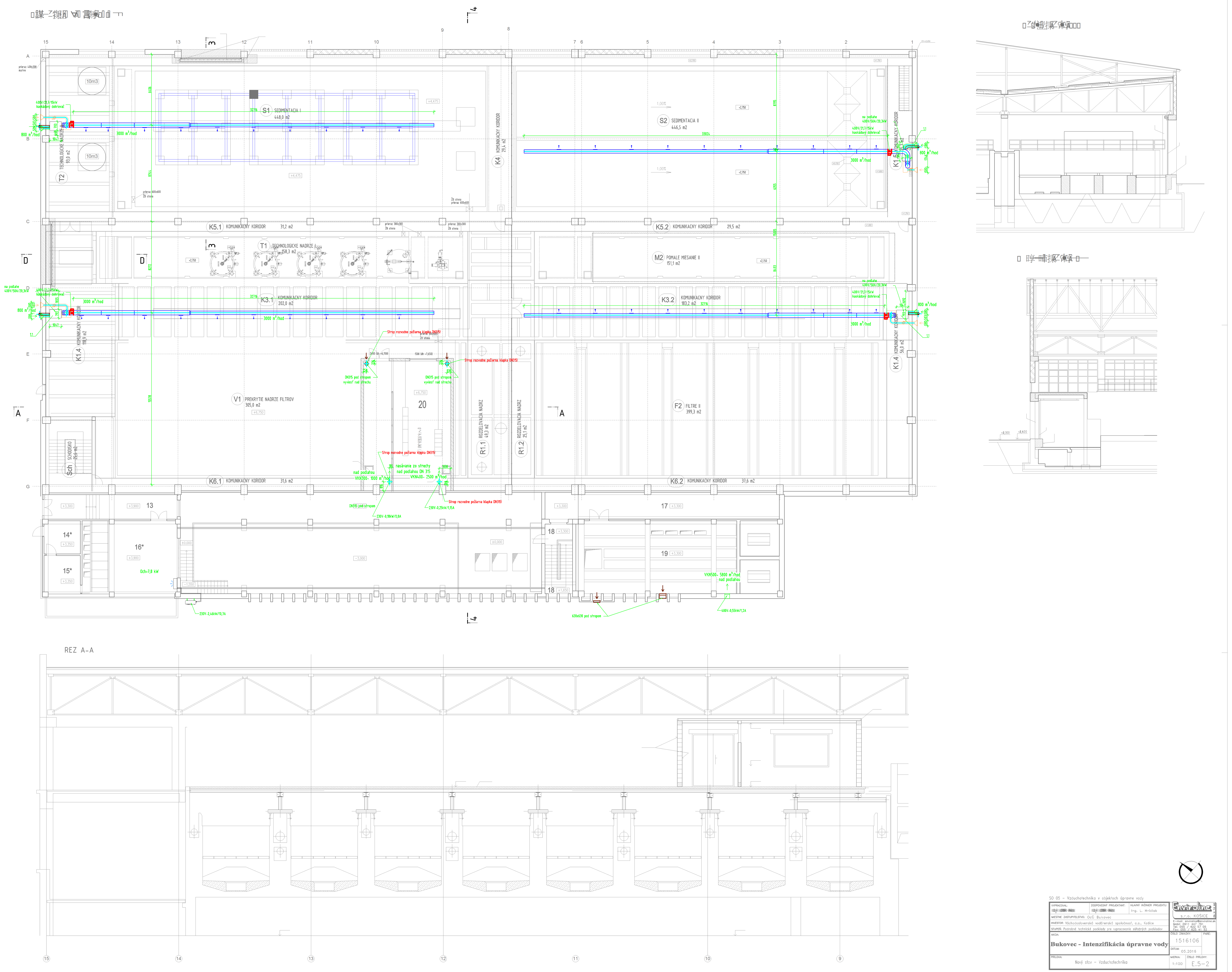


SO 05 – Vzduchotechnika v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: [illegible]	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: [illegible]	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

Enviraline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 645
E-mail: enviraline@enviraline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

DÁTUM: 05.2016

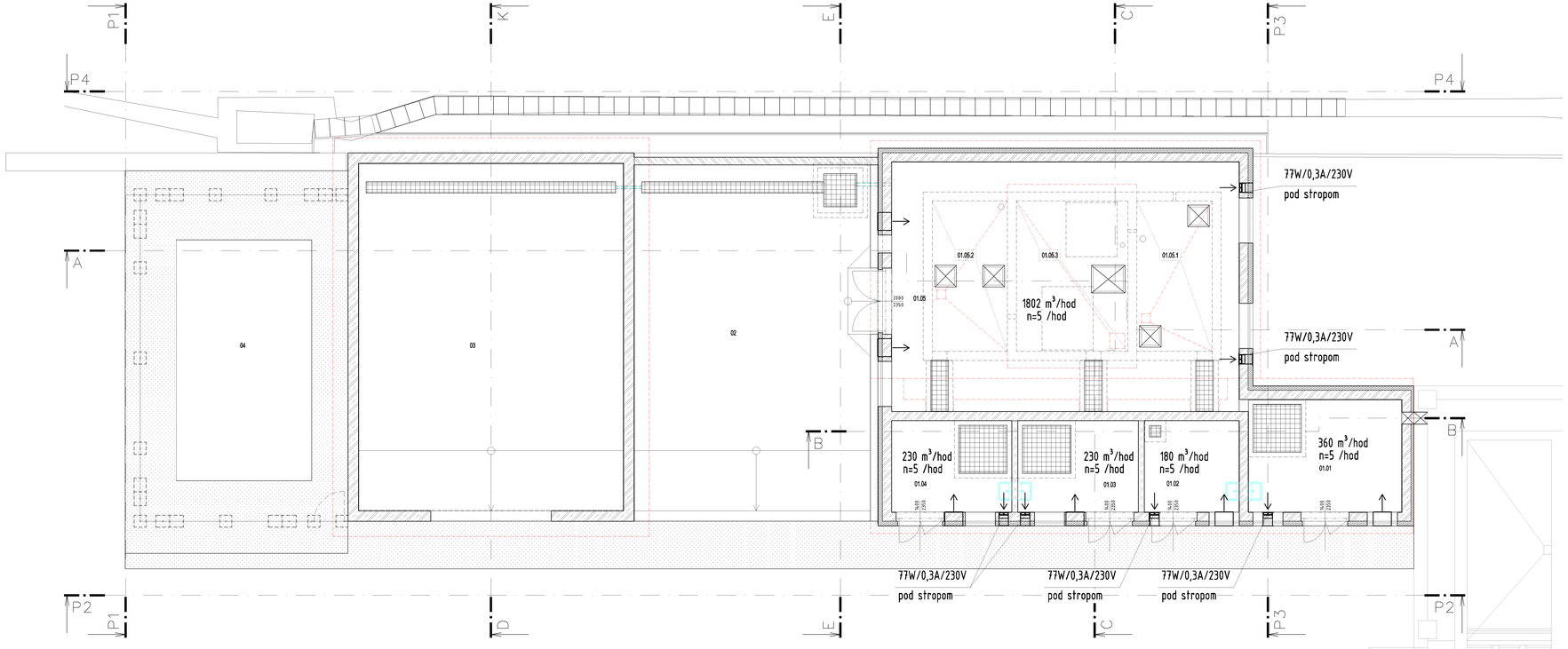
PARÉ:

PRÍLOHA: Nový stav – Vzduchotechnika

MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.5–2

PØDORYS 1.NP



LEGENDA MIESTNOSTÍ

	Číslo	Názov	Plocha / zastavaná ploch	Podlaha	Steny / z vnútra	Strop
SO 03-01 Objekt kyslíkovej hospodárky	01.01	MIESTNOSŤ FLOKULÁTORA	19,17	chemicky odolná Zv-kryt systém / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu - ochranný krycí systém – kopolymérová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (D, fm po 120µm) a odolný účinkom karbonátov (>200 µm 120µm), biela.	ako steny
	01.02	SKLAD A PRÍPRAVA roztoku meta-disiličitanu sodného	9,50	chemicky odolná Zv-kryt systém / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu - ochranný krycí systém – kopolymérová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (D, fm po 120µm) a odolný účinkom karbonátov (>200 µm 120µm), biela.	ako steny
	01.03	MIESTNOSŤ SKLADOVANIA NaOCl	12,20	chemicky odolná Zv-kryt systém / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu - ochranný krycí systém – kopolymérová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (D, fm po 120µm) a odolný účinkom karbonátov (>200 µm 120µm), biela. manivná stena - strojníka - biela	ako steny
	01.04	MIESTNOSŤ SKLADOVANIA NaOH	12,20	chemicky odolná Zv-kryt systém / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu - ochranný krycí systém – kopolymérová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (D, fm po 120µm) a odolný účinkom karbonátov (>200 µm 120µm), biela. manivná stena - strojníka - biela	ako steny
	01.05	MIESTNOSŤ DÁVKOVANIA KALU	95,87	chemicky odolná Zv-kra / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. biela	chemicky odolný Zv-kry systém / izolácia - difúzne otvorený systém, biela	ako steny
	01.05.1	NÁDRŽ KALU	12,00	chemicky odolná Zv-kra / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. biela	chemicky odolný Zv-kry systém / izolácia - difúzne otvorený systém, biela	ako steny
	01.05.2	NÁDRŽ FILTRÁTU	12,00	chemicky odolná Zv-kra / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. biela	chemicky odolný Zv-kry systém / izolácia - difúzne otvorený systém, biela	ako steny
	01.05.3	VÝMIAKTÓRNA ŠACHTA	9,00	chemicky odolná Zv-kra / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. biela	chemicky odolný Zv-kry systém / izolácia - difúzne otvorený systém, biela	ako steny
	Spolu: 1NP		160,99			
SO 03	02	PRESTREŠOK PRE KONTAJNERY	95,39	chemicky odolná Zv-kra / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. UV stabilné, sivá	-	svoľ. prírodného - poškorkovaný nátery / nátery
SO 03	03	OCÉLANIA SKLÁDKA KALU / PRESTREŠOK	101,64	chemicky odolná Zv-kra / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. UV stabilné, sivá	izolácia chemicky odolná Zv-kra / izolácia - difúzne otvorený systém, UV stabilné, sivá	svoľ. prírodného - poškorkovaný nátery / nátery
					chemicky odolný Zv-kry systém / izolácia - difúzne otvorený systém, podklad.vyl. biela	
SO 03	04	PLOCHA PRE NÁDZEMNÝ NÁDRŽ CO2	74,30	základ - Sekundárna ochrana betón. povrchu – ochranný krycí systém – kopolymérová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (D, fm po 120µm) a odolný účinkom karbonátov (>200 µm 120µm), UV stabilný, sivá	-	-
	Celkom: 1NP		463,12			

LEGENDA MATERIÁLOV

- PÔVODNÁ ZEMNINA / NATIENENE
- POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÉ A HUTNENÉ LÔŽNE ŠÚ 0-32
- POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÉ A HUTNENÉ ZEMNÉ ZÁSYPY (MIEŠANE 11 / ŠÚ ZEMINA)
- ŽELEZOBETÓN
- PROSTÉ BETÓN
- MUROVO
- TEPELNÁ IZOLÁCIA
- PÓROBETÓN (MAX. 900 KG/M3)

STAVEBNÁ ČASŤ – stavebné riešenie

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

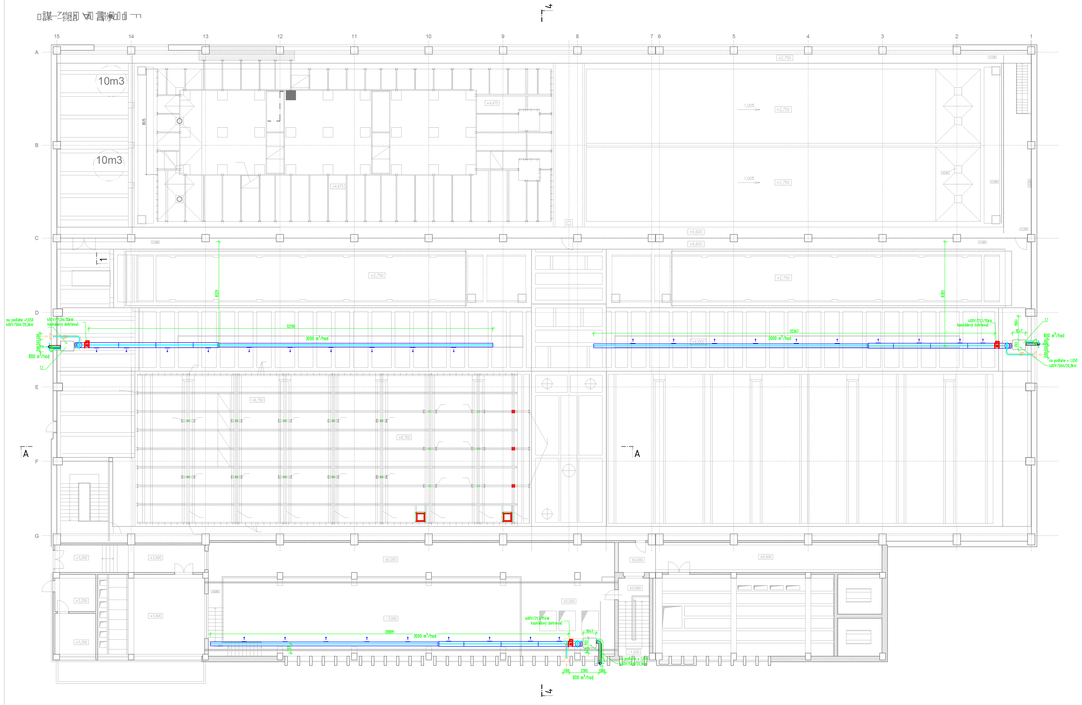
VYPRACOVAL:	Ing. L. Hreščák	
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO:	OcÚ Bukovec	
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	
ZDRUŽENIE:	Podrobná technická podklady pre vypracovanie stáhlých podkladov	

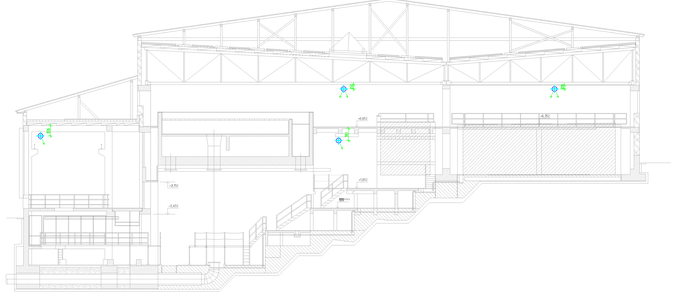
AllaCon s.r.o. Mlynská 6, 040 11 Košice, SR; IČO: 31 659 000 DIČ: 2020 400 000 IČ DPH: SK2020400000; info@allacon.sk

Stavprojekt s.r.o. KOŠICE

Adresa: Stavprojekt s.r.o. Košice, Hviezdoslavova 3, Prog. 200 Košice Tel.: 055 / 622 12 11 Fax: 055 / 622 12 12

NÁZOV:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	
ČÍSLO:	1516106	
DÁTUM:	05. 2016	
MIERKA:	1:50	E.5-4





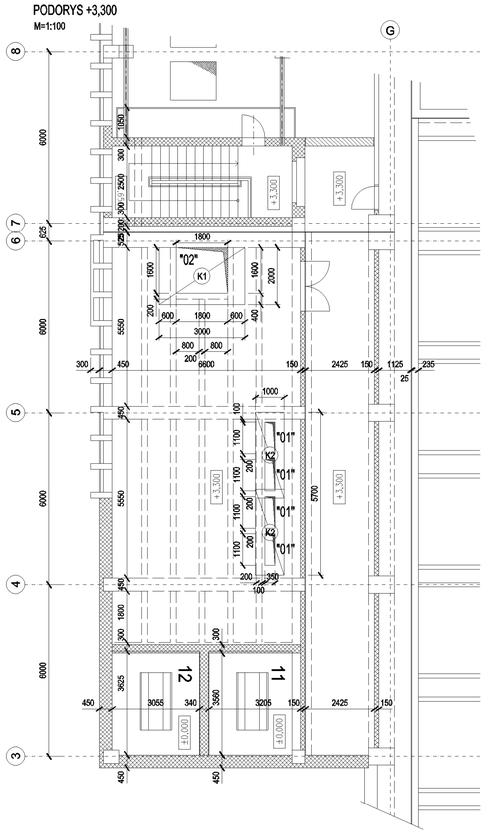
ZO 05 – Vodohalerňa v objekte úpravne vody

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU	
Ing.	Ing.	Ing.	
MIESTO INFORMÁCIE: Ing. Bukovec			
INVESTOR: Vodohospodárska výstavba, štátny podnik			
STAVBA: Rekonštrukcia technickej infraštruktúry – Vodovod Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody			
STUPEŇ:			
Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody			
NÁZOV: Nový stav – Vodohalerňa – filtre a sedimentácia			

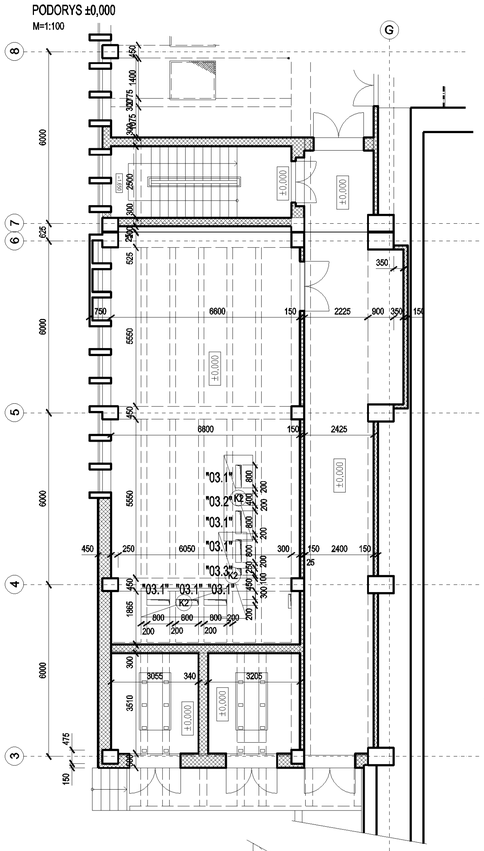
Vodohospodárska výstavba, štátny podnik
Generálne riaditeľstvo Bratislava
Karlovská cesta 3, 841 59 Bratislava
tel.: 02/ 6020 4111, fax: 02/ 6020 4222
www.vvbs.sk, e-mail: info@vvbs.sk

ČÍSLO ZAKÁZKY:	1516106
DÁTUM:	06. 2016
ČÍSLO PRÍLOHY:	E.5-3
MERITKO:	1:100

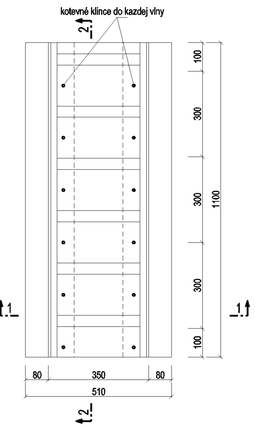
PODORYS +3,300
M=1:100



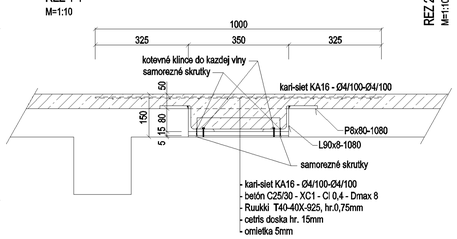
PODORYS ±0,000
M=1:100



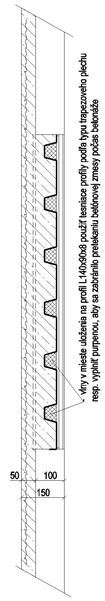
OTVORY TYP "01" 4ks
M=1:10



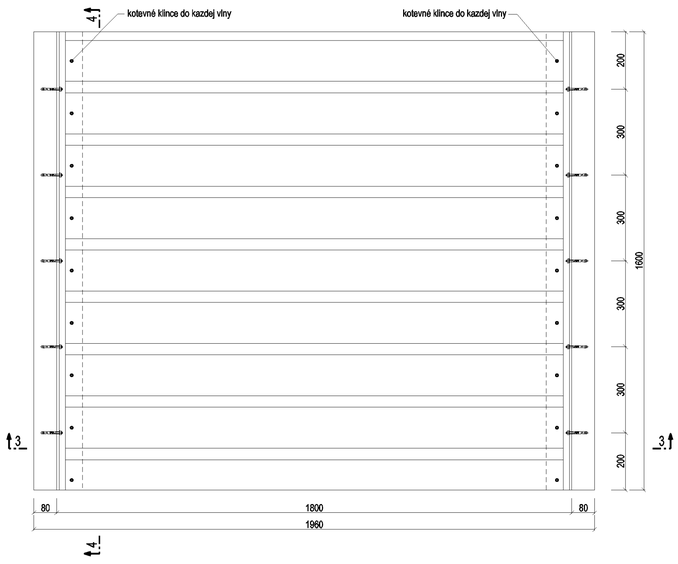
REZ 1-1
M=1:10



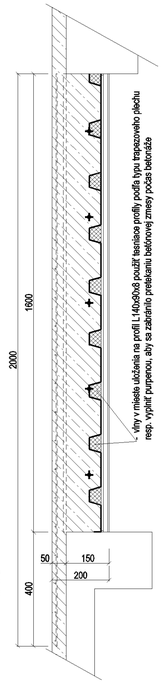
REZ 2-2
M=1:10



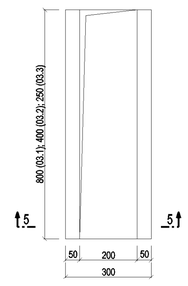
OTVORY TYP "02" 1ks
M=1:10



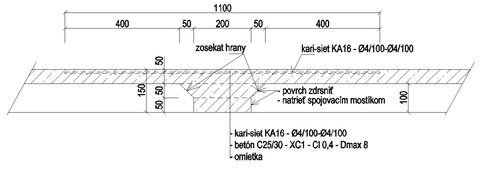
REZ 4-4
M=1:10



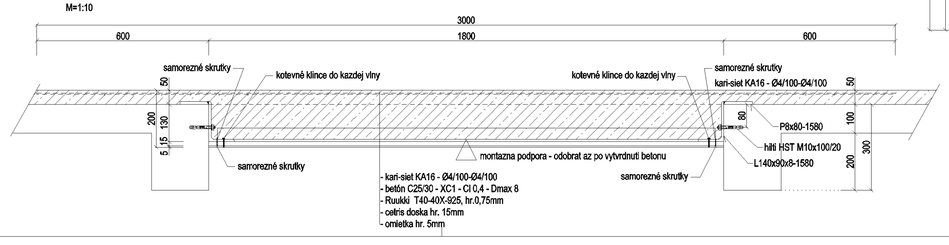
OTVORY "03"
M=1:10



REZ 5-5
M=1:10



REZ 3-3
M=1:10



Výkaz KARI siete

Číslo pol.	Počet	Typ	Profil	Rozmery B	Rozmery L	Plocha [m2]	Hmot. [kg/m2]	Hmot.celk. [kg]
K1	1	KA 16	ø4/100-ø4/100	2000	3000	6,00	1,96	11,76
K2	5	KA 16	ø4/100-ø4/100	1000	3000	15,00	1,96	29,40
SPOLU						21,00		41,16

Výkaz oceľových prvkov / List of steel material

Ks/m² Pc/m²	Profil Profile	Dĺžka / Lenght Jednotk. Unit [mm]	Dĺžka / Lenght Celkom Total [m]	Hmotnosť / Weight Jednotk. Unit [kg]	Hmotnosť / Weight Celkom Total [kg]	Materiál Material
2	L140x90x8	1580	3,16	14,04	44,37	S235JR
2	P 8x80	1580	3,16	5,02	15,88	S235JR
8	L90x90x8	1080	8,64	10,90	94,18	S235JR
8	P 8x80	1080	8,64	5,02	43,41	S235JR
3	IPE 100	1030	3,09	8,10	25,03	S235JR
6	P 10x120	150	0,90	9,42	8,48	S235JR
22	HILTI HST M10x100/20	---	---	---	---	8.8
1	T40-119(40)X-925, hr.75mm	3,3 m2		8,2	27,06	
	Hmotnosť celkom / Total weight [kg]				258	
	Prirážka na spojovací materiál - ZVARY, KOTVY (7 %) [kg]				18	
	Hmotnosť celkom / Total weight [kg]				276	

POZN: oprava dlažby po uzatvorení otvorov - cca 18m2

POZNAMKY

- pred vyrobou všetkých prvkov rozmery overiť na mieste
- pred realizaciou prac zamerať jestvujúci stav a konfrontovať ho s projektom
- malé odchýlky od projektu primerane upraviť na mieste
- väčšie nejasnosti riešiť v súčinnosti s projektantom
- zhotoviteľ stavby musí vykonať vlastný stavebno-technický prieskum, ktorý upresní rozsah stavebných úprav
- materiál: oceľ S235 JR
- spoje: zvary, hilti kotvy
- betón: C25/30 - XC1 - Cl 0,4 - Dmax 8
- kari-sieťe: B500

STAVEBNÁ ČASŤ

±0,000=369,90 m n.m.

SO 06 – Stavebné úpravy trafostanice a VN + NN rozvodne

AlleCon s.r.o.
Werferova 1
040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 686 548
+ 421 907 619 460
office@allecon.sk
www.allecon.sk

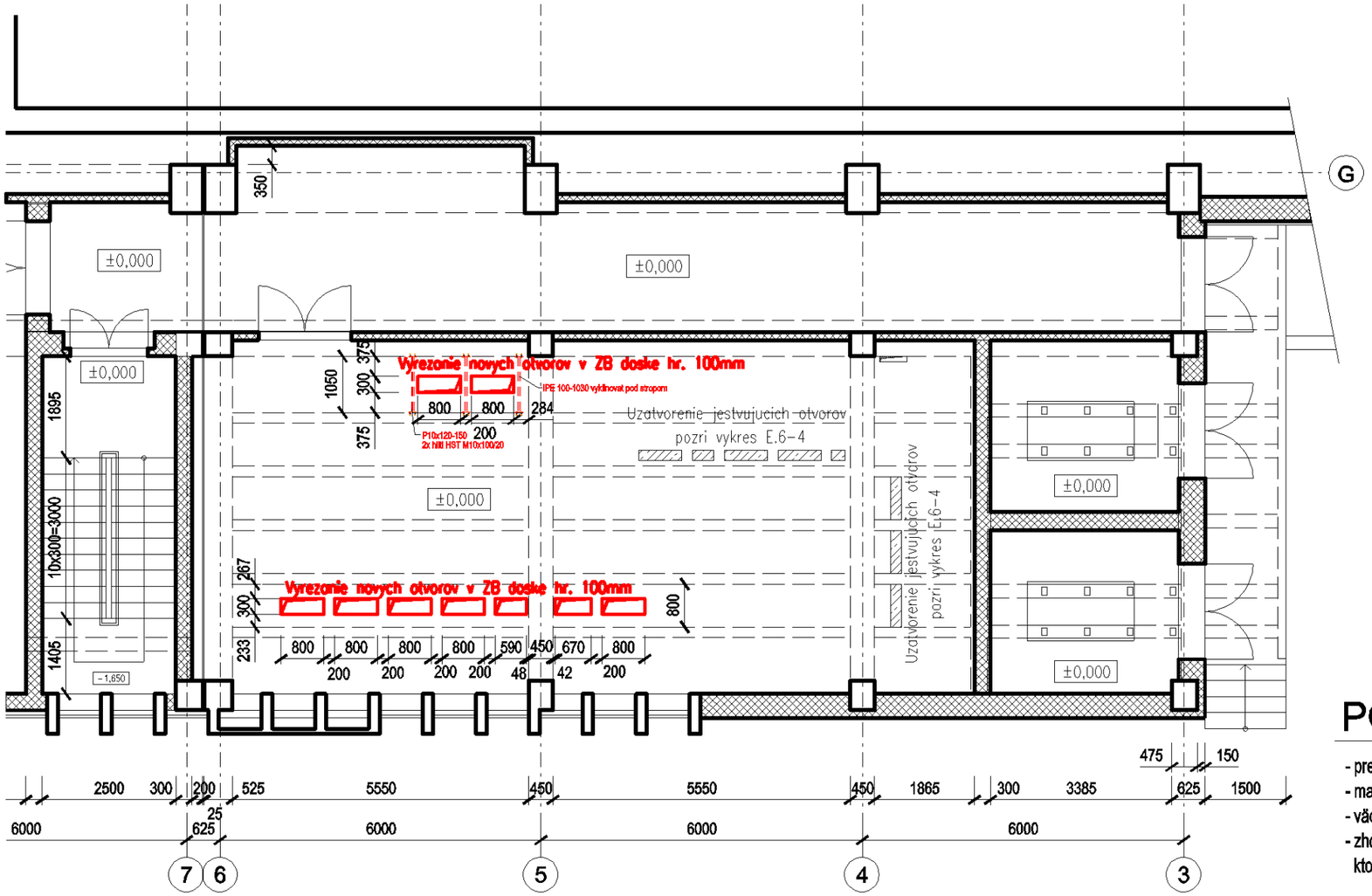
VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Š. Šefčík
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hridiok
Enviroline s.r.o. KOŠICE
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 622 41 52

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: Uzatvorenie otvorov na ±0,000 a +3,300
MIERKA: 1:10
ČÍSLO PRÍLOHY: E.6–4



POZNAMKY

- pred realizaciou prac zamerat jestvujúci stav a konfrontovat ho s projektom
- male odchylky od projektu primerane upravit na mieste
- väčšie nejasnosti riesit v sucinnosti s projektantom
- zhotovitet stavby musi vykonat vlastny stavebno-technicky prieskum, ktory upresni rozsah stavebnych uprav

STAVEBNÁ ČASŤ

±0,000=369,90 m n.m.

