

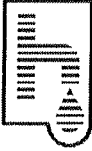



SEZNAM PŘÍLOH

Ge1	TECHNICKÁ ZPRÁVA		počet listů 7 A4
	přílohy:		
	Seznam elektrických spotřebičů		1 A4
	Seznam kabelů a zařízení		1 A4
	Protokol o prostředí	2 A4	
Ge2	ŠPECIFIKACE MATERIÁLU		5 A4
3	PŮDORYS NA KÓTĚ +5,320	Situační schéma rozvodu	1 A3
4	ROZVÁDĚČ RM	Přehledová schéma výstroje	4 A3
		Obvodová schéma	5 A3
5	OVLÁDACÍ SKŘÍŇ	Pohled	1 A3

DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ 05.97

VYPRACOVAL: Ing. ŠEVČÍK 		KONTROLOVAL: Ing. HOLKA 		 hydrotech	
INVESTOR	OÚ KOSTOMLATY NAD LABEM				VYHOTOV.
STAVBA	KOSTOMLATY NAD LABEM ČOV + KANALIZACE PS 01 ČOV				
NÁZEV PŘÍLOHY	PROVOZNÍ ROZVOD SILNOPROUDU TECHNICKÁ ZPRÁVA			STUPEŇ: SD ZÁK.Č: 2-0032-07 ARCH Č: K 026 DATUM: 05.1997	OZNAČENÍ PŘÍLOHY Ge1

Stavba: Kostomlaty nad Labem
Objekt: PS 01 ČOV – PROVOZNÍ ROZVOD SILNOPROUDU

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Účastníci výstavby :

Název stavby: Kostomlaty nad Labem, ČOV a kanalizace

Místo stavby: Kostomlaty nad Labem

Investor: OÚ Kostomlaty nad Labem

Vyšší dodavatel stavby:

Dodavatel technologické části: HYDROTECH, a.s. Bratislava

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

- Předmětem dokumentace skutečného provedení je popis elektroinstalačních prací pro ČOV.

- Projektové podklady
–doplněný realizačný projekt,

ČSN a příslušné předpisy:

ČSN 33 0165, IEC 446

ČSN 33 0170, IEC 73

ČSN 33 2000–3

Značení vodičů barvami nebo číslicemi

Kódování sdělovačů a ovládačů pomocí barev a doplňkových prostředků

ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

Stanovení základních charakteristik

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

Bezpečnost

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

Bezpečnost

Ochrana proti nadproudům

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

Výběr a stavba el. zařízení

Dovolené proudy

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

Revize. Postupy při výchozí revizi

Předpisy pro ochranu před bleskem

Uzemnění elektrických zařízení

Revize elektrických zařízení

Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízení

a k nim náležející normy a předpisy.

TECHNICKÉ ÚDAJE

- Elektrická síť TN–C–S
3 N PE str. 50 Hz 400V/230V podle ČSN IEC 38
- Ochrana před nebezpečným dotykem:
 - neživých částí ochrana SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE a DOPLŇUJÍCÍM POSPOJOVÁJNÍM čl. 413.1 ČSN 33 2000–4–41.
 - V silových obvodech míchadel a čerpadel je základní ochrana doplněna o ochranu PROUDOVÝM CHRÁNIČEM.
 - živých částí KRYTÍM a IZOLACÍ – čl.412.1, 412.2 ČSN 33 2000–4–41
- Druh prostředí
Druh prostředí byl stanoven v souladu s ČSN 33 0300. Protokol 96/09/96 tvoří přílohu technické zprávy. Instalace odpovídá předepsanému prostředí.
- Měření spotřeby elektrické energie trojfázovým elektroměrem, není předmětem této části projektu.
Kontrolní měření vybraných elektrických veličin na panelu rozváděče.
- Výkonová bilance – technologická část

<i>Instalovaný příkon [kW]</i>	22,7
<i>Současný příkon maximální [kW]</i>	16,0
<i>Předpokládaná spotřeba el. energie [MWh/rok]</i>	58,0
- Přívod elektrické energie
Z vnějšího provozního rozvodu kabelem CYKY 4Bx10. Je předmětem stavební části.
- Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie 3 podle ČSN 34 1610.

