 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 2,20 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.27.4HE  
 $Q = 5,00 \text{ l/s}$   
 $H = 11,50 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 2,70 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ľažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 118,00 m n.m.  
Zapínacia hladina 2. čerpadla : 118,30 m n.m.  
Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 117,40 m n.m.  
Hladina signalizácie preplnenia : 118,50 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej sachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 90 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

## PS 05 Kanalizačná prečerpávacia stanica 8

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ  
KONTROLL AKC – 20.432  
 $Q = 5,00 \text{ l/s}$   
 $H = 10,00 \text{ m}$   
 $P_{\text{mot.}} = 2,20 \text{ kW}, 380 \text{ V}$   
Sacie hrdlo : 80 mm  
Výtláčné hrdlo : 80 mm

#### KONTROLL KD – 40.27.4HE

Q = 5,00 l/s

H = 11,50 m

Pmot. = 2,70 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ľahké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 118,00 m n.m.

Zapínacia hladina 2. čerpadla : 118,30 m n.m.

Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 116,70 m n.m.

Hladina signalizácie preplnenia : 118,50 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej šachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

#### PS 06 Kanalizačná prečerpávacia stanica 9

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrik z nerezového materiálu zabezpečuje stavba.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ

KONTROLL AKC – 20.254

Q = 6,00 l/s

H = 20,00 m

Pmot. = 3,00 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtláčné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.55.2HW

Q = 6,00 l/s

H = 20,00 m

Pmot. = 5,00 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtláčné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ťažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 117,10 m n.m.

Zapínacia hladina 2. čerpadla : 117,40 m n.m.

Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 116,50 m n.m.

Hladina signalizácie preplnenia : 117,60 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej šachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 110 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

### **PS 07 Kanalizačná prečerpávacia stanica 10**

Odpadové vody vstupujúce do kanalizačnej prečerpávacej stanice pretekajú česlicovým košom kde sa zachytávajú nečistoty, ktoré by mohli spôsobiť upchatie čerpadiel. Česlicový kôš, jeho vodiace trubky a vstupný rebrík z nerezového materiálu zabezpečuje stavbu.

Odpadová voda zbavená hrubých mechanických nečistôt vstupuje do čerpacej komory, v ktorej je umiestnené jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL AKC a jedno ponorné kalové čerpadlo typu KONTROLL KD v prevedení SZ do mokrého prostredia o kapacite :

Navrhovaný typ

KONTROLL AKC – 21,430

Q = 3,00 l/s

H = 12,00 m

Pmot. = 2,70 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtlachné hrdlo : 80 mm

KONTROLL KD – 40.27.4HE

Q = 3,00 l/s

H = 12,00 m

Pmot. = 2,70 kW, 380 V

Sacie hrdlo : 80 mm

Výtlachné hrdlo : 80 mm

Čerpadlá sa vpúšťajú do čerpacej komory po vodiacich trubkách. Každé čerpadlo je opatrené zabezpečovacou reťazou.

Spínanie a vypínanie čerpadiel a signalizáciu preplnenia obstarávajú 4 ks ortuťových, plavákových spínačov pre ťažké prevádzky.

Zapínacia hladina 1. čerpadla : 116,80 m n.m.

Zapínacia hladina 2. čerpadla : 117,10 m n.m.

Vypínacia hladina 1. a 2. čerpadla : 116,00 m n.m.

Hladina signalizácie preplnenia : 117,30 m n.m.

Výtlaky čerpadiel sú opatrené spätnými klapkami a ručnými uzávermi umiestnených v armatúrnej šachte, kde sú ukončené do spoločného potrubia DN 90 mm.

Prevádzka čerpacej stanice je automatická a nevyžaduje trvalú obsluhu. Pre odčerpávanie maximálnych prítokov stačia dve čerpadlá. Rovnomerné opotrebenie čerpadiel sa zabezpečí striedaním poradia čerpadiel v prevádzke.

Dunajská Streda, 04.2012

Spracoval: Ing. P. Elek