SO 06 – Stavebné úpravy trafostanice a VN + NN rozvodne

AlleCon
AlleCon s.r.o.
Werferova 1
040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 996 548
+ 421 907 619 460
office@allecon.sk
www.allecon.sk

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 845
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
kol. AlleCon s.r.o.	Ing. Š. Šefčík	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

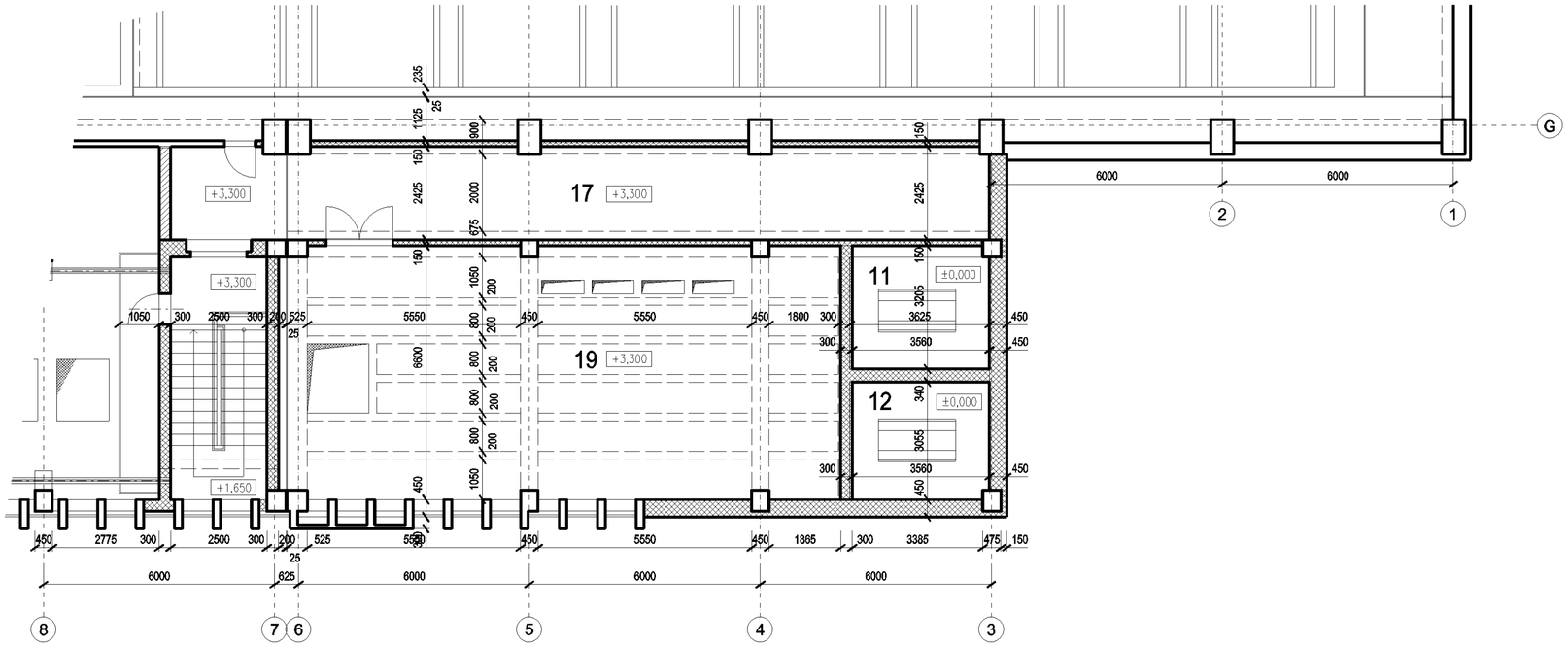
PARÉ:

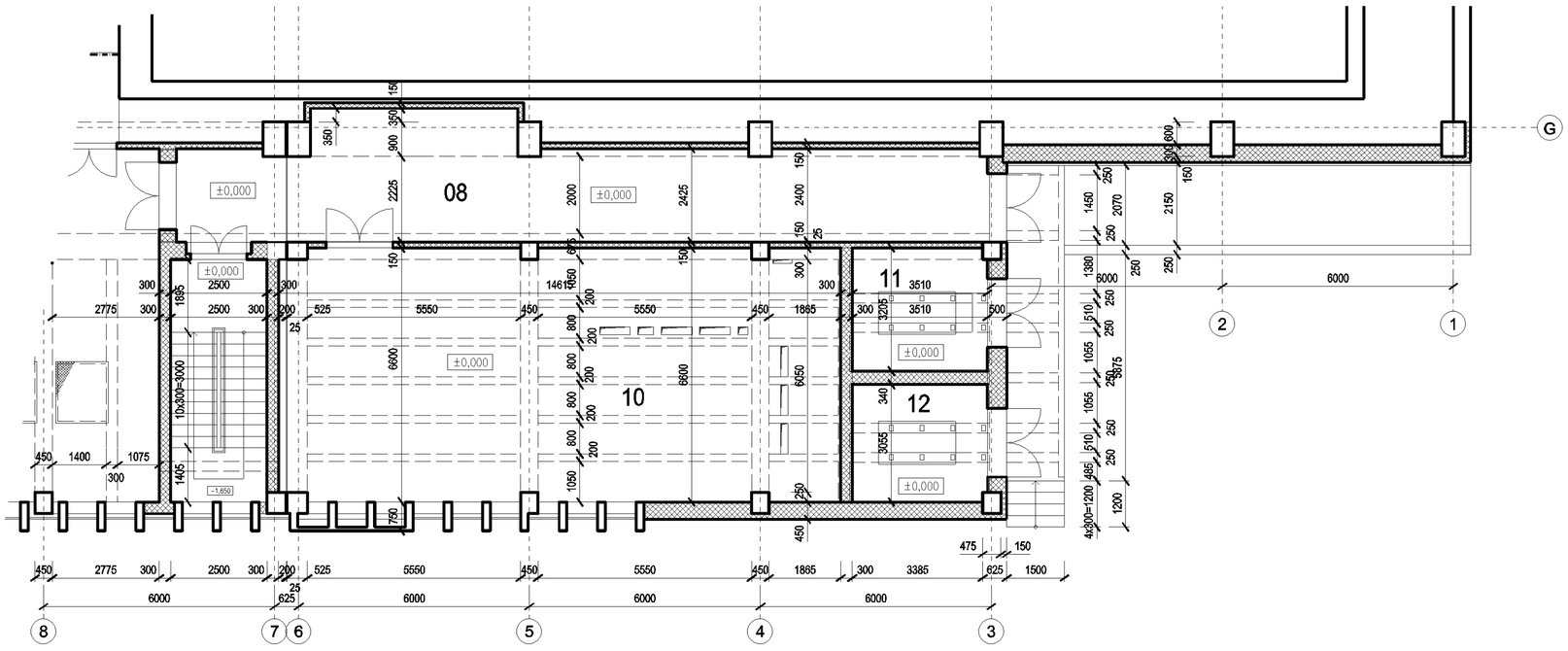
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: Nový stav

MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.6-3





LEGENDA MIESTNOSTÍ - JESTVUJÚCI STAV (podľa pôv. dokumentácie, dostupnej obhliadky a predpoklad)

číslo	názov	plocha / pôdorys /m2/	podlaha	steny	strop
08	Chodba	55,91	dlažba z keramických dlaždíc jemnozrnných 150 x 150 mm do mallov ého lôžka 30mm, betónová mazanina B135 - 40mm, dve vrstvy izoplatu 24mm, jemný piesom 6mm	omietka vápenná hladká, soklík z dlaždíc 150mm	omietka vápennocementová hladká
10	NN rozvodňa	49,01	dlažba z keramických dlaždíc jemnozrnných 150 x 150 mm do mallov ého lôžka 30mm, betónová mazanina B135 -20mm	omietka vápenná hladká, soklík z dlaždíc 150mm	omietka vápennocementová hladká
11	Trafo	11,21	betónová mazanina B135 -40mm	omietka vápenná hladká	omietka vápennocementová hladká
12	Trafo	10,69	betónová mazanina B135 -40mm	omietka vápenná hladká	omietka vápennocementová hladká
17	Chodba	51,06	dlažba z keramických dlaždíc jemnozrnných 150 x 150 mm do mallov ého lôžka 30mm, betónová mazanina B135 -20mm	omietka vápenná hladká, soklík z dlaždíc 150mm	omietka vápennocementová hladká
19	VN rozvodňa	95,50	dlažba z keramických dlaždíc jemnozrnných 150 x 150 mm do mallov ého lôžka 30mm, betónová mazanina B135 -20mm	omietka vápenná hladká, soklík z dlaždíc 150mm	omietka vápennocementová hladká
Celkom /m2/		177,88			

STAVEBNÁ ČASŤ

±0,000=369,90 m n.m.

SO 06 – Stavebné úpravy trafostanice a VN + NN rozvodne

AlleCon s.r.o.
Werferova 1
040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 996 548
+ 421 907 619 480
office@allecon.sk
www.allecon.sk

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 646
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
kol. AlleCon s.r.o.	Ing. Š. Šefčík	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARÉ:

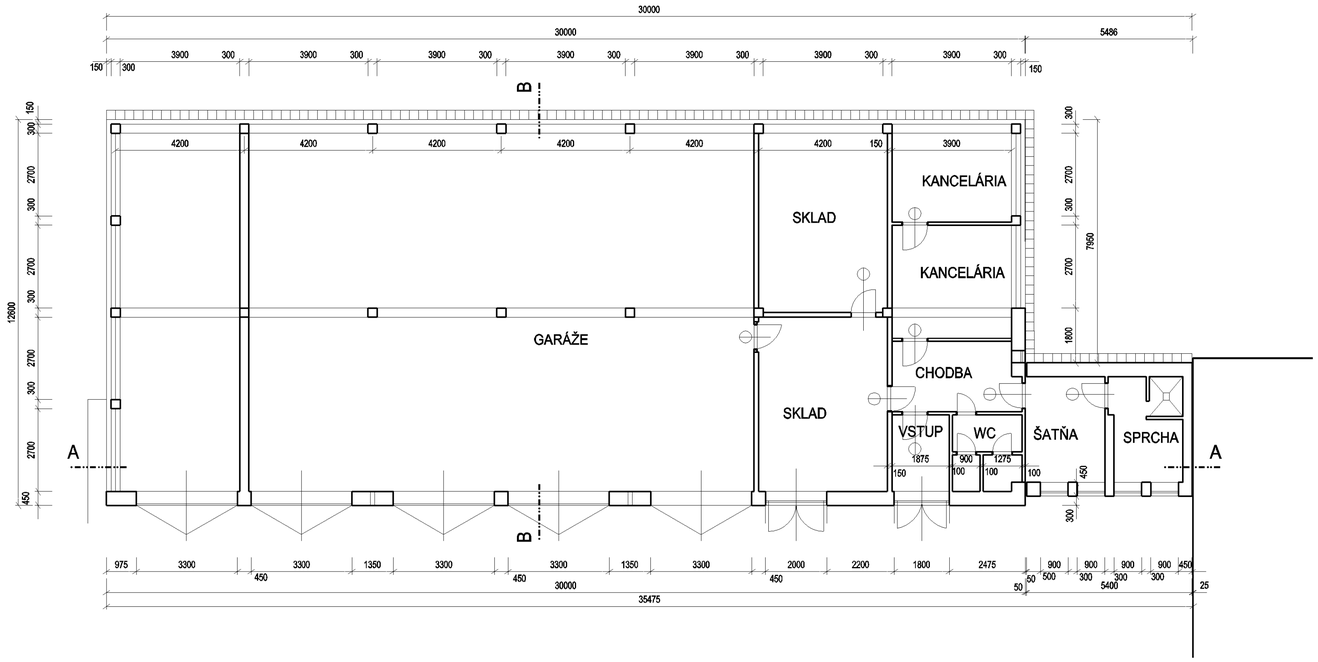
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: Jestvujúci stav

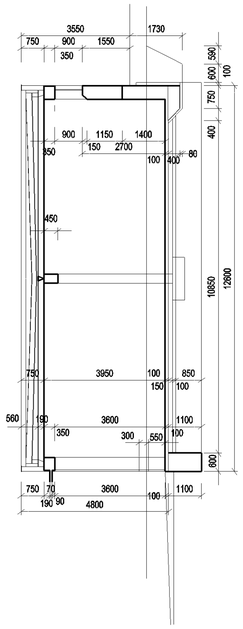
MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.6-2

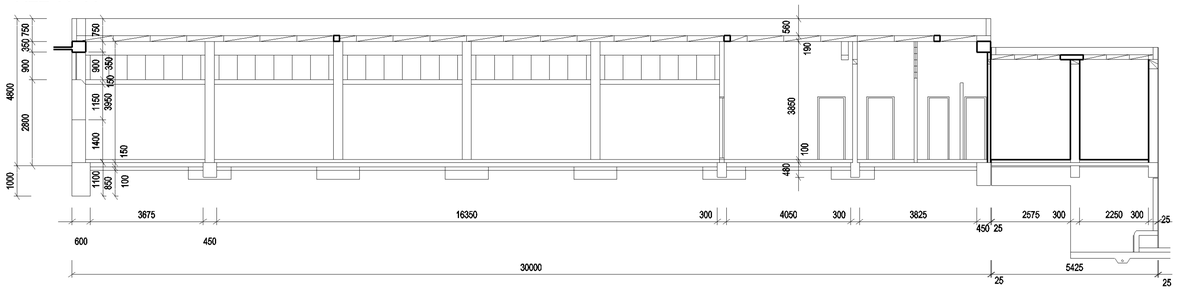
PôDORYS



REZ B - B



REZ A - A



Odstránenie pôvodného objektu garáží

SO 03 – Búracie práce

AlleCon s.r.o. Wurferova 1 040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 996 548 + 421 907 619 460
office@allecon.sk
www.allecon.sk

VYPRACOVAL: M. Gallér	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. I. Valušiak	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

Enviroline s.r.o. KOŠICE
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

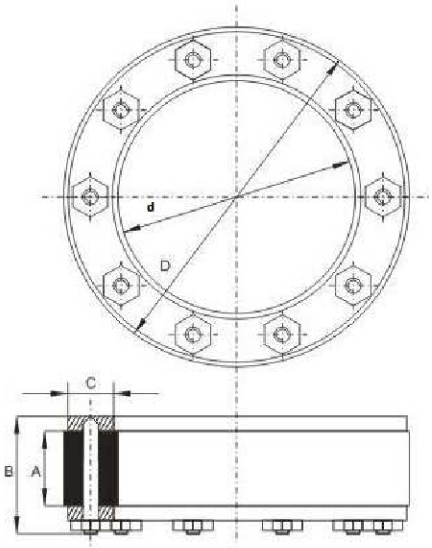
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: Odstránenie pôvodného objektu garáží

MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.7–02



Technické údaje:

D- vonkajší priemer tesnenia
d - vnútorný priemer tesnenia
A - šírka tesnenia pred stlačením
B - celková šírka tesnenia
C - šírke prstenca

Rozmery D a d musia spĺňať podmienku:
(D - d)/2 ≥ C

pre d menšie než 100mm C ≥ 15 mm
pre d menšie než 250mm C ≥ 20 mm
pre d menšie než 500mm C ≥ 25 mm
pre d väčšie než 500mm C ≥ 30 mm

Rozměry D a d sa určujú podľa požiadavky (podľa projektu alebo skutočnosti)
rozmer A = 40 mm
rozmer B = 65 mm

Pre zaistenie 100% tesnosti maximálna osová odchýlka osy potrubí od osy otvoru je 2°.

Materiál:
- elastomer EPDM, NBR alebo silikon
- prstence a šruby - kyselinovzdorná nerezová oceľ
- teplota od –30°C do +100°C

Výhody:
- tesnenie je vyrobené na zakázku podľa zadaných rozmerov
- zaisťujú tesnosť do 0,25 MPa
- tlmí vibrácie potrubí a hluk
- zamedzujú prenikaniu kvapalin a plynov umožňujú utesnenie prestupov velkým rozdielom priemerov medzi potrubím a otvorom

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

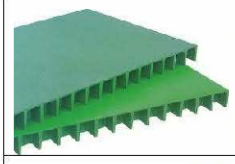
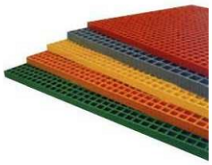
STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie sùťažných podkladov		

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 645
E mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: TESNENIE PRESTUPOV	MIERKA: 1 : 100	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-15

VÝKAZ KOMPOZITOV

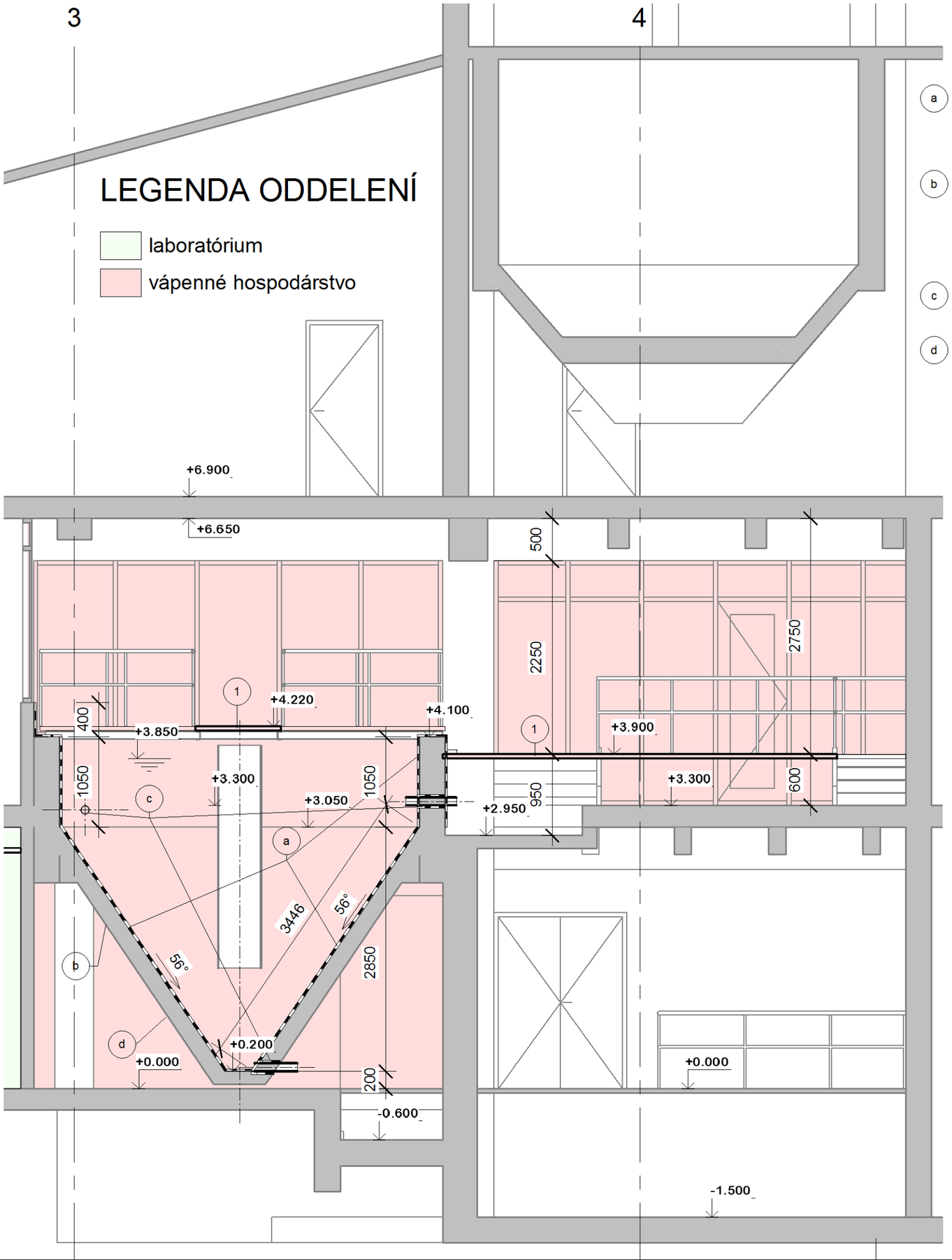
POL.	SCHÉMA NÁČRT	NÁZOV	ROZMER (mm)	ROZMER (mm)	DLZKA (m)	BM	m^2	OZNAČENIE	HMOTNOST SPOLU (Kg)
1		Kompozitný plný kryt 30x1000x4000 mm, šedý - protisklz, obojstranne zakrytý	30	1000	4		96	430142-S	
2		Kompozitný rošt 38x1000x4000 mm, šedý - protisklz	38	1000	4		12	238141-S-A	
		SPOLU (kg):							**1972,00**

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie sùťažných podkladov		
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: VÝKAZ KOMPOZITOV	MIERKA: 1 : 100	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-14

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 645
E mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52



a Plošná aplikácia izolácie - na pripravený podklad (steny, dno nádrží) aplikovať vysoko pružný tesniaci systém AQUAFIN 2K/M

- AQUAFIN-2K/M môže byť aplikovaný náterom, stierkovaním alebo nástrekom minimálne vo dvoch pracovných krokoch (vrstvách).
- Druhú a ďalšiu vrstvu možno naniesť až potom, keď prvý nános už nemôže byť poškodený ďalším nanášaním.
- Nevytvárať silnejší nános ako 2 kg/m2 behom jedného pracovného kroku

b Reprofilácia betónov (cca 20%plôch) - pred nanesením reprofilačných mált sa vyčnievajúca výstuž musí ošetriť INDUCRETom-BIS 0/2 (ochrana proti korózii).

Očistený betón reprofilujeme nasledujúcim spôsobom :

- Podklad sa intenzívne navlhčí, v čase nanášania reprofilačných mált však už môže byť len matne vlhký.
- Reprofilácia podkladu hr. 5 -40 mm
- INDUCRET BIS 5/40 , Navrhujeme strojnú aplikáciu kde nie je potrebný adhézny mostík .
- Priemernú hr. reprofilácie uvažujeme 20 mm

c Tesnenie prestupov potrubí - je docielené pomocou tanierového tesnenia typu "GP" - Tesnenie sa skladá z elastomerového tesniaceho prstenca a dvoch prírub z nerezovej kyselinovzdornej oceli (0H18N9). Po dotiahnutí matíc dochádza k stlačeniu a roztiahnutiu elastomeru, ktorý vyplní voľný priestor medzi potrubím a otvorom

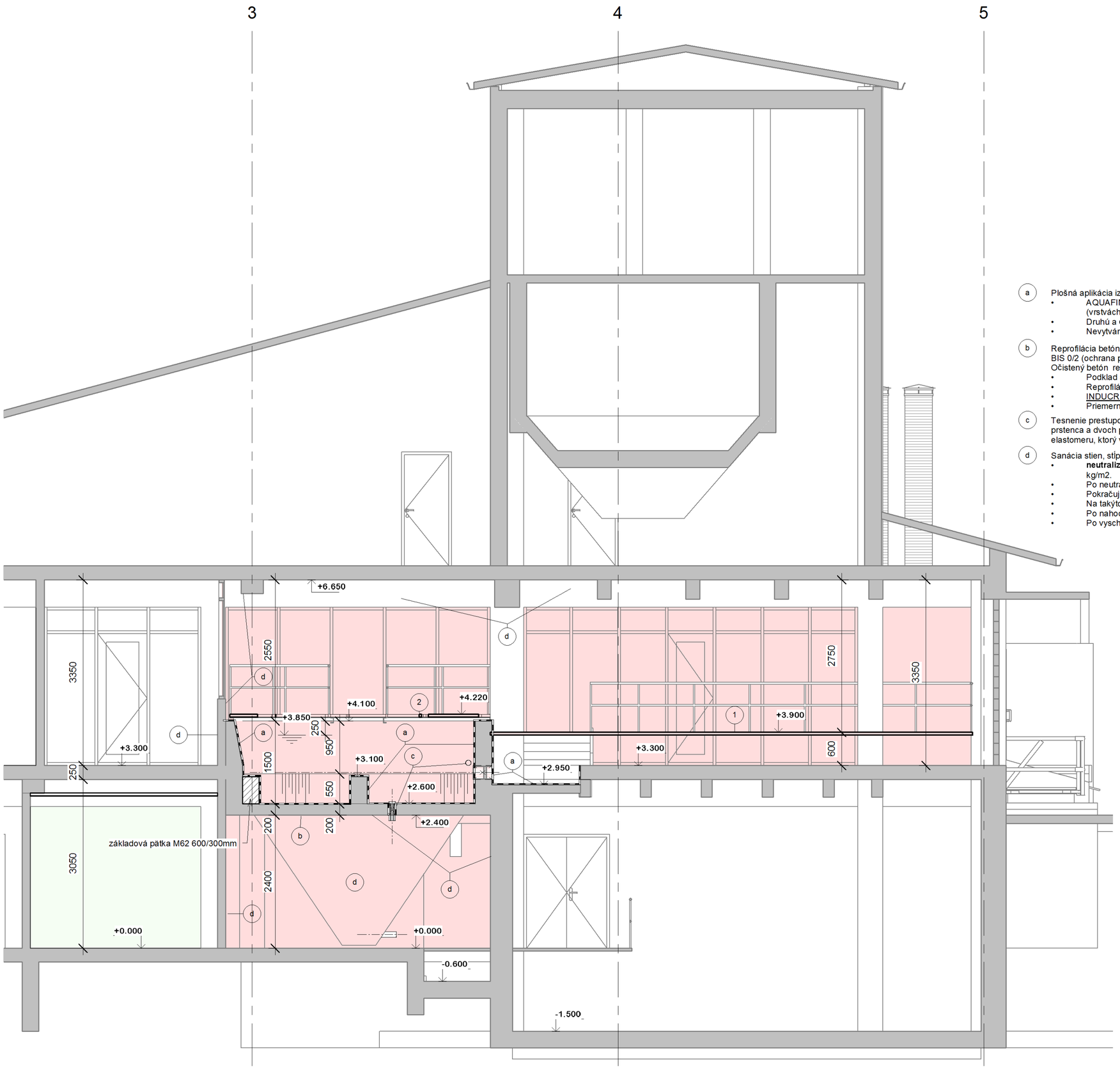
d Sanácia stien, stĺpov a stropov - Na sanovaných plochách odstránime pôvodné omietky.

- **neutralizácia muriva** - prevádzame pomocou s prípravkom **ESCO-FLUAT**, ktorý aplikujeme na stenu pri spotrebe ca. 0,4 kg/m2.
- Po neutralizácii nanesieme izolačnú stierku **AQUAFIN 1K** v 2 krokoch pri celkovej spotrebe 5,0 kg/m2 .
- Pokračujeme sanačným špricom **THERMOPAL –SP**, spotreba 3,0 kg/m2.
- Na takýto podklad nanesieme **Thermopal SR 24** min. hr.15 mm spotreba 13,5 kg/m2.
- Po nahodení zatiahneme nahrubo s latou a na druhý deň prebrúsime.
- Po vyschnutí, cca 14 dní aplikujeme jemný sanačný štuk, **Thermopal FS 33** (je biely a môže zostať ako koncová úprava)

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE, IČO: 31 713 545
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E mail: enviroline@enviroline.sk, Mobil: 0911 447 701, Tel: 055 / 622 57 05, Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie sùťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
		DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: REZ M-M		MIERKA: 1 : 50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-13



a Plošná aplikácia izolácie - na pripravený podklad (steny, dno nádrží) aplikovať vysoko pružný tesniaci systém AQUAFIN 2K/M
- AQUAFIN-2K/M môže byť aplikovaný náterom, stierkovaním alebo nástrekom minimálne vo dvoch pracovných krokoch (vrstvách).
- Druhú a ďalšiu vrstvu možno naniesť až potom, keď prvý nános už nemôže byť poškodený ďalším nanášaním.
- Nevytvárať silnejší nános ako 2 kg/m2 behom jedného pracovného kroku

b Reprofilácia betónov (cca 20%plôch) - pred nanesením reprofilačných mált sa vyčnievajúca výstuž musí ošetriť INDUCRETom-BIS 0/2 (ochrana proti korózii).
Očistený betón reprofilujeme nasledujúcim spôsobom :
- Podklad sa intenzívne navlhčí, v čase nanášania reprofilačných mált však už môže byť len matne vlhký.
- Reprofilácia podkladu hr. 5 -40 mm
- INDUCRET BIS 5/40 , Navrhujeme strojnú aplikáciu kde nie je potrebný adhézny mostík .
- Priemernú hr. reprofilácie uvažujeme 20 mm

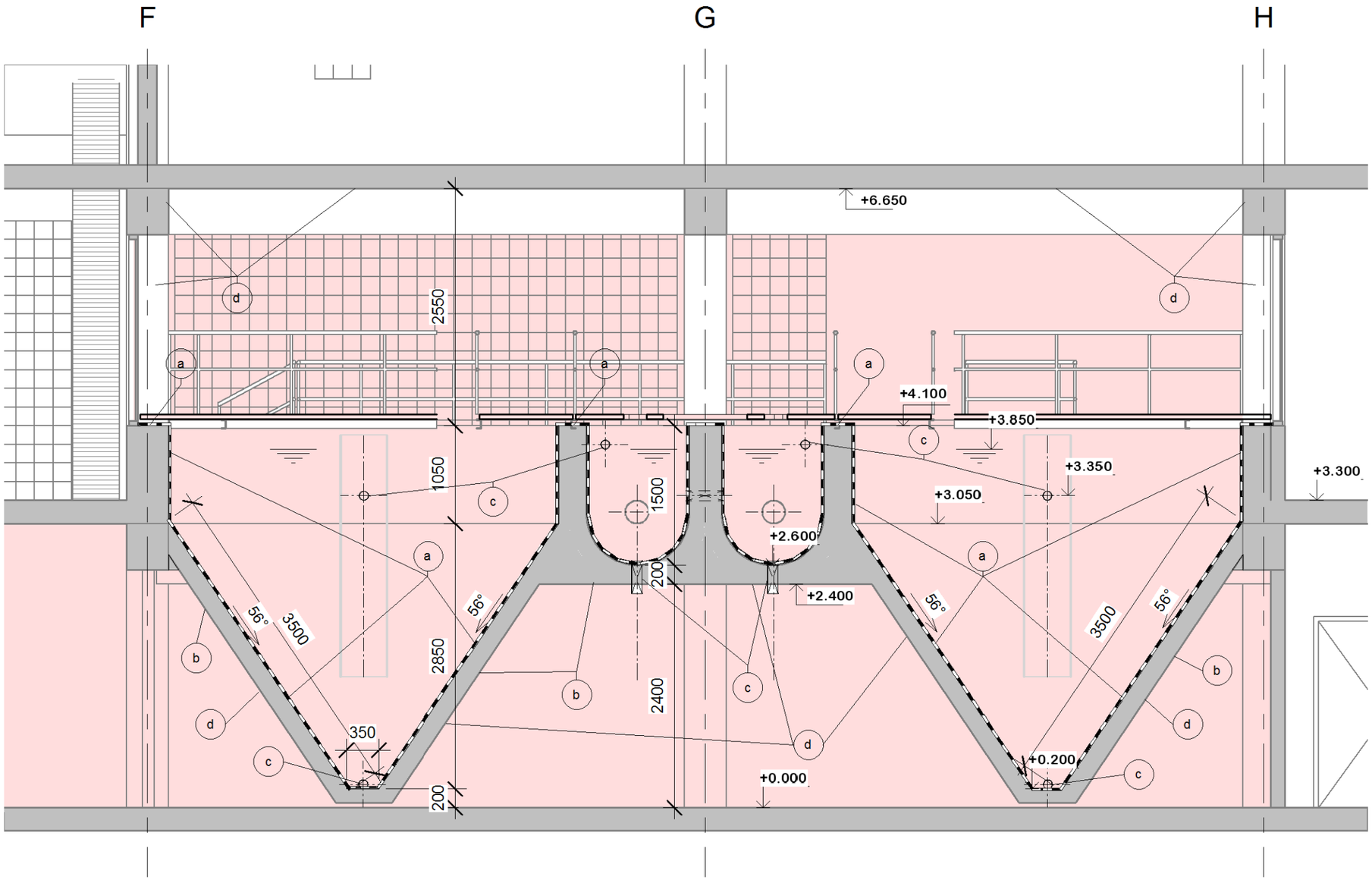
c Tesnenie prestupov potrubí - je docielené pomocou tanierového tesnenia typu "GP" - Tesnenie sa skladá z elastomerového tesniaceho prstenca a dvoch prírub z nerezovej kyselinovzdornej ocele (0H18N9). Po dotiahnutí matíc dochádza k stlačeniu a roztiahnutiu elastomeru, ktorý vyplní voľný priestor medzi potrubím a otvorom

d Sanácia stien, stĺpov a stropov - Na sanovaných plochách odstránime pôvodné omietky.
- **neutralizácia muriva** - prevádzame pomocou s prípravkom **ESCO-FLUAT**, ktorý aplikujeme na stenu pri spotrebe ca. 0,4 kg/m2.
- Po neutralizácii nanesieme izolačnú stierku **AQUAFIN 1K** v 2 krokoch pri celkovej spotrebe 5,0 kg/m2 .
- Pokračujeme sanačným špricom **THERMOPAL –SP**, spotreba 3,0 kg/m2.
- Na takýto podklad nanesieme **Thermopal SR 24** min. hr.15 mm spotreba 13,5 kg/m2.
- Po nahodení zatiahneme nahrubo s latou a na druhý deň prebrúsime.
- Po vyschnutí, cca 14 dní aplikujeme jemný sanačný štuk, **Thermopal FS 33** (je biely a môže zostať ako koncová úprava)

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE, IČO: 31 711 446
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk, Mobil: 0911 447 701, Tel: 055 / 622 57 05, Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
		DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: REZ L-L		MIERKA: 1 : 50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-12



(a) Plošná aplikácia izolácie - na pripravený podklad (steny, dno nádrží) aplikovať vysoko pružný tesniaci systém AQUAFIN 2K/M
- AQUAFIN-2K/M môže byť aplikovaný náterom, stierkovaním alebo nástrekom minimálne vo dvoch pracovných krokoch (vrstvách).
- Druhú a ďalšiu vrstvu možno naniesť až potom, keď prvý nános už nemôže byť poškodený ďalším nanášaním.
- Nevytvárať silnejší nános ako 2 kg/m2 behom jedného pracovného kroku

(b) Reprofilácia betónov (cca 20%plôch) - pred nanesením reprofilačných mált sa vyčnievajúca výstuž musí ošetriť INDUCRETom-BIS 0/2 (ochrana proti korózii).
Očistený betón reprofilujeme nasledujúcim spôsobom :
- Podklad sa intenzívne navlhčí, v čase nanášania reprofilačných mált však už môže byť len matne vlhký.
- Reprofilácia podkladu hr. 5 -40 mm
- INDUCRET BIS 5/40 , Navrhujeme strojnú aplikáciu kde nie je potrebný adhézny mostík .
- Priemernú hr. reprofilácie uvažujeme 20 mm

(c) Tesnenie prestupov potrubí - je docielené pomocou tanierového tesnenia typu "GP" - Tesnenie sa skladá z elastomerového tesniaceho prstenca a dvoch prírub z nerezovej kyselinovzdornej oceli (0H18N9). Po dotiahnutí matíc dochádza k stlačeniu a roztiahnutiu elastomeru, ktorý vyplní voľný priestor medzi potrubím a otvorom

(d) Sanácia stien, stĺpov a stropov - Na sanovaných plochách odstránime pôvodné omietky.
- **neutralizácia muriva** - prevádzame pomocou s prípravkom **ESCO-FLUAT**, ktorý aplikujeme na stenu pri spotrebe ca. 0,4 kg/m2.
- Po neutralizácii nanesieme izolačnú stierku **AQUAFIN 1K** v 2 krokoch pri celkovej spotrebe 5,0 kg/m2 .
- Pokračujeme sanačným špricom **THERMOPAL –SP**, spotreba 3,0 kg/m2.
- Na takýto podklad nanesieme **Thermopal SR 24** min. hr.15 mm spotreba 13,5 kg/m2.
- Po nahodení zatiahneme nahrubo s latou a na druhý deň prebrúsime.
- Po vyschnutí, cca 14 dní aplikujeme jemný sanačný štuk, **Thermopal FS 33** (je biely a môže zostať ako koncová úprava)

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie sùťažných podkladov		

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 545
E mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