TECHNICKÝ POPIS

Technologický rozváděč RM

– je skříňového provedení v krytí IP 43/20. Rozměry 1800x600x400, uchycení do podlahy pomocí šroubů M12. Je vybaven jistíci a spínacími silnoproudovými přístroji. Z něho jsou napojena všechna elektrická zařízení specifikovaná ve strojní části ČOV. V přívodu je zařazen vypínač **QM01** označený ve funkci hlavního vypínače technologického zařízení. Zapnutí a vypnutí je možné ovládat ručně, a to při zavřených dveřích. Přívodní vedení je jištěné v přípojkové skříni pojistkami PN0 gG 50A. Ovládací panel je součástí rozváděče RM. Signalizační a ovládací přístroje jsou označeny popisnými štítky a jsou umístěny v horní části dveří.

V souvislosti s použitím doplňujících ochranných opatření jsou kostry chráněných spotřebičů a zařízení uzemněné samostatně na ochranný vodič PE.

Blokovací a spínací podmínky, signalizace

Číslo pozice	Popis	Počet	P _i (kW) celkem
1-02	Čerpadlo ponorné	1	1,12

– je vybaveno pro tzv. "ruční" provoz bez návaznosti na blokovací přístroje. Jeho provoz je podmíněn trvalým dozorem obsluhujícího pracovníka. Čerpadlo je vystrojeno vlastním plovákem. Na síť je připojeno pomocí pětipólové zásuvky, s předřazeným vypínačem, nainstalovaným v **2MX2**. Před zasunutím vidlice do zásuvky je nutné vypínač přepnout do polohy "0".

Signalizace:

–na ovládacím a signalizačním panelu rozváděče RM je opticky signalizován chod čerpadla zeleným blikavým světlem.

1-03.1	Ponorné míchadlo	2	2,76
--------	------------------	---	------

Ovládání :

Ponorné míchadlo je možné ovládat přímo na místě z ovládací skříně **3MX1 /3MX2/**, anebo z místnosti obsluhy z panelu rozváděče **RM**. Míchadlo pracuje v ručním nebo automatickém režimu.

Ruční režim

Ovládání ze skříně **3MX1 /3MX2/ :**

–je nadřazeno ovládání z panelu RM.

Přepnutím přepínače **3SA12 /3SA22/** do polohy "R" /RUČNĚ/ dojde ke spuštění míchadla, do polohy "0" /VYPNUTO/ dojde k jeho zastavení. Základní poloha přepínače je "D" /DÁLKOVĚ/.

Ovládání z panelu RM:

–lze pouze v tom případě, kdy přepínač **3SA12 /3SA22/** je v poloze "D".

–přepnutím přepínače **3SA11 /3SA21/** do polohy " R " dochází ke spuštění,

–přepnutím přepínače do polohy " 0 " k jeho zastavení,

–přepnutím přepínače do polohy " A " /AUTOMATICKY/ je zařízení v automatickém provozu.

Automatický režim

Přepnutím přepínačů do jejich základní polohy /AUTOMATICKY DÁLKOVĚ/, dojde k přepojení ovládacího okruhu míchadel na automatický režim. V automatickém režimu jsou ovládána časovým spínačem **KT2**, kontaktem **C1**, v přestavitelném časovém intervalu. Programovatelný časový spínač je umístěn na panelu rozváděče. Povelový impuls je vyveden na pomocné relé **3KA6**, které svým kontaktem řídí chod míchadla.

Signalizace:

Chod míchadla je signalizován na panelu rozváděče RM zeleným světlem návěstí **3HL1 /3HL2/**,

Porucha zařízení je signalizována žlutým světlem návěstí **3HL1 /3HL2/**,

Při ovládání na místě se rozsvítí návěstí **3HL11 /3HL21/**.

Signalizace poruchy znamená:

– vypnutí nadproudové ochrany,

– reakce snímače teploty (termosondy), který se nachází přímo ve vinutí motoru.

Počet motohodin je možné odečítat na ukazovateli měřiče.

1–09.1..2 El. mg. ventil

2 0,02

Ovládání :

V automatickém režimu jsou ovládána časovým spínačem **KT2**, kontaktem **C2**, v přestavitelném časovém intervalu. Programovatelný časový spínač je umístěn na panelu rozváděče. Povelový impuls je vyveden na pomocné relé **3KA7**, které svým kontaktem řídí chod ventilu.