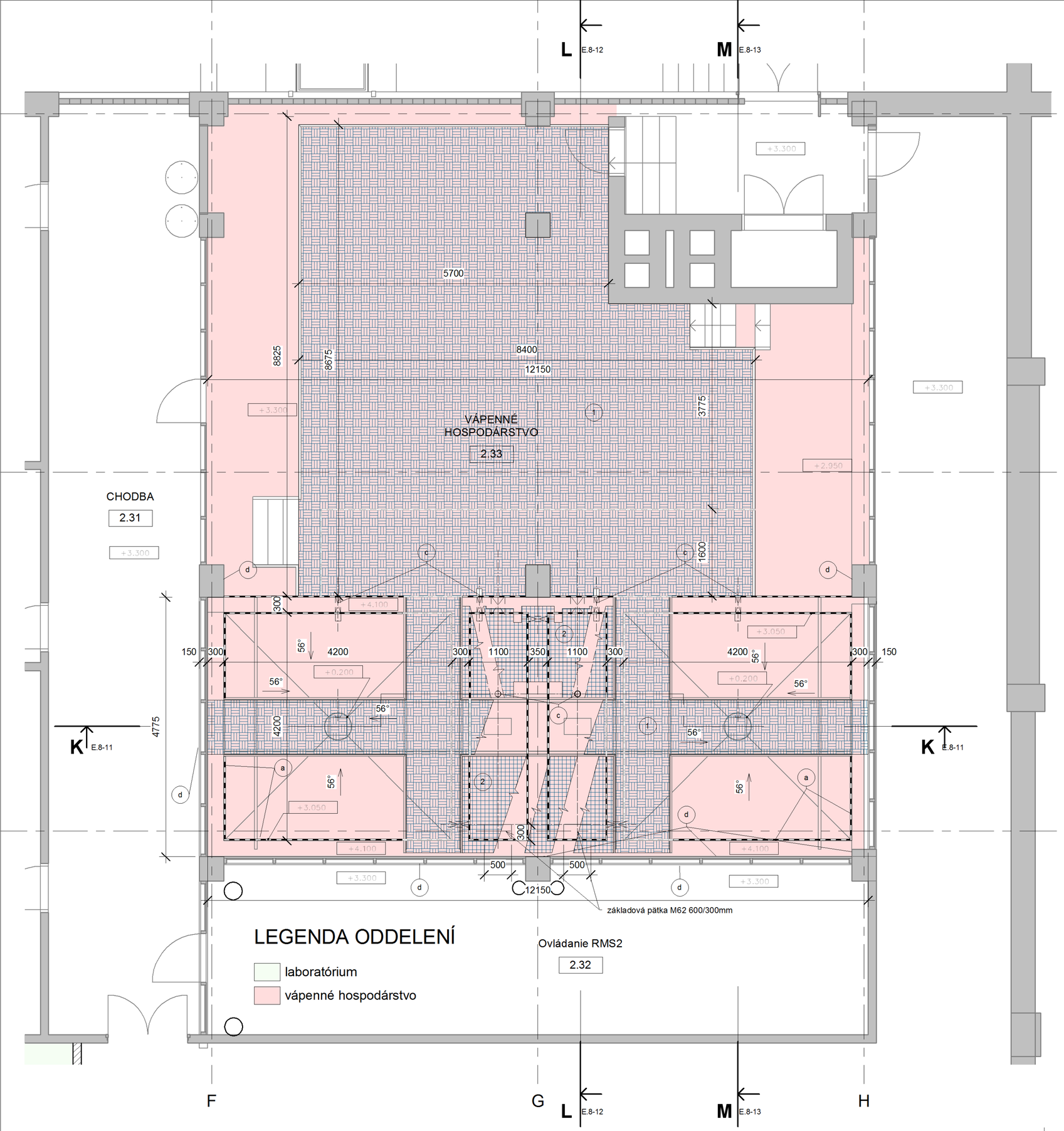
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: REZ K-K

MIERKA: 1 : 50

ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-11



Č.M.	ÚČEL	PLOCHA (m2)	PODLAHA	STENA	STROP	Oddělení
2.01	CHODBA	83.38	ker.dl.-jestvuj.		AMF 600x600	
2.02	KUCHYNKA	16.38	MARMOLEUM	KER.OBKL.1500	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
2.03	KANCELÁRIA	20.06	MARMOLEUM		SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
2.04	KANCELÁRIA	17.49	MARMOLEUM		SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
2.05	PREDSIEŇ WC	8.04	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
2.06	WC MUŽI	10.90	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
2.07	UPRATOVAČKA	2.33	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.08	WC Ž	3.72	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.09	SKLAD CHEMIKÁLII	6.93	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.10	PRÍIJEM VZORIEK	12.47	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.11	DENNÁ MIESTNOSŤ	18.78	MARMOLEUM		SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.12	KANCELÁRIA	19.65	MARMOLEUM		SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.13	UMYVÁREŇ SKLA	16.38	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.14	CHEMICKÉ LABORATÓRIUM	39.89	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.15	CHEMICKÉ LABORATÓRIUM	16.21	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.16	FYZIKÁLNO CHEMICKÉ LABORATÓRIUM	20.85	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.17	MIKROBIOLÓGIA PRÍPRAVOVŇA	22.38	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.18	MIKROBIOLÓGIA OČKOVANIE	4.32	LIATA PODLAHA	UMYVAT.NÁTER	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.19	MIKROBIOLÓGIA DEKONTAMINÁCIA	3.24	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.20	HYDROBIOLÓGIA	7.14	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.21	VÁHOVŇA	6.29	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
2.22	CHODBA	73.40	KER.DLAŽBA		AMF 600x600	laboratórium
2.31	CHODBA	47.92				
2.32	Ovládanie RMS2	38.70				
2.33	VÁPENNÉ HOSPODÁRSTVO	148.56				vápenné hospodárstvo

(a) Plošná aplikácia izolácie - na pripravený podklad (steny, dno nádrží) aplikovať vysoko pružný tesniaci systém AQUAFIN 2K/M
- AQUAFIN-2K/M môže byť aplikovaný náterom, stierkovaním alebo nástrekom minimálne vo dvoch pracovných krokoch (vrstvách).
- Druhú a ďalšiu vrstvu možno naniesť až potom, keď prvý nános už nemôže byť poškodený ďalším nanášaním.
- Nevytvárať silnejší nános ako 2 kg/m2 behom jedného pracovného kroku

(b) Reprofilácia betónov (cca 20%plôch) - pred nanesením reprofilačných mált sa vyčnievajúca výstuž musí ošetriť INDUCRETom-BIS 0/2 (ochrana proti korózii).
Očistený betón reprofilujeme nasledujúcim spôsobom :
- Podklad sa intenzívne navlhčí, v čase nanášania reprofilačných mált však už môže byť len matne vlhký.
- Reprofilácia podkladu hr. 5 -40 mm
- INDUCRET BIS 5/40 , Navrhujeme strojnú aplikáciu kde nie je potrebný adhézny mostík .
- Priemernú hr. reprofilácie uvažujeme 20 mm

(c) Tesnenie prestupov potrubí - je docielené pomocou tanierového tesnenia typu "GP" - Tesnenie sa skladá z elastomerového tesniaceho prstenca a dvoch prírub z nerezovej kyselinovzdornej ocele (0H18N9). Po dotiahnutí matic dochádza k stlačeniu a roztiahnutiu elastomeru, ktorý vyplní voľný priestor medzi potrubím a otvorom

(d) Sanácia stien, stĺpov a stropov - Na sanovaných plochách odstránime pôvodné omietky.
- **neutralizácia muriva** - prevádzame pomocou s prípravkom **ESCO-FLUAT**, ktorý aplikujeme na stenu pri spotrebe ca. 0,4 kg/m2.
- Po neutralizácii nanesieme izolačnú stierku **AQUAFIN 1K** v 2 krokoch pri celkovej spotrebe 5,0 kg/m2 .
- Pokračujeme sanačným špricom **THERMOPAL –SP**, spotreba 3,0 kg/m2.
- Na takýto podklad nanesieme **Thermopal SR 24** min. hr.15 mm spotreba 13,5 kg/m2.
- Po nahodení zatiahneme nahrubo s latou a na druhý deň prebrúsime.
- Po vyschnutí, cca 14 dní aplikujeme jemný sanačný štuk, **Thermopal FS 33** (je biely a môže zostať ako koncová úprava)

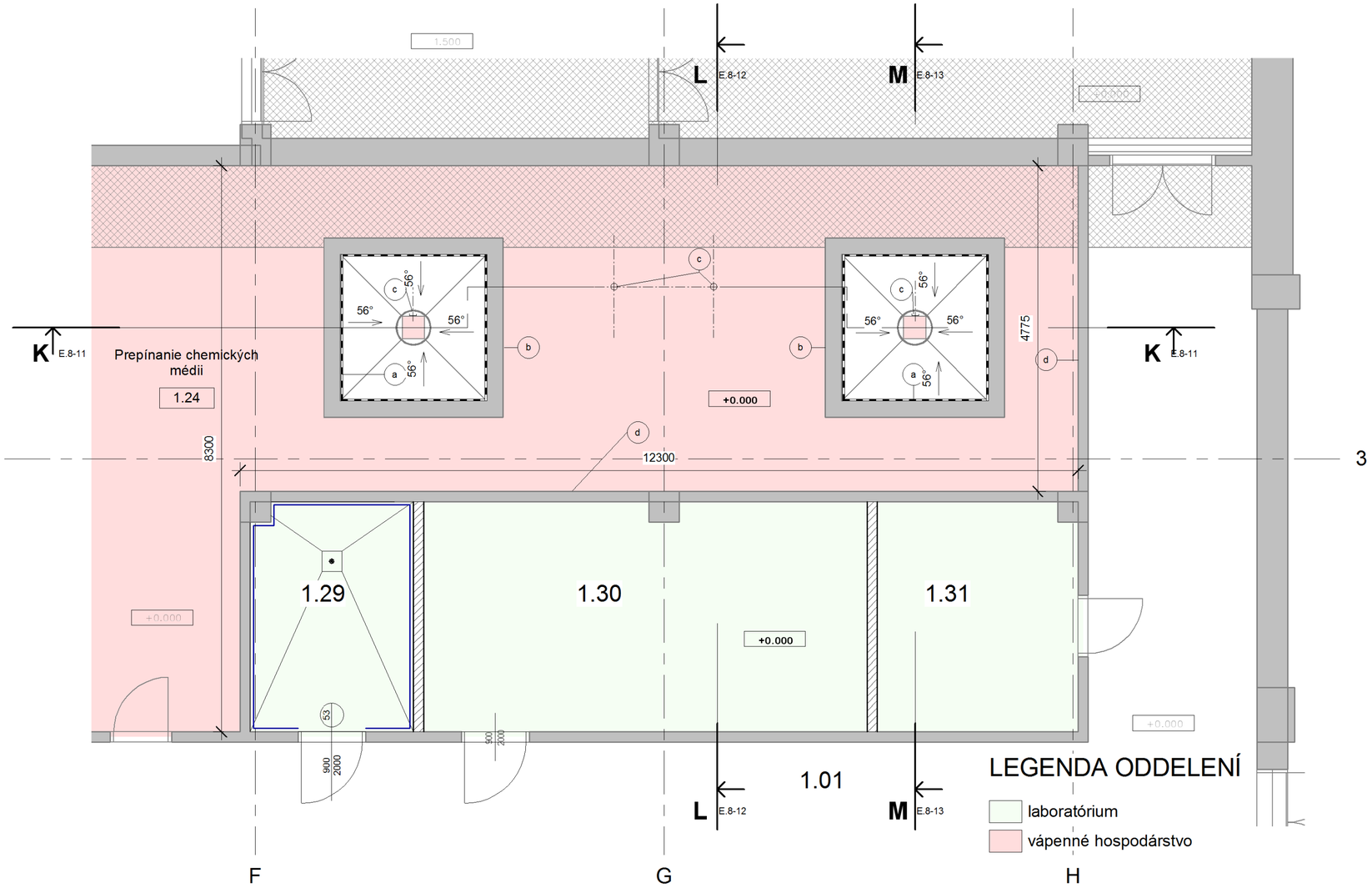
(1) PLNÉ ZAKRYTIE KOMPOZITNOU DOSKOU S NOSNÝM ROŠTOM výška 30mm

(2) KOMPOZITNÝ MRIEŽKOVÝ ROŠT Z POLYESTEROVEJ ŽIVICE A SKLENNÉHO VLÁKNA výška 38mm, mriežka 42x42mm

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 445
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 701 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
		DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: PÔDORYS 2.NP		MIERKA: 1 : 50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-10



Č.M.	ÚČEL	PLOCHA (m2)	PODLAHA	STENA	STROP	ODD.
1.01	CHODBA	67.44	ker.dl.-jestvuj.			
1.02	WC Ž NÁVŠTEVY	7.67	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
1.03	WC M NÁVŠTEVY	9.27	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
1.04	ŠATŇA MUŽI	22.07	KER.DLAŽBA		AMF 600x600	prevádzka úpravne
1.05	UMYVÁRKA MUŽI	11.84	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	AMF 600x600	prevádzka úpravne
1.06	PRÁČKY	2.40	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000		prevádzka úpravne
1.07	PREDSIEŇ WC	8.01	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
1.08	WC MUŽI	10.93	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
1.09	UM+WC Ž	4.42	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
1.10	UPRATOVAČKA	1.96	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000		prevádzka úpravne
1.11	ŠATŇA Ž	11.71	MARMOLEUM		SÁDROKARTÓN	prevádzka úpravne
1.12	ŠATŇA M	11.44	MARMOLEUM		AMF 600x600	laboratórium
1.13	UM+WC M	4.69	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
1.14	UM+WC Ž	4.73	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
1.15	ŠATŇA Ž	15.57	MARMOLEUM		AMF 600x600	laboratórium
1.24	Prepínanie chemických médii	138.34	cem.poter - jestv.	sanačný štuk	sanačný štuk	vápenné hospodárstvo
1.29	SKLAD HORLAVÍN	8.01	KER.DLAŽBA	KER.OBKL.2000	SÁDROKARTÓN	laboratórium
1.30	SKLAD SKLA	21.80	KER.DLAŽBA		SÁDROKARTÓN	laboratórium
1.31	ARCHÍV	9.87	MARMOLEUM		SÁDROKARTÓN	laboratórium

(a) Plošná aplikácia izolácie - na pripravený podklad (steny, dno nádrži) aplikovať vysoko pružný tesniaci systém AQUAFIN 2K/M
- AQUAFIN-2K/M môže byť aplikovaný náterom, stierkovaním alebo nástrekom minimálne vo dvoch pracovných krokoch (vrstvách).
- Druhú a ďalšiu vrstvu možno naniesť až potom, keď prvý nános už nemôže byť poškodený ďalším nanášaním.
- Nevytvárať silnejší nános ako 2 kg/m2 behom jedného pracovného kroku

(b) Reprofilácia betónov (cca 20%plôch) - pred nanesením reprofilačných mált sa vyčnievajúca výstuž musí ošetriť INDUCRETom-BIS 0/2 (ochrana proti korózii).
Očistený betón reprofilujeme nasledujúcim spôsobom :
- Podklad sa intenzívne navlhčí, v čase nanášania reprofilačných mált však už môže byť len matne vlhký.
- Reprofilácia podkladu hr. 5 -40 mm
- INDUCRET BIS 5/40 , Navrhujeme strojnú aplikáciu kde nie je potrebný adhézny mostík .
- Priemernú hr. reprofilácie uvažujeme 20 mm

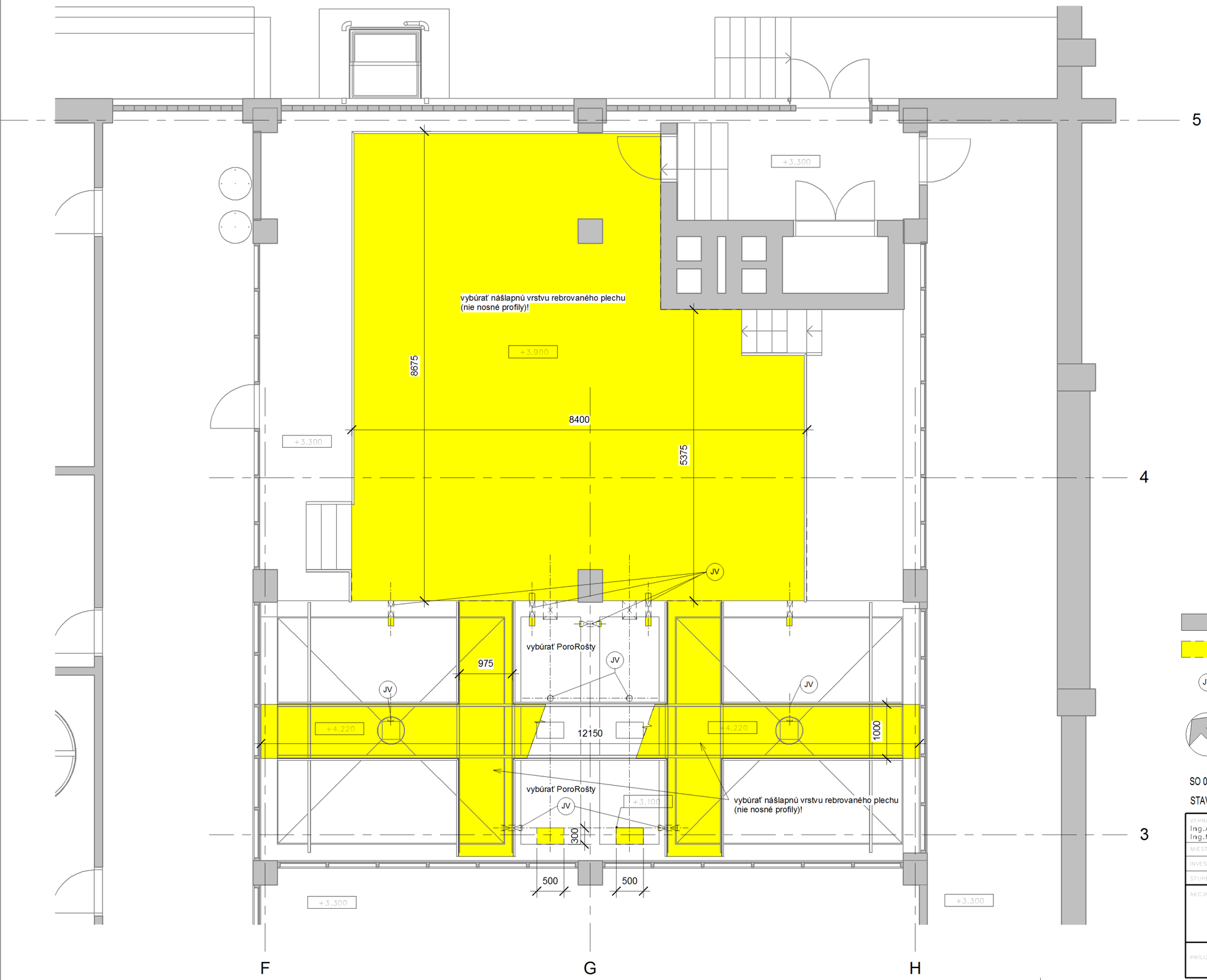
(c) Tesnenie prestupov potrubí - je docielené pomocou tanierového tesnenia typu "GP" - Tesnenie sa skladá z elastomerového tesniaceho prstenca a dvoch prírub z nerezovej kyselinovzdornej ocele (0H18N9). Po dotiahnutí matíc dochádza k stlačeniu a roztiahnutiu elastomeru, ktorý vyplní voľný priestor medzi potrubím a otvorom

(d) Sanácia stien, stĺpov a stropov - Na sanovaných plochách odstránime pôvodné omietky.
- **neutralizácia muriva** - prevádzame pomocou s prípravkom **ESCO-FLUAT**, ktorý aplikujeme na stenu pri spotrebe ca. 0,4 kg/m2.
- Po neutralizácii nanesieme izolačnú stierku **AQUAFIN 1K** v 2 krokoch pri celkovej spotrebe 5,0 kg/m2 .
- Pokračujeme sanačným špricom **THERMOPAL –SP**, spotreba 3,0 kg/m2.
- Na takýto podklad nanesieme **Thermopal SR 24** min. hr.15 mm spotreba 13,5 kg/m2.
- Po nahodení zatiahneme nahrubo s latou a na druhý deň prebrúsime.
- Po vyschnutí, cca 14 dní aplikujeme jemný sanačný štuk, **Thermopal FS 33** (je biely a môže zostať ako koncová úprava)

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO 31 707 244
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 701 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
		DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: PÔDORYS 1.NP		MIERKA: 1 : 50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-9



JESTVUJÚCA KONŠTRUKCIA

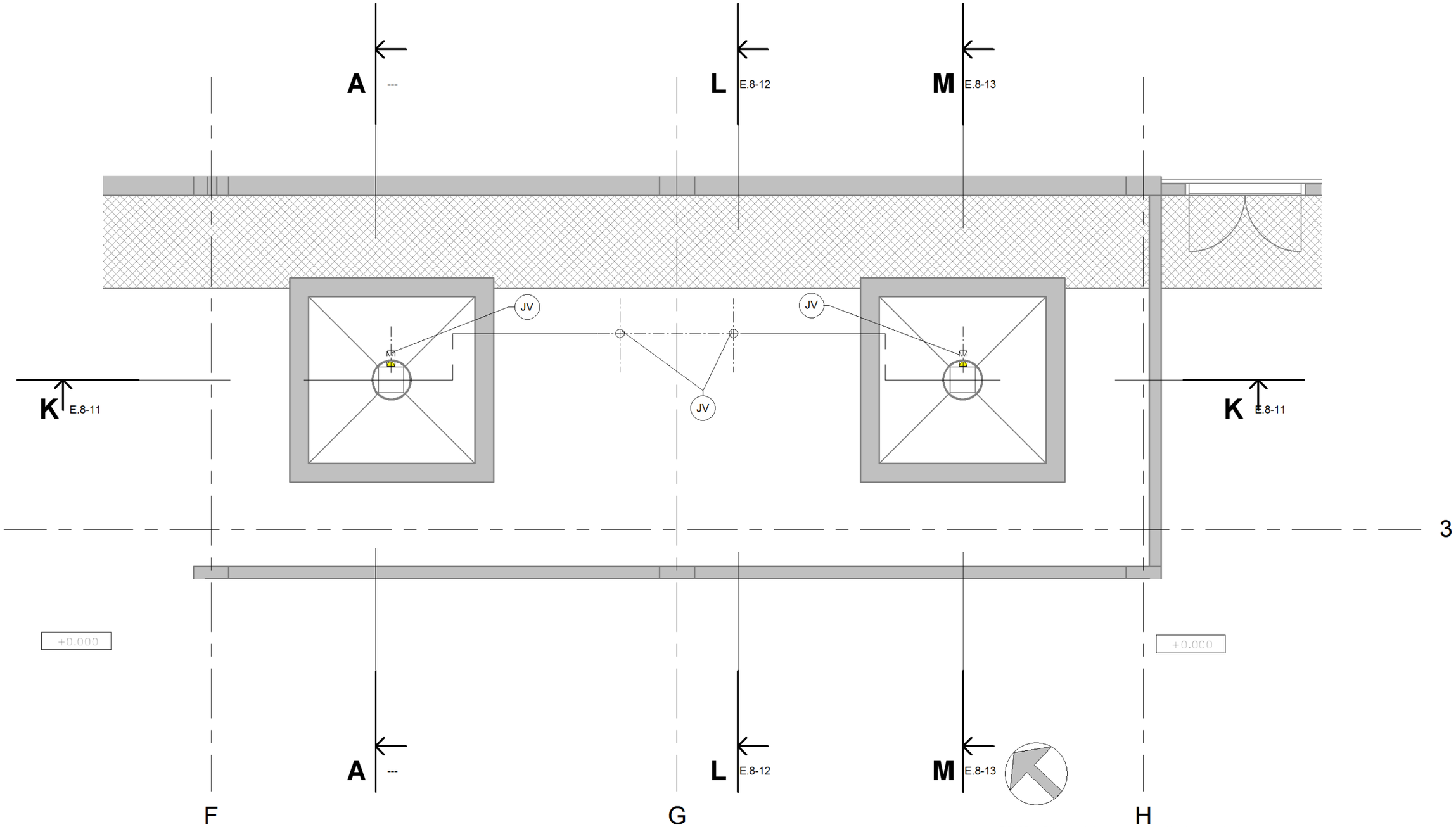
BÚRANÉ KONŠTRUKCIE

JV — Jestvujúce potrubia prechádzajúce stenami a dnom nádrží odrezať tesne pri ploche steny (dna). Následne pomocou jadrového vrtu vyrezať otvor v stene (dne) v mieste prestupu potrubia, ako prípravu pre osadenie nových potrubí s prstencovým tesnením.

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 145
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 701 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
		DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: 2.NP - búracie práce		MIERKA: 1 : 50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-8



SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

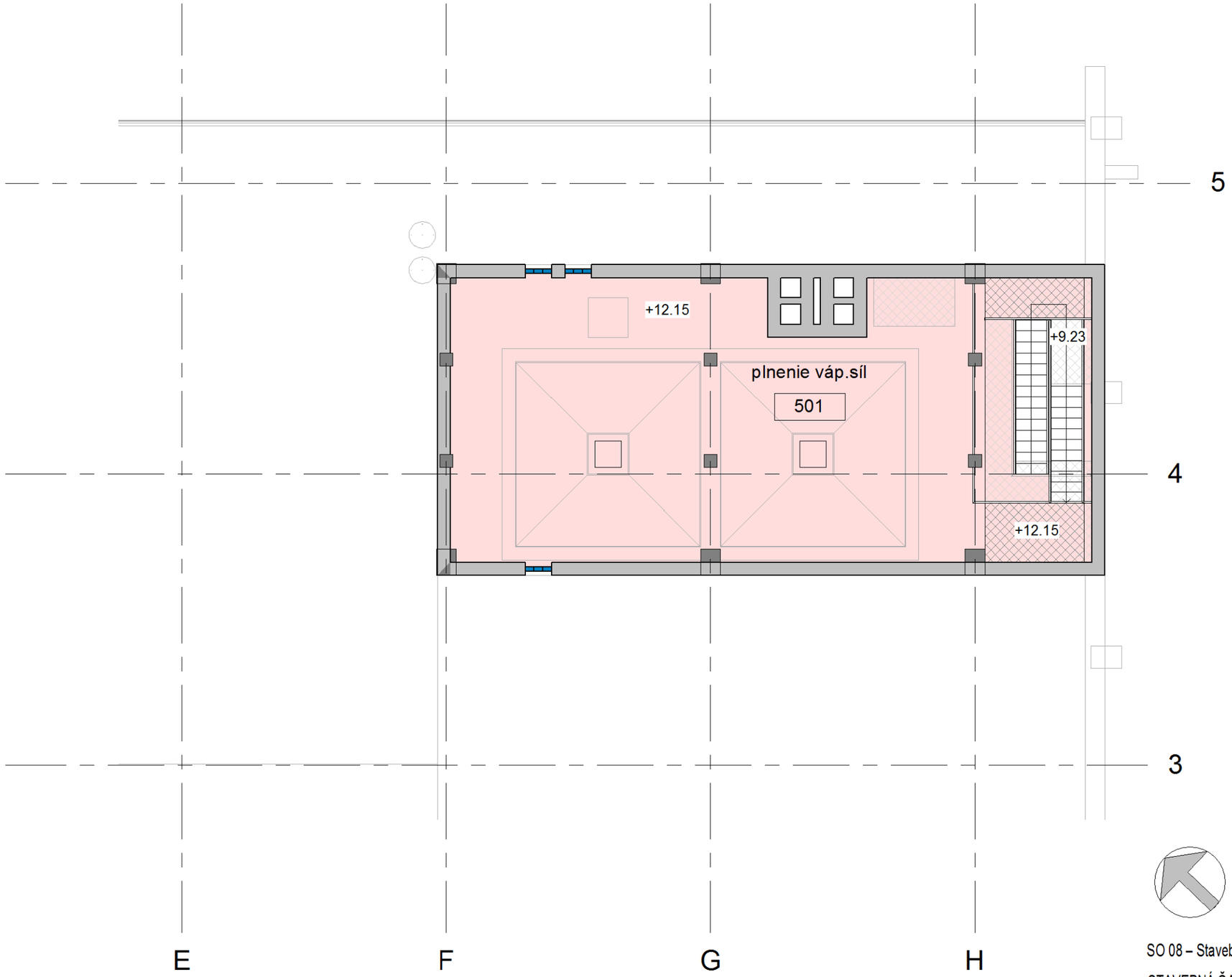
Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 646
E mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 701
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: 1.NP - búracie práce	MIERKA: 1 : 50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-7

JESTVUJÚCA KONŠTRUKCIA

BÚRANÉ KONŠTRUKCIE

JV — Jestvujúce potrubia prechádzajúce stenami a dnom nádrží odrezať tesne pri ploche steny (dna). Následne pomocou jadrového vrtu vyrezať otvor v stene (dne) v mieste prestupu potrubia, ako prípravu pre osadenie nových potrubí s prstencovým tesnením.