Ovládání ze skříně **1MX2** :

Přepnutím přepínače **1SA41 /1SA42/** do polohy "R" dojde k otevření ventilu, do polohy "0" dojde k jeho zavření. Základní poloha přepínače je "A".

Signalizace:

–na ovládacím a signalizačním panelu rozváděče **RM** je opticky signalizován otevřený stav bílým světlem.

1–06.1..3 Dmychadlo

3 16,5

Ovládání :

Dmychadla je možné ovládat přímo na místě z ovládací skříně **1MX1**, anebo z místnosti obsluhy z panelu rozváděče **RM**. Dmychadla pracují v ručním nebo automatickém režimu.

Zapojena jsou v režimu 2 + 1 / dvě v provozu, jedno jako rezerva/. Nikdy nesmí být spouštěna všechny tři dmychadla najednou. V provozu mohou být max dvě !

Ovládání ze skříně **1MX1**:

–je nadřazeno ovládání z panelu **RM**.

–přepnutím přepínače **1SA12 /1SA22, 1SA32/** do polohy " R" dochází ke spuštění dmychadla,

–přepnutím přepínače do polohy " 0 " k jeho zastavení,

–přepnutím přepínače do polohy " D " dojde k uzavření okruhu s možností řízení z místnosti obsluhy.

Ovládání z panelu **RM**:

–lze pouze v tom případě, kdy přepínač **1SA12 /1SA22/** je v poloze "D".

–přepnutím přepínače **1SA11 /1SA21, 1SA31/** do polohy " R " dochází ke spuštění,

–přepnutím přepínače do polohy " 0 " k jeho zastavení,

–přepnutím přepínače do polohy " A " je zařízení v automatickém provozu.

Automatický režim

Dmychadla jsou zapojená v režimu 2 + 1. Přepnutím přepínačů ve skříně **1MX1** a v **RM** do jejich základních poloh / "DÁLKOVĚ", "AUTOMATICKY"/ dochází k přepojení ovládacího okruhu dmychadel na automatický režim. V případě reakce nadproudové spouště je automatický náběh dalšího dmychadla přes kontakt poruchového relé. V daném stavu můžou být dmychadla provozována pouze v limitované době. Jestli poruchu nelze odstranit okamžitě, je nutno preprogramovat časový spínač.

V automatickém režimu jsou dmychadla ovládána podle předem nastavených podmínek:

a/ kontaktem **C1** časového spínače **KT1** v nastavených časových intervalech uživatelem je ovládáno 1. dmychadlo,

b/ kontaktem C2 časového spínače KT1 v nastavených časových intervalech uživatelem je ovládáno 2. dmychadlo.

c/ kontaktem **C3** časového spínače **KT1** v nastavených časových intervalech uživatelem je ovládáno 3. dmychadlo.

Programovatelný časový spínač je umístěn na panelu rozváděče za průhledným krytem.

Signalizace:

Chod dmychadel je signalizován na panelu rozváděče RM zeleným světlem návěstí 1HL1 /1HL2, 1HL3/.

Porucha zařízení je signalizována žlutým světlem návěstí **1HL1 /1HL2, 1HL3/**.

Při ovládání dmychadla na místě se rozsvítí návěstí 1HL11 /1HL21, 1HL31/.

Počet motohodin je možné odečítat na přístrojích na panelu rozváděče za průhledným krytem.

1-07.1	Kompresor	1	2.2
--------	-----------	---	-----

Ovládání :

Kompresor je vybaven pro tzv. "ruční" provoz. Jeho provoz je podmíněn trvalým dozorem obsluhujícího pracovníka.

Na síť je zařízení připojeno pomocí zásuvky s předřazeným vypínačem, nainstalovaným v 5MX1. Před zasunutím vidlice do zásuvky je nutné vypínač 5QM1 přepnout do polohy "0".

Signalizace:

–na ovládacím a signalizačním panelu rozváděče RM je opticky signalizován chod kompresoru zeleným blikavým světlem.

Sekce poruchy

–slouží na vyhodnocování poruchových stavů technologických zařízení. Poruchový stav je signalizován žlutým světlem a zvukovou signalizací. Po potvrzení poruchy obsluhou je přerušena zvuková signalizace, přičemž blikavé světlo žluté kontrolky svítí až do odstranění poruchy a stlačení tlačítka RESET.