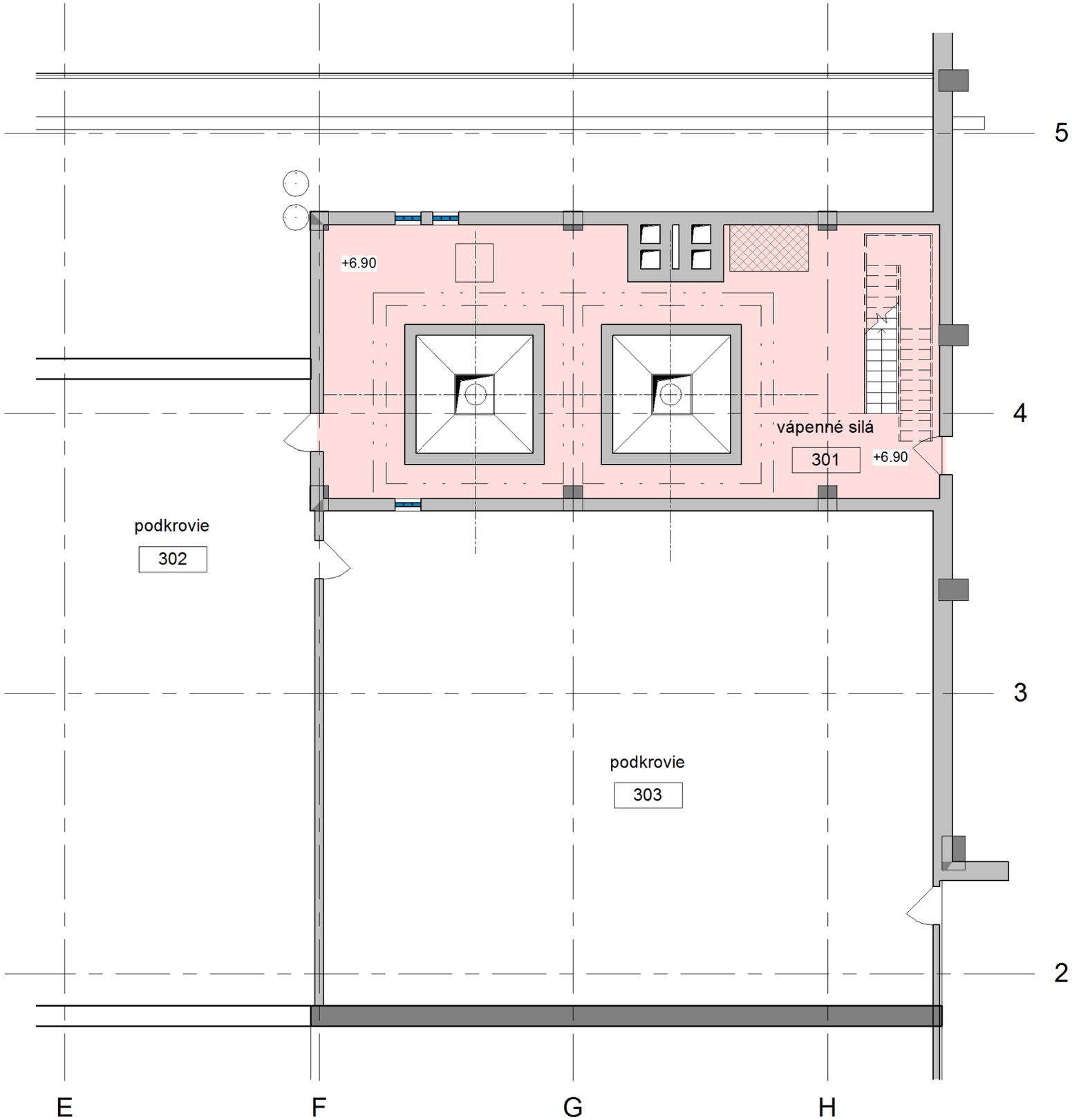
LEGENDA ODDELENÍ

vápenné hospodárstvo

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 646
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 701 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie sùťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: 4.NP - skutkový stav			MIERKA: 1 : 100 / ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-6



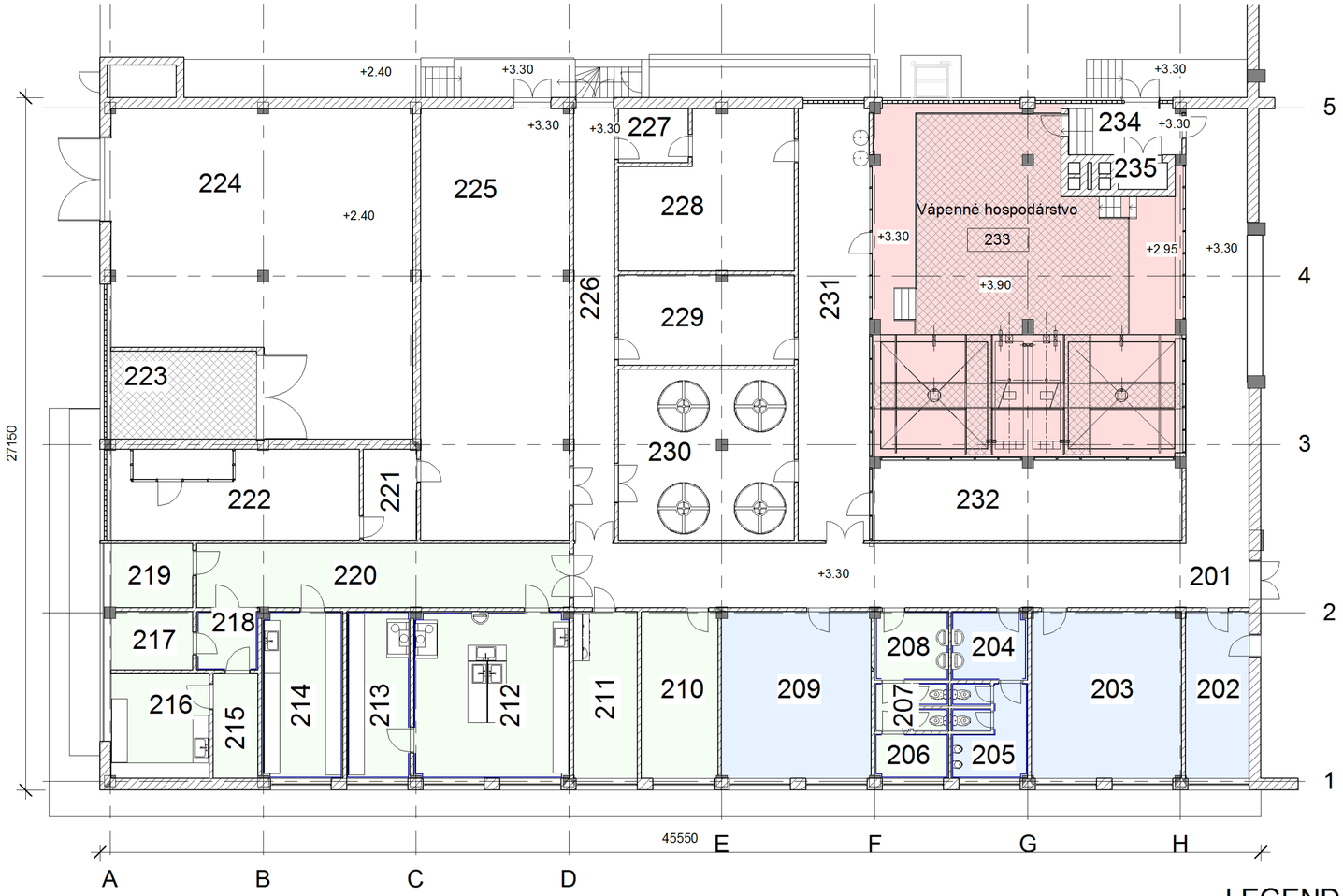
LEGENDA ODDELENÍ

vápenné hospodárstvo

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 545
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie sùťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: 3.NP - skutkový stav			MIERKA: 1 : 100 / ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-5



Č.M.	ÚČEL	PLOCHA (m2)	PODLAHA	STENA	POZN.
202	Kuchynka	16.38	PVC		
201	Chodba	107.97			
203	Kancelária	38.54	PVC		
204	Predsieň WC	8.04	keram.dlažba	keram.obklad	
205	WC muži	10.90	keram.dlažba	keram.obklad	
206	Dekontaminácia	5.05	keram.dlažba	keram.obklad	
207	WC ženy	5.37	keram.dlažba	keram.obklad	
208	Predsieň WC	7.77	keram.dlažba	keram.obklad	
209	Kancelária	38.23	PVC		
210	Kancelária	19.65	PVC		
211	Denná miestnosť	16.38	PVC		
212	Chemické laboratórium	39.89	PVC		
213	Chemické laboratórium	16.21	PVC		
214	Fyzikálno-chemické lab.	20.85	PVC		
215	MB očkovanie	7.18	PVC		
216	MB prípravovňa	15.76	PVC		
217	Hydrobiológia	7.31	PVC		
218	Chodba	5.52			
219	Sklad chemikálii	8.00	keram.dlažba	keram.obklad	
220	Chodba	36.63	keram.dlažba		
221	Chodba	7.45			
222	Elektrolýza	34.60			
223	Chlórovňa	19.66			
224	Sklad chlóru	131.38			
225	Sklad suchých chemikálii	98.55			
226	Chodba	27.04			
227	Chodba	5.78			
228	Chemikálie 1	37.21			
229	Chemikálie 2	24.37			
230	Chemikálie 3	46.03			
231	Chodba	47.92			
232	Ovládanie RMS2	38.70			
233	Vápenné hospodárstvo	148.56			
234	Zádverie	8.00			
235	Výťah	2.05			
301	vápenné silá	81.63			
302	podkrovie	599.21			
303	podkrovie	205.51			
501	plnenie váp.sil	89.98			

LEGENDA ODDELENÍ

- laboratórium
- prevádzka úpravne
- vápenné hospodárstvo

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE ISO 9001:2008
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
		DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: 2.NP - skutkový stav		MIERKA: 1 : 150	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-4

Č.M.	ÚČEL	PLOCHA (m2)	PODLAHA	STENA	POZN.
101	Chodba	67.44			
102	Sklad elektro	17.60	PVC		
103	Šatňa muži	22.07	keram.dlažba		
104	Umyvárka M	14.30	keram.dlažba	keram.obklad	
105	Predsieň WC	8.01	keram.dlažba	keram.obklad	
106	WC muži	10.93	keram.dlažba	keram.obklad	
107	Upratovačka	2.45	keram.dlažba	keram.obklad	
108	WC ženy	7.96	keram.dlažba	keram.obklad	
109	Predsieň WC	7.74	keram.dlažba	keram.obklad	
110	Umyvárka Ž	15.12	keram.dlažba	keram.obklad	
111	Šatňa ženy	22.43	keram.dlažba		
112	Čistiace prostriedky	57.79			
113	Zámočnícka dielňa	96.18			
114	Chodba	53.44			
115	Chodba	6.83			
116	Stolárska dielňa	37.98			
117	Chodba	9.88			
118	Miestnosť CO	33.33			
119	Kompresor	25.58			
120	Chemikálie	115.54			
121	Uholňa st.	106.12			
122	Kotolňa PL	41.71			
123	Sklad materiálu	63.58			
124	Prepínanie chemických médií	138.34			
125	Sklad laboratória	40.69	keram.dlažba		
126	Rozdelovače UV	47.85			
127	Kotolňa st.	66.08			

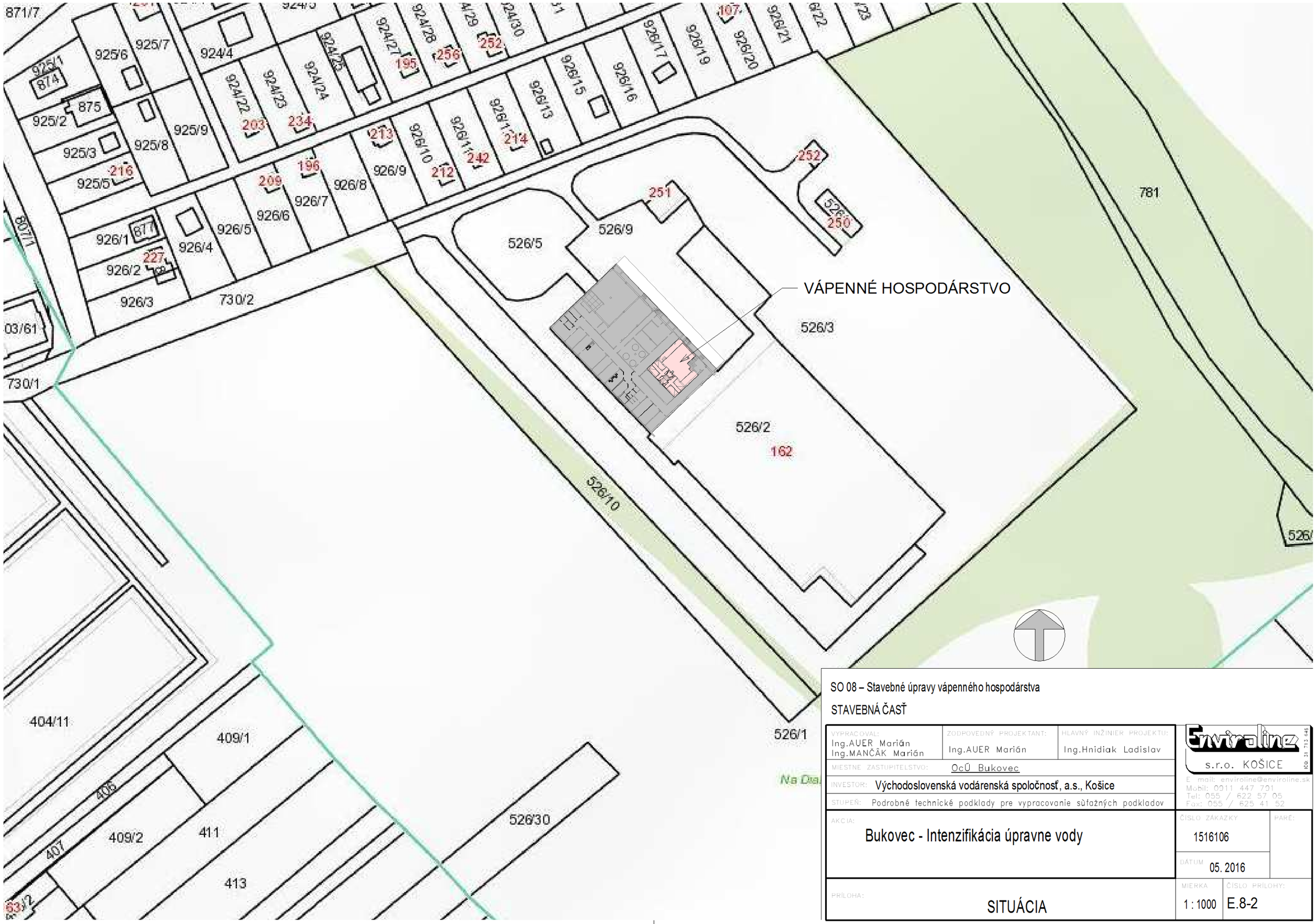
LEGENDA ODDELENÍ

- laboratórium
- prevádzka úpravne
- vápenné hospodárstvo

SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO 31 707 546
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
		DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: 1.NP - skutkový stav		MIERKA: 1 : 150	ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-3



SO 08 – Stavebné úpravy vápenného hospodárstva

STAVEBNÁ ČASŤ

VYPRACOVAL: Ing.AUER Marián, Ing.MANČÁK Marián	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.AUER Marián	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing.Hnidiak Ladislav
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie sùťažných podkladov		

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 246
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 701
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

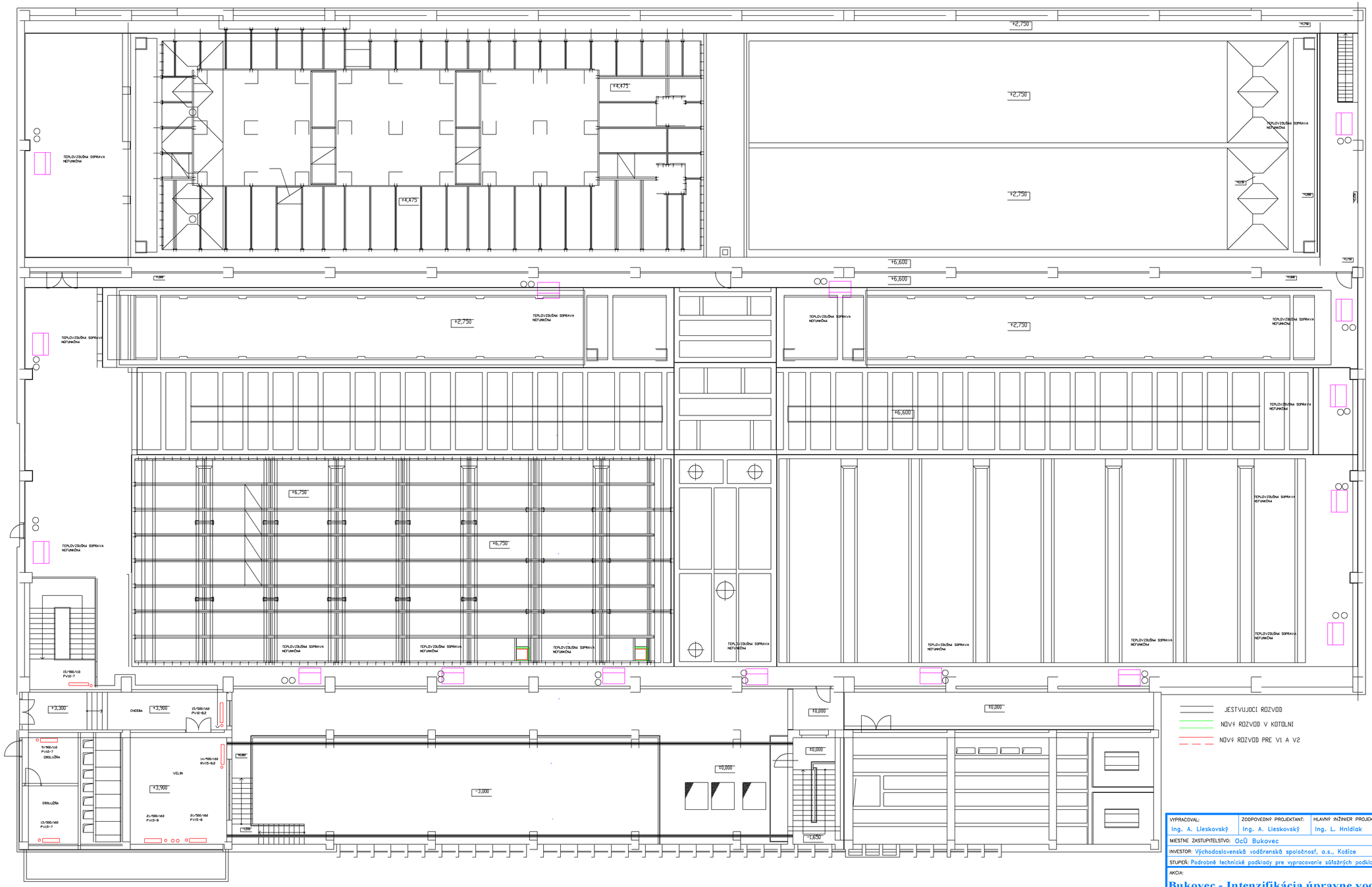
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: SITUÁCIA

MIERKA: 1 : 1000

ČÍSLO PRÍLOHY: E.8-2



VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. A. Lieskovský	Ing. A. Lieskovský	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

SO 09 - VYKUROVANIE

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

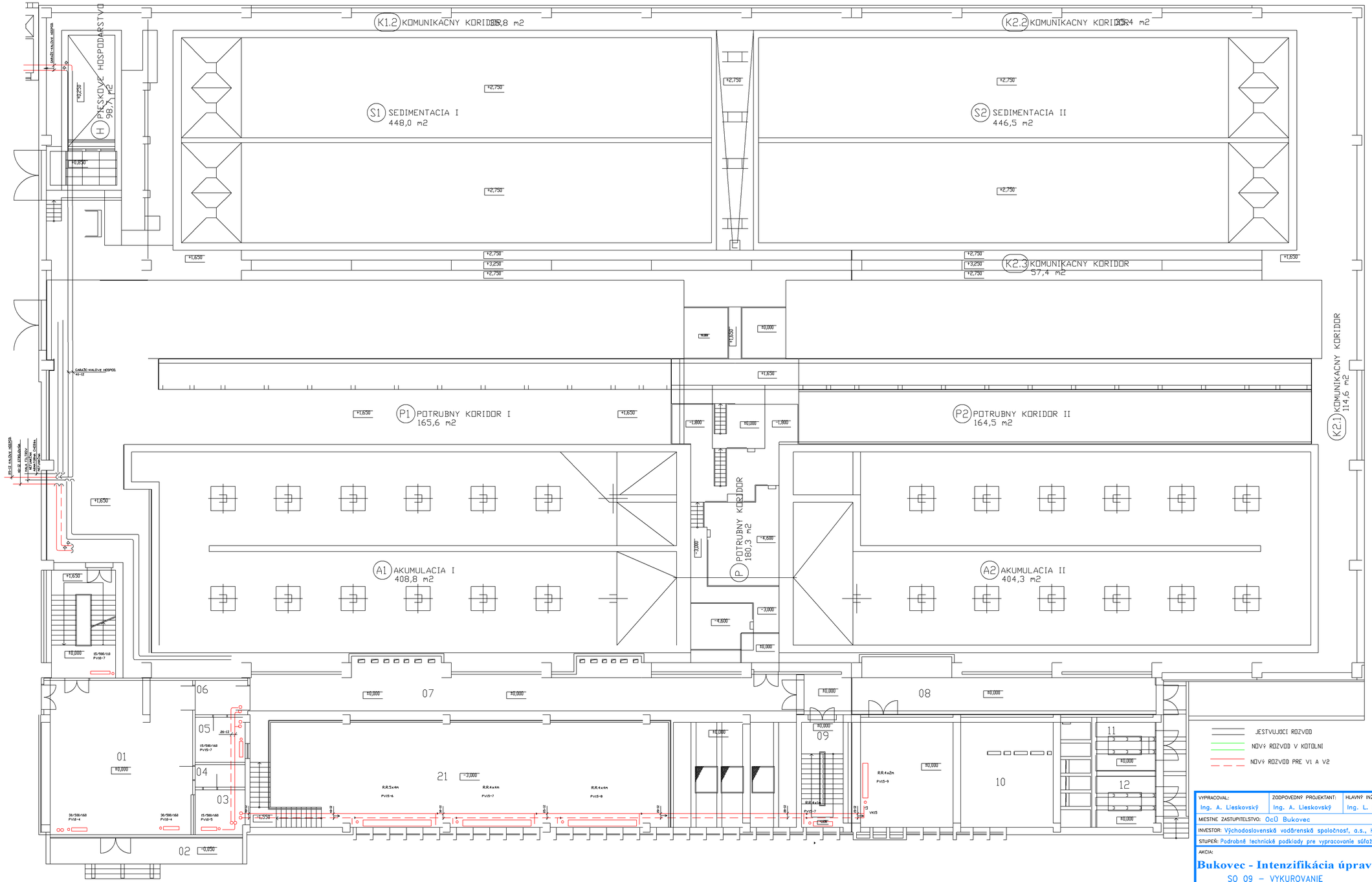
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: SO 01 PODORYS 2.N.P. - NOVÝ STAV

MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.9-8



VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. A. Lieskovský	Ing. A. Lieskovský	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

SO 09 – VYKUROVANIE

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

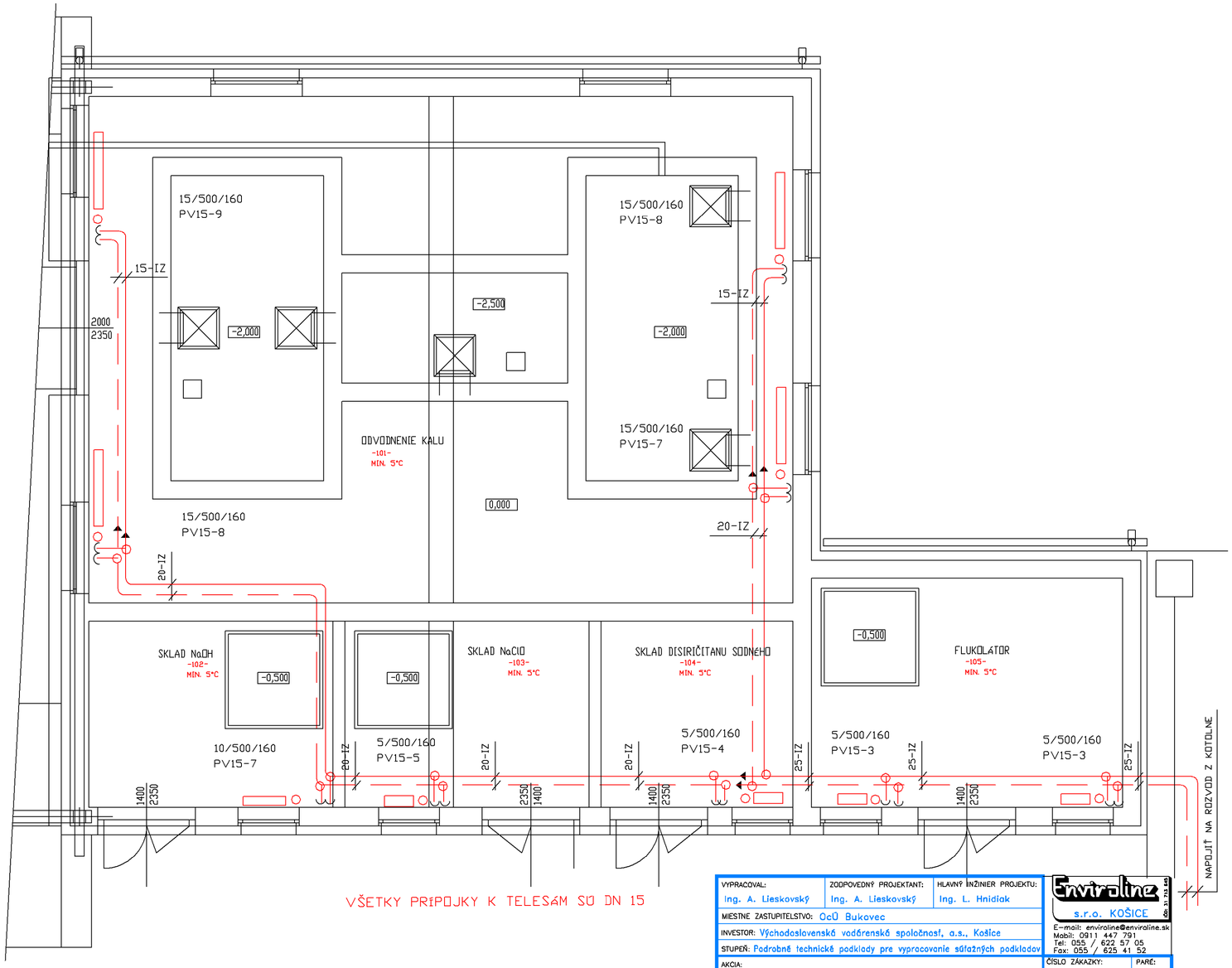
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: SO 01 PODORYS 1.N.P. – NOVÝ STAV

MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.9–7



VŠETKY PRÍPOJKY K TELESÁM SO DN 15

VYPRACOVAL: Ing. A. Lieskovský	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. A. Lieskovský	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

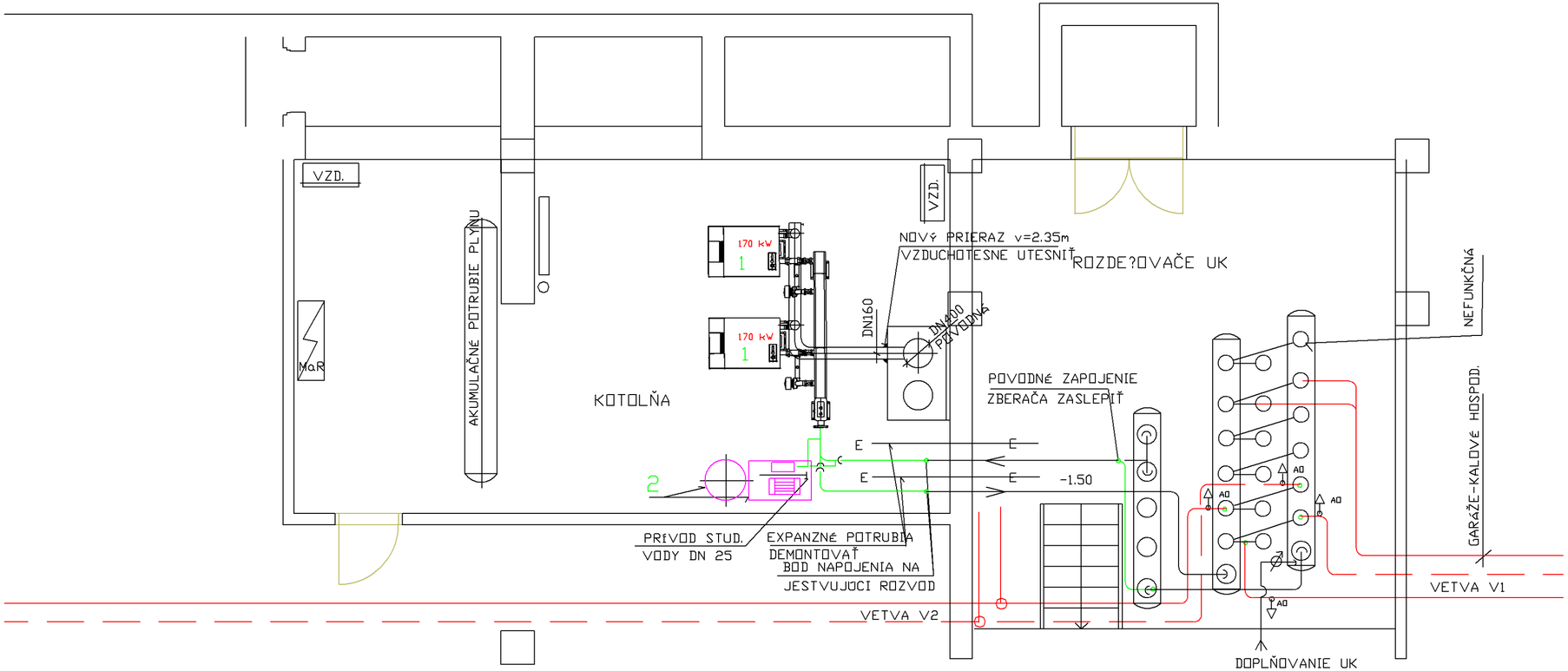
Enviroline s.r.o. KOŠICE
Reg. 31 715 640
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:
Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody
SO 09 – VYKUROVANIE

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: SO 03 – 1.N.P.

MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.9–6

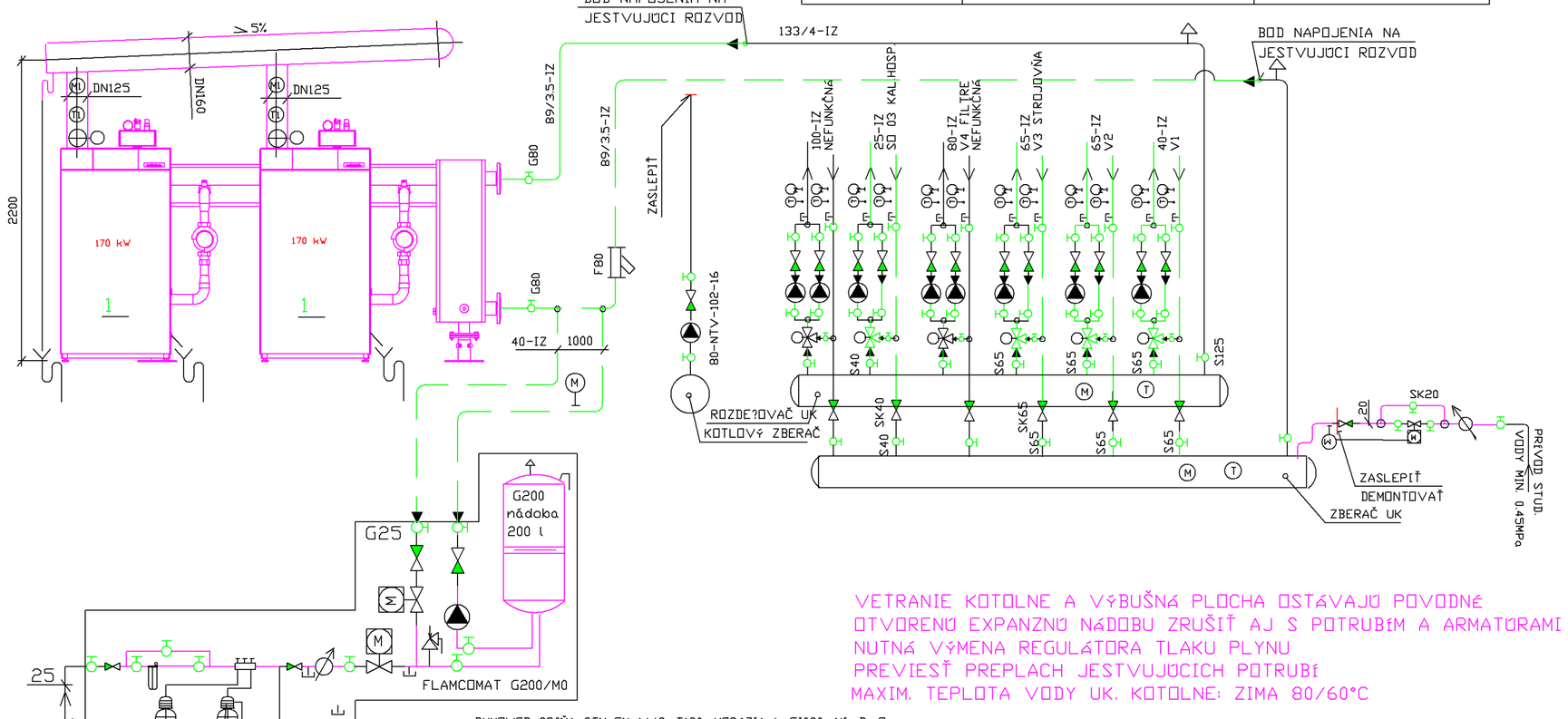


VYPRACOVAL: Ing. A. Lieskovský	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. A. Lieskovský	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE Čís. 31 713 543
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody** SO 09 – VYKUROVANIE			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ: / DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: PODORYS KOTOLNE, STROJOVNE			MIERKA: 1:50 / ČÍSLO PRÍLOHY: E.9–5

1 TEPLOVODNÝ KONDENZAČNÝ KOTOL NA ZEMNÝ PLYN NAPR. WEISHAUPT WTC-GB 170-A, PREPOJOVACIA SADA, ANULOVÉ KOMÍNOVÝ SET, REGULÁCIA PRE 5 OKRUHOV, 230V,

2 - ČERPADLOVÝ AUTOMAT NAPR. FLAMCOMAT G200/MO, NÁDOBA 200 l, POISTNÝ VENTIL PRESCOR S 700 DN32, ÚPRAVŇA VODY AQUINA WMK 5600 SXT, KAP. 40 DN 25, CHÉMIA, 230V

VETVY	ČERPADLO	3-CESTNÁ ZMIEŠAVACIA KLAPKA
V1 KANCEL + VELÍN	2.26 m3/h, 25kPa MAGNA3 32-80F/230V	3G20, Kv=12
V2 LABORAT	5.25 m3/h, 26kPa MAGNA3 40-80F/230V	3G32, Kv=28
SO 03 KALOVÉ HOSP.	1.59 m3/h, 24kPa MAGNA3 32-80F/230V	3G20, Kv=8
V3 STROJOVŇA	0.6 m3/h, 20kPa ALPHA2 25-60/230V	3G20, Kv=8



VETRANIE KOTOLNE A VÝBUŠNÁ PLOCHA OSTÁVAJÚ POVODNÉ
OTVORENÚ EXPANZNÚ NÁDOBU ZRUŠIŤ AJ S POTRUBÍM A ARMATÚRAMI
NUTNÁ VÝMENA REGULÁTORA TLAKU PLYNU
PREVIESŤ PREPLACH JESTVUJÚCICH POTRUBÍ
MAXIM. TEPLOTA VODY UK. KOTOLNE: ZIMA 80/60°C

DYMOVOD SPĺŇA STN EN 1443: T120, KORÓZIA 1, EI030, NI, D, O.
HAVARIJNÉ OKRUHY: PREHRIATIE UK NAD 95°C, VZDUCHU NAD 40°C, PORUCHA ČERPADLA, ZAPLAVENIE, VÝSKYT PLYNU, DOPLŇOVANIE DO 3 min.