4.2 Vnitřní kabelové rozvody

Z rozváděče jsou napájena elektrická zařízení kabely CYKY připojenými na výstupní svorky. Hlavní trasa kabelů je vedena spolu s kabely umělého osvětlení. Vodiče jsou vedeny na povrchu stěn samostatně nebo společně v LUCA žlábkách. Kabely s napětím 24V jsou uloženy spolu se silovými kabely.

Ovládací skříň je připevněna na zdi nebo na pomocné ocelové konstrukci ve výšce 1,2 m nad podlahou.

4.3 Uzemnění

Společná uzemňovací síť, která je zrealizována v rámci stavební části, a na kterou kromě el. zařízení a hromozvodu bude přichyceno i hlavní pospojování objektu.

Při instalaci proudových chráničů musí být splněny tyto podmínky :

- a/ chráněné neživé části musí být uzemněny,
b/ chráničem nesmí procházet ochranný vodič PE.

- c/ chráničem musí procházet všechny pracovní vodiče,
- d/ chránič musí vypínat všechny pracovní vodiče,
- e/ ochranný vodič se dimenzuje podle normy ČSN 33 2000–4–41 tab. 41 NN,
- f/ před uvedením do provozu musí být chránič vyzkoušen (tlačítko TEST), změřen (ČSN 33 2000–6–61–příloha B) a v předepsaných lhůtách kontrolován (obvykle 1x za měsíc).

Ochranné pospojování je navrženo ve všech prostorech provozního souboru vodičem Cu dimenze v závislosti na průřezu krajního vodiče podle ČSN 33 2000–4–41. Měděný vodič je použitý pouze ve vnitřní části objektů. Na zemnicí síť je vyveden přes zkušební svorku vodičů FeZn Ø 10 mm.

5. ZÁVĚR

Provozní a bezpečnostní předpisy

ČOV od elektrické sítě v nejnnutnějším případě je možné vypnout vypínačem **QM01** umístěným v rozváděči **RM**. Zapnutí a vypnutí je možné ručně při zavřených dveřích.

UPOZORNĚNÍ: Napětí na svorkách hlavního vypínače zůstává i po jeho vypnutí! Beznapěťový stav rozváděče je možný jen při vytáhnutí vývodových pojistek v přípojkové skříni.

Elektrotechnická zařízení se musí udržovat ve stavu, který odpovídá platným normám a předpisům. Obsluhu jednoduchého el. zařízení, při kterém pracovník nemůže přijít do styku s částmi pod napětím, může vykonávat i pracovník bez elektrotechnické kvalifikace. Pracovník určený pro obsluhu el. zařízení musí být obeznámen s předpisy v rozsahu jím vykonávané činnosti, případně zaškoleny na tuto činnost podle příslušných předpisů.

Pracovníci určení pro práci na el. zařízení musí být pracovníci alespoň znalí.

Stavba: Kostomlaty nad Labem
Objekt: PS 01 ČOV – PROVOZNÍ ROZVOD SILNOPROUDU

SEZNAM ELEKTRICKÝCH SPOTŘEBIČŮ

Číslo pozice	Popis	Počet	Pi(kW) celkem
1-02.1	Čerpadlo ponorné prenosné MF VO 404 D KS, 2850 min ⁻¹ 400/230V, 50Hz, 1,8A, P1/P2 = 1,2 / 0,65 kW kábel ...10m, Termosonda	1	1,2
1-03.1..2	Ponorné míchadlo RW 2022, 1450 min ⁻¹ 400/230V, 50Hz, 3,15A /start 13,6A/, 1.38/1kW kábel ...10m, Termosonda	2	2,76
1-06.1..3	Dmychadlo motor 7BA 132 S04, 1450 min ⁻¹ 400/230V, 50Hz 11,8A P1 = 5,5 kW	3	16,5
1-09.1..2	El. mg. ventil 2VE 16 DA, IP65 24V, 50Hz, 0,01kW	2	0,02
1-13.1	Vzduchový kompresor VKM 390 400V, 50Hz, 2,2kW	1	2,2

Stavba: Kostomlaty nad Labem
 Objekt: PS 01 ČOV – PROVOZNÍ ROZVOD SILNOPROUDU


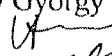



SEZNAM KABELŮ A ZAŘÍZENÍ

<i>označení kabelu</i>	<i>TYP</i>	<i>odkud</i>	<i>kam</i>	<i>délka (m)</i>
WL01	CYKY 4Bx10	HR	RM	
1WL1	CYKY 7Bx2,5	RM	dmychadlo 1–06.1	13
1WL2	CYKY 7Cx2,5		dmychadlo 1–07.2	12
1WL3	CYKY 7Cx2,5		dmychadlo 1–07.3	11
1WS1	CYKY 12Cx1,5		1MX1	10
1WS4	CYKY 7Bx1,5		1MX2	29
1WS41	CYKY 3Bx1,5		el.mg.ventil 1–09.1	8
1WS42	CYKY 3Bx1,5		el.mg.ventil 1–09.2	8
2WL2	CYKY 5Cx1,5		2MX2	11
3WL1	CYKY 4Bx1,5		3MX1	18
3WS1	CYKY 7Cx1,5		3MX1	18
3WL2	CYKY 4Bx1,5		3MX2	21
3WS2	CYKY 7Cx1,5		3MX2	21
5WL1	CYKY 5Cx1,5		5MX1	14
6WL1	CYSY2Dx0,75		FIQ	5
6WS1	TCEKE 4x0,5	FIQ	S1000	35

PROTOKOL č. 96/09/1996
o určení prostředí, vypracovaný odbornou komisí
HYDROTECH, a.s., P.O. Box 8, 830 05 Bratislava 35

Datum a místo zasedání komise: 23. září 1996, Bratislava

Složení komise:

<i>Předseda:</i>	HARANGOZÓ György		- technický ředitel
<i>Členové:</i>	HOLKA Juraj		- vedoucí oddělení projekce
	PÁLMAI Attila		- technolog
	FORGÓ András		- projektant strojní části
	ŠEVČÍK Miroslav		- projektant elektrické části

Název stavby: ČOV A KANALIZACE

Investor: OBECNÍ ÚŘAD KOSTOMLATY NAD LABEM

Název objektu: PS 01 Čistírna odpadních vod

Podklady použité pro vypracování protokolu:

- Projekt stavby (pro stavební povolení)
- Strojně-technologické schéma
- Dispozice strojů a zařízení
- ČSN 33 0300 Druhy prostředí pro elektrická zařízení
- Vlastnosti materiálů používaných v provozu

Popis technologického procesu:

Surová voda je přivedena samospádem do lapáku pisku. Voda zbavená piskem se dostává do lapáku tuků. Plovoucí vrstva tuků a olejů se odpouští do zásobní nádrže tuků. Předčištěná voda přepadáva přes rozdělovací objekt na dvojlinku biologického čištění. Každá linka je tvořena provzdušňovacím tříkomorovým selektorem, mechanicky míchanou denitrifikační nádrží, provzdušňovací aerační nádrží, dosazovací nádrží a provzdušňovací zásobní nádrží kalu. Zde použitá technologie zajišťuje odstraňování organického znečištění současně se sloučeninami dusíka biologickou nitrifikací a denitrifikací. V dosazovací nádrži je oddělována biologicky vyčištěná voda od aktivovaného kalu, který je recirkulován do biologického čištění jako vratný kal. Určitý podíl vratného kalu, označený jako přebytečný biologický kal, je z dosazovací nádrže odtahován do mírně provzdušňované zásobní nádrže kalu. Akumulovaný kal je zde udržován v aerobním stavu, čímž je zajištěno bezzápachové uskladnění a dokončuje se jeho stabilizace. Odtok z biologické linky je odváděn přes měrný žlab do recipientu.

Zdůvodnění:

Prostředí v jednotlivých prostorách a místnostech je určováno na základě charakteru technologického procesu a používaných materiálů ve smyslu platných norem.