- GULOVÝ KOHÚT ZÁVITOVÝ DO 120 °C; 0.6MPa
- POISTNÝ VENTIL DN 40 S OTVÁRACÍM TLAKOM 350 kPa, 120°C; 0.6MPa
- SPÄTNÁ KLAPKA PRUŽINOVÁ DO 120°C; 0.6MPa
- AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVAČ DN10, 120°C; 0.6MPa
- (T) TEPLOMER KRUHOVÝ PRÍLOŽNÝ S ROZSAHOM 0-120 °C
- (M) TLAKOMER KRUHOVÝ S VENTILOM, ROZSAH 0-400 kPa
- VYPUŠŤACÍ KOHÚT DN15 DO 120°C; 0.6MPa
  ALT.: GULOVÝ KOHÚT ZÁVITOVÝ DN10 120°C, 0.6MPa
- (T1) -TEPLOMER KRUHOVÝ PRÍLOŽNÝ, ROZSAH 0-200°C
- (M1) -VÁKUOMETER KRUHOVÝ S KOHÚTOM, ROZSAH -20Pa DO +40Pa

VYZNAČENIE RYSIEK NA TLAKOMERY:
STATICKÝ TLAK ZA STUDENA V OKRUHU : 120 kPa-MODRÁ
STATICKÝ TLAK ZA PREVÁDZKY V OKRUHU : 150 kPa-ZELENÁ
STATICKÝ TLAK PRI HAVÁRII : 350 kPa-ČERVENÁ

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. A. Lieskovský	Ing. A. Lieskovský	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

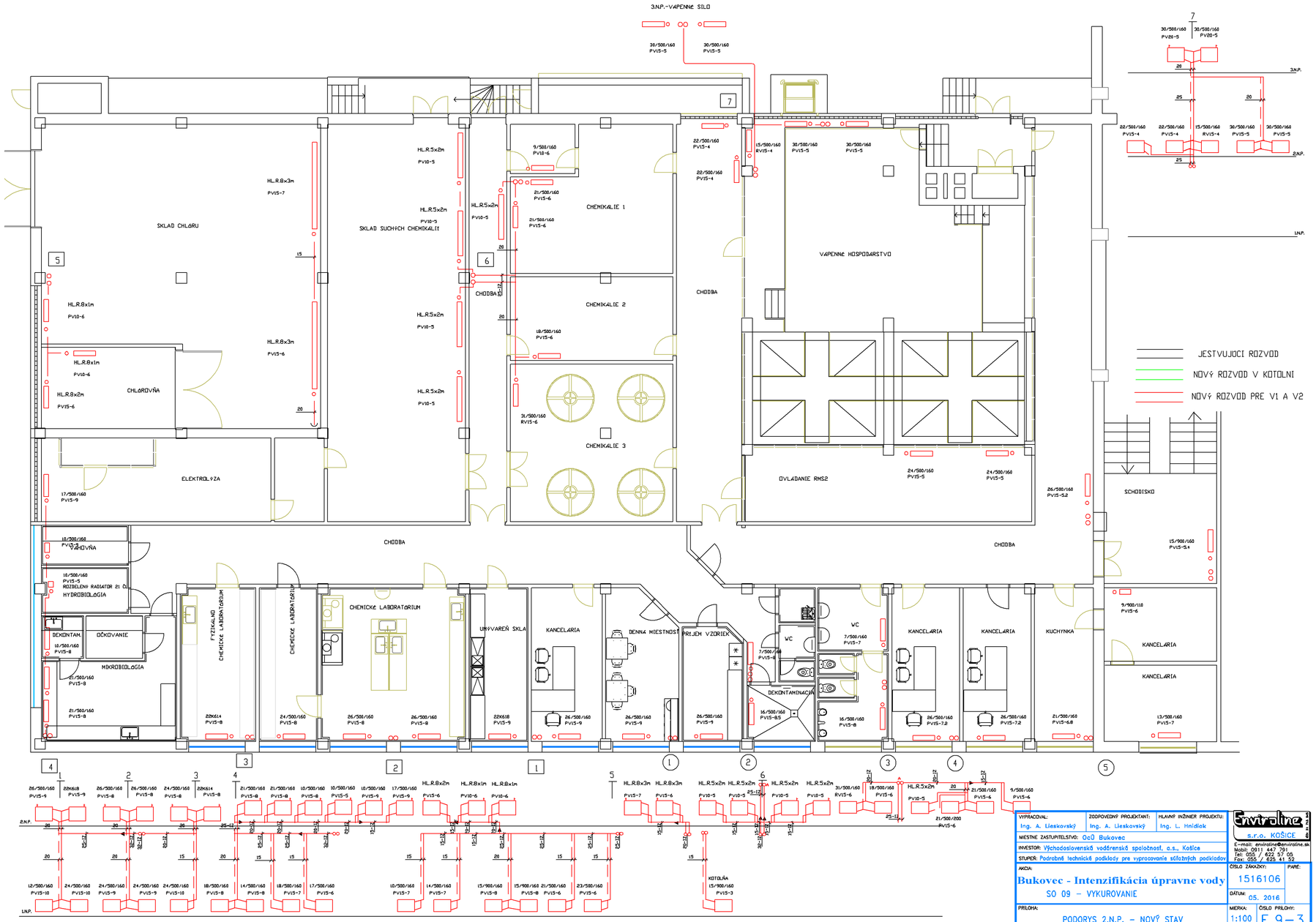
Enviroline s.r.o. KOŠICE
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**
SO 09 – VYKUROVANIE

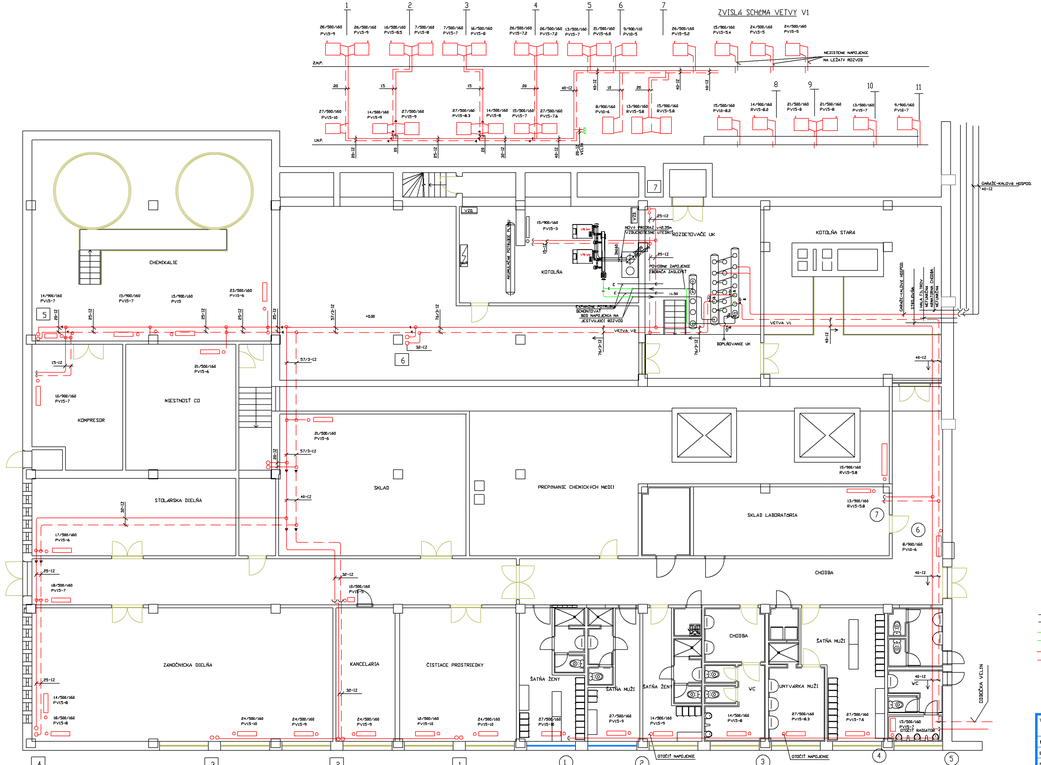
ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: SCHÉMA ZAPOJENIA KOTOLNE

MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.9–4



VYPRACOVAL: Ing. A. Lieskovský	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. A. Lieskovský	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Envirоline s.r.o. KOŠICE
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 06 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody** SO 09 – VYKUROVANIE			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: PODORYS 2.N.P. – NOVÝ STAV			MIERKA: 1:100 ČÍSLO PRÍLOHY: E.9–3



JESTVUJÚCI ROZVOD

NOVÝ ROZVOD V KOTOLNI

NOVÝ ROZVOD PRE V1 A V2

ZAMERANIE JESTVUJÚCEHO ROZVODU VYKUROVANIA PRE 1.N.P.
NÁVRH TERMOSTATIZÁCIE :
DEMONTÁŽ JESTVUJÚCICH KOHÚTOV, ŠRÚBENÍ
OSADENIE TERMOSTATICKÝCH VENTILOV S TERMOHLAVICOU, REGULAČNÝM ŠRÚBENÍM
REPASIA ČLÁNKOVÝCH RADIÁTOROV NOVÝM NÁTEROM
DEMONTÁŽ ROZVODOV, OSADENIE NOVÝCH ROZVODOV PRE VETVU 1 A 2.

VYPRACOVAL: Ing. A. Lieskovský	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. A. Lieskovský	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

SPLPEŘ: Podrobná technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

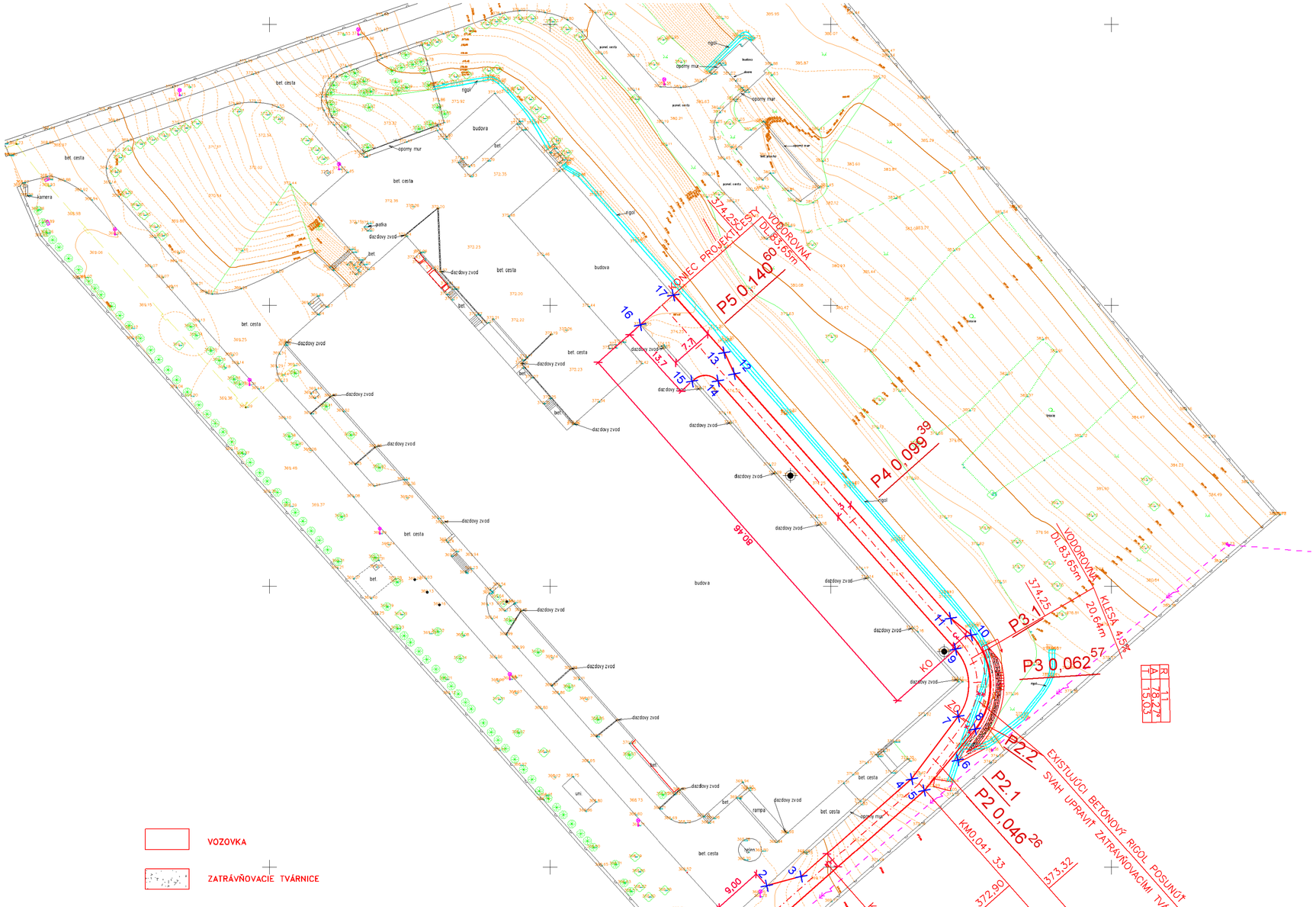
Savitrolinet s.r.o. KOŠICE
E-mail: savitrolin@savitrolinet.sk
Mobil: 0917 447 291
Tel: 055 / 623 57 05
Fax: 055 / 626 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**
SO 09 - VYKUROVANIE

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: PODORYS 1.N.P. - NOVÝ STAV

MIERKA: 1:100
ČÍSLO PRÍLOHY: E.9-2



SO 10 – Spevnené plochy

VYPRACOVAL: L. Dobosová	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: L. Dobosová	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 115 845
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

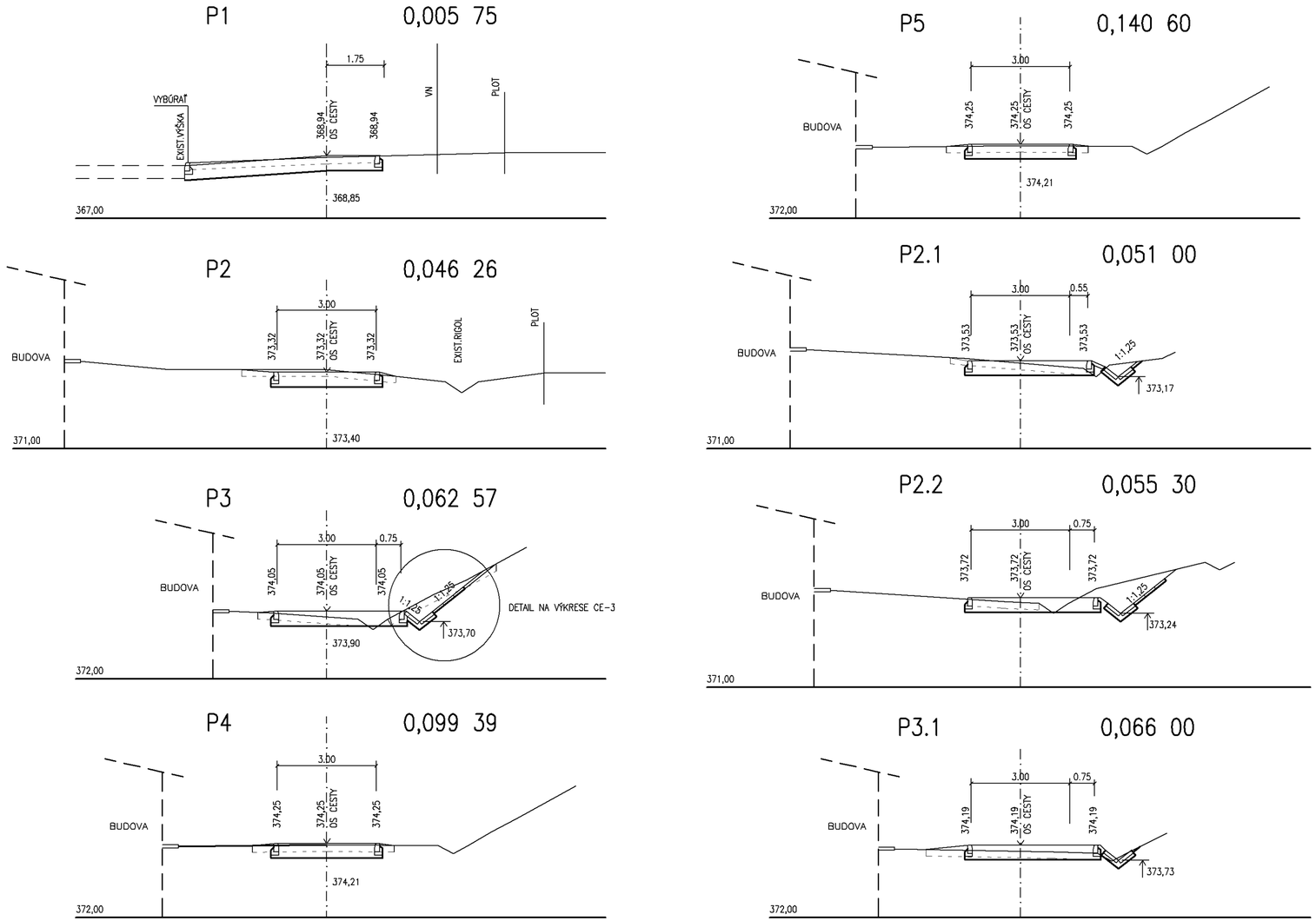
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: Vytyčovací plán

MIERKA: 1:500

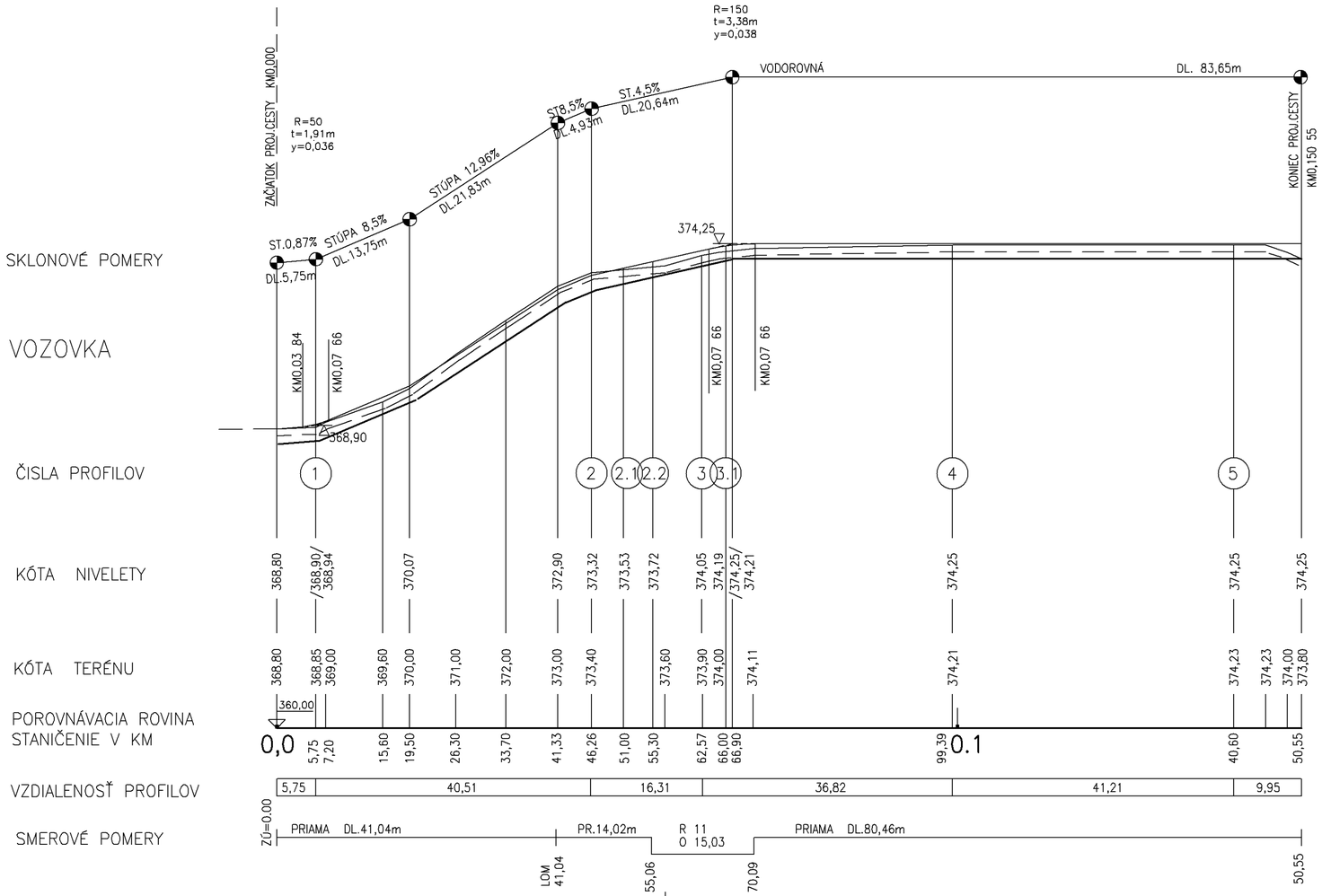
ČÍSLO PRÍLOHY: E.10–6



SO 10 – Spevnené plochy

VYPRACOVAL: L. Dobosová	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: L. Dobosová	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 703 640
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: Priečne rezy		MIERKA: 1:100	ČÍSLO PRÍLOHY: E.10–5

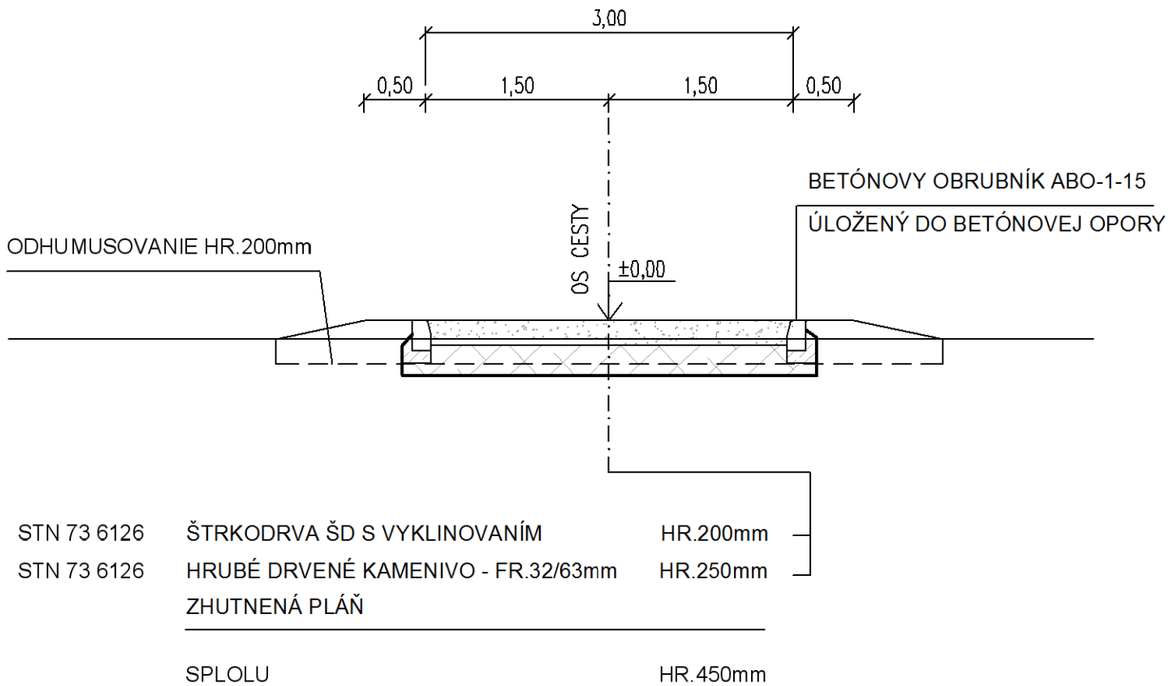
SPEVNENIE — POZRI VZOROVÝ REZ



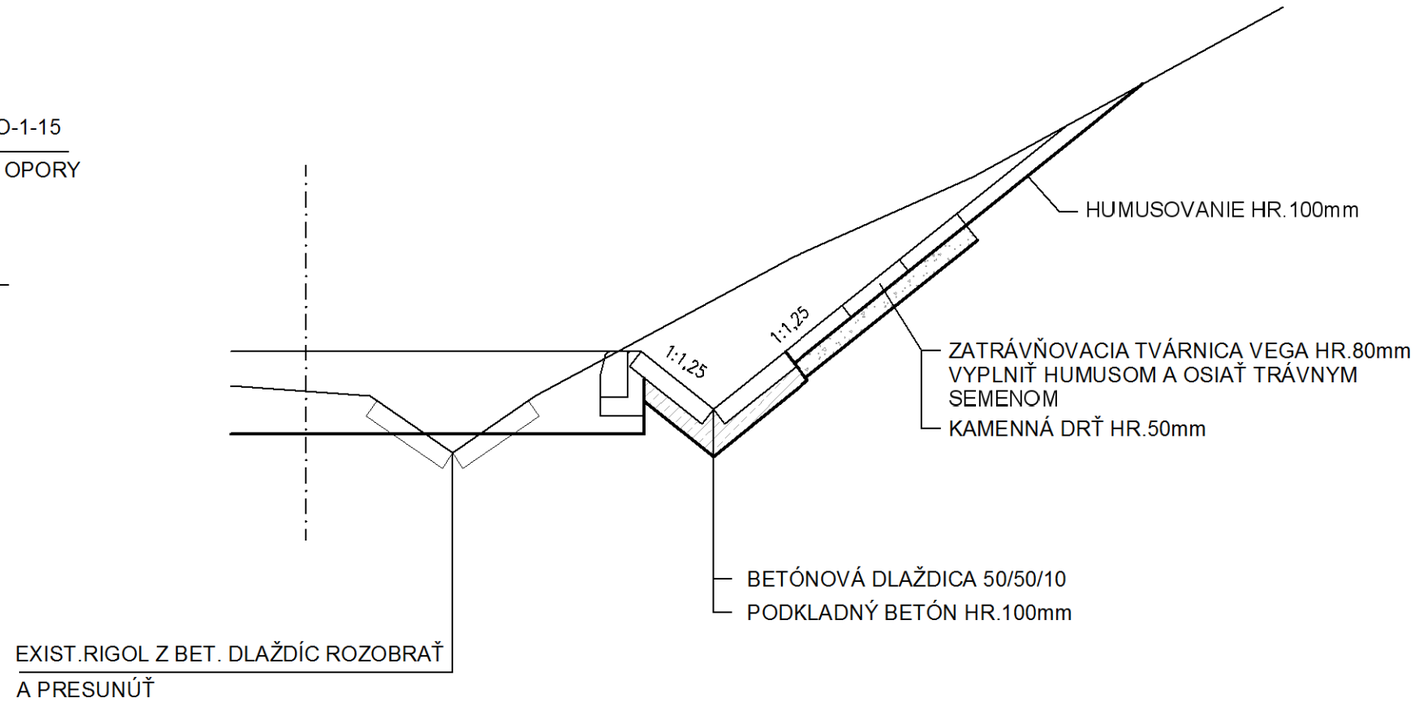
SO 10 – Spevnené plochy

VYPRACOVAL: L. Dobosová	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: L. Dobosová	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: Pozdĺžny rez			MIERKA: 1:500 / ČÍSLO PRÍLOHY: E.10–4

VZOROVÝ REZ



DETAIL ÚPRAVY RIGOLA



POZNÁMKA:

ŠTRKODRVA ŠD S VYKLINOVANÍM - (VIBROVANÝ ŠTRK VŠ)
- VRSTVA VYTVORENÁ KOSTROU Z HRUBÉHO DRVENÉHO KAMENIVA FR.32/63 SO ZAVIBROVANÝM VÝPLŇOVÝM KAMENIVOM FR.4/8. JEDNOTLIVÉ VRSTVY VÝPLŇOVÉHO KAMENIVA MUSIA BYŤ TAKÉ TENKÉ, ABY NEDOCHÁDZALO K ICH ZHUTŇOVANIU NA ŠTRKOVEJ VRSTVE,ALE LEN VNIKANIU DO NEJ. NAJVAČŠIE MNOŽSTVO VÝPLŇOVÉHO KAMENIVA JE OBMEDZENÉ TÝM, ŽE PO ZAVIBROVANÍ POSLEDNEJ VRSTVY MUSÍ BYŤ EŠTE ZRETEĽNÁ ŠTRUKTÚRA ŠTRKOVEJ KOSTRY.

SO 10 – Spevnené plochy

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
L. Dobosová	L. Dobosová	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 645
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

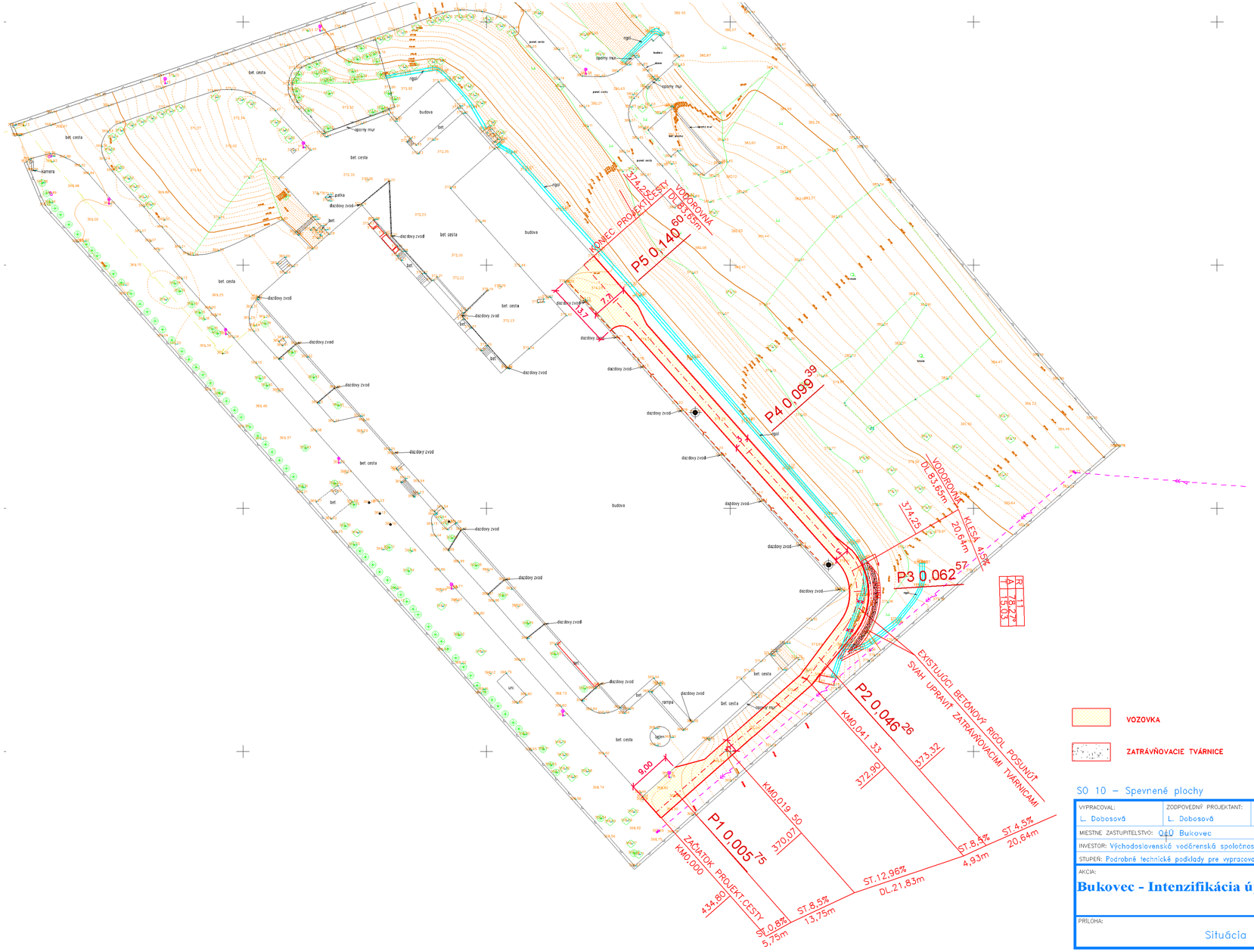
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: Vzorový rez

MIERKA: 1:50

ČÍSLO PRÍLOHY: E.10–3



SO 10 – Spevnené plochy

VYPRACOVAL: L. Dobosová	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: L. Dobosová	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: 040 Bukovec			
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: Situácia			MIERKA: 1:500 / ČÍSLO PRÍLOHY: E.10–2

LEGENDA

EXISTUJÚCE AKUMULAČNÉ PLYNOVÉ POTRUBIE o 273x6.5, DĹŽKA 3.0 m

EXISTUJÚCE ODVZDUŠŇOVACIE POTRUBIE DN25

NOVÝ ROZVOD PLYNU KU NOVÝM PLYN. KOTLOM, RÚRY OCELOVÉ ČIERNE HLADKÉ BEZEŠVÉ SPOJOVANÉ ZVAROVANÍM AK. MATERIÁL 11 353.1

NOVÉ ODVZDUŠŇOVACIE POTRUBIE, RÚRY OCELOVÉ ČIERNE HLADKÉ BEZEŠVÉ SPOJOVANÉ ZVAROVANÍM AK. MATERIÁL 11 353.1

PK1 — NOVÝ TEPLOVODNÝ KONDENZAČNÝ KOTOL NA ZEMNÝ PLYN WEISHAUPT WTC-GB 170-A O VÝKONE 27.0 až 161.0 kW, SPOTREBA ZP: 3.0 až 18.0 m3/hod
KOTOL JE DODÁVKOU PROFESIE ÚK

POZÍCIA

1 — GULOVÝ VENTIL NA PLYN IVAR TYP FUTURGAS FIV.80010112-40

2 — TLAKOMER UKAZOVACÍ č. 033 98-S SO SPODNÝM PRIPOJENÍM O PRIEM. ø 100 mm, ROZSAH 0 až 6 kPa SPOLU S MANOMETRICKÝM KOHÚTOM DK-PN16-M20x1.5 A KONDENZ. SLUČKOU STOČENOU KS-SP-O-M20x1.5

3 — GULOVÝ VENTIL NA PLYN IVAR TYP FUTURGAS FIV.80010012-15

4 — TLAKOMER UKAZOVACÍ č. 033 98-S SO SPODNÝM PRIPOJENÍM O PRIEM. o 100 mm, ROZSAH 0 až 6 kPa SPOLU S MANOMETRICKÝM KOHÚTOM DK-PN16-M20x1.5 A KONDENZ. SLUČKOU STOČENOU KS-SP-O-M20x1.5

5 — STABILIZAČNÝ DOREGULÁTOR TLAKU PLYNU FRS (3.3 kPa/2.0 kPa)-SÚČASŤ DOREGULAČNEJ SADY DODANEJ SPOLU S TEPLOVODNÝM KOTLOM

6 — PLYNOVÝ GULOVÝ UZÁVER DN25 S TERMICKOU POISTKOU-SÚČASŤ DOREGULAČNEJ SADY DODANEJ SPOLU S TEPLOVODNÝM KOTLOM

7 — OCEĽOVÁ REDUKCIA DN40/DN25, MATERIÁL 11 353

8 — OBLUK PRIVAROVACÍ DN40/90°, MATERIÁL 11 353

9 — GULOVÝ VENTIL NA PLYN IVAR TYP FUTURGAS FIV.80010012-15

10 — GULOVÝ VENTIL NA PLYN IVAR S PRÍPOJKOU NA HADICU TYP FIV. 8104R104P-15

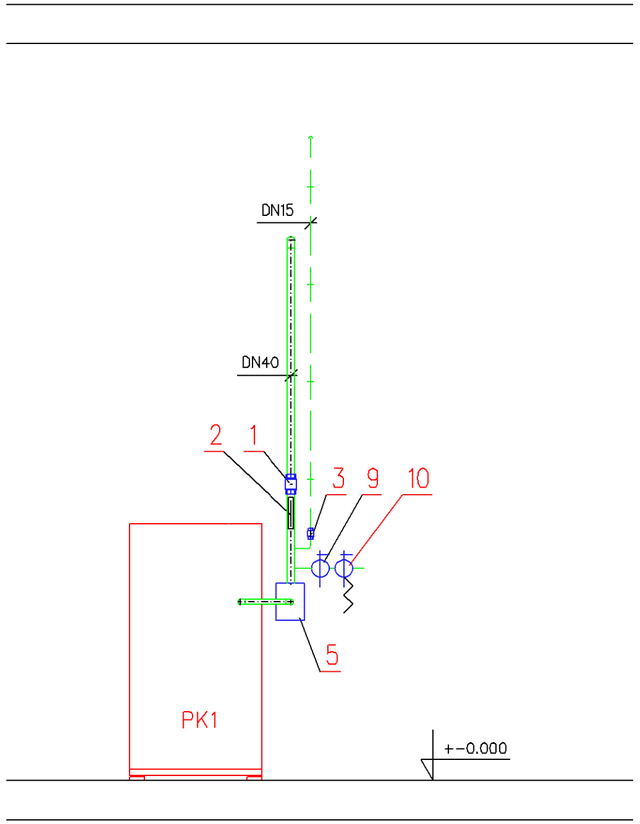
11 — OBLUK PRIVAROVACÍ DN50/90°, MATERIÁL 11 353

12 — OCEĽOVÁ REDUKCIA DN50/DN40, MATERIÁL 11 353

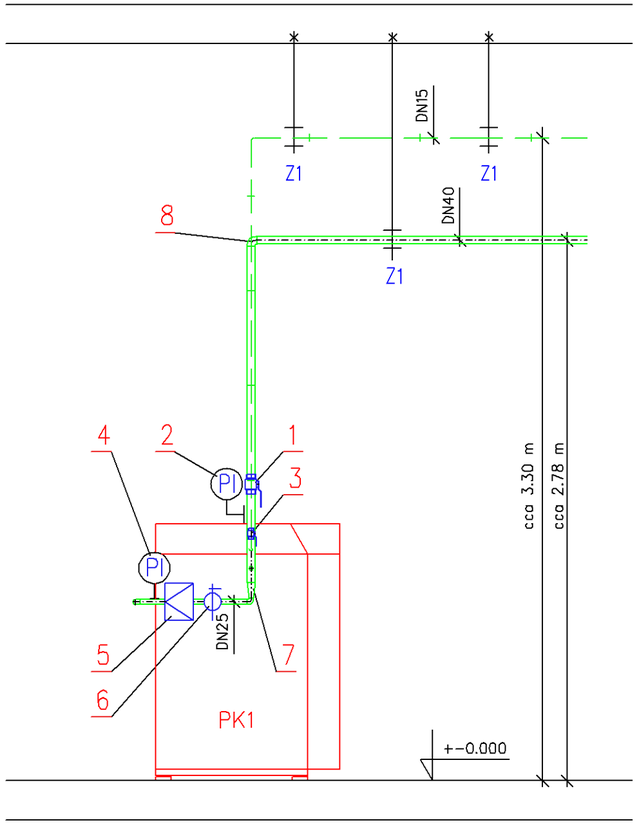
SO 11 – Plynofikácia kotolne

VYPRACOVAL: Ing. F. Priščák	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. F. Priščák	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 645
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: LEGENDA-NOVÝ STAV			MIERKA: BEZ / ČÍSLO PRÍLOHY: E.11-6

POHĽAD "O"



POHĽAD "P"

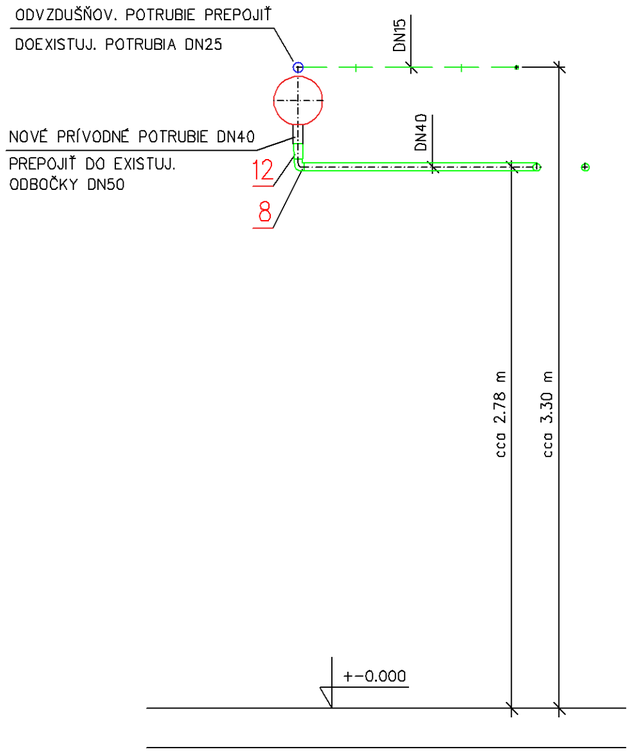


LEGENDA: VIĎ. V.Č. E.11-6

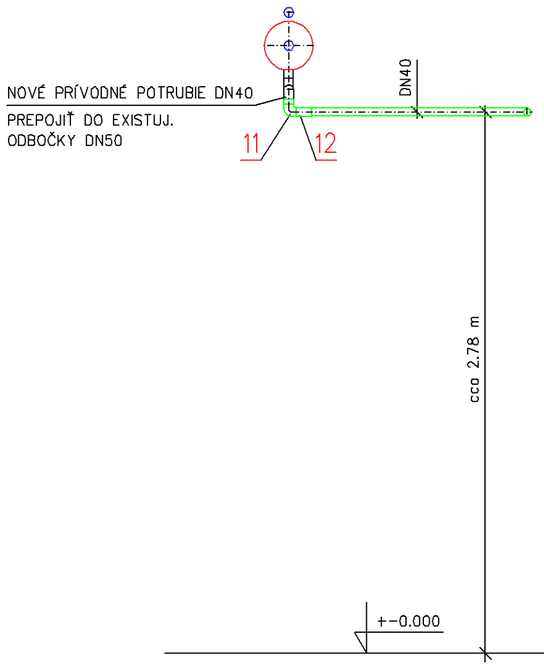
SO 11 – Plynofikácia kotolne

VYPRACOVAL: Ing. F. Priščák	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. F. Priščák	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 845
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: POHĽADY-NOVÝ STAV			MIERKA: 1 : 25 / ČÍSLO PRÍLOHY: E.11-5

REZ A–A



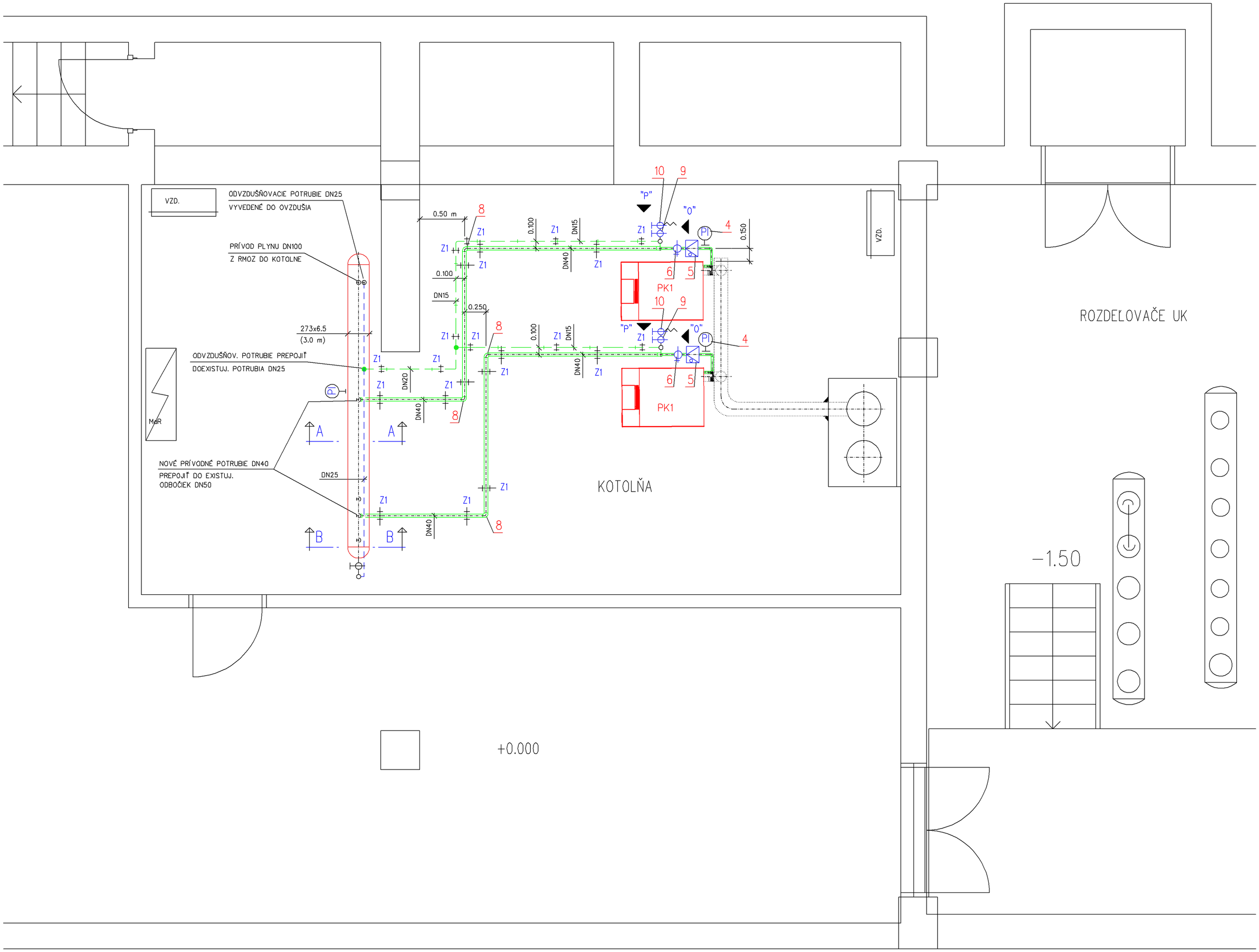
REZ B–B



LEGENDA: VIĎ. V.Č. E.11–6

SO 11 – Plynofikácia kotolne

VYPRACOVAL: Ing. F. Priščák	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. F. Priščák	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 545
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E–mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 PARÉ: DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: REZY–NOVÝ STAV			MIERKA: 1 : 25 ČÍSLO PRÍLOHY: E.11–4



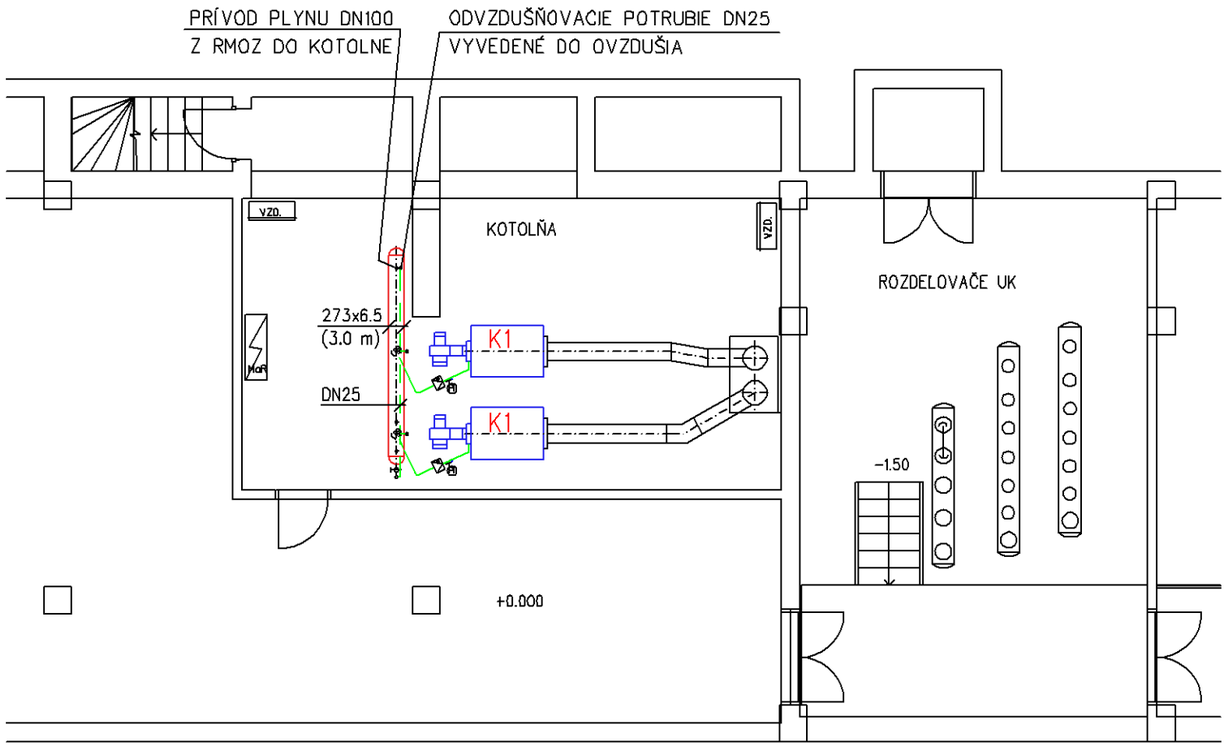
POZNÁMKA

VŠETKY SPOJE NA PLYNOVOM ROZVODE JE POTREBNÉ ZVARIŤ. NEVYHNUTNÉ ZÁVITOVÉ SPOJE TESNIŤ FERMEŽOU A KONOPÍM.
VOLNE VEDENÝ ROZVOD PO ÚSPEŠNEJ TLAKOVEJ SKÚŠKE NATRIEŤ ŽLTÝM ROZLIŠOVACÍM NÁTEROM.

LEGENDA: VIĎ. V.Č. E.11-6

SO 11 – Plynofikácia kotolne

VYPRACOVAL: Ing. F. Priščák	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. F. Priščák	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 645
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: PÔDORYS KOTOLNE-NOVÝ STAV			MIERKA: 1 : 25 / ČÍSLO PRÍLOHY: E.11-3



LEGENDA

	AKUMULAČNÉ PLYNOVÉ POTRUBIE ⌀ 273x6.5, DĽŽKA 3.0 m
	ODVZDUŠŇ. POTRUBIE OD PRÍVODNÉHO POTRUBIA DN50 KU PL. KOTLOM A OD AKUMULAČ. POTRUBIA
	PRÍVODNÉ POTRUBIE DN50 KU PL. KOTLOM (NTL/3.3kPa)
K1	STACIONÁRNY PLYNOVÝ KOTOL RAPIDO F300/1.3 O VÝKONE 640 kW, SPOTREBA ZP: 72.0 m3/hod

SO 11 – Plynofikácia kotolne

VYPRACOVAL: Ing. F. Priščák	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. F. Priščák	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 845
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

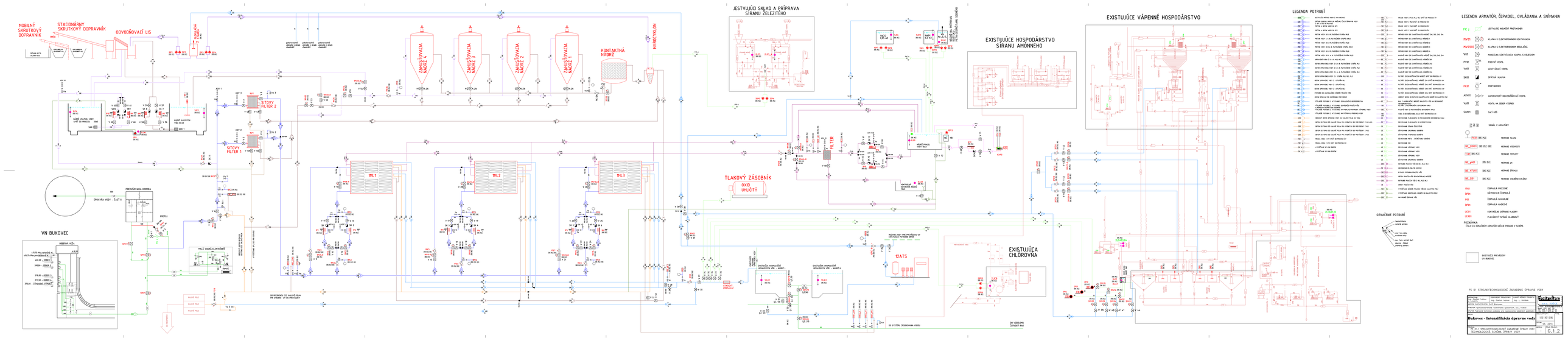
PARÉ:

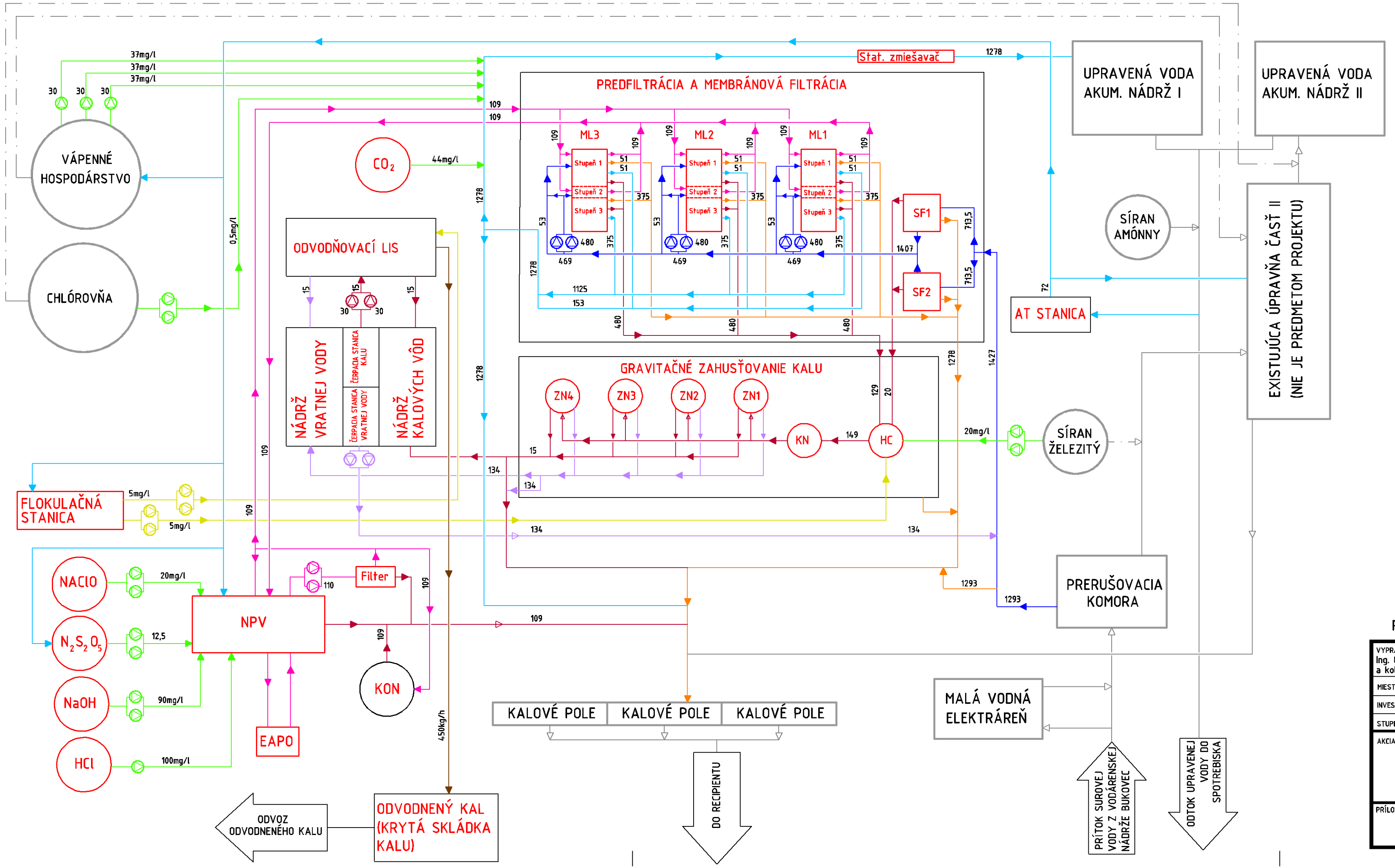
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: PODORYS KOTOLNE – EXISTUJÚCI STAV

MIERKA: 1 : 100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.11–2


MOBILNÝ SKRUTKOVÝ DOPRAVNÍK
STACIONÁRNY SKRUTKOVÝ DOPRAVNÍK
ODVODŇOVACÍ LIS
ZÁSOBOVANIE VÁPNOM V SÍRANE
ZÁSOBOVANIE VÁPNOM V SÍRANE
ZÁSOBOVANIE VÁPNOM V SÍRANE
ZÁSOBOVANIE VÁPNOM V SÍRANE
ZÁSOBOVACIA NÁDRŽ 4
ZÁSOBOVACIA NÁDRŽ 3
ZÁSOBOVACIA NÁDRŽ 2
ZÁSOBOVACIA NÁDRŽ 1
KONTAKTNÁ NÁDRŽ
HYDROCYKLÓN
SITOVÝ FILTER 2
SITOVÝ FILTER 1
IML1
IML2
IML3
FILTER
TLAKOVÝ ZÁSOBNÍK
OXID UHLIČITÝ
1ZATS
VN BUKOVEC
PREFERÓVACIA KOMORA
HALA VODNÁ ELEKTRÁREŇ
EXISTUJÚCE HOSPODÁRSTVO SÍRANU AMÓNNEHO
EXISTUJÚCE VÁPENNÉ HOSPODÁRSTVO
EXISTUJÚCA CHLÓROVNA
JESTVUJÚCI SKLAD A PRÍPRAVA SÍRANU ŽELEZITÉHO
DO RECIPIENTU IZC KALITÉ PRÍLIV PRI OVERENÍ VP DO PREVÁDZKY
DO SYSTÉMU ODDBORNÁVANIA VODY
DO VODEJEMU ČERVENÝ BAR
VODOVOD VODY PRE PREVÁDZKU UV EXISTUJÚCE ČISTIARNE ODPAD
EXISTUJÚCA ARÓMAČNÁ UPRAVOVŇA VÔD – NÁDRŽ 1
EXISTUJÚCA ARÓMAČNÁ UPRAVOVŇA VÔD – NÁDRŽ 2
LEGENDA POTRUBÍ
LEGENDA ARMATÚR, ČERPADIEL, OVLÁDANIA A SNÍMANIA
OZNAČENIE POTRUBÍ
POZNÁMKA:
TÝKA SA IŠTÁLIŠTÍ ARMATÚR UŽÍVAJÚ FIRMAE V SÚBERE
EXISTUJÚCE PRÍVÁDZKY UV BAKOVEC
PS 01 STROJNOTECHNOLOGICKÉ ZARIADENIE ÚPRAVNE VODY
Bukovce - Intenzifikácia úpravne vody
15161/06
TECHNOLOGICKÁ SCHÉMA ÚPRAVY VODY
0.1.2



JESTVUJUCE ROZVODY

- HLAVNÉ POTRUBNÉ PREPOJENIA
- CHEMIKÁLIE

NAVRHOVANÉ ROZVODY

- SUROVÁ VODA
- UPRAVENÁ VODA
- VRATNÁ VODA
- ODTOK PRI SERVISE
- CHEMIKÁLIE, REMINERALIZÁCIA...
- PRACIE VODY
- KALOVÉ VODY
- PRACIE VODY
- NÚDZOVÝ OBTOK (PRI SKÚŠOBNEJ PREVÁDZKE, PRI UVEDENÍ DO PREVÁDZKY...)
- FLOKULANT
- FLOKULANT

EXISTUJÚCE OBJEKTY A PREVÁDZKY ÚV

XXX

NAVRHOVANÉ PREVÁDZKY UV

XXX

LEGENDA:

SF	PREDFILTRÁCIA NA SITOVÝCH FILTROCH	
ML	TROJSTUPŇOVÁ MEMBRÁNOVÁ FILTRÁCIA	
HC	HYDROCYKLÓN	
KN	KONTAKTNÁ NÁDRŽ	
ZN	ZAHUSŤOVACIE NÁDRŽE	
NPV	NÁDRŽ PRACÍCH VÔD S ČERPANÍM A FILTRÁCIOU	
KON	KONTROLNÁ ODTOKOVÁ NÁDRŽ	
EAPO	ELEKTRICKÝ OHREV PRACEJ VODY S CIRKULAČNÝM ČERPADLOM	

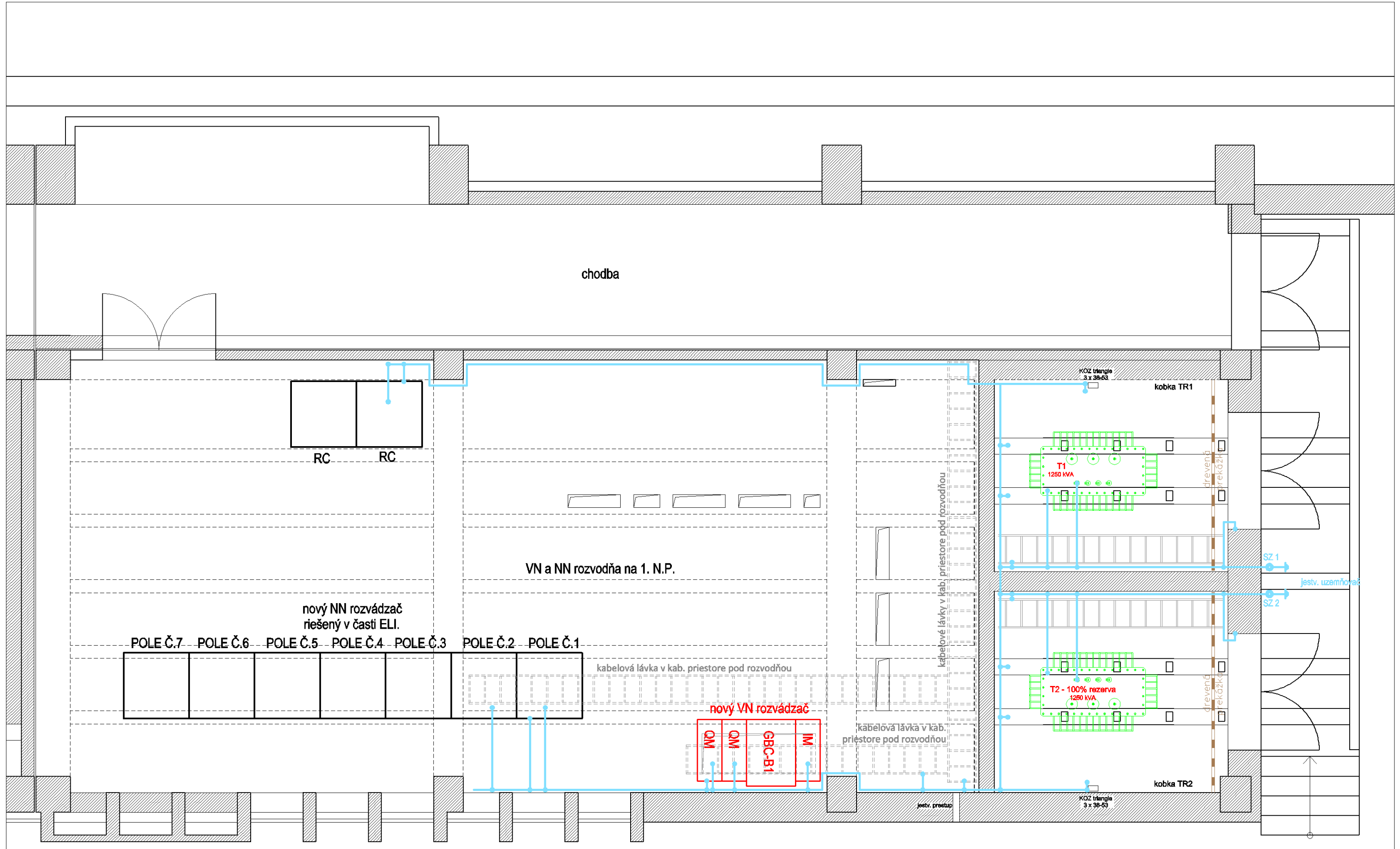
ČERPADLO

POZNÁMKY: PRIETOK PRI JEDNOTLIVÝCH VETVÁCH A ČERPADLÁCH JE UVÁDZANÝ V m3/h

PS 01 STROJNOTECHNOLOGICKÉ ZARIADENIE ÚPRAVNE VODY

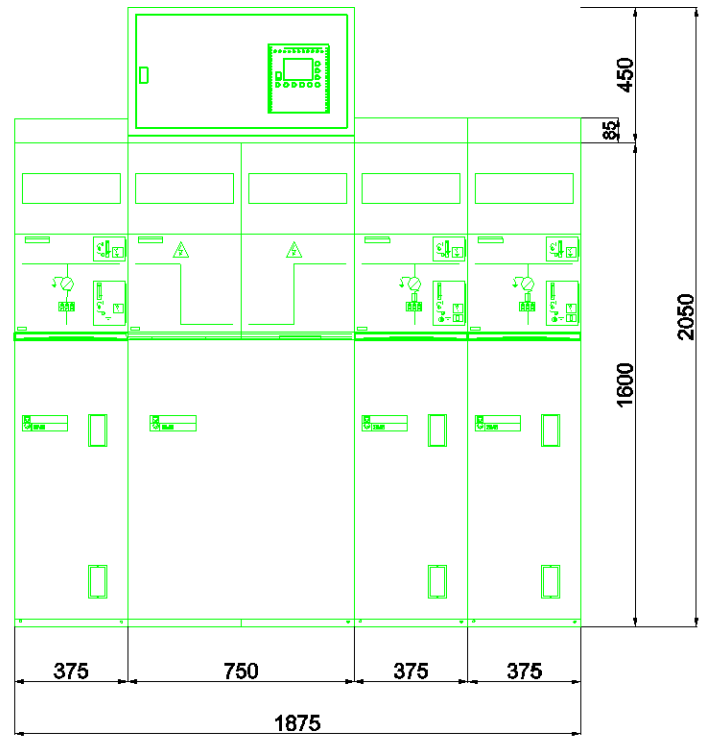
VYPRACOVAL: Ing. Gaston Ivanov a kolektív	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Gaston Ivanov	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		
AKCIA: Bukovec – Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: PS 01.1 STROJNOTECHNOLOGICKÉ ZARIADENIE ÚPRAVY VODY BLOKOVÁ SCHÉMA ÚPRAVY VODY	MIERKA: -	ČÍSLO PRÍLOHY: G.1.1

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 36 719 445
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52



VN rozvádzač AJE

Označenie skrine	IM	GBC-B	QM	QM
Poznámka	7xPomocné kontakty		7xPK , Signa. poistky	7xPK , Signa. poistky
Typ skrine	IM 375	GBC-B 750	QM 375	QM 375



LEGENDA:

SZ SKÚŠOBNÉ SVORKY UZEMNENIA TECHNOLOGICKEJ ČASTI

FeZn 30/4mm

CYA 35mm²

ROZVODNÁ SIEŤ : VN - 3 str. 50 Hz, 22 000 V / sieť s rezonančne uzemneným neutr. bodom STN EN 50 522
NN - 3/PEN AC 400/230 V, 50 Hz, TN - C

OCHRANA PRED DOTYKOM ŽIVÝCH ČASTÍ nad 1000 V : STN EN 61936-1, PNE 33 2000-1
KRYTOM
ZÁBRANOU
UMIESTNENÍM MIMO DOSAHU

OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM V NORMÁLNEJ PREVÁDZKE do 1000V: STN 33 2000-4-41:2007
412.1 ZÁKLADNÁ IZOLÁCIA ŽIVÝCH ČASTÍ
412.2.2 KRYTY
B.1 UMIESTENIE MIMO DOSAHU

OCHRANA PRED DOTYKOM NEŽIVÝCH ČASTÍ nad 1000 V : STN EN 61936-1, PNE 33 2000-1
ZEMNENÍM

OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM PRI PORUCHE do 1000 V : STN 33 2000-4-41:2007
411.3.2 SAMOČINNÉ ODPOJENIE PRI PORUCHE

NÁMRAZOVÁ OBLASŤ : N1 - STN EN 50 341-1 - PRE VN VEDENIE
ĽAHKÁ - STN 33 3300 - PRE NN VEDENIE

VETERNÁ OBLASŤ : 1

STUPEŇ ZNEČISTENIA : III. /SILNÉ/

PS 02 – Trafostanica

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. M. Kandala	Ing. M. Kandala	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 36 713 845
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

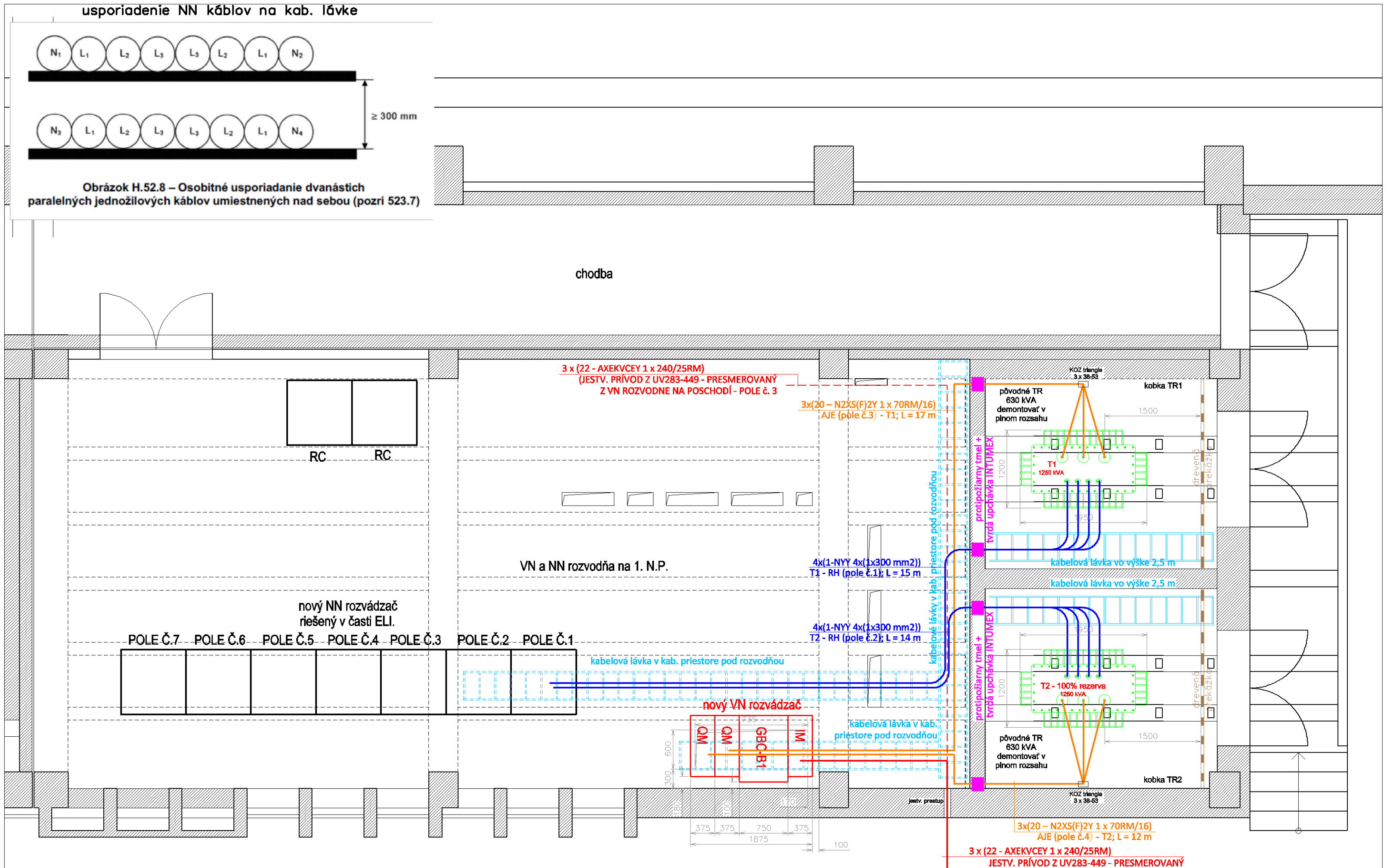
PRÍLOHA: VNÚTORNÉ POSPÁJANIE

MIERKA: 1:50

ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–10

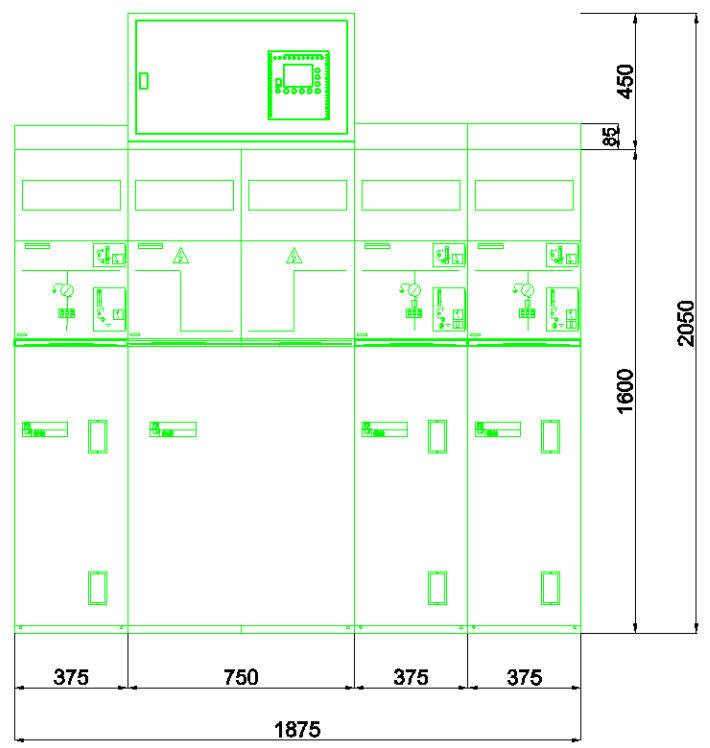
usporiadenie NN káblov na kab. lávke

Obrázok H.52.8 – Osobitné usporiadanie dvanástich paralelných jednožilových káblov umiestnených nad sebou (pozri 523.7)



VN rozvádzač AJE

Označenie skrine	IM	GBC-B	QM	QM
Poznámka	7xPomocné kontakty		7xPK , Signa. poistky	7xPK , Signa. poistky
Typ skrine	IM 375	GBC-B 750	QM 375	QM 375



Maximálna vzdialenosť príchytiek pri upevnení jednožilových VN káblov nesmie prekročiť 65 cm (požiadavka STN 34 10 50 – tab. 13).

Maximálna vzdialenosť príchytiek SONAP (hliníkových) pri upevnení jednožilových NN káblov nesmie prekročiť 65 cm (požiadavka STN 34 10 50 – tab. 9).

ROZVODNÁ SIEŤ : VN - 3 str. 50 Hz, 22 000 V / sieť s rezonančne uzemneným neutr. bodom STN EN 50 522
NN - 3/PEN AC 400/230 V, 50 Hz, TN - C
OCHRANA PRED DOTYKOM ŽIVÝCH ČASTÍ nad 1000 V : STN EN 61936-1, PNE 33 2000-1
KRYTOM
ZÁBRANOU
UMIESTNENÍM MIMO DOSAHU
OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM V NORMÁLNEJ PREVÁDZKE do 1000V: STN 33 2000-4-41:2007
412.1 ZÁKLADNÁ IZOLÁCIA ŽIVÝCH ČASTÍ
412.2.2 KRYTY
B.1 UMIESTENIE MIMO DOSAHU
OCHRANA PRED DOTYKOM NEŽIVÝCH ČASTÍ nad 1000 V : STN EN 61936-1, PNE 33 2000-1
ZEMNENÍM
OCHRANA PRED ZÁSAHOM EL. PRÚDOM PRI PORUCHE do 1000 V : STN 33 2000-4-41:2007
411.3.2 SAMOČINNÉ ODPOJENIE PRI PORUCHE
NÁMRAZOVÁ OBLASŤ : N1 - STN EN 50 341-1 - PRE VN VEDENIE
ĽAHKÁ - STN 33 3300 - PRE NN VEDENIE
VETERNÁ OBLASŤ : 1
STUPEŇ ZNEČISTENIA : III. /SILNÉ/

PS 02 – Trafostanica

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. M. Kandala	Ing. M. Kandala	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: PODORYS VN, NN ROZVODNE A KOBIEK TR

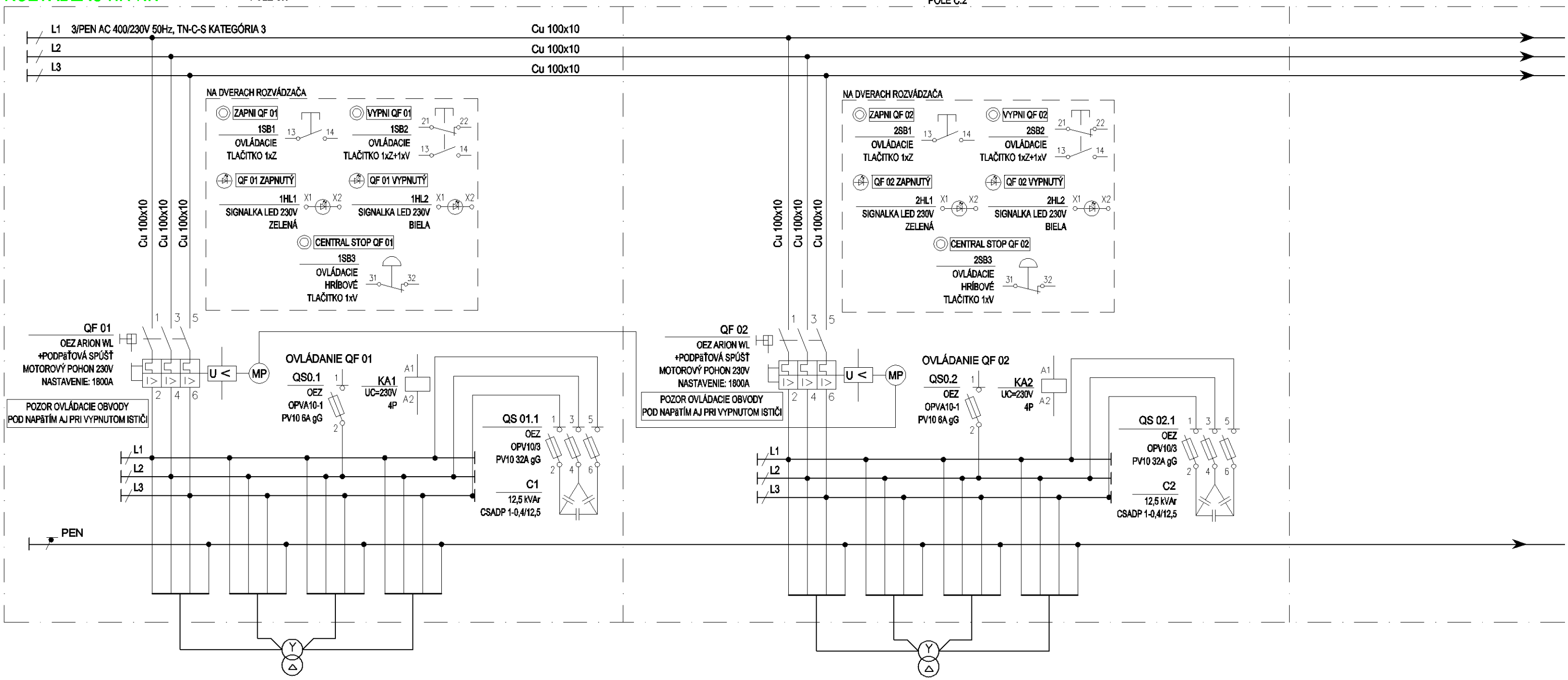
MIERKA: 1:50

ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–9

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 845
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

PODORYS VN, NN ROZVODNE A KOBIEK TR 1:50 G.2–9

ROZVÁDZAČ HR-NN



ČÍSLO OBVODU:		1WL0.1	1WL0.2	1WL0.3	1WL0.4		2WL0.1	2WL0.2	2WL0.3	2WL0.4
KÁBEL (VODIČ):		1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300		1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300
UKONČENIE:		NAPÁJANIE Z TR1	NAPÁJANIE Z TR1	NAPÁJANIE Z TR1	NAPÁJANIE Z TR1		NAPÁJANIE Z TR2	NAPÁJANIE Z TR2	NAPÁJANIE Z TR2	NAPÁJANIE Z TR2

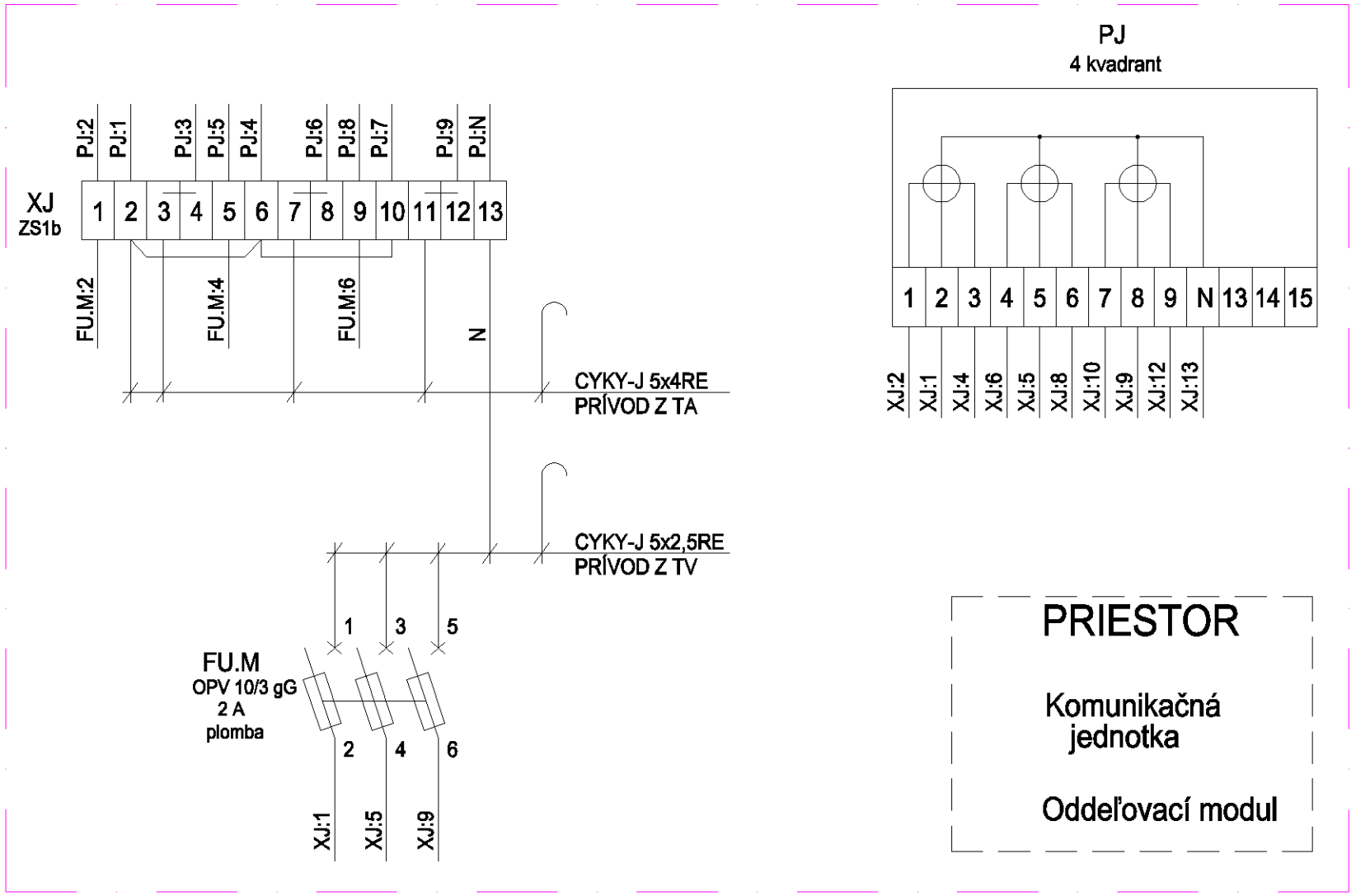
Typ skrine :	OCEĽOPLECHOVÝ ROZVÁDZAČ		
Počet polí :	7	Delenie :	NEDELENÝ
Krytie - zatvorený :	IP 54	Krytie - otvorený :	IP 20
Prívod :	ZDOLA	Vývody :	NADOL A HORE
Rozmery :	šírka - 1400 mm	výška - 2000 mm	hĺbka - 400 mm
Farba :	--		
Rozvodná sieť :	3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C-S 3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S		
Základna ochrana :	KRYTMI, IZOLÁCIOU ŽIVÝCH ČASTI		
Ochrana pri poruche :	SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA, MALÝM NAP. PELV		
Skratové pomery : (stanovené meraním a výpočtom)	—		
Výrobca :	—		

PS 02 – Trafostanica

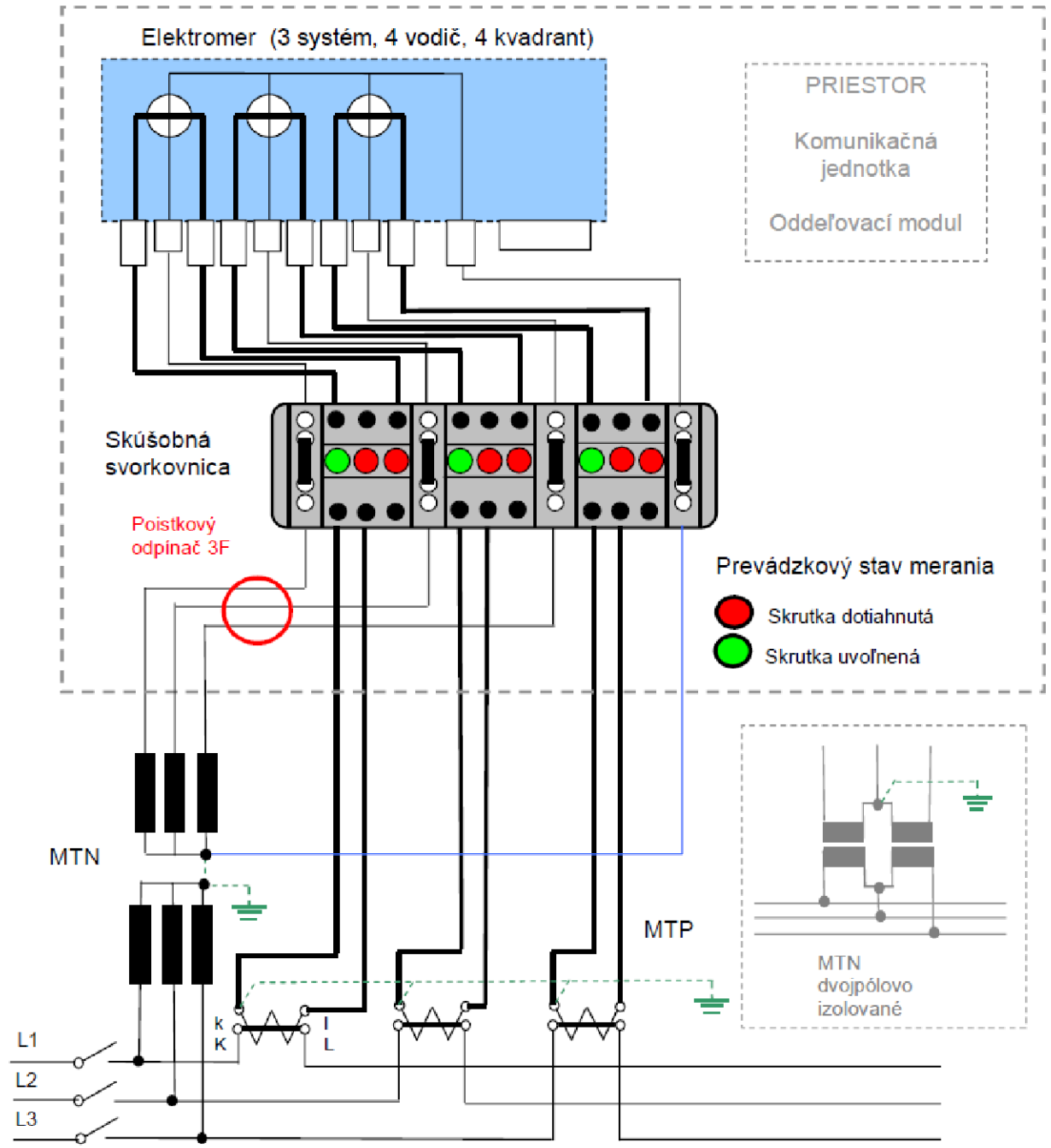
VYPRACOVAL: Ing. M. Kandala	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. M. Kandala	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: SCHÉMA NN ROZVÁDZAČA TS – POLE č. 1, 2	MIERKA: -	ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–8

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 713 645
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

ER N.W x/5A P2

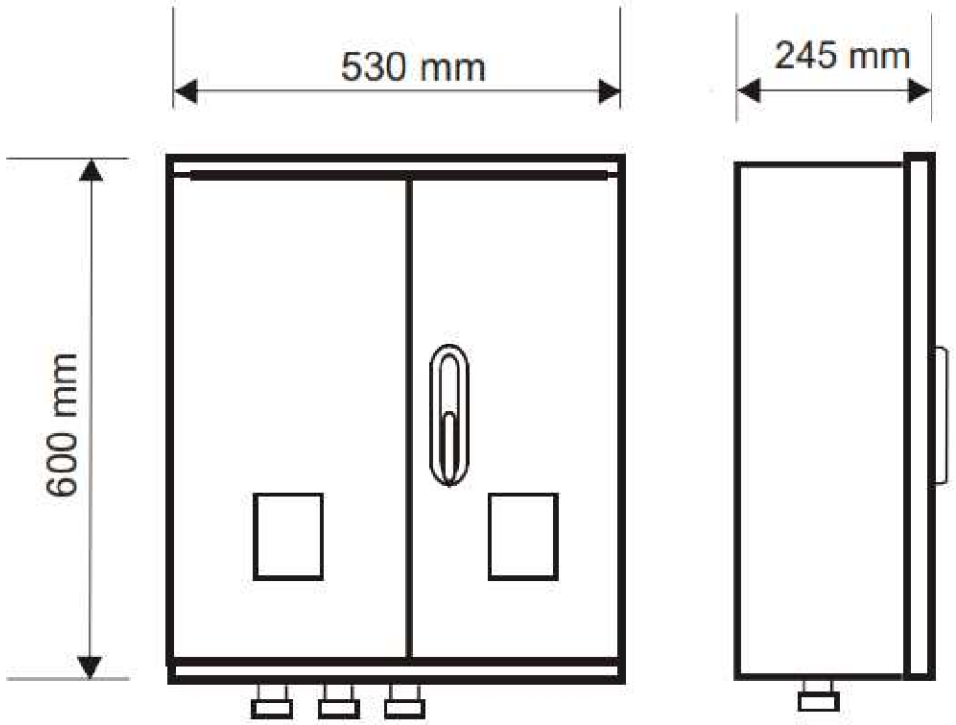


Elektromerový rozvádzač



Rozmerový náčrt:

ER na stenu (hĺbka 215 mm)

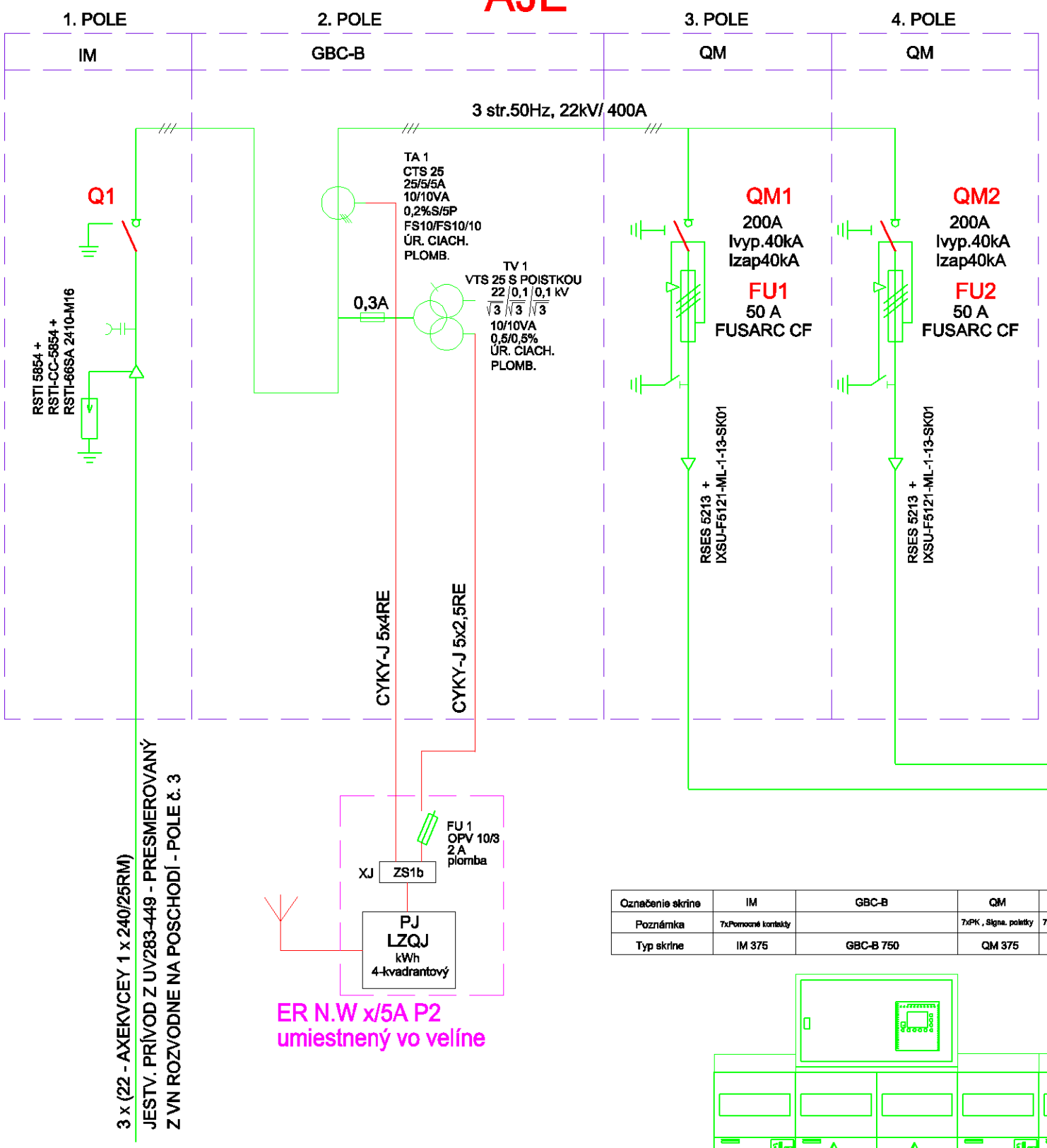


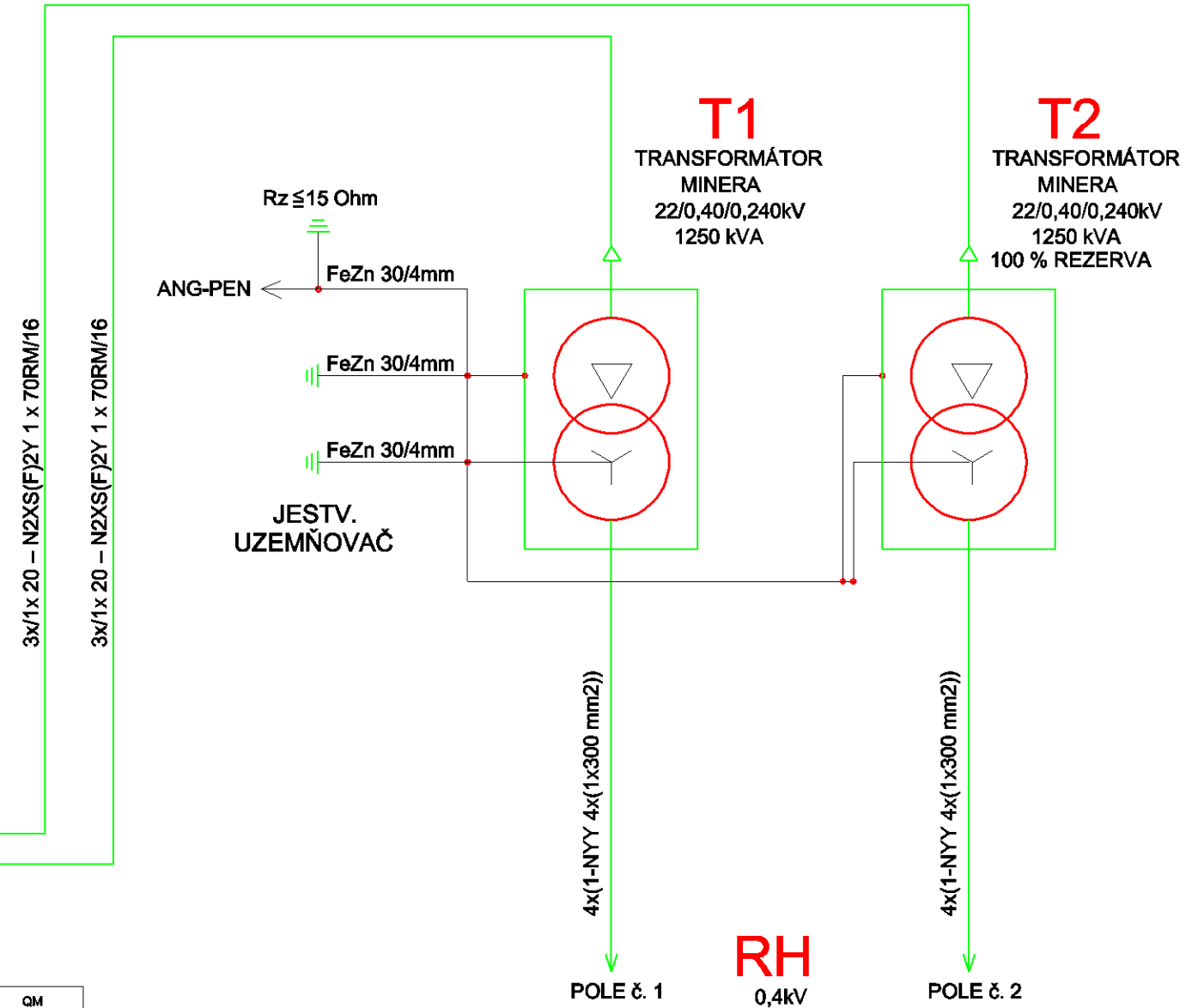
Technické parametre ER N.W x/5A P2
Menovité pracovné napätie : 230/400 V
Menovitý prúd : 5 A
Menovitá frekvencia : 50 Hz
Stupeň krytia : IP 44
Materiál skrine : tvrdený polyester
Rozmery v/š/h: 600 / 530 / 245 mm

PS 02 – Trafostanica

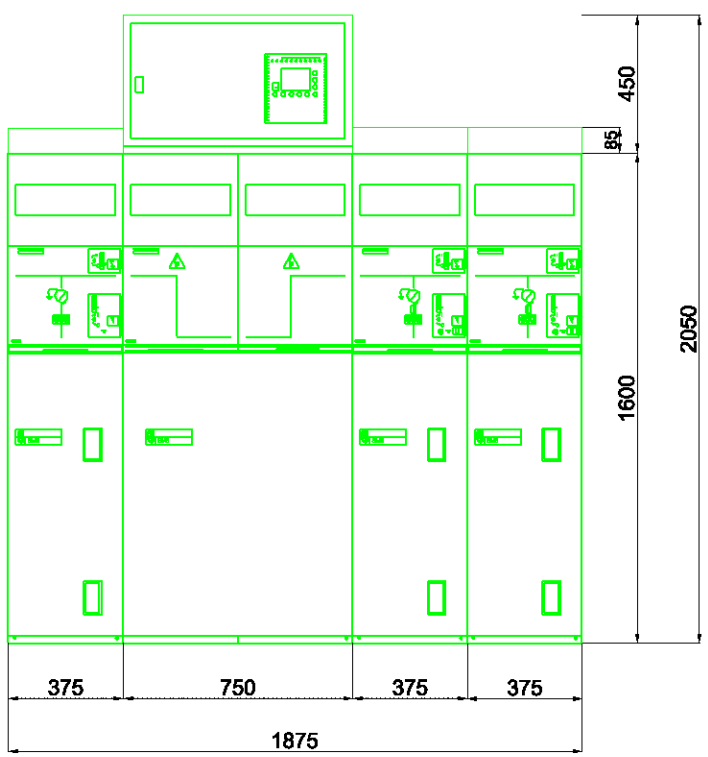
VYPRACOVAL: Ing. M. Kandala	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. M. Kandala	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak	Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 645
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec			E-mail: enviroline@enviroline.sk Mobil: 0911 447 791 Tel: 055 / 622 57 05 Fax: 055 / 625 41 52
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**			ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 / PARÉ:
			DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: SCHÉMA ER N.W x/5A P2			MIERKA: - / ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–7

AJE





Označenie skrine	IM	GBC-B	QM	QM
Poznámka	7xPomocné kontakty		7xPK , Signa. poistky	7xPK , Signa. poistky
Typ skrine	IM 375	GBC-B 750	QM 375	QM 375



ZÁKLADNÉ ÚDAJE VN ROZVÁDZAČA

VÝROBCA: Schneider Electric SM6 IM + GBC-B + QM + QM
DRUH ROZVODNEJ SIETE: VN - 3 str. 50 Hz, 22 000 V / SIEŤ S REZONANČNE UZEMNENÝM NEUTRÁLNYM BODOM STN EN 50 522, čl. 3.4.26
VŠETKY ŽIVÉ ČASTI SIETE VN SÚ VOČI ZEMI IZOLOVANÉ
VŠETKY NEŽIVÉ VODIVÉ ČASTI SÚ VODIVO POSPÁJANÉ A UZEMNENÉ PODĽA STN 33 2000-4-41
MENOVITÉ NAPATIE $U_N = 22$ kV
MENOVITÉ IMPULZNÉ VÝDRŽNÉ NAPATE $U_N = 25$ kV
MENOVITÝ PRÚD $I_p = 630$ A

PS 02 – Trafostanica

SKRATOVÉ POMERY VN ROZVÁDZAČA

POČIATOČNÝ RÁZOVÝ SKRATOVÝ PRÚD $I''_k = 1{,}095$ kA
RÁZOVÝ SKRATOVÝ PRÚD $i_p = 1{,}574$ kA

VYHOTOVENIE VN ROZVÁDZAČA

KRYTIE	IP40/20
FARBA	RAL 7032
PRÍVOD	ZO SPODU
VÝVODY	ZO SPODU

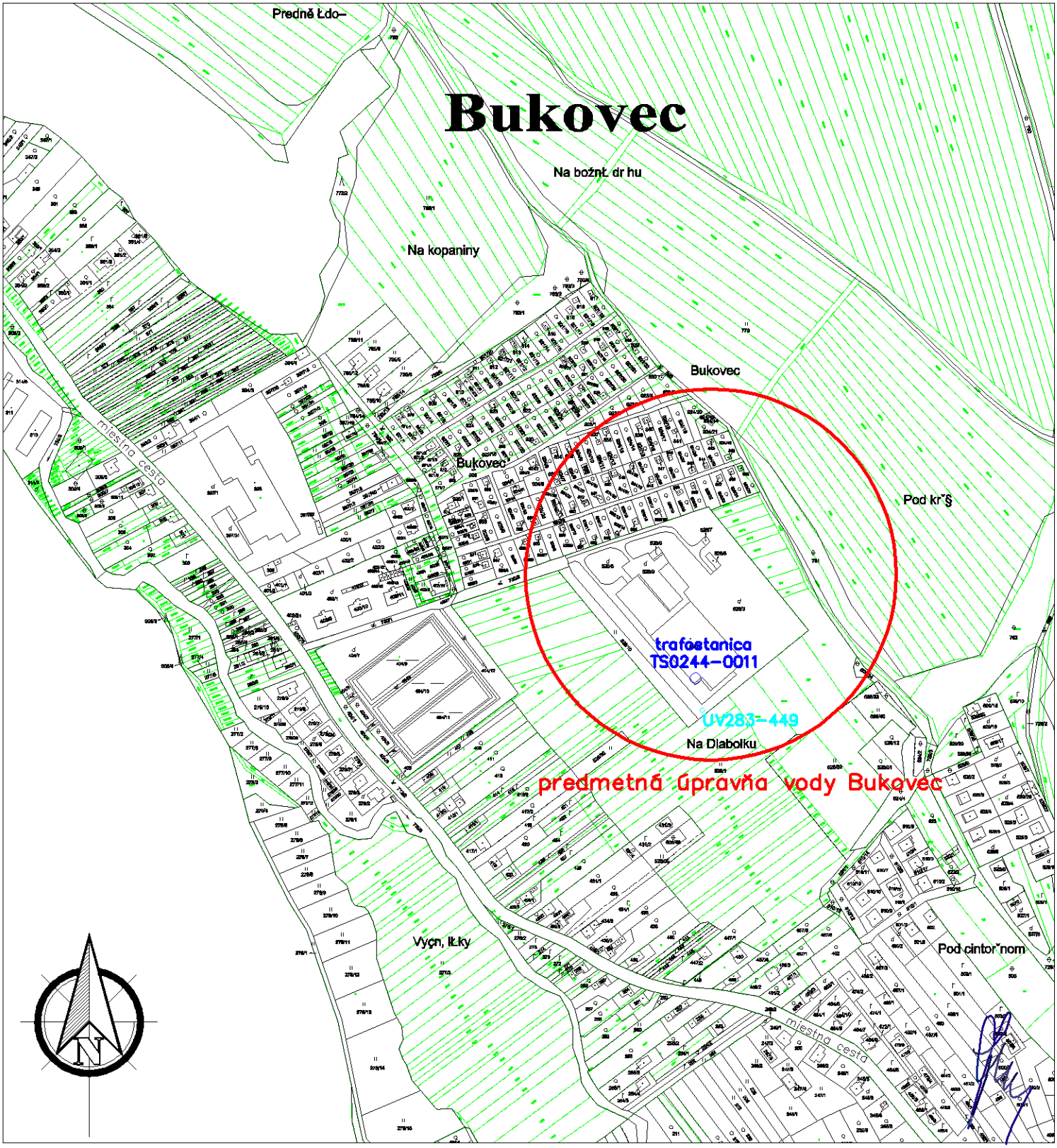
VYPRACOVAL: Ing. M. Kandala	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. M. Kandala	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 713 645
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: JEDNOPÓLOVÁ VN SCHÉMA TRAFOSTANICE
MIERKA: -
ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–6



PS 02 – Trafostanica

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. M. Kandala	Ing. M. Kandala	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČo: 31 713 645
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: SITUÁCIA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

MIERKA: 1:5000

ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–5

Enviroline s.r.o. KOŠICE
Františkánska 5, 040 01 KOŠICE

PS 02 – Trafostanica

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. M. Kandala	Ing. M. Kandala	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČo: 31 713 645
E–mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: VÝKAZ – VÝMER

MIERKA: –

ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–4

ZADANIE

Stavba: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**
Objekt: **PS 02 - Trafostanica**

Objednávateľ:
Zhotoviteľ: Spracoval: EL PRO KAN s.r.o.
Miesto: Bukovec Dátum: 30. 10. 2015

Č.	KCN	Kód položky	Skrátený popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
		M	**Práce a dodávky M**				
1	286	2861130100	HDPE rúra tlaková pre rozvod vody - PE 100 / PN 10 160 x 9,5 x L	m	30,000		
2	345	3454310445	Nosné a montážne prvky - systém I - nosník stropný	ks	44,000		
3	562	5624301011	STRADER Káblové žľaby - krytka ochranná NO24x35	ks	44,000		
4	345	3454309434	Nosné a montážne prvky - i-nosník hutnícky DPH700	ks	22,000		
5	345	3454310431	Nosné a montážne prvky - systém I - uholník I-nosníka NDH	ks	88,000		
6	309	3094301001	Skrutka, nosné a montážne prvky SM M10×20	0ks	20,000		
7	309	3094301003	Skrutka, nosné a montážne prvky SM M10×60	0ks	10,000		
8	345	3454309778	Nosné a montážne prvky - kotva prsteňová s maticou PSRM10×120	ks	88,000		
9	345	3454307571	Káblové rebríky - H45 ÷ H100 - rebrík 200, hr. plechu 1,2 mm	m	10,000		
10	345	3454308306	Káblové rebríky - H45 ÷ H100 - odbočovací diel T rebríka 600, hr. plechu 1,5 mm	ks	4,000		
11	345	3454308453	Káblové rebríky - H45 ÷ H100 - uhol rebríka vertikálny vnútorný 600, hr. plechu 1.5 mm	ks	1,000		
12	345	3454308465	Káblové rebríky - H45 ÷ H100 - uhol rebríka vertikálny vonkajší 600, hr. plechu 1.5 mm	ks	5,000		
13	345	3454307831	Káblové rebríky - H45 ÷ H100 - spojka rebríka 100, hr. plechu 2,0 mm	ks	40,000		
14	345	3454308314	Káblové rebríky - H45 ÷ H100 - U - svorka kábla	ks	30,000		
15	345	3454308317	Káblové rebríky - H45 ÷ H100 - U - svorka kábla	ks	60,000		
16	345	3451106000	Príchytka SONAP 75-90	ks	800,000		
17	345	3451106201	Prichytka KOZ Triangle 3 x d38-53	ks	30,000		
18	345	3451106202	Prichytka KOZ 36-52	ks	10,000		
19	345	3451807210	Bužírka zmršťovacia zeleno žltá 38,1-19,0 mm	ks	64,000		
20	345	3452117100	G-Káblové oko CU 300x20 KU-F-V	ks	32,000		

ZADANIE

Stavba: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**
Objekt: **PS 02 - Trafostanica**

Objednávateľ:
Zhotoviteľ: Spracoval: EL PRO KAN s.r.o.
Miesto: Bukovec Dátum: 30. 10. 2015

Č.	KCN	Kód položky	Skrátený popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
21	345	34518126651	Konektor -T 22 kV 120 - 240 mm2	ks	3,000		
22	345	34518126652	Paralelný konektor -T 22 kV 120-240	ks	3,000		
23	357	3570166403	Olej. transformátor 1250 kVA 22/0,4 kV	ks	2,000		
24	357	35701153011	Rozvádzač elektromerový	ks	1,000		
25	354	3540108500	Kondenzátor 3 fázový 400/50 Hz 12,5 kVA	ks	2,000		
26	345	3451812675	Uhlový adaptér 22 kV - 70mm2	sada	2,000		
27	345	3451812640	Koncovka vnútorná 25 - 70 mm2	ks	6,000		
28	357	3570166402	VN rozvádzač - viď technická špecifikácia	ks	1,000		
29	354	3540405400	HR-Podpera PV 42	ks	100,000		
30	354	3540406500	HR-Svorka SR 02	ks	50,000		
31	354	3544112000	Páska uzemňovacia 30x4 mm	kg	107,000		
32	354	3540406500	HR-Svorka SR 02	ks	8,000		
33	354	3544112000	Páska uzemňovacia 30x4 mm	kg	37,680		
34	341	3410416500	Vodič medený CYA 35 žltozelený	m	100,000		
35	341	34103502181	NYY 1x300 Kábel pre pevné uloženie, medený VDE	m	528,000		
36	341	3410350263	NYY 5x2,5 Kábel pre pevné uloženie, medený VDE	m	130,000		
37	341	3410350264	NYY 5x4 Kábel pre pevné uloženie, medený VDE	m	130,000		
38	341	3410233805	Kábel silový medený 20 – N2XS(F)2Y 1 x 70RM/16	m	126,000		
39	283	2830049000	Sťahovacia páska čierna 200x3,6	ks	60,000		
40	000	00010076162	KOBEREC DIELEKTRICKY	M2	4,000		
41	R	PM	Podružný materiál	%			

21-M Elektromontáže

42	921	210010238	Rúrka oceľová ochranná uložená voľne vrátane základného náteru D 160/3-5 mm	m	30,000		
43	921	210020121	Káblový výložník závesný - montáž (záves 36/36/4, výl. 30/30/3 mm) 2 x 200 až 400 mm	ks	44,000		
44	921	210020133	Káblový rošt pre voľné i pevné ulož. káblov š. 400 mm	m	50,000		
45	921	210021051	Drevená príchytka pre káble - pre pevné uloženie káblov do 4 otvorov	ks	800,000		
46	921	210021052	Drevená príchytka pre káble - pre pevné uloženie káblov do 6 otvorov	ks	40,000		
47	921	210100276	Ukončenie celoplastových káblov zmrašť. záklopkou alebo páskou do 1 x 300 mm2	ks	64,000		

ZADANIE

Stavba: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**
Objekt: **PS 02 - Trafostanica**

Objednávateľ:
Zhotoviteľ: Spracoval: EL PRO KAN s.r.o.
Miesto: Bukovec Dátum: 30. 10. 2015

Č.	KCN	Kód položky	Skrátený popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
48	921	210101387	VN koncovky pre trojžilové káble s plastovou izoláciou a polovodivou vrstvou na žilách pre 10kV a 22kV (alt. pre 6kV s tienením žíl) napr.: AXEKVCE, AXEKVCEY, N(A)2XSY	ks	6,000		
49	921	210101388	VN koncovky pre jednožilové káble s plastovou izoláciou a polovodivou vrstvou na žilách pre 10kV, 22kV a 35kV napr.: AXEKVCE, AXEKVCEY, AXEKVCEz, CXEKVCEY, N(A)2XSY, N(A)SXS(F)2Y, AHXAMK-W, CHKCU	ks	3,000		
50	921	210171113	Montáž silového transformátora olejového s výkonom do 1250 kVA	ks	2,000		
51	921	210172206	Montáž skrine rozvádzača na konštrukciu	ks	1,000		
52	921	210190431	Montáž rozvádzača vn - vnútorné vyhotovenie za 1 pole do váhy 400 kg	ks	4,000		
53	921	210210001	Montáž kondenzátora nn a VN v olejovom a nehorľavom vyhotovení, bez zapojenia do 20 kVAr	ks	2,000		
54	921	210220001	Uzemňovacie vedenie na povrchu FeZn do 120 mm2	m	100,000		
55	921	210220021	Uzemňovacie vedenie v zemi včít. svoriek, prepojenia, izolácie spojov FeZn do 120 mm2	m	40,000		
56	921	210800630	Vodič medený NN a VN voľne uložený CYA 35	m	100,000		
57	921	210800639	Vodič medený uložený pevne H07V-K (CYA) 450/750 V 240	m	528,000		
58	921	210812059	Kábel medený silový uložený voľne NYY 0,6/1 kV 5x2,5	m	130,000		
59	921	210812060	Kábel medený silový uložený voľne NYY 0,6/1 kV 5x4	m	130,000		
60	921	210930201	Kábel hliníkový silový uložený voľne 22-AXEKVCE 12,7/22 kV 1x70/16	m	126,000		
61	921	210950111	Zväzkovanie jednožilových káblov VN	ks	60,000		
62	921	210950205	Príplatok na zaťahovanie káblov, váha kábla do 8 kg	m	30,000		
		22-M	**Montáže oznam. a zabezp. zariadení**				
63	922	220301601	Koberec dielektrický, odrezanie a pripevnenie pod drevené lišty(bez dodávky)	m2	4,000		

Celkom

Enviroline s.r.o. KOŠICE
Františkánska 5, 040 01 KOŠICE

PS 02 – Trafostanica

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. M. Kandala	Ing. M. Kandala	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČo: 31 713 645
E–mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: VÝPOČET SKRATOV A IMPEDANCII

MIERKA: –

ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–3

Všeobecné informace a soupiska materiálu

Síť TN, jmenovité napětí AC 230 / 400 V.
K ověření selektivity byly použity údaje výrobce
K výpočtu byly použity následující normy : ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, PNE 33 0000-1 ed. 5, ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-52 ed. 2.
K zobrazení vypínacích charakteristik byly použity údaje výrobce
Charakteristiky jsou vedeny v 75% proudového rozptylového pásma
Pro výpočty zkratů byla použita ČSN EN 60909-0

Soupiska strojů, přístrojů a vodičů

Veškeré přístroje jsou uvedeny pouze v základním provedení
Doplňkové příslušenství naleznete v katalogu nebo Konfigurátoru OEZ
Přístroje označené * nemají úplné typové označení a je nutné je vyhledat v katalogu nebo Konfigurátoru OEZ

1F0		PM45 50A	3 ks
1T1		TOHn408 22/0.40	1 ks
1L2		4Il1-YY 1x300	240 m
1Q3	*	Arion WL1120-2BB...	1 ks

Projekt : Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

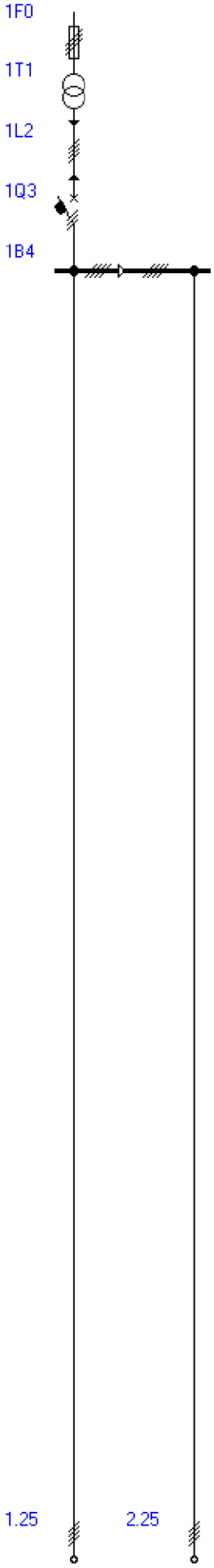
Celkové schéma

PS02-Trafostanica

Dátum : 29. 10. 2015

Soubor : Nový projekt 1

Síť TN, Un = 230 / 400 V



Přehled parametrů a výpočtů (TN, Un = 230/400 V)

1T1 **TOHn408 22/0.40**

U2 = 231/400 V	Sr= 1250 kVA	Ik''= 28.5 kA	Parametry VN sítě : Sk = 376 MVA, X/R = 10
In = 1804 A	uk = 6 %	ip = 62.0 kA	VN pojistky PM45, 22/25kV, 50A
dU = 0.0 %			Zs(0,4s) = 11 mOhm, Ia = 21.11 kA, R(50V/5s) = 4 mOhm

1L2 **4Il1-YY 1x300**

Iz = 2244 A	tm = 64 ° C	Ik''= 27.4 kA	15 m ve vzduchu (F)
dU = 0.0 %	I2t < k2S2	ip = 58.3 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (8.79 mOhm < 10.9 mOhm)
			Teplota okolí [st. C] : 30
			Způsob uložení : Na vodorovných perforovaných lávkách
			Počet seskupených obvodů na lávce, žebříku či roštu : 1
			Uspořádání seskupených obvodů : V jedné vrstvě volně
			Počet lávek, žebříků či roštů : 1

1Q3 **Arion WL1120-2BB...**

In = 2000 A	IR = 1800 A	Icu = 55 kA	IR = 0.90xIn,Ii = 2xIn
		ip = 58.3 kA	Zs(0,4s) = 52 mOhm, Ia = 4.42 kA, R(50V/5s) = 11 mOhm
			1F0-1Q3 selektivní minimálně do 27.2 kA

1B4 **Sběrnice**

B = 1	Ik''= 27.4 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (8.79 mOhm < 52.3 mOhm)
U = 400 V (Un + 0.0%)	ip = 58.3 kA	

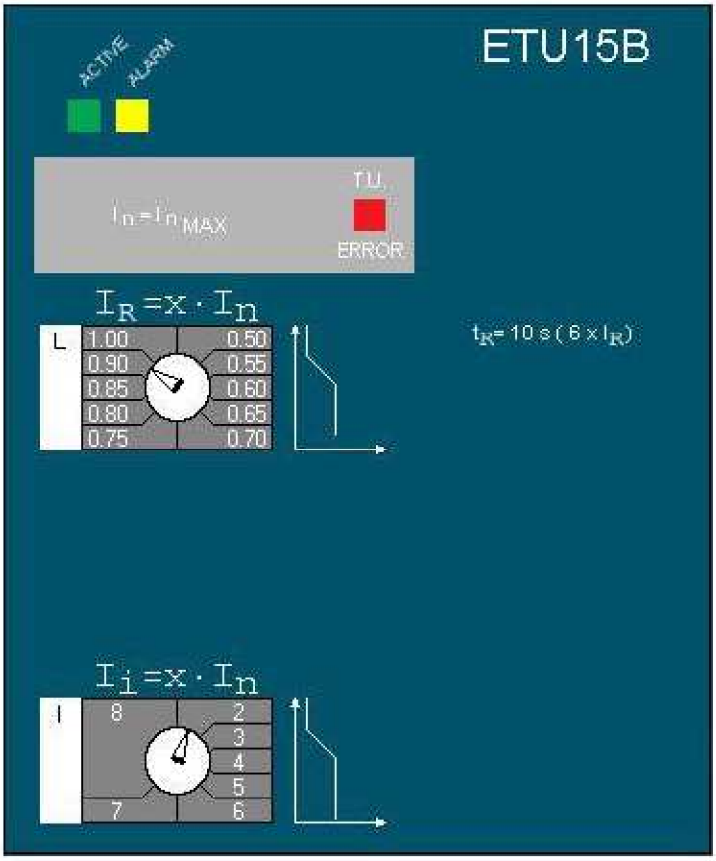
1.25 **Vývod**

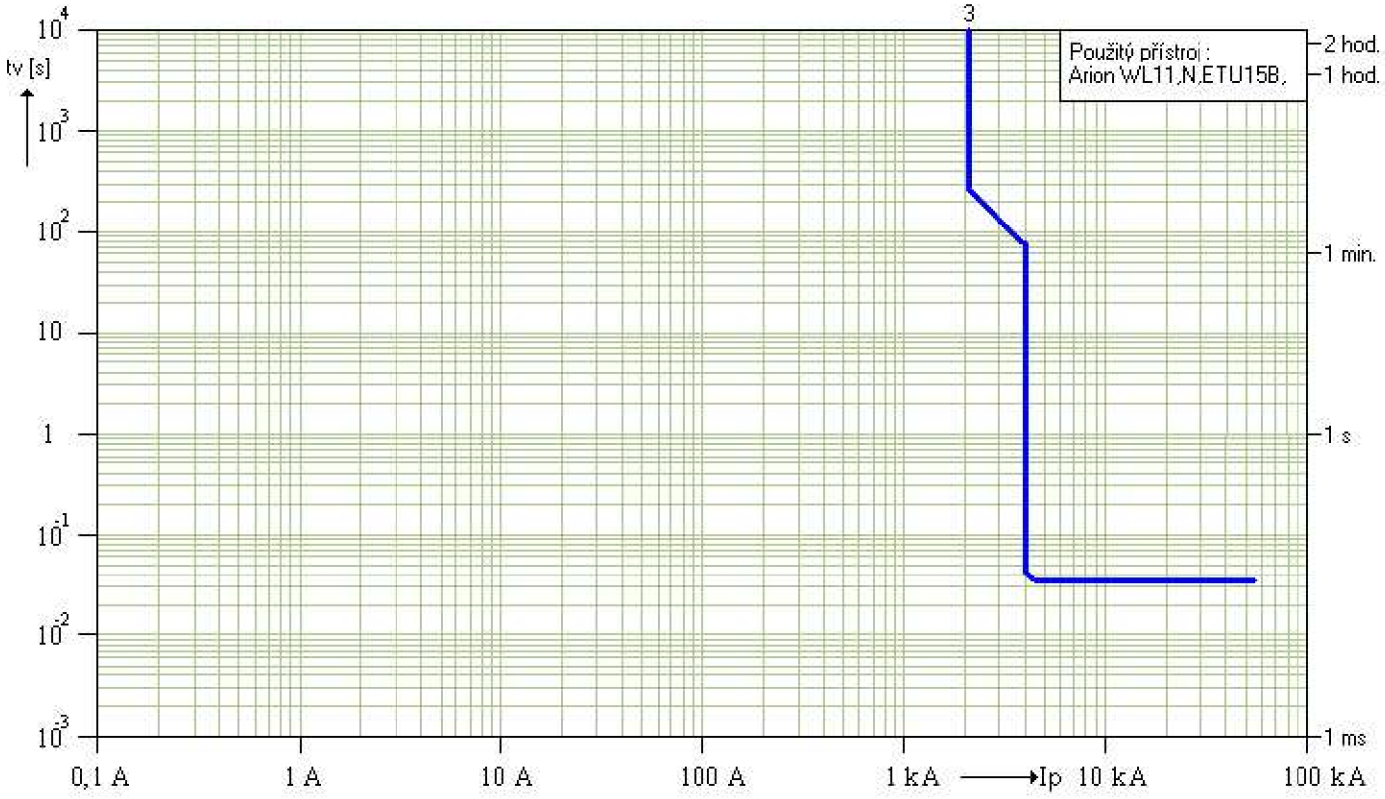
S = 0 VA	Ik''= 27.4 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (8.79 mOhm < 52.3 mOhm)
U = 400 V (Un + 0.0%)	ip = 58.3 kA	

2.25 **Vývod**

S = 0 VA	Ik''= 27.4 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (8.79 mOhm < 52.3 mOhm)
U = 400 V (Un + 0.0%)	ip = 58.3 kA	

-


ETU15B
ACTIVE
ALARM
In=InMAX
T.U.
ERROR
IR=x·In
L
1.00
0.90
0.85
0.80
0.75
0.50
0.55
0.60
0.65
0.70
tR=10 s (6 x IR)
Ii=x·In
I
8
7
2
3
4
5
6


tv [s]
10^4
10^3
10^2
10
1
10^-1
10^-2
10^-3
3
Použitý přístroj :
Arion WL11,N,ETU15B,
2 hod.
1 hod.
1 min.
1 s
1 ms
0,1 A
1 A
10 A
100 A
1 kA
Ip
10 kA
100 kA

Selektivita jištění

	Přístroj				Poznámka
1F0					
1T1	TOHn408 22/0.40	In = 1804 A	Sr= 1250 kVA	Ik''= 28.5 kA	VN pojistky PM45, 22/25kV, 50A
	U2 = 231/400 V	dU = 0.0 %	uk = 6 %	ip = 62.0 kA	
1L2	4Il1-YY 1x300	Iz = 2244 A	tm = 64 ° C	Ik''= 27.4 kA	15 m ve vzduchu (F)
		dU = 0.0 %	$I^2t < k^2S^2$	ip = 58.3 kA	
1Q3	Arion WL11,N,ETU15B	In = 2000 A	IR = 1800 A	Icu = 55 kA	IR = 0.90xIn,Ii = 2xIn
	1F0-1Q3 selektivní minimálně do 27.2 kA				
1B4	Sběrnice	B = 1		Ik''= 27.4 kA	
		U = 400 V (Un + 0.0%)		ip = 58.3 kA	
1.25	Vývod			Ik''= 27.4 kA	
	S = 0 VA	U = 400 V (Un + 0.0%)		ip = 58.3 kA	

Impedanční smyčky

Síť TN, Un = 230 / 400 V

	Přístroj	Poznámka
1F0		
1T1	TOHn408 22/0.40 In = 1804 A Sr= 1250 kVA Ik''= 28.5 kA	VN pojistky PM45, 22/25kV, 50A
	Zs(0,4s) = 11 mOhm, Ia = 21.11 kA, R(50V/5s) = 4 mOhm	
1L2	4Il1-YY 1x300 Iz = 2244 A tm = 64 ° C Ik''= 27.4 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (8.79 mOhm < 10.9 mOhm)
	dU = 0.0 % $I^2t < k^2S^2$	
1Q3	Arion WL11,N,ETU15B In = 2000 A IR = 1800 A Icu = 55 kA	IR = 0.90xIn,Ii = 2xIn
	Zs(0,4s) = 52 mOhm, Ia = 4.42 kA, R(50V/5s) = 11 mOhm	
1B4	Sběrnice B = 1 Ik''= 27.4 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (8.79 mOhm < 52.3 mOhm)
	U = 400 V (Un + 0.0%)	
1.25	Vývod Ik''= 27.4 kA	O.K. Zsv < Zs(0,4s) (8.79 mOhm < 52.3 mOhm)
	S = 0 VA U = 400 V (Un + 0.0%)	

Enviroline s.r.o. KOŠICE
Františkánska 5, 040 01 KOŠICE

PS 02 – Trafostanica

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
Ing. M. Kandala	Ing. M. Kandala	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec

INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČo: 31 713 645
E–mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV

MIERKA: –

ČÍSLO PRÍLOHY: G.2–2

vypracovaný odbornou komisiou podľa STN 33 2000-5-51:2010
Číslo protokolu : C02.1/2015

Zloženie komisie
Predseda : Ing. Michal Kandala
Členovia : Ing. Peter Kentoš
Ing. Michal Kandala ml.

Podklady použité pre vypracovanie protokolu :
podkladom pre určenie prostredia a vonkajších vplyvov bola obhliadka skutkového stavu, konzultácie so zástupcom prevádzkovateľa a investora.
STN 33 2000–5-51, STN 33 23 10, STN 33 2000-3

Prílohy : príloha č. 1

Popis technologického procesu a zariadenia :
Úprava jestvujúcej transformačnej stanice v predmetnej úpravni vody.

Rozhodnutie :
Komisia stanovuje určenie vonkajších vplyvov podľa STN 33 2000-5-51:2010 takto:

Vnútorné miestnosti:
Prostredie : **AA4, AB4, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP2, AQ2, AR1**
Využitie : **BA4, BC3, BD1, BE1**
Konštrukcia: **CA1, CB1**
Na fasáde : **AA7, AB8, AE3**

Vonkajšie priestory :
Prostredie : **AA3, AA4, AB3, AB 4, AC1, AD3, AE3, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AM1, AN2, AP1, AQ3, AS2, AT3, AU4**
Využitie : **BA1, BC3, BD1, BE1**
Konštrukcia: **CA1, CB1**

Zdôvodnenie :
Komisia takto rozhodla na základe zistených skutočností.

Vo Vranove nad Topľou dňa 11. 05. 2016

Podpis predsedu komisie : Podpis členov a účastníkov jednania:

Vysvetlenie jednotlivých kódových značení určených vonk. Vplyvov

Vonkajšie vplyvy	Kód	Stanovené podmienky	Charakteristika
Prostredia :			
Teplota okolia	AA5	+5 °C až +40 °C	(normálne)
	AA4	-5 °C až +40 °C	(normálne)
	AA7	-25 °C až +55 °C	(vyžadujú sa prídavné bezp. opatrenia)
Atmosferické podmienky	AB5	+5 °C až +40 °C	(normálne) rel. vlhkosť 5-85 %obj.
	AB4	-5 °C až +40 °C	(normálne) rel. vlhkosť 5-95 %obj.
	AB8	-50 °C až +44 °C,	(vyžadujú sa vhodné opatr. napr. rel. vlhkosť 10-100%obj. z konštr. hlad. a pod.)
Nadmorská výška	AC1	2000 m	(normálna)
Výskyt vody	AD1	krytie IP X0	(zanedbateľný)
	AD2	krytie IP X1 alebo X2	(voľne padajúce kvap.)
	AD3	krytie IP X3	(rozprašovanie)
Výskyt cudzích pevných telies	AE2	krytie IP 3X	(malé predmety)
	AE3	krytie IP 4X	(veľmi malé predmety)
Výskyt korozívnych alebo			
znečisťujúcich telies	AF1	zanedbateľný	(normálne)
	AF2	skúška soľnou hmlou	(atmosferický)
Mech. namáhanie-nárazy	AG1	mierny	(normálne)
Mech. namáhanie-vibrácie	AH1	mierny	(normálne)
Výskyt rastlín a plesní	AK1	bez nebezpečen.	(normálne)
	AK2	nebezpečný	(zvláštna ochrana)
Výskyt živočíchov	AL1	bez nebezpečenstva	(normálny)
	AL2	nebezpečný	(prídavné opatrenia)
El. magn., el. statické alebo ionizujúce vplyvy, resp. NF el. magn. javy	AM1	zanedbateľné bez škodlivých účinkov	
Slnečné žiarenie	AN1	nízke	(normálne)
	AN2	stredné	(vhodné opatrenia)
Seizmické účinky	AP1	zanedbateľné	(normálne)
Búrková činnosť	AQ1	zanedbateľné ohrozenie	(normálne)
	AQ3	priame ohrozenie	(vhodné opatrenia)
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý	(normálne vetranie)
	AR2	stredný	(vhodné opatrenia)
Vietor	AS1	malý	(normálne opatrenia)
	AS2	stredný	(vhodné opatrenia)

Využitie:

Schopnosť osôb	BA1	laici	(neprístup. el. zar.)
Kontakt osôb s potenciálom zeme	BC1	žiadny	
	BC2	zriedkavý	
	BC3	častý	kovové predmety v okolí