<i>Číslo místnosti</i>	<i>Název (Účel) místnosti</i>	<i>Určené prostředí</i>
1	LAPÁK PÍSKU	3.2.4/6 mokrý
	<i>větrání</i> - občasným provzdušňováním média <i>druh média</i> - surová voda - akumulovaný písek <i>zařízení</i> - přenosné ponorné kalové čerpadlo - provzdušňovací trubka bez elementu	
2	LAPÁK TUKŮ	3.2.4/6 mokrý
	<i>větrání</i> - provzdušňováním média <i>druh média</i> - surová voda zbavená písku - plovoucí vrstva tuků a olejů <i>zařízení</i> - jemnobublinný aerační element - rozdělovací objekt	
3	ZÁSOBNÍ NÁDRŽ TUKŮ	3.2.4/6 mokrý
	<i>druh média</i> - tuková emulze v odpadní vodě <i>zařízení</i> - ponorné kalové čerpadlo	
4.1, 4.2	SELEKTOR	3.2.4/6 mokrý
	<i>větrání</i> - provzdušňováním <i>druh média</i> - aerobní směs aktivovaného kalu a předčištěné vody - dekantovaný supernatant ze zásobních nádrží kalu - plovoucí nečistoty z povrchu dosazovacích nádrží <i>zařízení</i> - středobublinné aerační elementy	
5.1, 5.2	DENITRIFIKAČNÍ NÁDRŽ	3.2.4/6 mokrý
	<i>druh média</i> - anoxická směs aktivovaného kalu a biologicky čištěné vody <i>zařízení</i> - ponorné míchadlo	
6.1, 6.2	AERAČNÍ NÁDRŽ	3.2.4/6 mokrý
	<i>větrání</i> - provzdušňováním <i>druh média</i> - aerobní směs aktivovaného kalu a biologicky čištěné vody <i>zařízení</i> - jemnobublinné aerační elementy	

<i>Číslo místnosti</i>	<i>Název (Účel) místnosti</i>	<i>Určené prostředí</i>
7.1, 7.2	DOSAZOVACÍ NÁDRŽ	3.2.4/6 mokrě
	<i>větrání</i> - občasným probubláváním vzduchem	
	<i>druh média</i> - biologicky vyčištěná voda	
	- vratný aktivovaný kal	
	- plovoucí nečistoty	
	<i>zařízení</i> - hydropneumatická čerpadla (mamutky)	
	- technologické věstavy dosazovací nádrže	
	- zařízení na pneumatické stírání hladiny	
8.1, 8.2	ZÁSOBNÍ NÁDRŽ KALU	3.2.4/6 mokrě
	<i>větrání</i> - provzdušňováním	
	<i>druh média</i> - aerobně stabilizovaný přebytečný biologický kal	
	- plovoucí nečistoty z povrchu dosazovacích nádrží	
	<i>zařízení</i> - středobublinné aerační elementy	
1.01	MÍSTNOST MECHANICKÉHO PŘEDČIŠTĚNÍ	3.2.3 vlhké
	<i>větrání</i> - přirozené	
	<i>zařízení</i> - ovládací prvky a panely na místě při zařízení	
	- světelná a zásuvková instalace	
1.02	STROJOVNA	3.1.1. základní
	<i>větrání</i> - přirozené - nasáváním vnějšího vzduchu přes tlumič	
	<i>druh média</i> - vzduch	
	<i>zařízení</i> - rotační objemová dmychadla s elektromotory	
	- kompresor bez vzdušníku	
	- ovládací prvky a panely na místě při zařízení	
	- světelná a zásuvková instalace	
1.03	WC	3.1.1 základní
	<i>větrání</i> - přirozené	
	<i>zařízení</i> - světelná a zásuvková instalace	
1.04	MÍSTNOST OBSLUHY	3.1.1. základní
	<i>větrání</i> - přirozené	
	<i>zařízení</i> - technologický rozváděč RM s panelem dálkového ovládání	
	- elektrické vytápěcí zařízení	
	- světelná a zásuvková instalace	

<i>Číslo místnosti</i>	<i>Název (Účel) místnosti</i>	<i>Určené prostředí</i>
1.05	CHODBA	3.1.1. základní
	<i>větrání</i> - přirozené	
	<i>zařízení</i> - světelná a zásuvková instalace	
1.06	MÍSTNOST BIOLOGICKÉHO ČIŠTĚNÍ	3.2.3 vlhké
	<i>větrání</i> - přirozené	
	<i>zařízení</i> - elektromagnetický (solenoidový) ventil	
	- rotametry	
	- ovládací prvky a panely na místě při zařízení	
	- světelná a zásuvková instalace	
	PARSHALLŮV ŽLAB	3.2.4/6 mokré (pod hladinou) 4.1.1 venkovní (nad hladinou)
	<i>druh média</i> - vyčištěná voda	
	<i>zařízení</i> - ultrazvukový snímač hladiny	

Datum sepsání protokolu: 23. září 1996

Počet stran celkem: 4 (čtyři)

Podpis předsedy komise:

