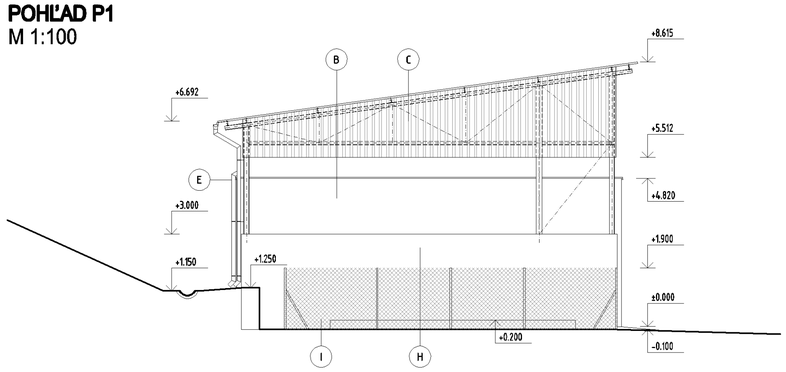
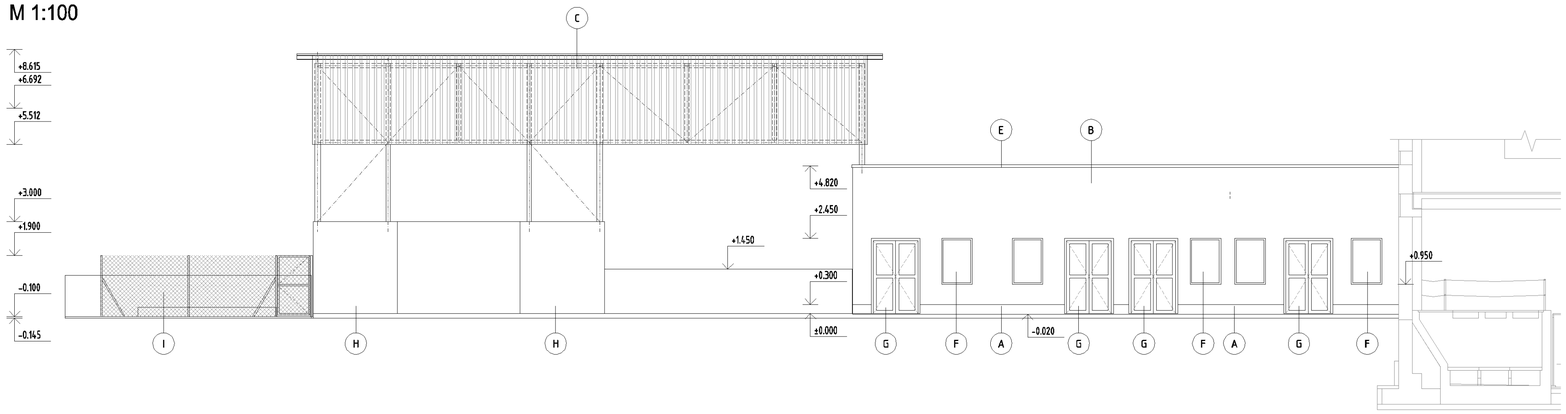
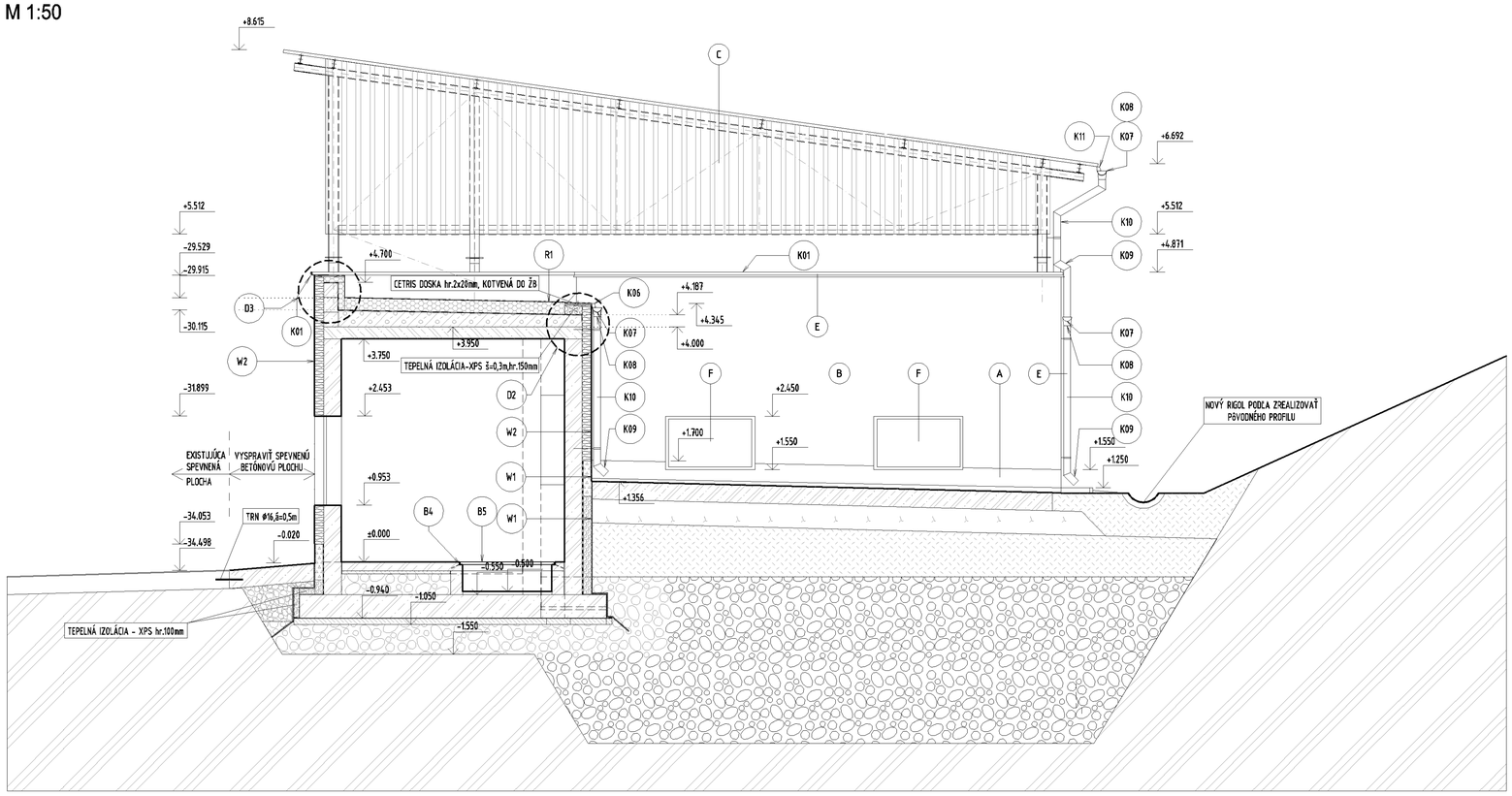
POHĽAD P1
M 1:100



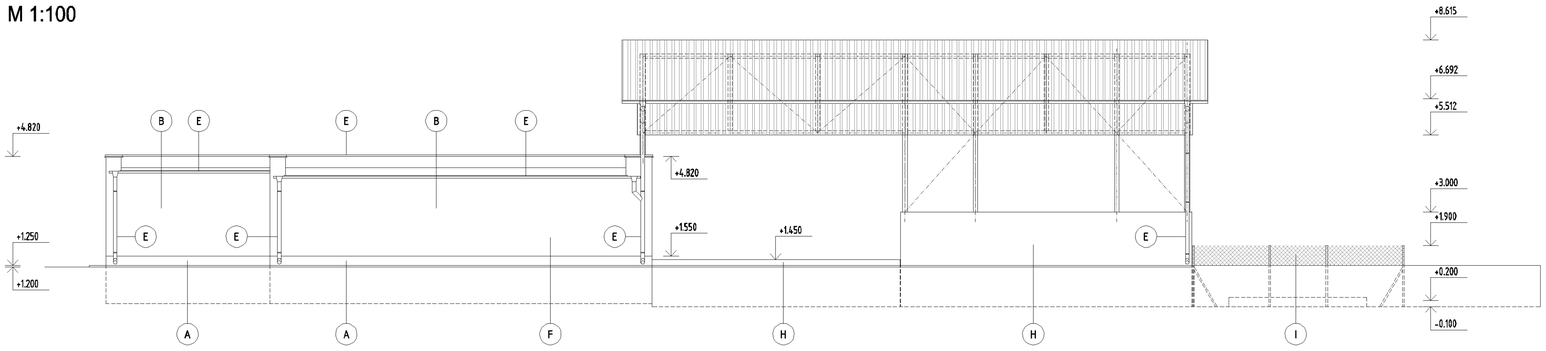
POHĽAD P2
M 1:100



POHĽAD P3
M 1:50



POHĽAD P4
M 1:100



LEGENDA FARIEB A MATERIÁLOV

- (A) SOKEL - MARMOLIT, FARBA MODRÁ
- (B) FASÁDA - OMIETKA HLADENÁ, FARBA SVETLOMODRÁ
- (C) TRAPÉZOVÝ PLECH, FARBA MODRÁ
- (D) OCEĽOVÁ KONŠTRUKCIA, FARBA MODRÁ
- (E) KLAMPIARSKE VÝROBKY POPLASTOVANÉ, FARBA MODRÁ
- (F) PLASTOVÉ OKNÁ, FARBA BIELA
- (G) KOVOVÉ DVERE, FARBA MODRÁ
- (H) POHLADOVÝ BETÓN, FARBA SVETLOSIVÁ
- (I) OPLOTENIE POPLASTOVANÉ, FARBA MODRÁ

STAVEBNÁ ČASŤ - stavebné riešenie

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 - Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o.
Werferova 1
040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 996 548
+ 421 907 819 480
office@allecon.sk
www.allecon.sk

Envirolinc s.r.o. KOŠICE
E-mail: envirolinc@envirolinc.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 51 05
Fax: 055 / 625 41 52

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.	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	

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106

PARE:

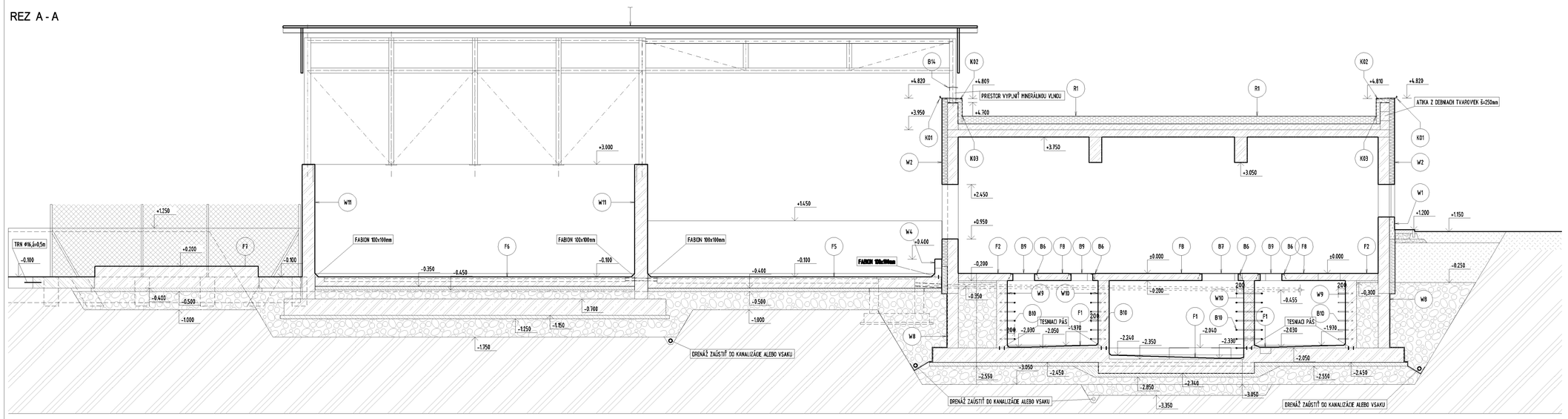
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: NOVÝ STAV - POHLADY

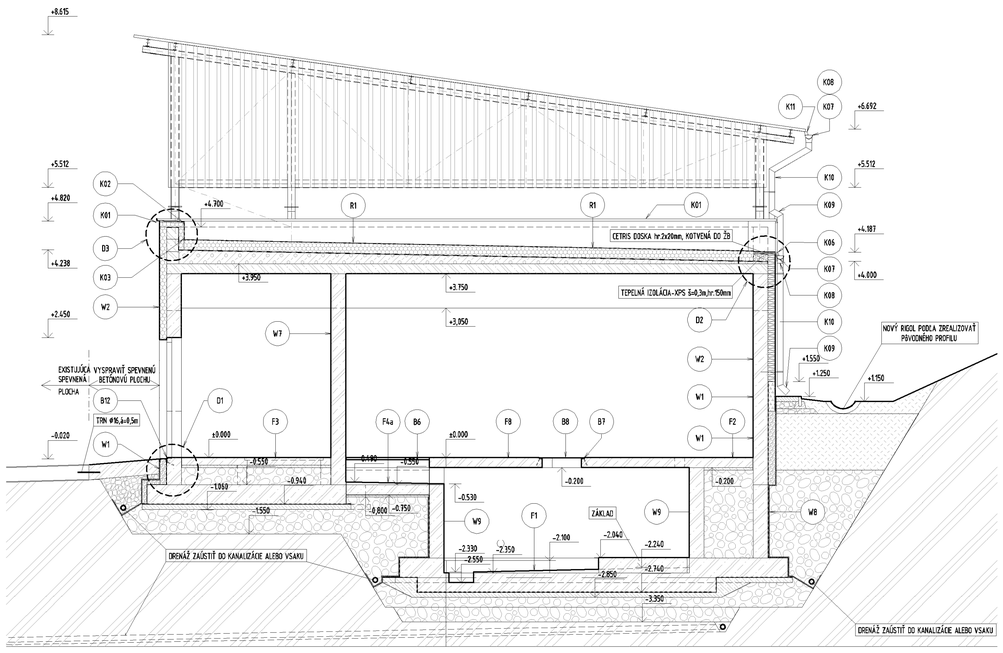
MIERKA: 150/100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.3-105

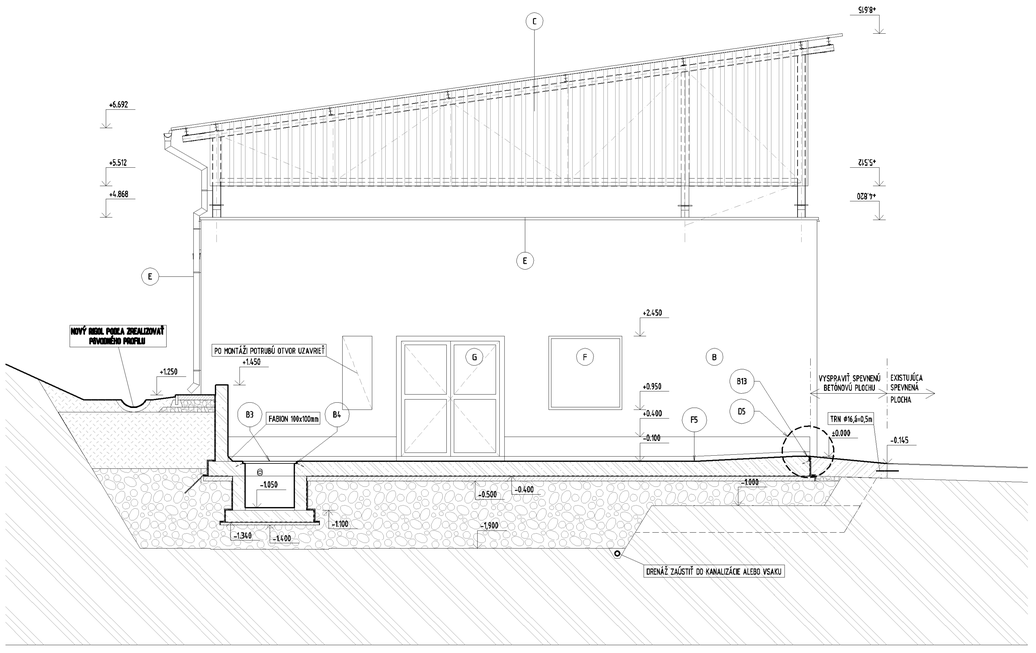
REZ A - A



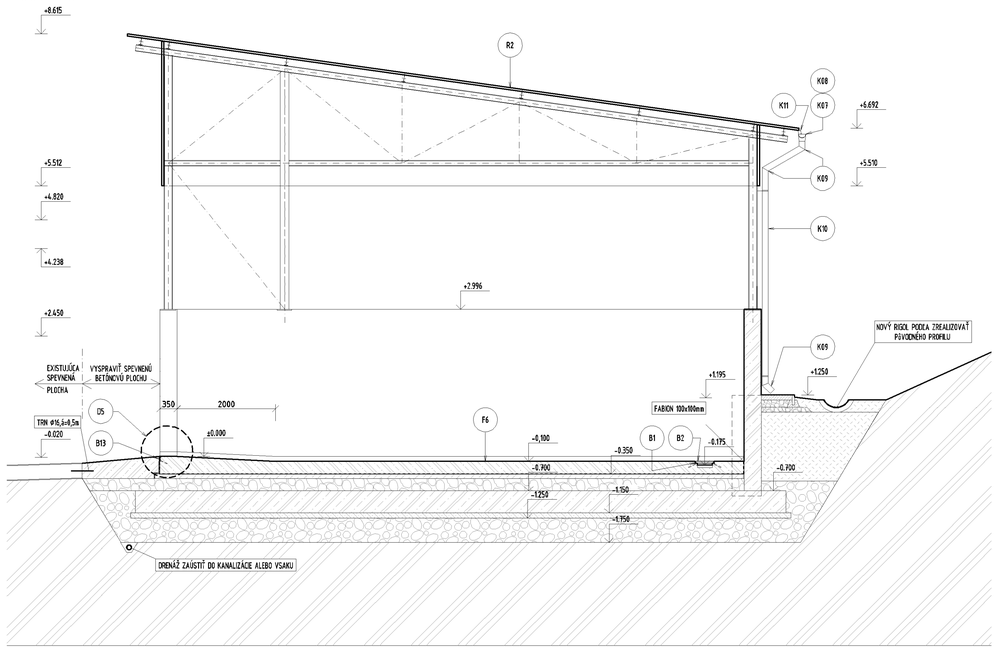
REZ C-C



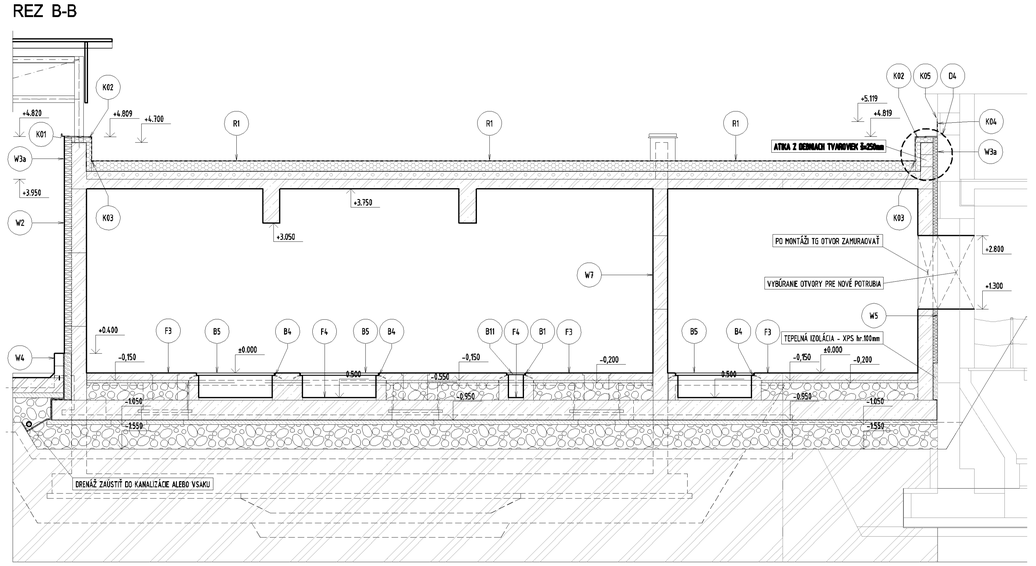
REZ E-E



REZ D-D



REZ B-B



VRSTVENIA KONŠTRUKCIÍ

F1 Dno nádrží
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- betónová mazanina vystužená PP vláknami v spáde 20–110mm
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 400mm
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- podkladový betón C12/15 a.100mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32 / predpoklad 200mm
- zaklinovanie SD 63
- pôv. zemina/dno výkopu – hutnené

F2 Podlaha
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 200mm
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- podkladový betón C12/15 a.50mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32 / predpoklad 1800mm

F3 Podlaha
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 150mm
- podkladový betón C12/15 a.500mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32 150mm
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 400mm
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- podkladový betón C12/15 a.100mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32 / predpoklad 500mm
- zaklinovanie SD 63
- pôv. zemina/dno výkopu – hutnené

F4 Podlaha
- nerezový rošt
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- betónová mazanina vystužená PP vláknami 50mm
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 400mm
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- podkladový betón C12/15 a.100mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32 / predpoklad 500mm
- postupne budovaný miešaný zhutnený násyp (zemina/ŠD=1/1)

F4a Podlaha
- nerezový rošt
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- betónová mazanina vystužená PP vláknami 20–60mm
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 200mm
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- podkladový betón C12/15 a.50mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32 / predpoklad 500mm
- postupne budovaný miešaný zhutnený násyp (zemina/ŠD=1/1)

F5 Podlaha
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- železobetónová doska pojazdná / monolit vodotesný C25/30 300mm
- podkladový betón C12/15 a.100mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32–63 / predpoklad 500mm
- zaklinovanie SD 63
- pôv. zemina/dno výkopu – hutnené

F6 Podlaha
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- železobetónová doska pojazdná / monolit vodotesný C25/30 250mm
- podkladový betón C12/15 a.100mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32–63 / predpoklad 250mm
- železobetónová základová doska / monolit C25/30 450mm
- podkladový betón C12/15 a.100mm
- zaklinovanie SD 63
- pôv. zemina/dno výkopu – hutnené

F7 Základ
- povrch – viď legenda miestností
- železobetónová monolit. základový blok C25/30 600mm
- podkladový betón C12/15 a.100mm
- zhutnené štrkové lôžko SD 0–32–63 / predpoklad 500mm
- zaklinovanie SD 63
- pôv. zemina/dno výkopu – hutnené

F8 Strop nádrže / podlaha
- nášľapná vrstva – viď legenda miestností
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 200mm
- povrchová úprava stropu – viď legenda miestností

R1 Strop / strecha
- strešná hydroizolačná fólia
- geotextília 300g/m2
- polystyrén EPS 200S 100+100mm
- parozábrana
- ľahčený betón v spáde 2%50 až 290 mm
- železobetón monolit C25/30 / strešná doska 200mm
- povrchová úprava stropu – viď legenda miestností

R2 Strop / strecha
- trapézový plech poplastovaný TR 85 hr.1,5mm
- oceľová nosná konštrukcia strechy

W1 Stena – sokel
- vnútná povrch. úprava v oblasti soľda (napr. marmolit, ...)
- tepelno-izolač. dosky z perlovitého sklá 140mm
- od 300 mm nad UT do 300mm pod UT, potom XPS)
- železobetónová monolit. stena C25/30 300mm
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností

W2 Stena
- silikátová omietka
- systémový zatepľovací systém z minerálnej vlny 150mm
- železobetónová monolit. stena C25/30 300mm
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností

W3 Stena / atika
- silikátová omietka
- systémový zatepľovací systém z minerálnej vlny 150mm
- parozábrana
- polystyrén EPS 200S 300mm
- geotextília 300g/m2
- hydroizolačná fólia

W3a Stena / atika na strane prístrešku (uloženie prístrešku)
- silikátová omietka
- systémový zatepľovací systém z minerálnej vlny 150mm
- železobetónová monolit. stena C25/30 400mm
- parozábrana
- polystyrén EPS 200S 300mm
- geotextília 300g/m2
- hydroizolačná fólia

W4 Stena / sokel
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností
- železobetónová (C25/30) monolit. stienka/soklo 200mm
- tepelno-izolač. dosky z XPS 150mm
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- železobetónová monolit. stena C25/30 300mm
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností

W5 Stena
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností
- železobetónová monolit. stena C25/30 300mm
- dosky z minerálnej vlny (ako na ostatných obv. stenách) 100mm
- existujúca stena susednej budovy

W6 Stena
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností
- murovaná stena (plynosilikát) 200mm
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností

W7 Stena
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností
- železobetónová monolit. stena C25/30 300mm
- povrchová úprava steny – viď legenda

W8 Stena pod ±0,000
- budovaný zhutnený násyp zemina/ŠD=1/1
- ochranná vrstva: nopová ochranná fólia + geotextília 300g/m2
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- železobetónová monolit. stena C25/30 300mm
- budovaný zhutnený násyp zemina/ŠD=1/1

W9 Stena nádrže
- budovaný zhutnený násyp zemina/ŠD=1/1
- ochranná vrstva: nopová ochranná fólia + geotextília 300g/m2
- hydroizolácia (sterkový bitumén-kaučukový systém)
- stena – železobetón/monolit vodotesný C25/30 300mm
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností

W10 Stena nádrže
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností
- železobetón/monolit vodotesný C25/30 300mm
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností

W11 Stena
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností
- železobetónová monolit. stena C25/30 400–350mm
- povrchová úprava steny – viď legenda miestností

Povrchy betónov sú v prevedení – pohľadové

LEGENDA MATERIALOV

- PÔVODNÁ ZEMINA / HUTNENIE
- **POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÉ LÔŽKO ŠD 0–32**
- **POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÝ ZEMNÝ ZÁSYP** (MIEŠANIE 1:1 / ŠD:ZEMINA)
- ŽELEZOBETÓN
- PROSTÝ BETÓN
- MURIVO
- TEPELNÁ IZOLÁCIA – DOSKY Z POLYSTYRÉNU EPS
- TEPELNÁ IZOLÁCIA – DOSKY Z POLYSTYRENU XPS
- PÓROBETÓN (MAX. 900 KG/M3)
- TEPELNÁ IZOLÁCIA – DOSKY Z PENOVÉHO SKLA
- TEPELNÁ IZOLÁCIA – DOSKY Z MINERÁLNEJ VLNY

STAVEBNÁ ČASŤ - stavebné riešenie

±0,000=372,55 m n.m.

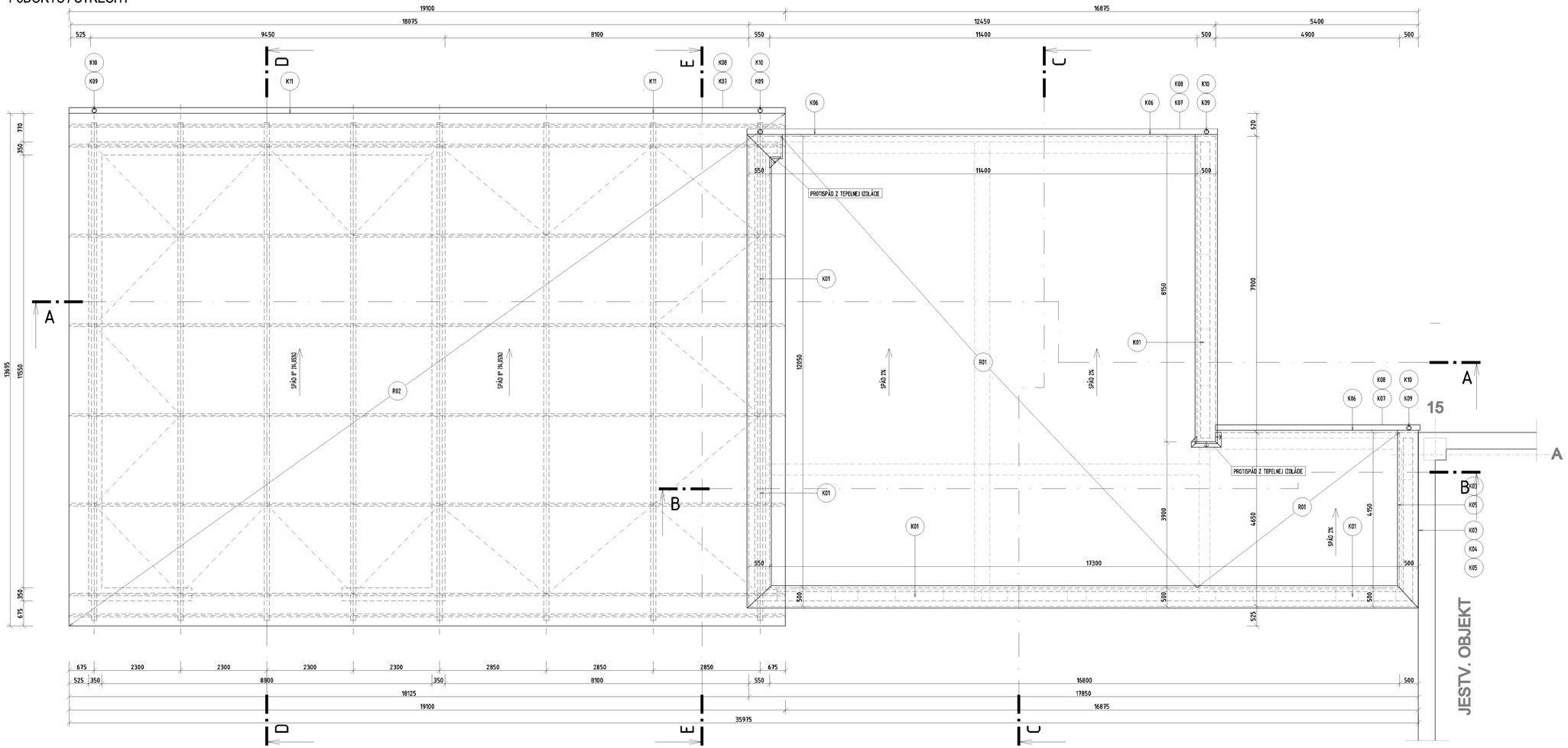
SO 03 - Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o. Vodičkova 1 040 11 Košice, SR
IČO: + 421 905 266 648 + 421 907 878 480
office@allecon.sk
AlleCon
Envirolinea s.r.o. KOŠICE
E-mail: envirolinea@envirolinea.sk
Mobil: 0917 447 791
Tel: 055 / 622 51 85
Fax: 055 / 625 41 32

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. I. Valušiak	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO:	Obú Bukovec	
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	
STUPEŇ:	Podrobná technická podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: NOVÝ STAV – REZ A–A, B–B, C–C, D–D, E–E	MIERKA: 1:50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–104

PôDORYS / STRECHY



VRSTVENIE KONŠTRUKCIÍ

OR1□ Strop / strecha:□□
□□ - strešná hydroizolačná fólia□□
□□ - geotextília 300g/m2□□
□□ - polystyrén EPS 200S□100+100mm□
□□ - parozábrana□□
□□ - ľahčený betón v spáde 2%□50 až 290 mm□
□□ - železobetón monolit C25/30 / stropná doska□200mm□
□□ - povrchová úprava stropu - viď legenda miestností□□

OR2□ Strop / strecha:□□
□□ - trapézový plech poplastovaný TR 85 hr.1,5mm□□
□□ - oceľová nosná konštrukcia strechy□□

STAVEBNÁ ČASŤ - stavebné riešenie

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 - Adaptácia objektu garáží
na objekt zariadenia úpravne vody

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Ľ. Valuškiak	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. Ľ. Hnidiak
MIESTNE ZASTÚPITEĽSTVO:	OcÚ Bukovec	
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	
stupeň:	Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	

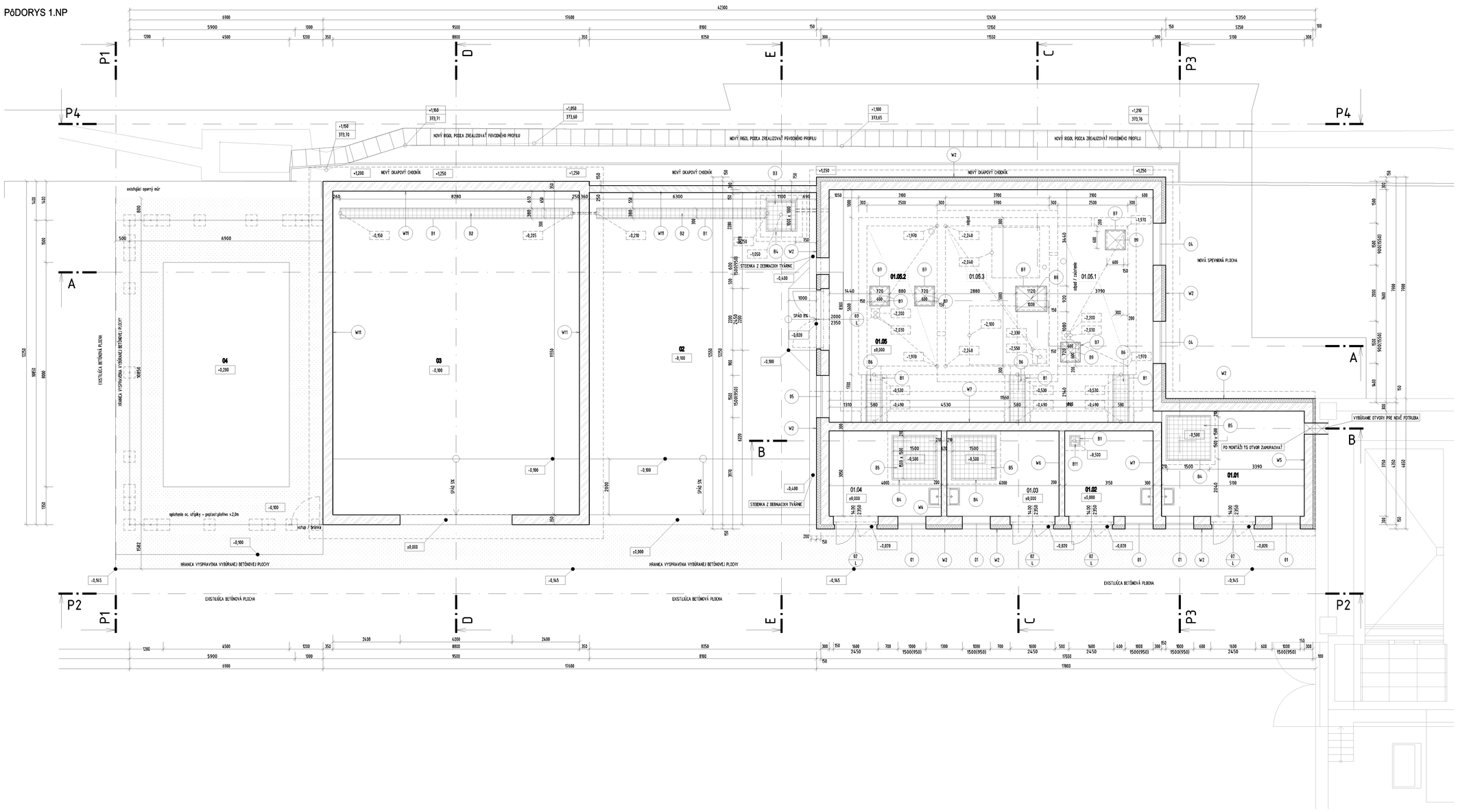
AlleCon s.r.o., Hlavná 15, 040 11 Košice, SR
tel.: +421 907 888 660
+421 907 819 440
office@allecon.sk
www.allecon.sk

Envirotime s.r.o. KOŠICE
E-mail: envirotime@envirotime.sk
Vrátil: 097 447 701
Tel.: 055 / 622 51 05
Fax: 055 / 622 41 52

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 | PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016
MIERKA: 1:50 | ČÍSLO PRÍLOHY: E.3-103

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

PRÍLOHA: NOVÝ STAV - PôDORYS / STRECHY



LEGENDA MIESTNOSTÍ

	Číslo	Názov	Plocha / pôdorys m-2	Podlaha	Steny / z interiéru	Strop
SO 03 01 Objekt kalového hospodárstva	01.01	MIESTNOSŤ FLOKULÁTORA	19,13	chemicky odolná živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu – ochranný kryt system – kopolymerová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (0,1m pri 120µm) a odolný ú|dolnom karbonatácie (>200 pri 120µm), biela	ako steny
	01.02	SKLAD A PRÍPRAVA roztoku meta-disiričitanu sodného	9,60	chemicky odolná živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu – ochranný kryt system – kopolymerová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (0,1m pri 120µm) a odolný ú|dolnom karbonatácie (>200 pri 120µm), biela	ako steny
	01.03	MIESTNOSŤ SKLADOVANIA NaOCl	12,20	chemicky odolná živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu – ochranný kryt system – kopolymerová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (0,1m pri 120µm) a odolný ú|dolnom karbonatácie (>200 pri 120µm), biela; murovaná stena - omietka - biela	ako steny
	01.04	MIESTNOSŤ SKLADOVANIA NaOH	12,20	chemicky odolná živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	Sekundárna ochrana betón. povrchu – ochranný kryt system – kopolymerová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (0,1m pri 120µm) a odolný ú|dolnom karbonatácie (>200 pri 120µm), biela; murovaná stena - omietka - biela	ako steny
	01.05	MIESTNOSŤ ODVODNENIA KALU	95,87	chemicky odolná živičná / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	chemicky odolný živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	ako steny
	01.05.1	NÁDRŽ KALU	12,50	chemicky odolná živičná / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	chemicky odolný živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	ako steny
	01.05.2	NÁDRŽ FILTRÁTU	12,50	chemicky odolná živičná / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	chemicky odolný živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	ako steny
	01.05.3	ARMATURNÁ ŠACHTA	6,66	chemicky odolná živičná / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, sivá	chemicky odolný živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, sivá	ako steny
	Spolu: m-2		180,66			
SO 03.	02	PRESTREŠOK PRE KONTAJNERY	95,90	chemicky odolná živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, UV stabilná, sivá	-	pož. plastelová - protikorózny náter / exterér
SO 03.	03	DOČASNÁ SKLÁDKA KALU / PRESTREŠOK	101,64	chemicky odolná živičný systém / izolácia - dlžzne otvorený systém, protišmyk, UV stabilná, sivá	zvonku: chemicky odolná živica / izolácia - dlžzne otvorený systém, UV stabilná, sivá zvonku: Sekundárna ochrana betón. povrchu – ochranný kryt system – kopolymerová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (0,1m pri 120µm) a odolný ú|dolnom karbonatácie (>200 pri 120µm), UV stabilný, sivá	pož. plastelová - protikorózny náter / exterér
SO 03.	04	PLOCHA PRE NADZEMNÚ NÁDRŽ CO2	74,66	základ - Sekundárna ochrana betón. povrchu – ochranný kryt system – kopolymerová disperzia bez rozpúšťadiel, otvorený difúzi vodných pár (0,1m pri 120µm) a odolný ú|dolnom karbonatácie (>200 pri 120µm), UV stabilný, sivá	-	-
	Celkom: m-2		453,12			

LEGENDA MATERIÁLOV

- PÔVODNÁ ZEMINA / HUTNENÉ
- **POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÉ LÔŽKO ŠD 0-32**
- **POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÝ ZEMNÝ ZÁSYP** (MIEŠANE 11 / ŠDZEMINA)
- ŽELEZOBETÓN
- PROSTÝ BETÓN
- MURIVO
- TEPELNÁ IZOLÁCIA - DOSKY Z POLYSTYRÉNU EPS
- TEPELNÁ IZOLÁCIA - DOSKY Z POLYSTYRÉNU XPS
- PÓROBETÓN (MAX. 900 KG/M3)
- TEPELNÁ IZOLÁCIA - DOSKY Z PENOVÉHO SKLA
- TEPELNÁ IZOLÁCIA - DOSKY Z MINERÁLNEJ VLNY

LEGENDA NOVÝCH SPEVNENÝCH PLôCH

- **VYSPRAVENIE SPEVNENEJ PLOCHY PO JEJ VYBÚRANÍ KOLI REALIZÁCII VÝKOPOV/ZÁKLADOV**

STAVEBNÁ ČASŤ - stavebné riešenie

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 - Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. I. Valuška	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hvidak
PRESTAVE ZASTUPITEĽSTVO:	Obec Bukovec	
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	
STUPEŇ:	Pod-stavebné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	

AlleCon s.r.o. IČO: 47 237 000
Hlavná 1, 040 01 Košice DIČ: 2120 000 000
tel./fax: 055 / 622 54 55 alle@alle.sk www.alle.sk

Envirotime s.r.o. KOŠICE

Kontakt: envirotime@envirotime.sk
Mobil: 0911 647 761
Fax: 055 / 622 54 55
Tel: 055 / 622 54 55

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

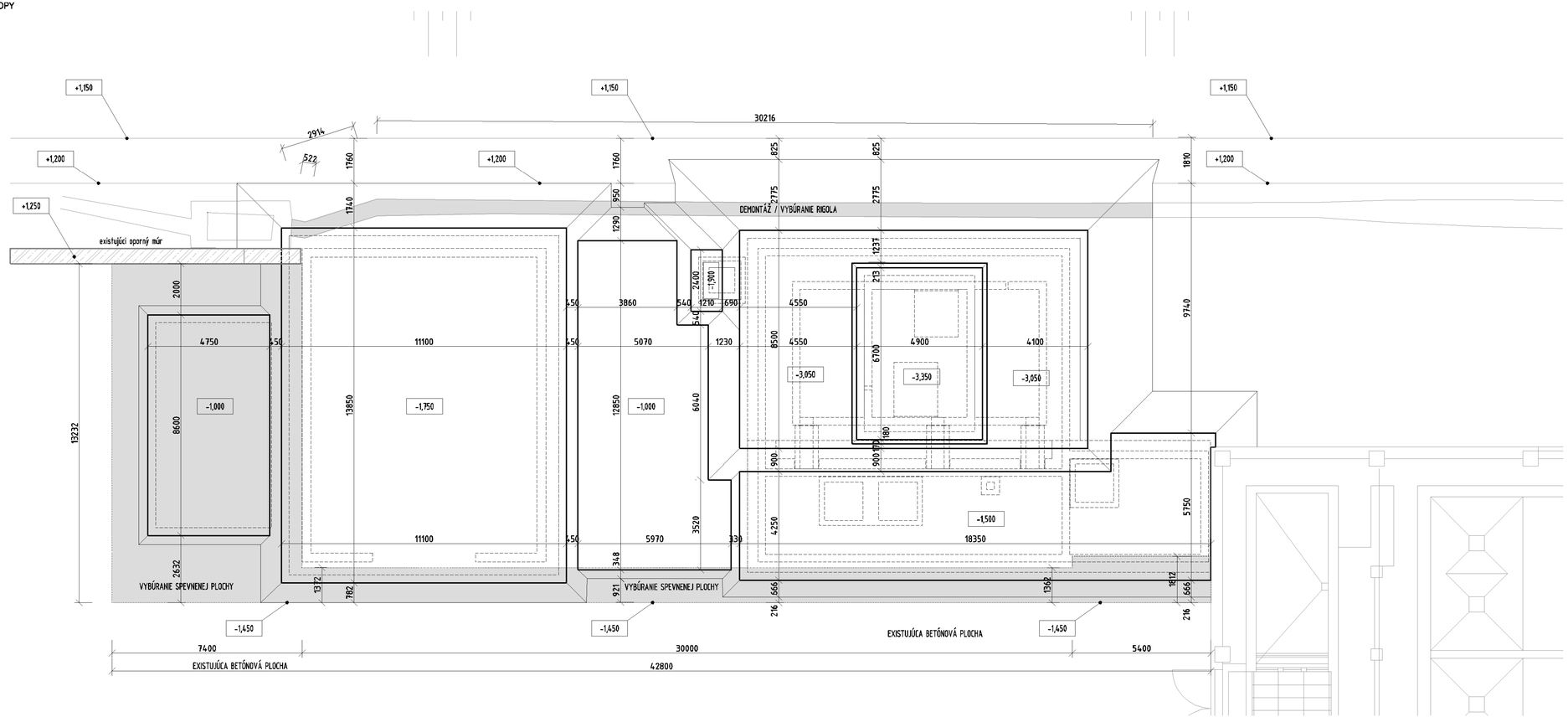
ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 | PARE

DÁTUM: 05. 2016

PREDMET: NOVÝ STAV - PÔDORYS 1.NP

MIERKA: 1:50 | ČÍSLO PRÍLOHY: E.3-102

VÝKOPY



LEGENDA BÚRACÍCH PRÁC

- VYBÚRANIE SPEVNENEJ BETÓNOVEJ PLOCHY PRE ZHOTOVENÍM VÝKOPOV DO VYDRŽANEJ / ASANOVATEĽNÉHO SVAHU
- VYBÚRANIE / DEMONTÁŽ EXISTUJÚCEHO RIGOLA / NÁSLEDNÉ ZHOTOVENIE PO REALIZÁCII ZÁKLADOV PODĽA PRÍSLUŠNÉHO PROFILU

POZNÁMKA :

Geológia podložia nie je známa / nerealizovaný / neznámy geotechnický prieskum.
Geológia je iba predpokladaná – ílovité/ílovo-štrkové zeminy (predpokladaná min. únosnosť 200 kPa), bez vplyvu podzemnej vody.
Pred začatím výkopových prác vytýčiť jestvujúce podzemné siete / konfrontovať / prípadne nešiť preložky.
Výkopy ručané - predpokladané svahovanie 1:0,5) chrániť pred klimatickými vplyvmi (voda, mráz, vysušenie) - realizovať postupne, väčšie postupne po vrstvách (max.150–200mm) budovaných a hutnených štrkových ložiek (ŠD 0–63) pod betónové konštrukcie / základy, dosky.
Počas / po výkopoch prizvať geológa – overenie/odobrenie podložia.
Dná výkopov nenakyprniť / dočistiť ručne resp. ľahším mechanizmom.
Následne dná výkopov hutniť – za predpokladanej - geológie – s prídavkom štrkodrvy ŠD 32–63 – zaklinovanie – na Edef=cca. 10MPa.
Následne postupne realizovať, vyššie uvedené, štrk. ložka (hrúbky/mocnosti podľa výkresov / 500 mm) pod betón. konštrukcie / základy, dosky – výsledné parametre zhutnenia na povrchu predpísaných ložiek rovnomerne pod celými plochami: Edef=50 MPa; Ev2/Ev1<2,2; najprv realizovať hutniaci pokus na referenčnej ploche a výkope; realizovať preukazné skúšky zhutnenia na jednotlivých plochách / overenie/odobrenie geológom. Základové škáry chrániť pred klimatickými vplyvmi, uzavrieť podkladovým betónom C12/15 a následne realizovať jednotlivé betón. konštrukcie / základy, dosky, ...

Pred/počas/po realizácii realizovať / osadiť zabudované prvky – viď. tiež ostatné profesie – chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie, ... !

STAVEBNÁ ČASŤ – stavebné riešenie

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáži
na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o.
Wiedenka 1
040 11 Košice, SR
GSM: + 421 905 996 548
+ 421 907 619 400
office@allecon.sk
www.allecon.sk

Enviroline s.r.o. KOŠICE
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 34 52

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. I. Valuška	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	

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 | PARE:

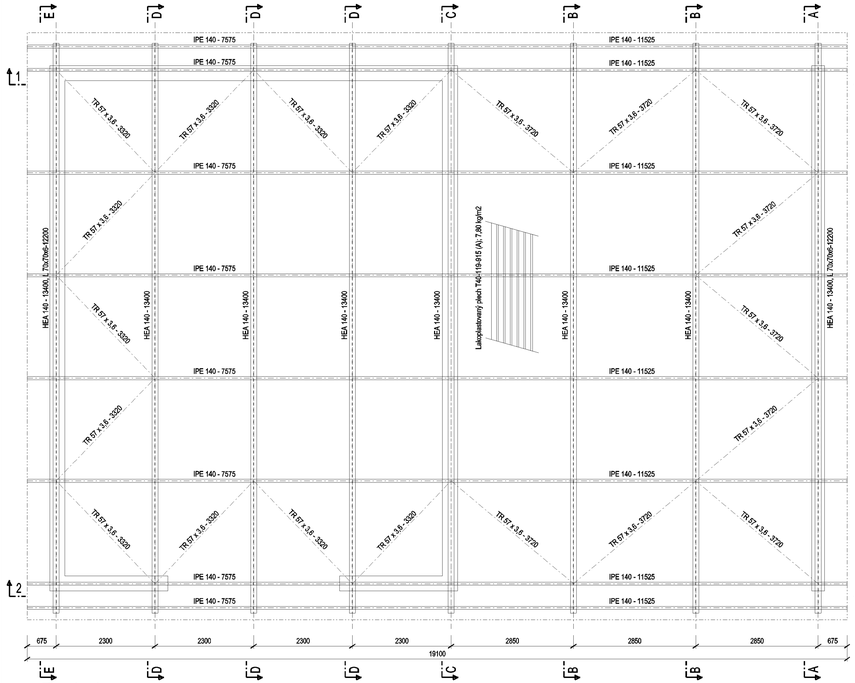
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: VÝKOPY

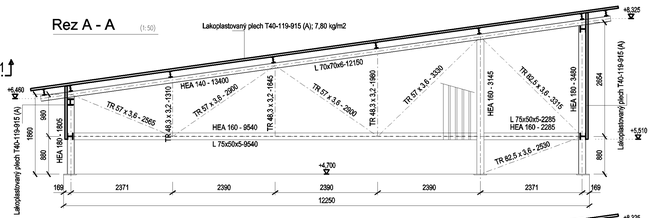
MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–102

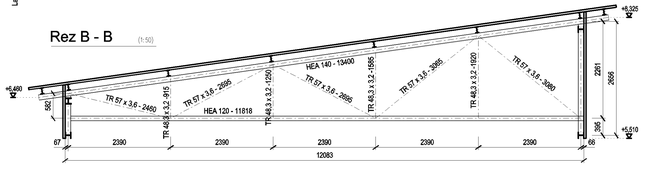
Podorys strechy (1:50)



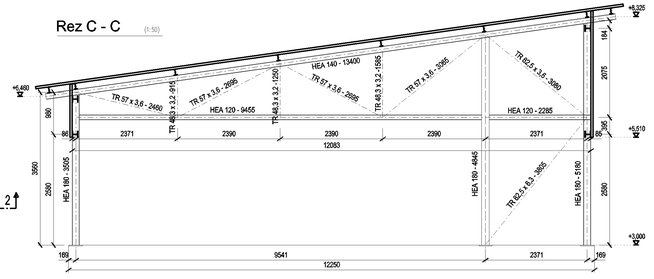
Rez A - A (1:50)



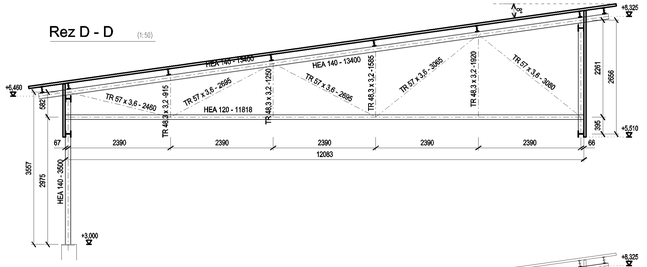
Rez B - B (1:50)



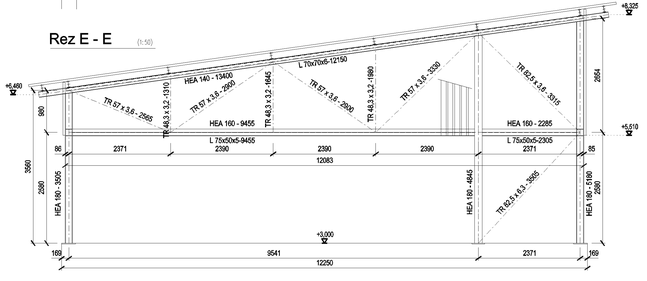
Rez C - C (1:50)



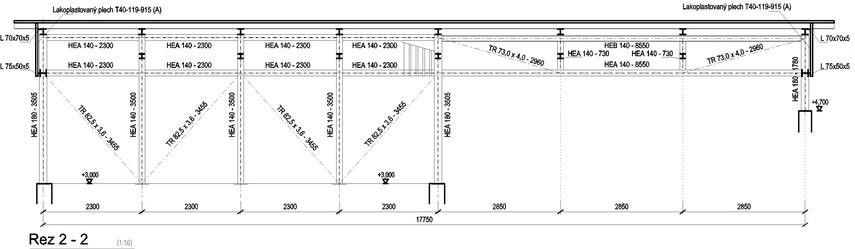
Rez D - D (1:50)



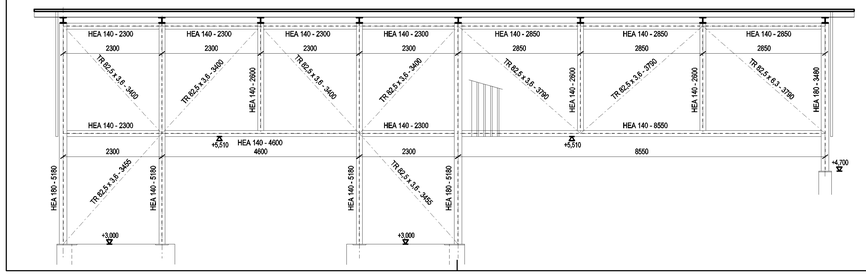
Rez E - E (1:50)



Rez 1 - 1 (1:50)

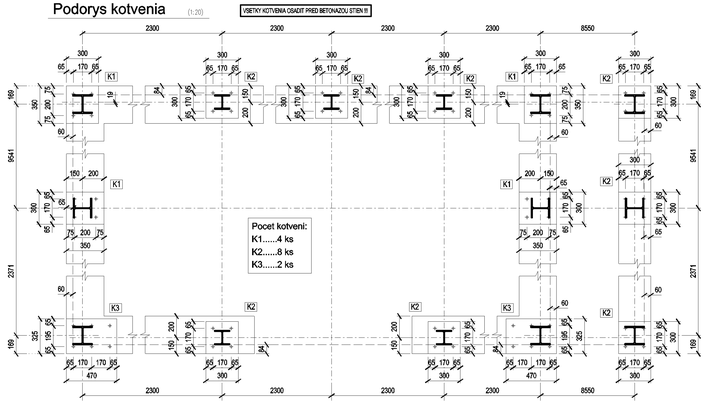


Rez 2 - 2 (1:50)



Podorys kotvenia (1:20)

VŠETKY KOTVENIA OSADIŤ PRED BETONÁŽOU STIEN !!!

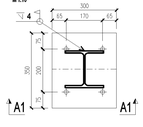


Kotvenie K1

VŠETKY KOTVENIA OSADIŤ PRED BETONÁŽOU STIEN !!!

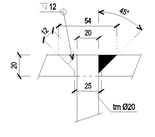
VZORCOVÉ KOTVENIE
- dĺžka tŕmov a ich prevarenie k platinam sú pre všetky kotvenia rovnaká

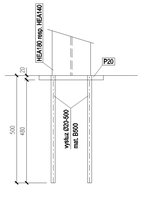
M 1:10



Detail privarenia kotiev

M 1:2





Výkaz oceľových prvkov - prístrešok

Kusov / Pcs	Profil / Profile	Dĺžka / Lenght		Hmotnosť / Weight		Nátery - Plocha / Painting area	Materiál / Material
		Jednotková / Unit [mm]	Celkom / Total [m]	Jednotková / Unit [kg]	Celkom / Total [kg]	[m2]	
2	HEA 180	5180	10,36	35,50	367,78	19,98	S235JR
1	HEA 180	3480	3,48	35,50	123,54	3,69	S235JR
2	HEA 180	3500	7,00	35,50	248,50	7,42	S235JR
1	HEA 180	1805	1,81	35,50	64,08	1,91	S235JR
2	HEA 180	4845	9,69	35,50	344,00	10,27	S235JR
1	HEA 180	3145	3,15	35,50	111,65	2,95	S235JR
2	HEA 160	2285	4,57	30,40	138,93	4,35	S235JR
2	HEA 160	9455	18,91	30,40	574,86	17,79	S235JR
14	HEA 140	2300	32,20	24,70	795,34	26,73	S235JR
1	HEA 140	4600	4,60	24,70	113,62	3,82	S235JR
3	HEA 140	2600	7,80	24,70	192,66	6,47	S235JR
3	HEA 140	2850	8,55	24,70	211,19	7,10	S235JR
2	HEA 140	8550	17,10	24,70	422,37	14,19	S235JR
2	HEA 140	5180	10,36	24,70	255,86	8,60	S235JR
3	HEA 140	3500	10,50	24,70	259,35	8,72	S235JR
2	HEA 140	730	1,46	24,70	36,06	1,21	S235JR
8	HEA 140	13400	107,20	24,70	2647,84	88,98	S235JR
1	HEB 140	8550	8,55	53,90	289,89	6,66	S235JR
6	HEA 120	11818	59,09	19,90	1175,99	41,95	S235JR
1	HEA 120	9455	9,46	19,90	188,15	6,71	S235JR
1	HEA 120	2285	2,29	19,90	45,47	1,63	S235JR
8	IPE 140	11525	92,20	12,90	1189,38	50,71	S235JR
8	IPE 140	7575	60,60	12,90	781,74	33,33	S235JR
1	TR 82,5 x 6,3	3790	3,79	11,80	44,72	0,99	S235JR
1	TR 82,5 x 6,3	3505	3,51	11,80	41,36	0,91	S235JR
1	TR 82,5 x 6,3	3805	3,81	11,80	44,90	0,99	S235JR
4	TR 82,5 x 3,6	3400	13,60	7,00	95,20	3,04	S235JR
6	TR 82,5 x 3,6	3455	20,73	7,00	145,11	5,39	S235JR
1	TR 82,5 x 3,6	3780	7,56	7,00	52,92	1,67	S235JR
2	TR 82,5 x 3,6	3315	6,63	7,00	46,41	1,72	S235JR
1	TR 82,5 x 3,6	3080	3,08	7,00	21,56	0,80	S235JR
1	TR 82,5 x 3,6	2930	2,93	7,00	20,71	0,66	S235JR
2	TR 73,0 x 4,0	2960	5,92	4,74	28,06	1,07	S235JR
2	TR 57,0 x 3,6	2565	5,13	4,74	24,32	0,92	S235JR
4	TR 57,0 x 3,6	2900	11,60	4,74	54,98	2,09	S235JR
1	TR 57,0 x 3,6	3330	6,66	4,74	31,57	1,20	S235JR
5	TR 57,0 x 3,6	2460	12,30	4,74	58,30	2,21	S235JR
10	TR 57,0 x 3,6	2695	26,95	4,74	127,74	4,85	S235JR
5	TR 57,0 x 3,6	3065	15,33	4,74	72,64	2,76	S235JR
5	TR 57,0 x 3,6	3080	15,40	4,74	73,00	2,77	S235JR
11	TR 57,0 x 3,6	3320	36,52	4,74	173,10	6,57	S235JR
9	TR 57,0 x 3,6	3720	33,48	4,74	158,70	6,03	S235JR
2	TR 48,3 x 3,2	1310	2,62	3,56	9,33	0,40	S235JR
2	TR 48,3 x 3,2	1645	3,29	3,56	11,71	0,50	S235JR
2	TR 48,3 x 3,2	1860	3,72	3,56	13,24	0,56	S235JR
5	TR 48,3 x 3,2	915	4,58	3,56	16,29	0,70	S235JR
5	TR 48,3 x 3,2	1250	6,25	3,56	22,25	0,95	S235JR
5	TR 48,3 x 3,2	1585	7,93	3,56	28,21	1,20	S235JR
5	TR 48,3 x 3,2	1920	9,60	3,56	34,18	1,45	S235JR
2	L 70x6	12150	24,30	6,49	156,52	6,95	S235JR
2	L 75x50x5	9455	18,91	4,75	89,82	4,73	S235JR
2	L 75x50x5	2285	4,57	4,75	21,71	1,14	S235JR
4	P 20x300	350	1,40	47,10	65,94	0,99	S235JR
8	P 20x300	300	2,40	47,10	113,04	1,54	S235JR
2	P 20x325	470	0,94	51,03	47,96	0,65	S235JR
60	M 20	550	30,00	2,47	73,99	---	---
1	T40-119-915 (A); lakoplastovaný	391 m2		7,80	3049,80		
	Celkom [kg]				15644,42		
	Prirážka na spojovací materiál (10 %)				1564,44		
	Celkom [kg]				17208,86		
	Kotevná plocha [m2]				436,33		

POZNAMKY

1. Výkres OK nie je spracovaný na úrovni dielenskej (výrobnej) dokumentácie
2. Materiál nových prvkov OK: ocel S235 JR
3. Spoje: Zvary, skrutky pevnostnej triedy 8.8
4. Pri výrobe oceľových konštrukcií je potrebné dodržať - STN EN 1090-2 Zhotovovanie oceľových a hliníkových konštrukcií
5. Protikorózna a protizáťažná ochrana oceľových konštrukcií je popísaná v technickej správe
6. Podrobnejší popis oceľových konštrukcií je popísaný v technickej správe

STAVEBNÁ ČASŤ – oceľové konštrukcie (OK):

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o.
Martinská 3
040 11 Košice, SR
0944 / +421 905 540 540
+421 907 859 000
allecon@allecon.sk

Enviprojekt s.r.o. KOŠICE
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 622 57 11

VYPRACOVAL	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU
Ikol. AlleCon s.r.o.	Ing. S. Šeťčík	Ing. L. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: **OcÚ Bukovec**

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

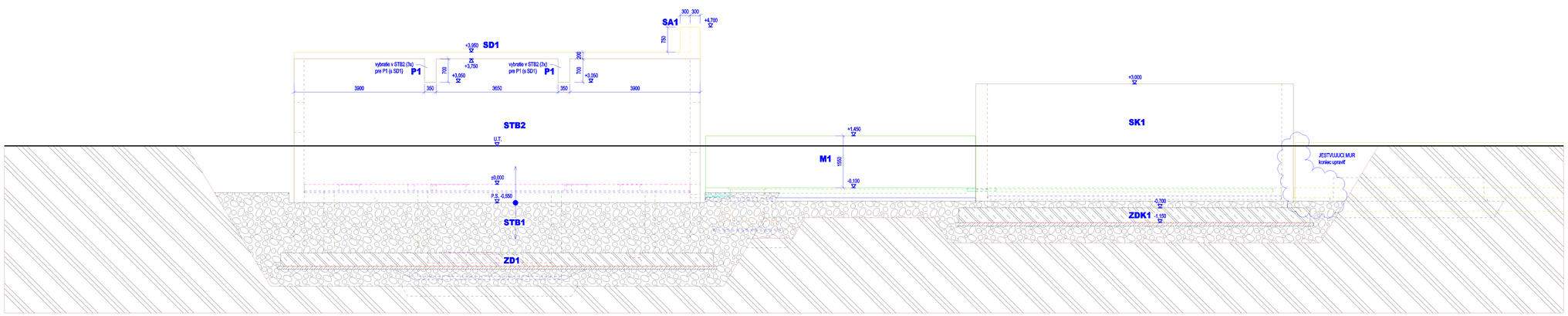
STUPEŇ: **Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov**

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

PRÍLOHA: **Oceľový prístrešok**

EVIDENČNÉ ČÍSLO PROJEKTU	ZMENA
1516106	
DÁTUM: 05. 2016	
MIERKA:	VÝKRES Č.:
1:50	E.3-301

REZ M - M



STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o. Dvorianska 1, 040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 886 549, + 421 907 855 481
www.allecon.sk, office@allecon.sk

Environline s.r.o., KOŠICE
E-mail: environline@environline.sk
Mobil: 0911 447 731
Tel: 055 / 622 51 05
Fax: 055 / 622 51 05

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Ľ. Vaculiak	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnilák
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO:	Obec Bukovec	
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	
STUPEŇ:	Podrobná technická podkladá pre vypracovanie súťažných podkladov	

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106 — PARE:

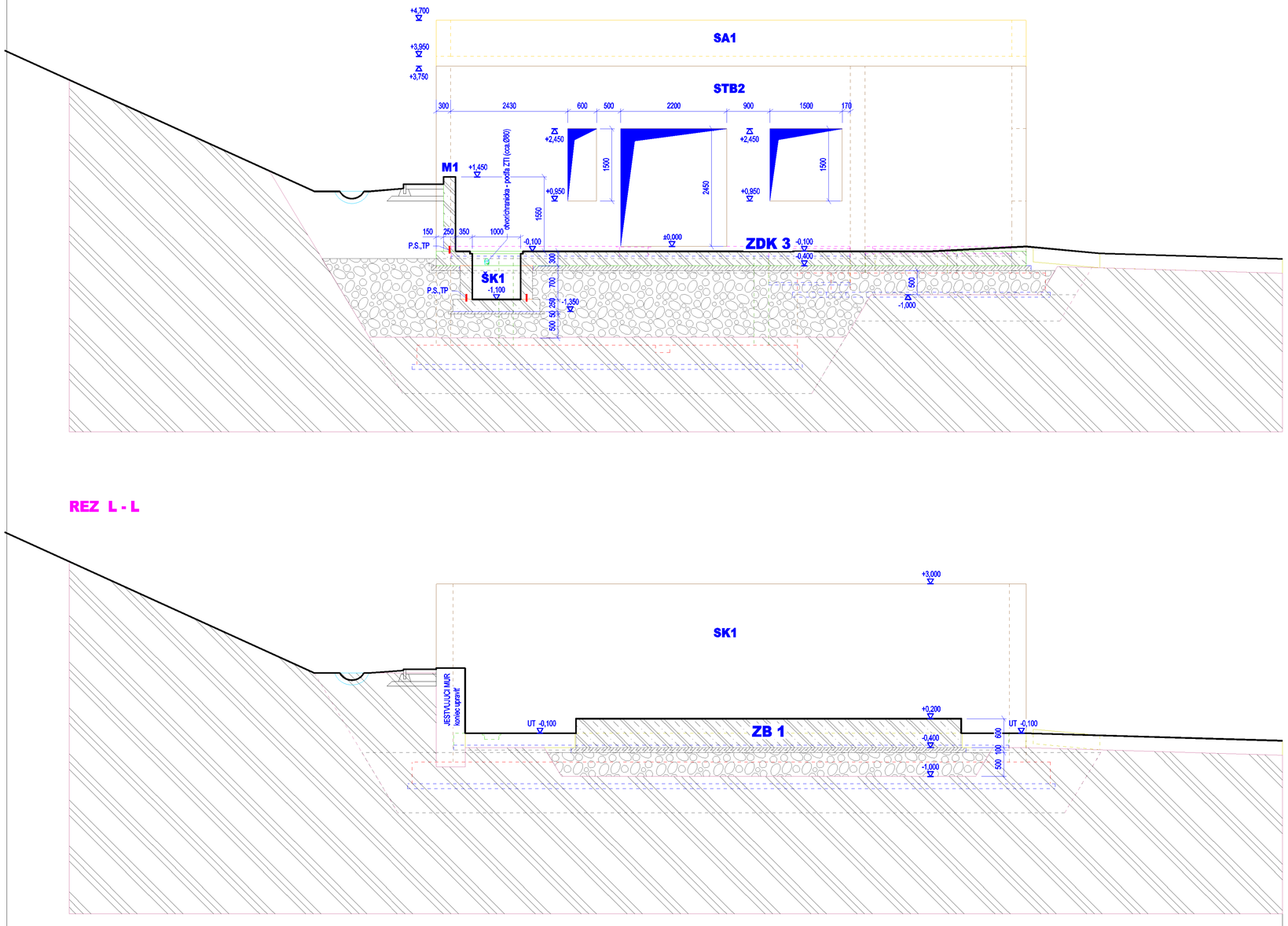
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: TVARY BKaZ: REZ M – M / POHLAD

MIERKA: –

ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–208

REZ I - I



REZ L - L

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáži
na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon

AlleCon s.r.o.
Werferova 1
040 11 Košice, SR
GSM: +421 905 999 548
+421 907 619 480
office@allecon.sk
www.allecon.sk

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
kol. AlleCon s.r.o.	Ing. I. Valušiak	Ing. L. Hnilčiak

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec

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

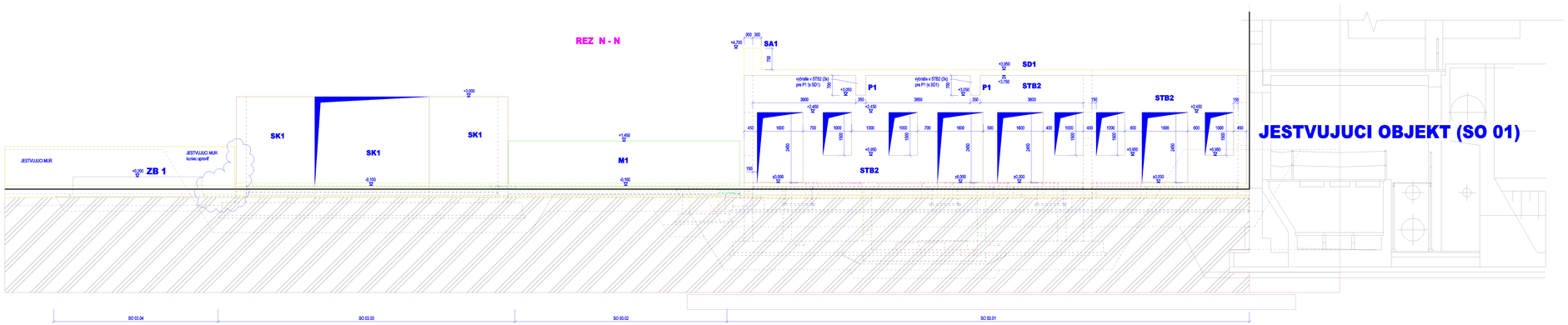
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 715 643
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
PARE:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: TVARY BKaZ: REZY/POHLADY I-I, L-L
MIERKA: –
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–207



STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáž!
na objekt zariadenia úpravne vody

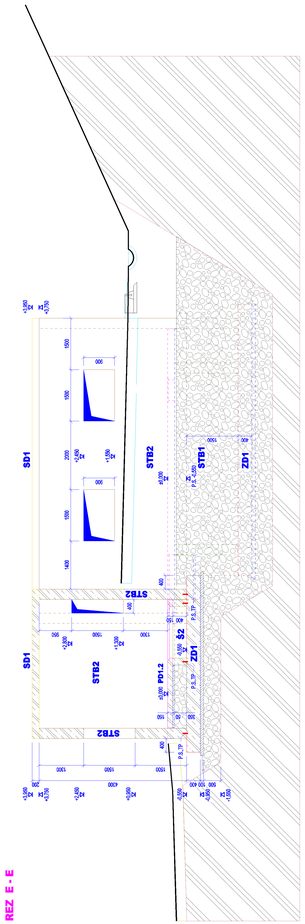
VYPRACOVAL: Ad. AlleCon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. I. Valušek	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnilica
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO:	OcÚ Bukovec	
INVESTOR:	Východoslovenská vodohospodárska spoločnosť, a.s., Košice	
STUPEŇ:	Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	

AlleCon
Hlavná 1, 044 13 Ruskov
+421 907 916 160
info@allecon.sk

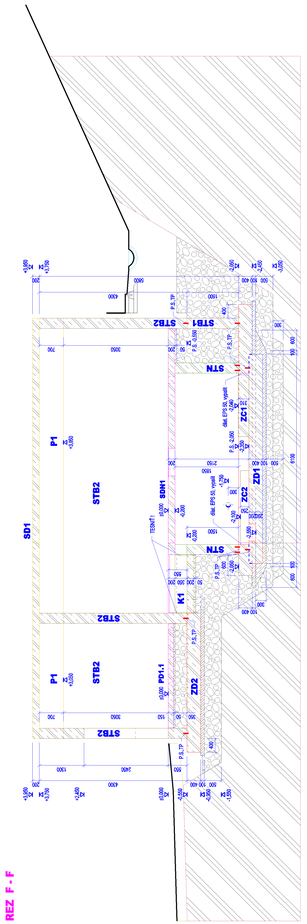
Stavebné konštrukcie
s.r.o. KOŠICE

Autorizovaný projektant Slovenskej komory stavebných inžinierov
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 622 57 05

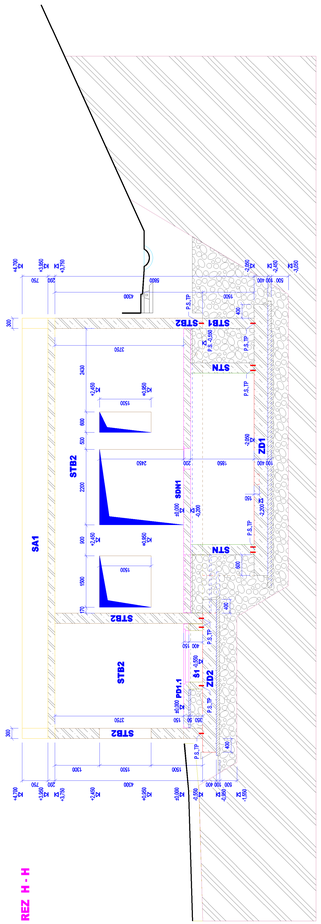
STAVBA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZAKÁZKY: 1516106
	DÁTUM: 05. 2016
VÝKRES: TVARY BKaZ: REZ N – N / POHLAD	MIERKA: –
	ČÍSLO VÝKRESU: E.3-206



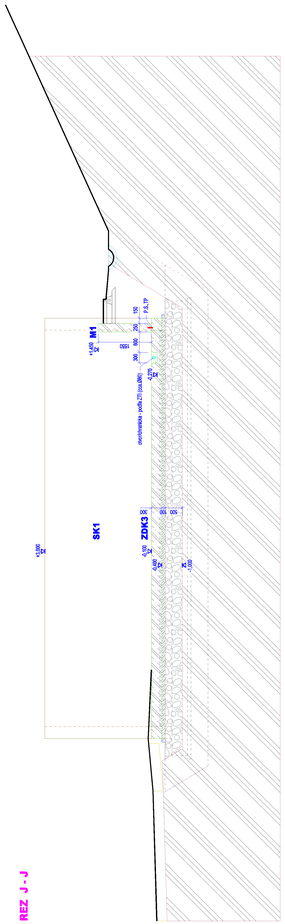
REZ E - E



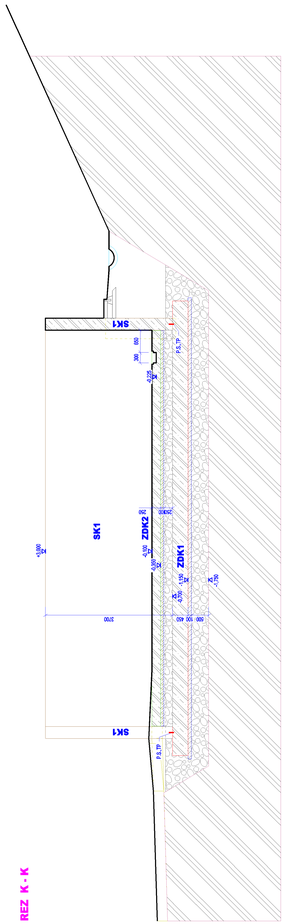
REZ F - F



REZ H - H



REZ J - J



REZ K - K

LEGENDA MATERIÁLOV

PÔVODNÁ ZEMINA / HUTNENIE

POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÉ LÔŽKO ŠD 0-32
na povrchu predpísaných IE/k / / zábezpečných tlakoch - priebežné skúšky - rovnomerne pod celými plochami
Edef=60 MPa; EZ/E1=E2

POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÝ ZEMNÝ ZÁSYP (MIESANIE 1:1 / ŠD:ZEMINA)

ŽELEZOBETÓN

PROSTÝ BETÓN / podkladové betóny C12/15

P.S. - predpínané prasené skáry

TP - do určených pracovných fáz - Tvarlaci plechplechy do pracovných fáz hr 150 mm / 0,7T, s obojstrannou povrchovou úpravou - kvôli lepšiemu ukotveniu.

MATERIÁLY - VID. TECHNICKÁ SPRÁVA.

Hydroizolácia, zateplenia, spätné ochranné múry, sekundárne ochrany povrchov betónov, ... , pred a po realizácii jednotlivých prvkov betónových konštrukcií, pred betonážou / dalšími dokončením (steny) - do základových dosiek nasadiť kanálové zkrutyvzdory s kryštalizujúcim povrchovým povlakom ? - viď. stavebné nalepenie !!!

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáží
na objekt parlaenia úpravne vody

SPRACOVAL:	Ing. I. Valušiak	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. L. Hrnčiar
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hrnčiar		
HLAVNÝ ZHOTOVITEĽ:	Oc Bukovec		
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
PROJEKT:	Podrobné technické podklady pre zjednotenie súťažných podkladov		

STAVBA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZMLUVY: 1516106

DÁTUM: 05. 2016

MIERKA: –

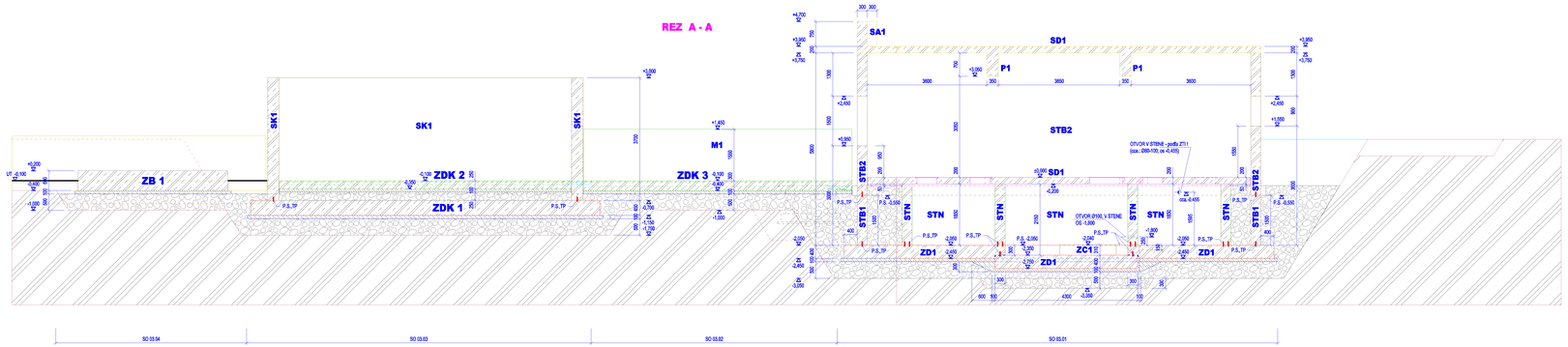
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3-205

OBSAH: TVARY BKaZ: PRIECNE REZY

AlfaCon a.s.
Watsonova 45
043 51 Košice, SK
IČO • 421 939 894 502
DIČ • SK 2021 616 481
office@alfacon.sk

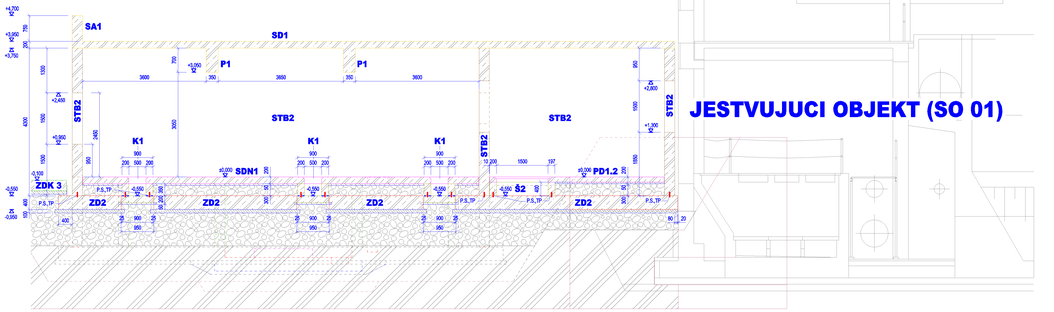
Stavebné riešenia s.r.o. KOŠICE
Hlavná 1, 040 01 Košice
Mobil: 0907 / 442 729
Tel.: 055 / 676 61 10

REZ A - A



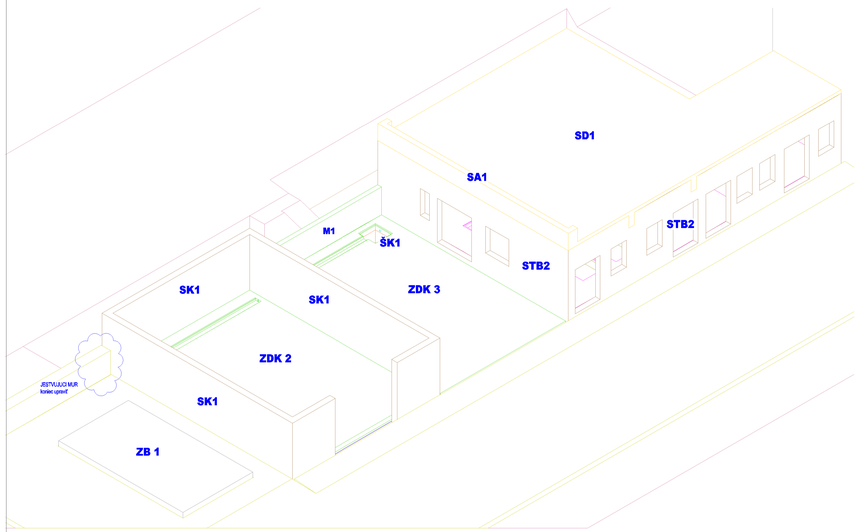
SO 03.04 | SO 03.03 | SO 03.02 | SO 03.01

REZ B - B

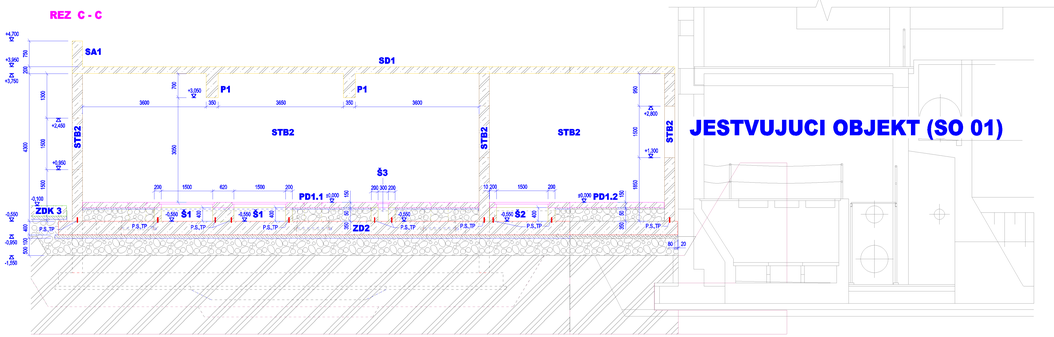


JESTVUJUCI OBJEKT (SO 01)

P2-3d-izo

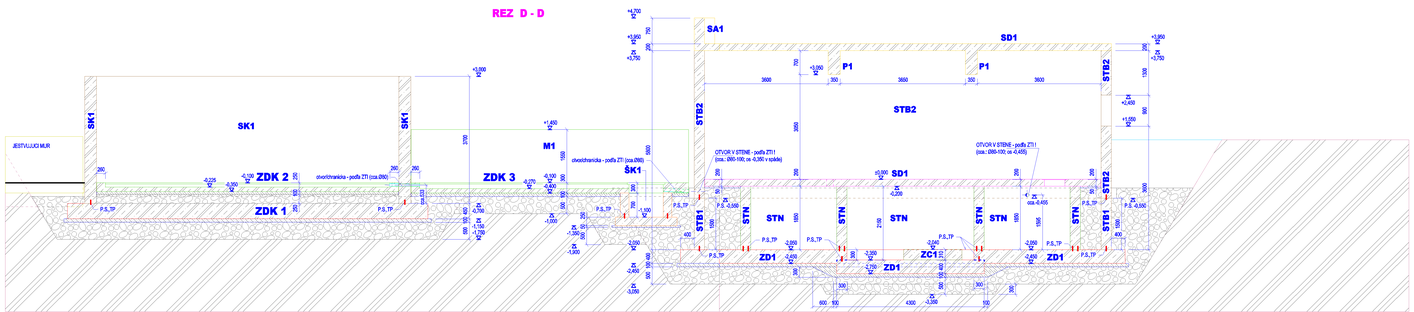


REZ C - C



JESTVUJUCI OBJEKT (SO 01)

REZ D - D



LEGENDA MATERIÁLOV

- PÔVODNÁ ZEMINA / HUTNENÉ
- POSTUPNE PO ÚRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÉ LÔŽKO ŠD 0-32 na povrchu predpísaných SDIA / v základových štátach - preukázané skúšky - rovnomerne pod celým plochami Edef=90 MPa, EDEF1=2,2
- POSTUPNE PO ÚRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÝ ZBERNÝ ZÁSYP (MIESANÉ 1 r.i / ŠD ZEMINA)
- ŽELEZOBETON
- PROSTÝ BETÓN / podkladové betóny C12/15

Geológia podložia nie je známa / nerealizovaný / neznámy geotechnický prieskum.
Geológia je bez predpokladania - hodnotenie/dôkaz pevnej (predpokladaná) min. únosnosť 200 kPa), bez výskytu podzemnej vody.
Pred začatím výkopových prác vytýčiť jednotlivo požiarne siete / kontrolovať / prípadne ďalší príkazy.
Výkopy (šachtenie - zvojprávadené realizovanie 15 E) riešiť pred klimatickými vplyvmi (voda, mráz, vsiaknutie) - realizovať postupne.
Výkopy podopreje po vrstvách (max.150-200mm) budovaných a hutnených štrkových SDA (SD 0-63) pod betónové konštrukcie / základy, dosky.
Počas / po výkopoch prizvať geológa - overenie/odsúhlasenie podkladu.
Dná výkopov nenalegnúť / dočistiť ručne resp. ľahším mechanizmom.
Následne dná výkopov hutniť - za predpokladania - geológa + s prísakovým štrkovým ŠD 32-63 - zaklinovanie - na Edef=cca. 10MPa.
Následne postupne realizovať, vyššie uvedené, štr. lôžka (hrúbky/mocnosti podľa výkresov / 150 mm) pod betón. konštrukcie / základy, dosky - vyššené parametre zhutnenia na povrchu predpísaných SDIA rovnomerne pod celým plochami Edef=90 MPa, EDEF1=2,2 - napriv realizovať hutnikol jedous na referenčnej jáme s výkopu, realizovať prvkázané skúšky zhutnenia na jednotlivých plochách - overenie/odsúhlasenie geológom. Základové štátny zhotoviť pred dérealizáciou výzvení, uzemiť podkladovým betónom C12/15 a následne realizovať jednotlivé betón. konštrukcie / základy, dosky, ...

Predpokladaný realizácii realizovať / realizácii zabudovaná prvky – viď. ďalí statické prvkoss - drážkoby, pozdĺže, oslie, chrániče, uzemnenie, ... / Do vlen realizácii ETN - zaadiť skúšobky v odpovjtých otvorom (01-05) jdocný vaz dlhými dosku SDH nadrž - vlč. ďalší výmeu).

P.S. - predpísané pracovné sídy

TP - do určených pracovných škár - Tvarované plechplášťochy do pracovných škár 150 mm / ILTS; s obojstrannou povrchovou úpravou - krytlákové utsnenenie.

MATERIÁLY - VID. TECHNICKÁ SPRÁVA.

Hydroizolácia, zatepleniá, spätovné ochranné pokryv, extrudárne ochrany povrchov betónov, ..., pred a po realizácii jednotlivých prvkov betónových konštrukcií, pred betonážou, v dvoch dilnevnim (dňoch) - do základových dosiek zaadiť kontrolné zkúšky pásy s hydroizolným povrchovým povlakom I - vid. stavebné riešenia III

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáž na objekt zariadenia úpravne vody

OBJEDNÁVATEĽ:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	PLIENKY INŽINIER PROJEKTU:	
Ass. AlleCon s.r.o.	Ing. L. Hrvišek	Ing. L. Hrvišek	
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO:	OsD Bukovec		
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
PROJEKT:	Podrobné technické podklady pre spracovanie stavebných povolaní		

AlleCon s.r.o. Hlavná 5, 040 01 Košice, SR; IČO: 44 800 848; DIČ: 2120 300 141; IČ DPH: SK2120300141; office@allecon.sk

Ing. L. Hrvišek, autorizovaný stavebný inžinier pre projektovanie, č. reg. 5201 * 10 * 12

Stavba: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

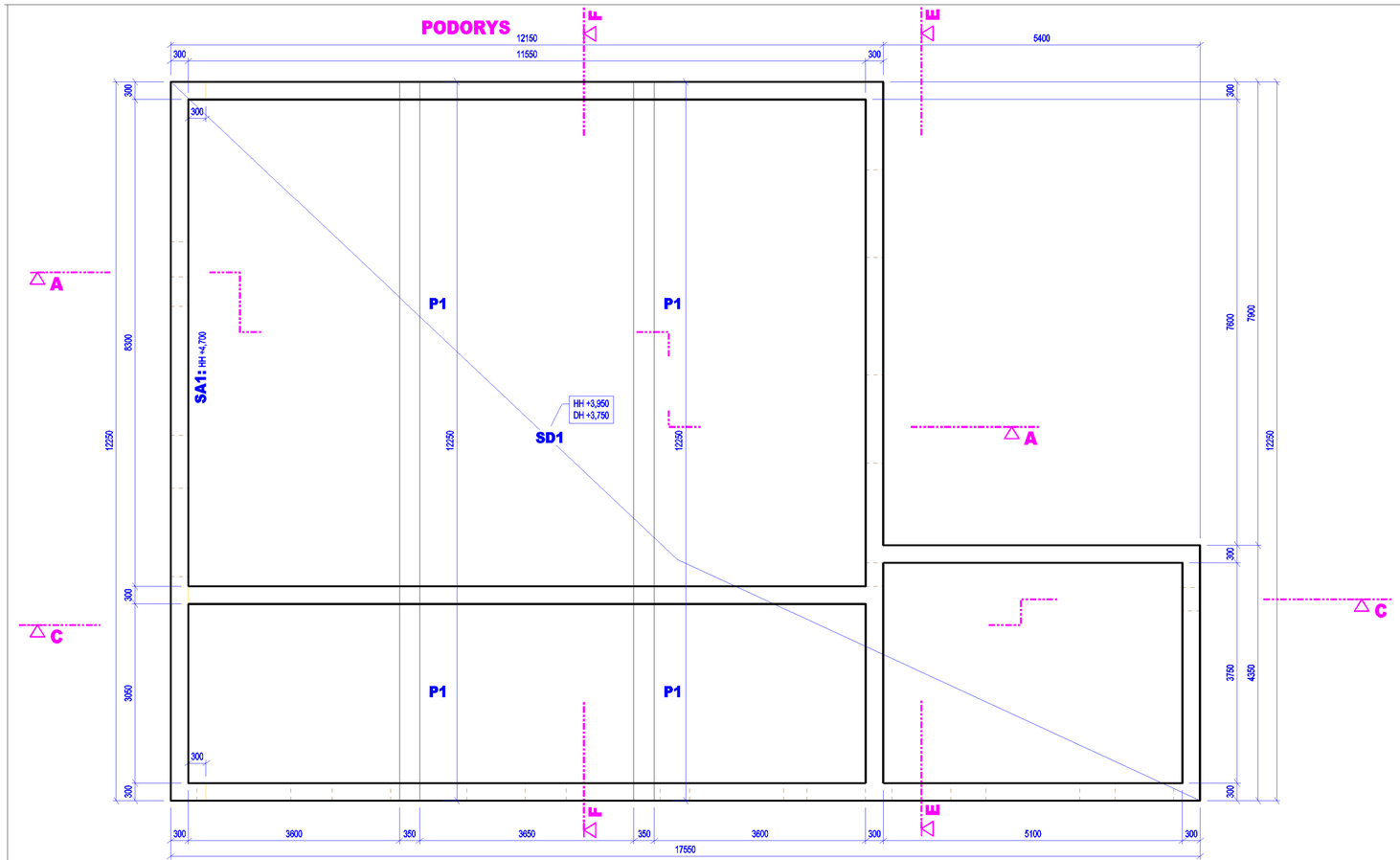
Číslo zákazky: 1516106

Dátum: 05. 2016

Obsah výkresu: TVARY BKaZ: POZDĺŽNE REZY

Mierka: –

Číslo prílohy: E.3–204



STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáži
na objekt zariadenia úpravne vody

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
kol. AlleCon s.r.o.	Ing. I. Valušiak	Ing. Ľ. Hnidiak

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: Obec Bukovec

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

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

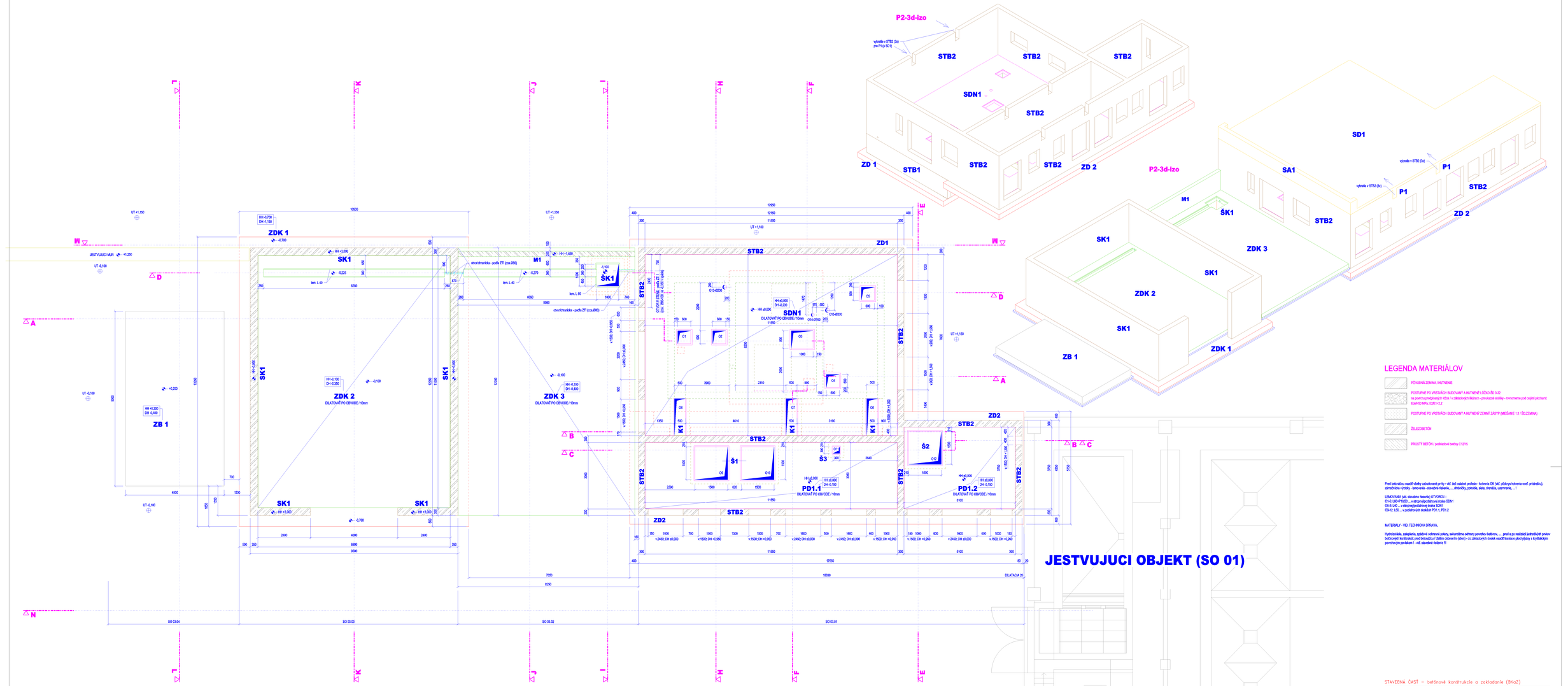
AKCIA:
Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARE:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: TVARY BKaZ: STROPNA DOSKA "SD 1"
MIERKA: –
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–203

AlleCon s.r.o.
Wurtzova 1
040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 998 548
+ 421 907 818 480
office@allecon.sk
www.allecon.sk

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



LEGENDA MATERIÁLOV

- PÔVODNÁ ZEMINA / HLINITÉNIE
- POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÉ ĽOŽISKO ŠD 0-32 na povrchu predpísaných fólií / v základových špárach - prevažne skalky - nonsenzne pod celými plochami (hrúbka tejto VRSTVY: 0,05/1=0,2
- POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÝ ZEMNÝ ZÁSYP (MIEŠANÉ 1:1 / ŠD,ZEMINA)
- ŽELEZOBETÓN
- PROSTÝ BETÓN / podkladové betóny C12/15

Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky - viď. časť stavebné profesie - kotvenia OK (viď. zložitá kotvenia ocel. prístreškú), zámočnícke výrobky - lemovania - stavebné práce, ..., chrániče, potrubia, siete, drenáže, uzamnenie, ... !

LEMOVANIA (viď. stavebne řešenie) OTVOROV :
OS-S 1,60 - ...v stropnej/podlahovej doske SDN1
OS-S 1,40 - ...v stropnej/podlahovej doske SDN1
OS-12 1,50 - ...v podlahových doskách PD1.1, PD1.2

MATERIÁLY - VID. TECHNICKÁ SPRÁVA.

Hydroizolácia, zateplenia, spádové cementové potery, sekundárne ochranu povrchu betónov, ..., pred a po realizácii jednotlivých prvkov betónovej konštrukcie, pred betonážou / ďalšou zákrytom (dlaní) - do základových dosiek osadiť kontrolné plochy/plášty s krytlivými povrchovým povlakom ! - viď. stavebné riešenie !!!

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

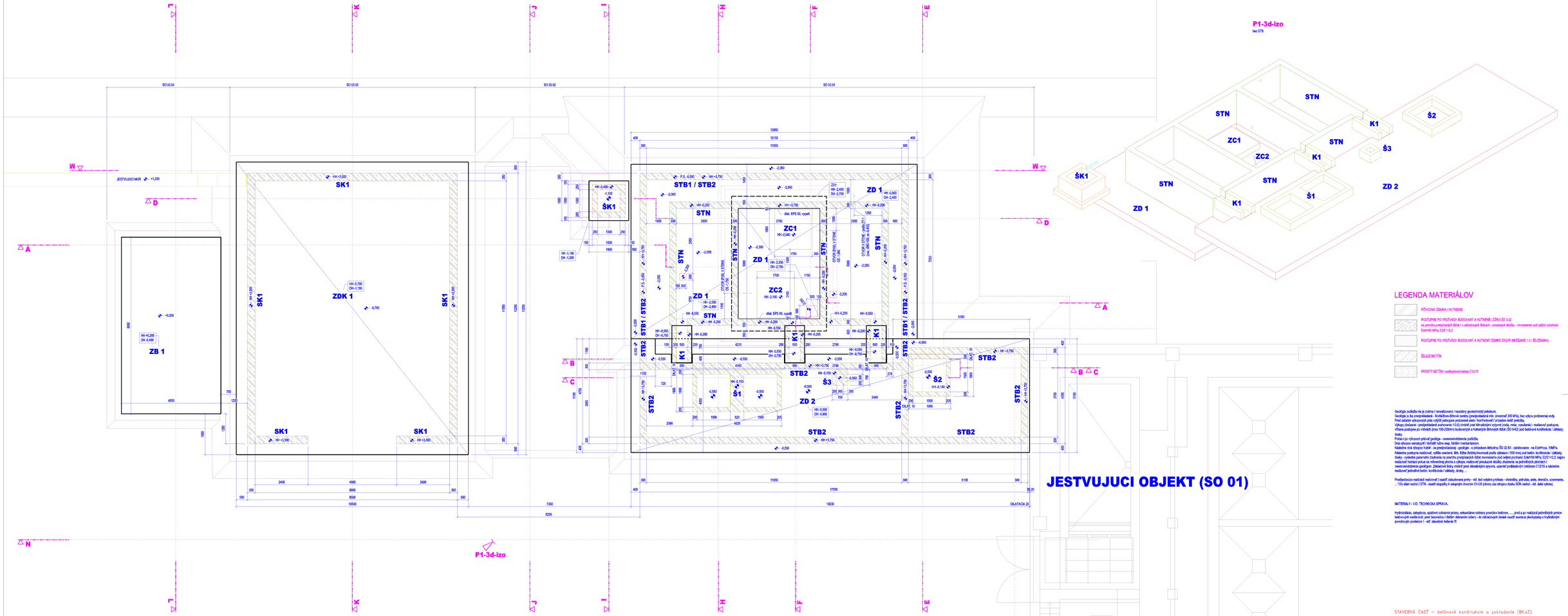
SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

OBJEDNÁVATEĽ:	kpt. AlfaCon a.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Ľ. Valušiak
		HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnídok
MIESTNE ZASTÚPITEĽSTVO:	OcÚ Bukovec		
INVESTOR:	Východoslovenská vodohospodárska spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ:	Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

AlfaCon s.r.o. Moldavská 3, 040 11 Košice, SK — tel.: +421 907 898 900, +421 917 715 351, office@alfacon.sk

Stavebné KOŠICE

STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZMLUVY:	1516106
		MIERKA:	-
		DÁTUM:	05. 2016
NÁZOV:	TVARY BKaZ: PODORYSNY REZ (nad ±0,000)	ČÍSLO PRÍLOHY:	E.3-202



LEGENDA MATERIÁLOV

- PÔVODNÁ ZEMINA / HLINENIE
- POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÝ LÔŽKOVÝ ŠD 0-32 na povrchu predpísaných RDK-1 v základových škárach - preukázať skúšky - vyvinutelne pod celými plochami Edef/k0 MPa, E/E1=C2
- POSTUPNE PO VRSTVÁCH BUDOVANÝ A HUTNENÝ ZEMINY ZSÚ/P (MIESANIE 1:1 / SO ZEMINA)
- ŽELEZOBETÓN
- PROSTÝ BETÓN / podkladové betóny C12/15

Geológia podložia nie je známa / nerealizovaný / nezmámy geotechnický prieskum.
Geológia je iba predpokladaná - kontrolovno-hlinové zeminy (predpokladaná min. únosnosť 200 kPa), bez výskytu podzemnej vody.
Pred začatím výkopových prác vyžiť zeleziska podzemné vody / kontrolovať / prípadne ošetriť zmluvy.
Výkopy (zásadné - predpokladané svahovanie 1:0,5) chrániť pred klimatickými vplyvmi (voda, mráz, vysušenie) - realizovať postupne, výkopy postupne po vrstvách (max.150-200mm) budovaných a hutnených (krycích štítok (SO 0-63) pod betónové konštrukcie / základy), dosky.
Počas (po výkopoch prizvať geológa - overenie/odobratie podložia.
Dná výkopov nerovných / dočistiť ručne resp. ľahším mechanizmom.
Následne zhá výkopov hutnič. za predpokladanej - geológie - s požiadavkami štítnotiny SO 32-63 - zaskúšavanie - na Edef=min. 10MPa.
Následne postupne realizovať, vyššie uvedená, tlm. štítka (hrúbkyzmonovací podľa výkresov / 150 mm) pod betón. konštrukcie / základy, dosky - výsledné parametre zhutnenia na povrchu predpísaných štítok monitorovať pod celými plochami Edef=50 MPa; E2/E1=C2; najprv realizovať hutnící pokus na referenčnej ploche a výkopy; realizovať preukázať skúšky zhutnenia na jednotlivých plochách / overovaniezhotovenie geológom. Základové škáry chrániť pred klimatickými vplyvmi, ošetriť podkladovým betónom C12/15 a následne realizovať jednotlivé betón. konštrukcie / základy, dosky, ...

Predpočíta(no) realizácii realizovať / zaistiť nabudovane prvky - vid. list ostatní profesie - chráničky, potrubia, skrle, drenáže, ozvenenie, ... ! Do stien nadzí (ŽTN - zaistiť skupiny k vstupným otvorom CY-C6 (otvory cez stropnu dosku ŽEN nadzí - vid. dalej výkresy).

MATERIÁLY - V/D. TECHNICKÁ SPRÁVA.

Hydroizolácia, zateplenia, spádové vyrovnávacie potery, sekundárne vyrovnávacie potery povrchov betónov, ..., pred a po realizácii jednotlivých prvkov betónových konštrukcií: pred betonážou / dielčim betónením (etáž) - do stĺpových dosiek zaistiť kontrolné skúšky/kontroly a hydroizolačným povrchovým poskytnúť - vid. stavebné riešenia TI

STAVEBNÁ ČASŤ - betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

INVESTOR:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	
Vod. AlleCon n.r.o.	Ing. I. Vaľušiak	Ing. L. Hrošťak	
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO:	Obec Bukovec		
INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ:	Podrobné technické podklady pre spracovanie stavebných povolení		

NÁZOV: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO STAVBY:	15161106
DÁTUM:	05. 2016
MIERKA:	-
ČÍSLO PRÍLOHY:	E.3–201

PLÁNOVANIE: TVARY BKaZ: PODORYS – ZAKLADY, STENY

AlleCon s.r.o. — Hlavná 1, 927 11 Nitra SK — DIČ: +421 905 995 555 — IČO: +421 905 995 555 — info@allecon.sk

Stavebina s.r.o. KOŠICE — Ing. Ľ. Vaľušiak, Ing. L. Hrošťak, Ing. I. Vaľušiak, Ing. M. Vaľušiak, Ing. M. Vaľušiak

STAVEBNÁ ČASŤ - stavebné riešenie

±0,000=372,56 m n.m.

SO 02 – Adaptácia objektu garáží na účely zariadenia úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. Adrián Ivančo	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Ľ. Vaňková	ELEKTRO ČASŤ PROJEKTOVAL: Ing. L. Valkuch
ČASŤ PROJEKTOVALA: Ing. Ľ. Vaňková		
OBJEDNÁVATEĽ: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STAVBA: Rekonštrukcia prívodu pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou		

Balkovce – Intenzifikácia úpravne vody

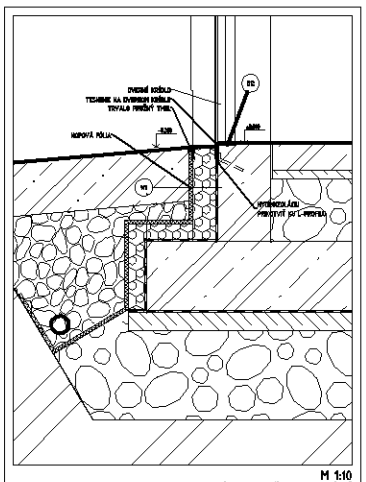
ČÍSLO:	1516/06
DÁTUM:	03. 2016
MIERKA:	-
ČÍSLO VÝKRESU:	D3-106

OBSAH: DETAILY

M 1:10

DETAIL PRAHU DVERÍ A UKONČENIE IZOLÁCIÍ

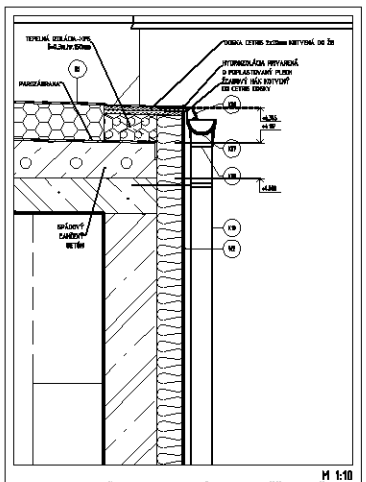
D1



M 1:10

DETAIL UKONČENIA HYDROIZOLÁCIE PRI DAŽĎOVOM ŽĽABE

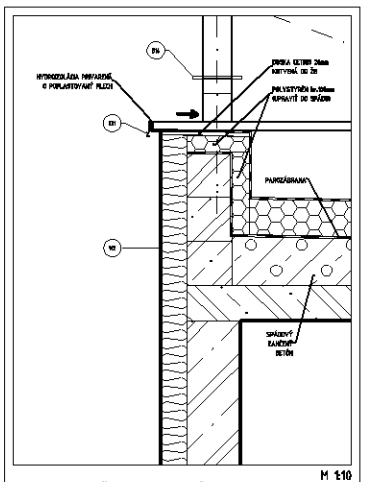
D2



M 1:10

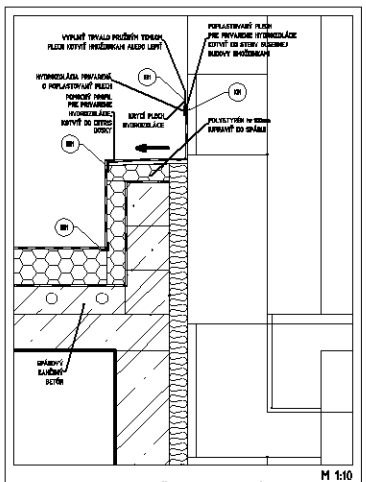
DETAIL UKONČENIA HYDROIZOLÁCIE NA STRECHE PRI ATIKE

D3



M 1:10

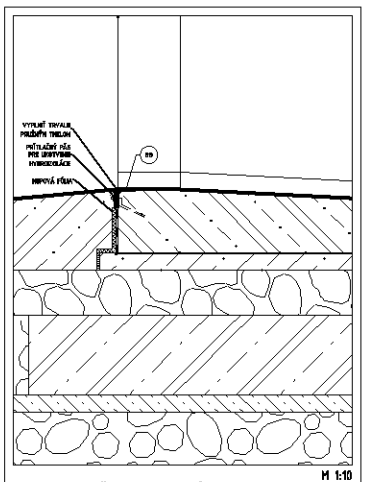
DETAIL UKONČENIA HYDROIZOLÁCIE NA STRECHE PRI SUSEDNEJ BUDOVE – D4



M 1:10

DETAIL UKONČENIA HYDROIZOLÁCIE PRI SPEVNENEJ PLOCHE

D5



POZNÁMKA
TEN MI Z SKLADA SKUMPĽOU
PRVÝCH 5 MINÚT PO ZAČIATKU CHÚDZE
PRVÝCH 5 MINÚTACH PTOMPOSOM PLÁVA ZHUTŇ VAŠEHO MOSAM SA ZO MARHUŽE

STAVEBNÝ ÚRAD – stupeň riešenia	
60,000+372,66 m n.m.	Airevon
60.00	PROJEKT pre stavebné konanie a pre realizáciu stavby
	Ing. Jozef Jurkovič, PhD.
stavba:	spracovateľ:
Rekreačný areál Airevon	Ing. Jozef Jurkovič, PhD.
miesto:	č. autorizácie:
Kamenný Hrádok, parc. č. 1234/1	5412 AA
investor:	dátum:
Rekreačné zariadenie Airevon, s.r.o.	15.06.2026
časť:	mierka:
Rekreačné – kanalizačná ČOV	1:10, 1:50, 1:100
	formát:
	A3
	číslo výkresu:
	3.3-10

VÝKAZ ZEMNÝCH VÝTVOROV

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	10.000	1.000	10.000	10.500	105.000	betón
2	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	10.000	1.000	10.000	10.500	105.000	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						42.000	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						210.000	

M 1:10
LEMOVANIE KANÁLIKA
B1-CELOK

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	10.000	1.000	10.000	10.500	105.000	betón
2	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	10.000	1.000	10.000	10.500	105.000	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						42.000	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						210.000	

M 1:10
NEREZOVÝ ROŠŤ KANÁLIKA
B2-75mm

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	1.100	1.000	1.100	36.000	39.600	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						16.500	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						82.500	

M 1:10
NEREZOVÝ ROŠŤ KANÁLIKA
B3-1ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	1.100	1.000	1.100	36.000	39.600	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						16.500	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						82.500	

M 1:10
LEMOVANIE KANÁLIKA
B4-CELOK

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	1.600	1.000	1.600	36.000	57.600	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						24.000	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						120.000	

M 1:10
NEREZOVÝ ROŠŤ KANÁLIKA
B5-1ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	4.100	1.000	4.100	10.500	43.050	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						17.220	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						86.100	

M 1:10
NEREZOVÝ ROŠŤ KANÁLIKA
B6-3ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	ZAKLADNÁ DOSKA 75 CM					0.000	
SPOTREBNY BETÓN [m³]						0.000	

M 1:10
NEREZOVÝ RÁM PRE POKLOP
B7-CELOK

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	ZAKLADNÁ DOSKA 75 CM					0.000	
SPOTREBNY BETÓN [m³]						0.000	

M 1:10
NEREZOVÝ POKLOP
B8-3ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	0.725	1.000	0.725	10.500	7.612	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						3.045	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						15.225	

M 1:10
NEREZOVÝ POKLOP
B9-1ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	ZÁKLADNÁ DOSKA	1.000	1.000	1.000	2500.000	2500.000	betón
2	STUPADLO	0.300	3.000	0.300	30.000	27.000	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						2.770	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						0.000	

M 1:25
NEREZOVÝ STUPADLÁ
B10-2ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	Lemovanie kanálika 60 cm, betón C25/30	0.500	1.000	0.500	10.500	5.250	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						2.100	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						10.500	

M 1:10
NEREZOVÝ ROŠŤ KANÁLIKA
B11-1ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	ZÁKLADNÁ DOSKA	1.000	1.000	1.000	2500.000	2500.000	betón
2	STUPADLO	0.300	3.000	0.300	30.000	27.000	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						2.770	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						0.000	

M 1:25
NEREZOVÝ STUPADLÁ
B10-2ks

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	ZÁKLADNÁ DOSKA	0.500	1.000	0.500	2500.000	625.000	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						0.750	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						0.000	

M 1:10
ZABUDOVANÉ PRVKY DO PODLAHY
B12

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	ZÁKLADNÁ DOSKA	1.000	1.000	1.000	2500.000	2500.000	betón
2	STUPADLO	0.300	3.000	0.300	30.000	27.000	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						2.770	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						0.000	

M 1:10
ZABUDOVANÉ PRVKY DO PODLAHY
B13

VÝKAZ PRE CELOK

Pol.	Druh	Dĺžka	Počet	Dĺžka	Jednotková	Hmotnosť	Poznámka
		[m]	[ks]	[m]	[kg/m]	[kg]	
1	ZÁKLADNÁ DOSKA	1.000	1.000	1.000	2500.000	2500.000	betón
2	STUPADLO	0.300	3.000	0.300	30.000	27.000	betón
SPOTREBNY BETÓN [m³]						2.770	
SPOTREBNÝ OCEĽOVÝ PROFIL [kg]						0.000	

M 1:10
ÚPRAVA OCEĽOVÉHO HEB STĺPOV PRE VYVEDENIE IZOLÁCIE
B14-2ks

POZNÁMKA

TOTO NIE JE DIELENSKÁ DOKUMENTÁCIA
DOKUMENTÁCIA NENAHRÁDZA PRÍPRAVU STAVBY
PRED VÝROBOU JE NUTNÉ ZAMERANIE STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ
TVAR A ROZMERY JEDNOTLIVÝCH VÝROBKOV JE NUTNÉ PRISPôSOBIŤ PODĽA TECHNICKÝCH ZVYKLOSTÍ KONKRÉTNYCH VÝROBCOV JEDNOTLIVÝCH VÝROBKOV
VYBAVENOSŤ JEDNOTLIVÝCH VÝROBKOV JE NUTNÉ ODSÚHLASIŤ S INVESTOROM

STAVEBNÁ ČASŤ - stavebné riešenie

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 - Adaptácia objektu garáži
na objekt zariadenia úpravne vody

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

Enviroline s.r.o. KOŠICE
IČO: 31 715 445
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. I. Valušiak	Ing. L. Hnidiak

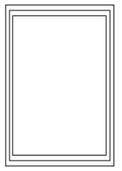
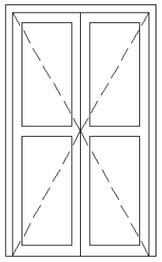
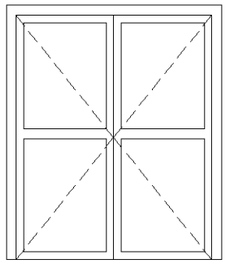
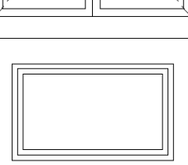
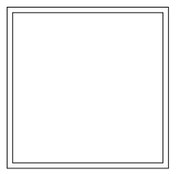
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

AKCIA:
Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: VÝKAZ VÝPLNÍ OTVOROV
MIERKA: -
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3-107

VÝKAZ VÝPLNÍ OTVOROV

OZNAČENIE	SCHÉMA	POPIS	ROZMERY (mm)	POČET (ks)	Materiál	Zasklenie	Farba	Kování	Tesnenie	POZNÁMKA
01		OKNO ZDVOJENÉ PEVNÉ	1000 x 1500	4	PLASTOVÝ PROFIL, Uf=1,1W/(m2.K)	IZOLAČNÍ DVOJSKLO Ug=1,1W/(m2.K)	BIELA	-	-	PLASTOVÝ PARAPETNÝ PLECH VONKAJŠÍ š=200mm, VNÚTORNÝ š=300mm
02/L		DVERE DVOJKRÍDLOVÉ OTOČNÉ ĽAVÉ ZATEPLENÉ	1400 x 2350	4	HLINÍKOVÝ PROFIL, U=1,1 W/(m2.K)	-	BIELA	ZÁMOK, VLOŽKA, GUĽA/KĽUČKA	CELOOBVODOVÉ PRYŽOVÉ TESNENIE	-
03/L		DVERE DVOJKRÍDLOVÉ OTOČNÉ ĽAVÉ ZATEPLENÉ	2000 x 2375	1	HLINÍKOVÝ PROFIL, U=1,1 W/(m2.K)	-	BIELA	ZÁMOK, VLOŽKA, GUĽA/KĽUČKA	CELOOBVODOVÉ PRYŽOVÉ TESNENIE	-
04		OKNO ZDVOJENÉ PEVNÉ	1500 x 900	2	PLASTOVÝ PROFIL, Uf=1,1W/(m2.K)	IZOLAČNÉ DVOJSKLO Ug=1,1W/(m2.K)	BIELA	-	-	PLASTOVÝ PARAPETNÝ PLECH VONKAJŠÍ š=200mm, VNÚTORNÝ š=300mm
05		OKNO ZDVOJENÉ PEVNÉ	1500 x 1500	1	PLASTOVÝ PROFIL, Uf=1,1W/(m2.K)	IZOLAČNÉ DVOJSKLO Ug=1,1W/(m2.K)	BIELA	-	-	-

POZNÁMKA

TOTO NIE JE DIELENSKÁ DOKUMENTÁCIA
DOKUMENTÁCIA NENAHRÁDZA PRÍPRAVU STAVBY
PRED VÝROBOU JE NUTNÉ ZAMERANIE STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ
TVAR A ROZMERY JEDNOTLIVÝCH VÝROBKOV JE NUTNÉ PRISPÔSOBIŤ PODĽA TECHNICKÝCH ZVYKLOSTÍ KONKRÉTNYCH VÝROBCOV JEDNOTLIVÝCH VÝROBKOV

STAVEBNÁ ČASŤ - stavebné riešenie

±0,000=372,55 m n.m.

SO 03 - Adaptácia objektu garáži
na objekt zariadenia úpravne vody

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

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

MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec

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

STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

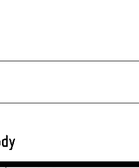
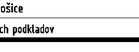
Enviroline s.r.o. KOŠICE
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA:
Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

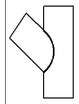
ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: VÝKAZ KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV
MIERKA: -
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3-106

VÝPIS KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV

OZNAČENIE	Popis (K)	SCHÉMA	ROZMERY [mm]	POČET KUSOV (ks)	Farba	Norma	POZNÁMKA
K01	**ZÁVETERNÁ OKAPNICA Z POPLASTOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**		**475 x 3000**	**18**	**FARBA SIVÁ**	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**
K02	**UKONČOVACÍ L-PROFIL Z POPLASTOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**		**100 x 3000**	**20**	**FARBA SIVÁ**	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**
K03	**UKONČOVACÍ L-PROFIL Z POPLASTOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**		100 x 3000	20	FARBA SIVÁ	STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ	VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE
K04	UKONČOVACÍ PROFIL Z POPLASTOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm		60 x 3000	2	FARBA SIVÁ	STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ	VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE
K05	OPLECHOVANIE ZVISLÉHO UKONČENIA HYDROIZOLÁCIE STRECHY Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm		**115 x 3000**	**2**	**FARBA MODRÁ**	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**
K06	**OKAPNICA PRI STREŠNOM ŽĽABE Z POPLASTOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**		**275 x 3000**	**7**	FARBA SIVÁ	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE POZINKOVANÝCH PRÍPONIEK, DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**
K07	DAŽĎOVÝ ŽĽAB Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm ŽĽABOVÝ HÁK Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU **ČELKO DAŽĎOVÉHO ŽĽABU Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**		**300 x 3000**	**14** **42** **6**	FARBA MODRÁ	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**
K08	ŽĽABOVÝ KOTLÍK Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm			**5**	FARBA MODRÁ	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**
K09	**45° KOLENO DAŽĎOVÉHO ZVODU Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**			**13**	FARBA MODRÁ	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**

VÝPIS KLAMPIARSKYCH VÝROBKOV

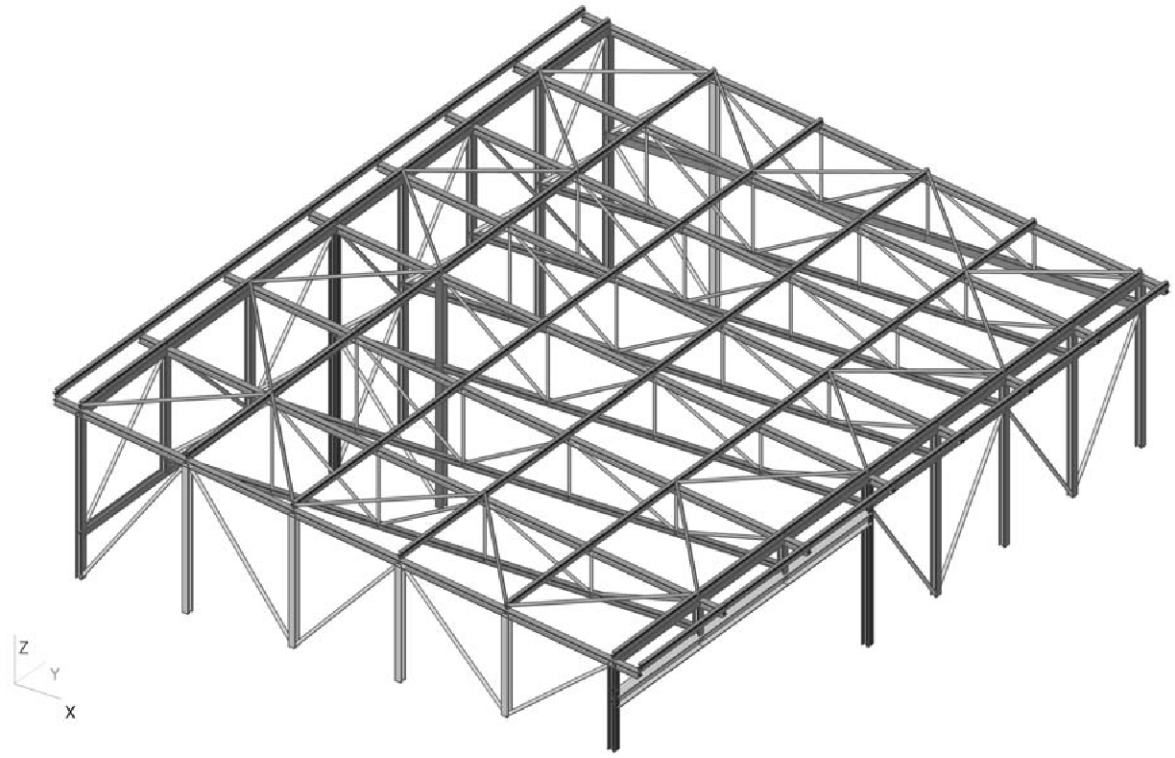
OZNAČENIE	Popis (K)	SCHÉMA	ROZMERY [mm]	POČET KUSOV (ks)	Farba	Norma	POZNÁMKA
K10	**DAŽĎOVÝ ZVOD Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**		410 x 3000	6	FARBA MODRÁ	STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ	VRÁTANE DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU A KOTVIAC. OBJÍMIEK TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE
K11	**OKAPNICA PRI STREŠNOM ŽĽABE Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm**		375 x 3000	7	**FARBA MODRÁ**	**STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ**	**VRÁTANE POZINKOVANÝCH PRÍPONIEK, DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE**
K12	T-KUS ZVOD Z LAKOVANÉHO POZINKOVANÉHO PLECHU hr. 0,6mm		410 x 600	1	FARBA MODRÁ	STN 73 2610 NAVRHOVANIE KLAMPIARSKYCH KONŠTRUKCIÍ	VRÁTANE POZINKOVANÝCH PRÍPONIEK, DROBNÉHO SPOJOVACIEHO MATERIÁLU, TMELU SIKA 11FC A MONTÁŽE

Projekt	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody
Časť	SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody
Popis	Statický výpočet - oceľový prístrešok
Autor	Ing. Štefan Šefčík

1. Obsah

1. Obsah	1
2. Prístrešok - vizualizácia	2
3. Uzol	2
4. Číslovanie uzlov	6
5. Prvok 1D	6
6. Číslovanie prútov	12
7. Kĺby na prúte	12
8. Tuhá väzba	14
9. Podpery v uzle	15
10. Prierezy	16
11. Materiály	20
12. Zaťažovacie stavy	20
13. LC2 / Celková hodnota	20
14. LC3 / Celková hodnota	21
15. LC4 / Celková hodnota	21
16. LC5 / Celková hodnota	22
17. LC6 / Celková hodnota	22
18. LC7 / Celková hodnota	23
19. Zaťažovacie skupiny	23
20. Kombinácie	23
21. Triedy výsledkov	23
22. Vnútorné sily na prvku	24
23. Deformácie na prvku	26
24. Deformácie na prvku; ux	29
25. Deformácie na prvku; uy	29
26. Deformácie na prvku; uz	30
27. Reakcie	30
28. Reakcie	32
29. Reakcie; Rx	32
30. Reakcie; Ry	33
31. Reakcie; Rz	33
32. Posudok ocele	34
33. Výkaz materiálu	34

2. Prístrešok - vizualizácia



3. Uzol

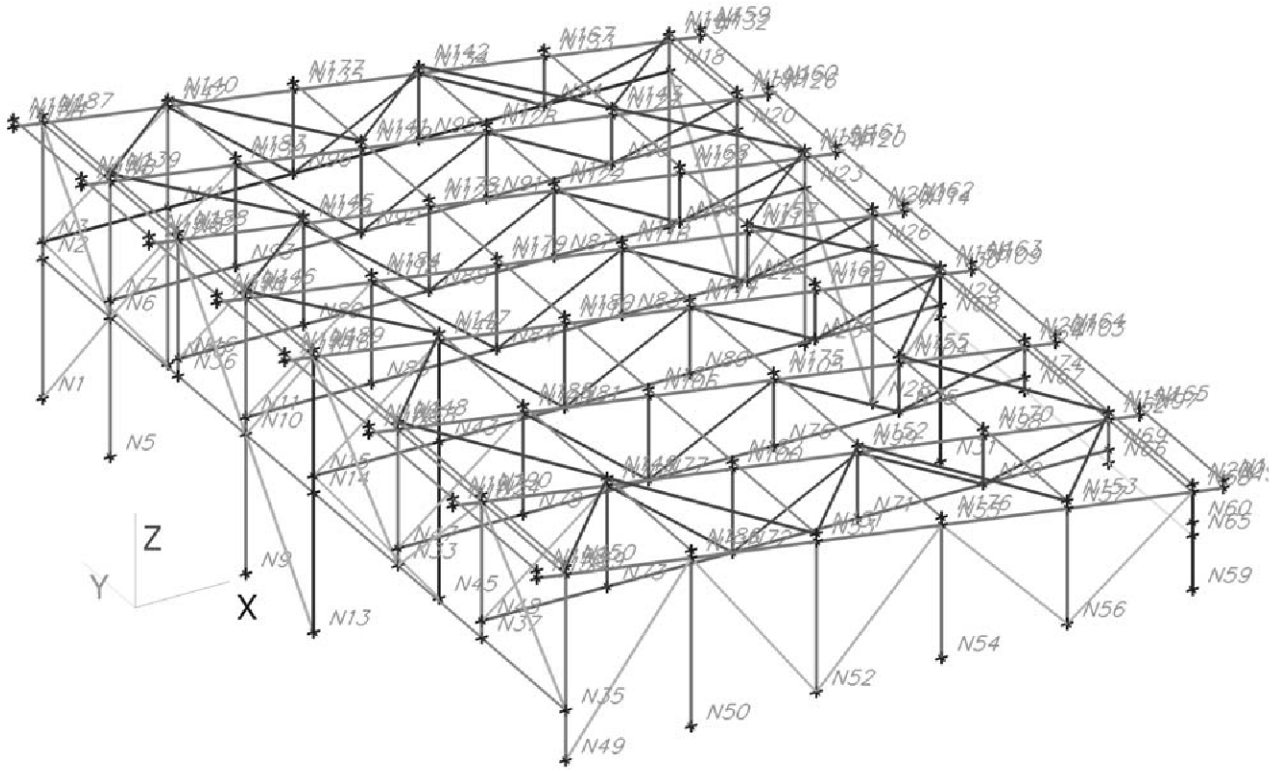
Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N1	0,000	17,750	-1,700
N2	0,000	17,750	0,950
N3	0,000	17,750	1,275
N4	0,000	17,750	3,534
N5	0,000	15,450	-1,700
N6	0,000	15,450	0,950
N7	0,000	15,450	1,275
N8	0,000	15,450	3,534
N9	0,000	10,850	-1,700
N10	0,000	10,850	0,950
N11	0,000	10,850	1,275
N12	0,000	10,850	3,534
N13	0,000	8,550	-1,700
N14	0,000	8,550	0,950
N15	0,000	8,550	1,275
N16	0,000	8,550	3,534
N17	11,950	17,750	-1,700
N18	11,950	17,750	1,275
N19	11,950	17,750	1,855
N20	11,950	15,450	1,275
N21	11,950	15,450	1,855
N22	11,950	15,450	-1,700
N23	11,950	13,150	1,275
N24	11,950	13,150	1,855
N25	11,950	13,150	-1,700
N26	11,950	10,850	1,275
N27	11,950	10,850	1,855

Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N28	11,950	10,850	-1,700
N29	11,950	8,550	1,275
N30	11,950	8,550	1,855
N31	11,950	8,550	-1,700
N32	0,000	13,150	3,534
N33	0,000	5,700	0,950
N34	0,000	2,850	3,534
N35	0,000	0,000	0,950
N36	0,000	13,150	0,950
N37	0,000	2,850	0,950
N38	0,000	5,700	3,534
N39	0,000	0,000	3,534
N40	2,390	17,750	-1,700
N41	2,390	17,750	1,275
N42	2,390	17,750	3,198
N43	2,390	8,550	1,275
N44	2,390	8,550	3,198
N45	2,390	8,550	-1,700
N46	0,000	13,150	1,275
N47	0,000	5,700	1,275
N48	0,000	2,850	1,275
N49	0,000	0,000	0,000
N50	2,390	0,000	0,000
N51	2,390	0,000	3,198
N52	4,780	0,000	0,000
N53	4,780	0,000	2,862
N54	7,170	0,000	0,000
N55	7,170	0,000	2,526
N56	9,560	0,000	0,000
N57	9,560	0,000	2,191
N58	11,950	0,000	1,855
N59	11,950	0,000	0,000
N60	11,950	0,000	1,275
N62	11,950	2,850	1,855
N64	11,950	5,700	1,855
N65	11,950	0,000	1,025
N66	11,950	2,850	1,025
N67	11,950	5,700	1,025
N68	11,950	8,550	1,025
N69	11,950	2,850	1,275
N70	9,560	2,850	1,275
N71	7,170	2,850	1,275
N72	4,780	2,850	1,275
N73	2,390	2,850	1,275
N74	11,950	5,700	1,275
N75	9,560	5,700	1,275
N76	7,170	5,700	1,275
N77	4,780	5,700	1,275
N78	2,390	5,700	1,275
N79	9,560	8,550	1,275
N80	7,170	8,550	1,275
N81	4,780	8,550	1,275
N82	9,560	10,850	1,275
N83	7,170	10,850	1,275
N84	4,780	10,850	1,275
N85	2,390	10,850	1,275
N86	9,560	13,150	1,275
N87	7,170	13,150	1,275

Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N88	4,780	13,150	1,275
N89	2,390	13,150	1,275
N90	9,560	15,450	1,275
N91	7,170	15,450	1,275
N92	4,780	15,450	1,275
N93	2,390	15,450	1,275
N94	9,560	17,750	1,275
N95	7,170	17,750	1,275
N96	4,780	17,750	1,275
N97	12,537	2,850	1,772
N98	9,560	2,850	2,191
N99	7,170	2,850	2,526
N100	4,780	2,850	2,862
N101	2,390	2,850	3,198
N102	-0,555	2,850	3,612
N103	12,537	5,700	1,772
N104	9,560	5,700	2,191
N105	7,170	5,700	2,526
N106	4,780	5,700	2,862
N107	2,390	5,700	3,198
N108	-0,555	5,700	3,612
N109	12,537	8,550	1,772
N110	9,560	8,550	2,191
N111	7,170	8,550	2,526
N112	4,780	8,550	2,862
N113	-0,555	8,550	3,612
N114	12,537	10,850	1,772
N115	9,560	10,850	2,191
N116	7,170	10,850	2,526
N117	4,780	10,850	2,862
N118	2,390	10,850	3,198
N119	-0,555	10,850	3,612
N120	12,537	13,150	1,772
N121	9,560	13,150	2,191
N122	7,170	13,150	2,526
N123	4,780	13,150	2,862
N124	2,390	13,150	3,198
N125	-0,555	13,150	3,612
N126	12,537	15,450	1,772
N127	9,560	15,450	2,191
N128	7,170	15,450	2,526
N129	4,780	15,450	2,862
N130	2,390	15,450	3,198
N131	-0,555	15,450	3,612
N132	12,537	17,750	1,772
N133	9,560	17,750	2,191
N134	7,170	17,750	2,526
N135	4,780	17,750	2,862
N136	-0,555	17,750	3,612
N137	12,537	0,000	1,772
N138	-0,555	0,000	3,612
N139	0,000	15,450	3,681
N140	2,390	17,750	3,345
N141	4,780	15,450	3,009
N142	7,170	17,750	2,673
N143	9,560	15,450	2,337
N144	11,950	17,750	2,001
N145	2,390	13,150	3,345

Názov	Súr. X [m]	Súr. Y [m]	Súr. Z [m]
N146	0,000	10,850	3,681
N147	2,390	8,550	3,345
N148	0,000	5,700	3,681
N149	2,390	2,850	3,345
N150	0,000	0,000	3,681
N151	4,780	0,000	3,009
N152	7,170	2,850	2,673
N153	9,560	0,000	2,337
N154	11,950	2,850	2,001
N155	9,560	5,700	2,337
N156	11,950	8,550	2,001
N157	9,560	10,850	2,337
N158	11,950	13,150	2,001
N159	12,537	17,750	1,919
N160	12,537	15,450	1,919
N161	12,537	13,150	1,919
N162	12,537	10,850	1,919
N163	12,537	8,550	1,919
N164	12,537	5,700	1,919
N165	12,537	2,850	1,919
N166	12,537	0,000	1,919
N167	9,560	17,750	2,337
N168	9,560	13,150	2,337
N169	9,560	8,550	2,337
N170	9,560	2,850	2,337
N171	7,170	15,450	2,673
N172	7,170	13,150	2,673
N173	7,170	10,850	2,673
N174	7,170	8,550	2,673
N175	7,170	5,700	2,673
N176	7,170	0,000	2,673
N177	4,780	17,750	3,009
N178	4,780	13,150	3,009
N179	4,780	10,850	3,009
N180	4,780	8,550	3,009
N181	4,780	5,700	3,009
N182	4,780	2,850	3,009
N183	2,390	15,450	3,345
N184	2,390	10,850	3,345
N185	2,390	5,700	3,345
N186	2,390	0,000	3,345
N187	0,000	17,750	3,681
N188	0,000	13,150	3,681
N189	0,000	8,550	3,681
N190	0,000	2,850	3,681
N191	-0,555	17,750	3,758
N192	-0,555	15,450	3,758
N193	-0,555	13,150	3,758
N194	-0,555	10,850	3,758
N195	-0,555	8,550	3,758
N196	-0,555	5,700	3,758
N197	-0,555	2,850	3,758
N198	-0,555	0,000	3,758
N199	11,950	15,450	2,001
N200	11,950	10,850	2,001
N201	11,950	5,700	2,001
N202	11,950	0,000	2,001

4. Číslovanie uzlov



5. Prvok 1D

Názov	Prierez	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Konc. uzol	FEM typ
B1	CS1 - HEB140	2,650	Čiara	N1	N2	štandard
B2	CS1 - HEB140	0,325	Čiara	N2	N3	štandard
B3	CS1 - HEB140	2,259	Čiara	N3	N4	štandard
B4	CS1 - HEB140	2,650	Čiara	N5	N6	štandard
B5	CS1 - HEB140	0,325	Čiara	N6	N7	štandard
B6	CS1 - HEB140	2,259	Čiara	N7	N8	štandard
B7	CS1 - HEB140	2,650	Čiara	N9	N10	štandard
B8	CS1 - HEB140	0,325	Čiara	N10	N11	štandard
B9	CS1 - HEB140	2,259	Čiara	N11	N12	štandard
B10	CS10 - HEB160	2,650	Čiara	N13	N14	štandard
B11	CS10 - HEB160	0,325	Čiara	N14	N15	štandard
B12	CS10 - HEB160	2,259	Čiara	N15	N16	štandard
B13	CS1 - HEB140	2,975	Čiara	N17	N18	štandard
B14	CS1 - HEB140	0,580	Čiara	N18	N19	štandard
B15	CS1 - HEB140	0,580	Čiara	N20	N21	štandard
B16	CS1 - HEB140	2,975	Čiara	N22	N20	štandard
B17	CS1 - HEB140	0,580	Čiara	N23	N24	štandard
B18	CS1 - HEB140	2,975	Čiara	N25	N23	štandard
B19	CS1 - HEB140	0,580	Čiara	N26	N27	štandard
B20	CS1 - HEB140	2,975	Čiara	N28	N26	štandard
B21	CS10 - HEB160	0,580	Čiara	N29	N30	štandard
B22	CS10 - HEB160	2,975	Čiara	N31	N29	štandard
B23	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,760	Čiara	N28	N29	štandard
B24	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,760	Čiara	N28	N23	štandard
B25	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,760	Čiara	N22	N23	štandard
B26	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,760	Čiara	N22	N18	štandard
B27	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,509	Čiara	N1	N6	štandard

Názov	Prierez	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Konc. uzol	FEM typ
B28	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,459	Čiara	N6	N4	štandard
B29	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,459	Čiara	N6	N32	štandard
B30	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,459	Čiara	N32	N10	štandard
B31	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,459	Čiara	N10	N16	štandard
B32	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,509	Čiara	N13	N10	štandard
B33	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,847	Čiara	N33	N16	štandard
B34	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,847	Čiara	N33	N34	štandard
B35	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,847	Čiara	N35	N34	štandard
B36	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N2	N6	štandard
B37	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N6	N36	štandard
B38	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N36	N10	štandard
B39	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N10	N14	štandard
B40	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N14	N33	štandard
B41	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N33	N37	štandard
B42	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N37	N35	štandard
B43	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N4	N8	štandard
B44	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N8	N32	štandard
B45	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N12	N16	štandard
B46	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N32	N12	štandard
B47	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N16	N38	štandard
B48	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N38	N34	štandard
B49	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N34	N39	štandard
B50	CS1 - HEB140	2,975	Čiara	N40	N41	štandard
B51	CS1 - HEB140	1,923	Čiara	N41	N42	štandard
B52	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,816	Čiara	N40	N3	štandard
B53	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,068	Čiara	N3	N42	štandard
B54	CS10 - HEB160	1,923	Čiara	N43	N44	štandard
B55	CS10 - HEB160	2,975	Čiara	N45	N43	štandard
B56	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,068	Čiara	N15	N44	štandard
B57	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,816	Čiara	N45	N15	štandard
B58	CS1 - HEB140	2,259	Čiara	N46	N32	štandard
B59	CS1 - HEB140	0,325	Čiara	N36	N46	štandard
B60	CS1 - HEB140	2,259	Čiara	N47	N38	štandard
B61	CS1 - HEB140	0,325	Čiara	N33	N47	štandard
B62	CS1 - HEB140	2,259	Čiara	N48	N34	štandard
B63	CS1 - HEB140	0,325	Čiara	N37	N48	štandard
B64	CS1 - HEB140	0,950	Čiara	N49	N35	štandard
B65	CS1 - HEB140	2,584	Čiara	N35	N39	štandard
B66	CS1 - HEB140	3,198	Čiara	N50	N51	štandard
B67	CS1 - HEB140	2,862	Čiara	N52	N53	štandard
B68	CS1 - HEB140	2,526	Čiara	N54	N55	štandard
B69	CS1 - HEB140	2,191	Čiara	N56	N57	štandard
B70	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,993	Čiara	N49	N51	štandard
B71	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,993	Čiara	N52	N51	štandard
B72	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,478	Čiara	N52	N55	štandard
B73	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,478	Čiara	N56	N55	štandard
B74	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,025	Čiara	N56	N58	štandard
B75	CS10 - HEB160	1,275	Čiara	N59	N60	štandard
B76	CS10 - HEB160	0,580	Čiara	N60	N58	štandard
B77	CS1 - HEB140	0,830	Čiara	N66	N62	štandard
B78	CS1 - HEB140	0,830	Čiara	N67	N64	štandard
B79	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N58	N62	štandard
B80	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N62	N64	štandard
B81	CS3 - HEA140	2,850	Čiara	N64	N30	štandard
B82	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N30	N27	štandard
B83	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N27	N24	štandard
B84	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N24	N21	štandard
B85	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N21	N19	štandard

Názov	Prierez	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Konc. uzol	FEM typ
B86	CS4 - HEA240	2,850	Čiara	N65	N66	štandard
B87	CS4 - HEA240	2,850	Čiara	N66	N67	štandard
B88	CS4 - HEA240	2,850	Čiara	N67	N68	štandard
B89	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N29	N26	štandard
B90	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N26	N23	štandard
B91	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N23	N20	štandard
B92	CS3 - HEA140	2,300	Čiara	N20	N18	štandard
B93	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N69	N70	štandard
B94	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N70	N71	štandard
B95	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N71	N72	štandard
B96	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N72	N73	štandard
B97	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N73	N48	štandard
B98	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N74	N75	štandard
B99	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N75	N76	štandard
B100	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N76	N77	štandard
B101	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N77	N78	štandard
B102	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N78	N47	štandard
B103	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N29	N79	štandard
B104	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N79	N80	štandard
B105	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N80	N81	štandard
B106	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N81	N43	štandard
B107	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N43	N15	štandard
B108	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N26	N82	štandard
B109	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N82	N83	štandard
B110	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N83	N84	štandard
B111	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N84	N85	štandard
B112	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N85	N11	štandard
B113	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N23	N86	štandard
B114	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N86	N87	štandard
B115	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N87	N88	štandard
B116	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N88	N89	štandard
B117	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N89	N46	štandard
B118	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N20	N90	štandard
B119	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N90	N91	štandard
B120	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N91	N92	štandard
B121	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N92	N93	štandard
B122	CS5 - HEA120	2,390	Čiara	N93	N7	štandard
B123	CS9 - HEA160	2,390	Čiara	N18	N94	štandard
B124	CS9 - HEA160	2,390	Čiara	N94	N95	štandard
B125	CS9 - HEA160	2,390	Čiara	N95	N96	štandard
B126	CS9 - HEA160	2,390	Čiara	N96	N41	štandard
B127	CS9 - HEA160	2,390	Čiara	N41	N3	štandard
B128	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N97	N62	štandard
B129	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N62	N98	štandard
B130	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N98	N99	štandard
B131	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N99	N100	štandard
B132	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N100	N101	štandard
B133	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N101	N34	štandard
B134	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N34	N102	štandard
B135	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N103	N64	štandard
B136	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N64	N104	štandard
B137	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N104	N105	štandard
B138	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N105	N106	štandard
B139	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N106	N107	štandard
B140	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N107	N38	štandard
B141	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N38	N108	štandard
B142	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N109	N30	štandard
B143	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N30	N110	štandard

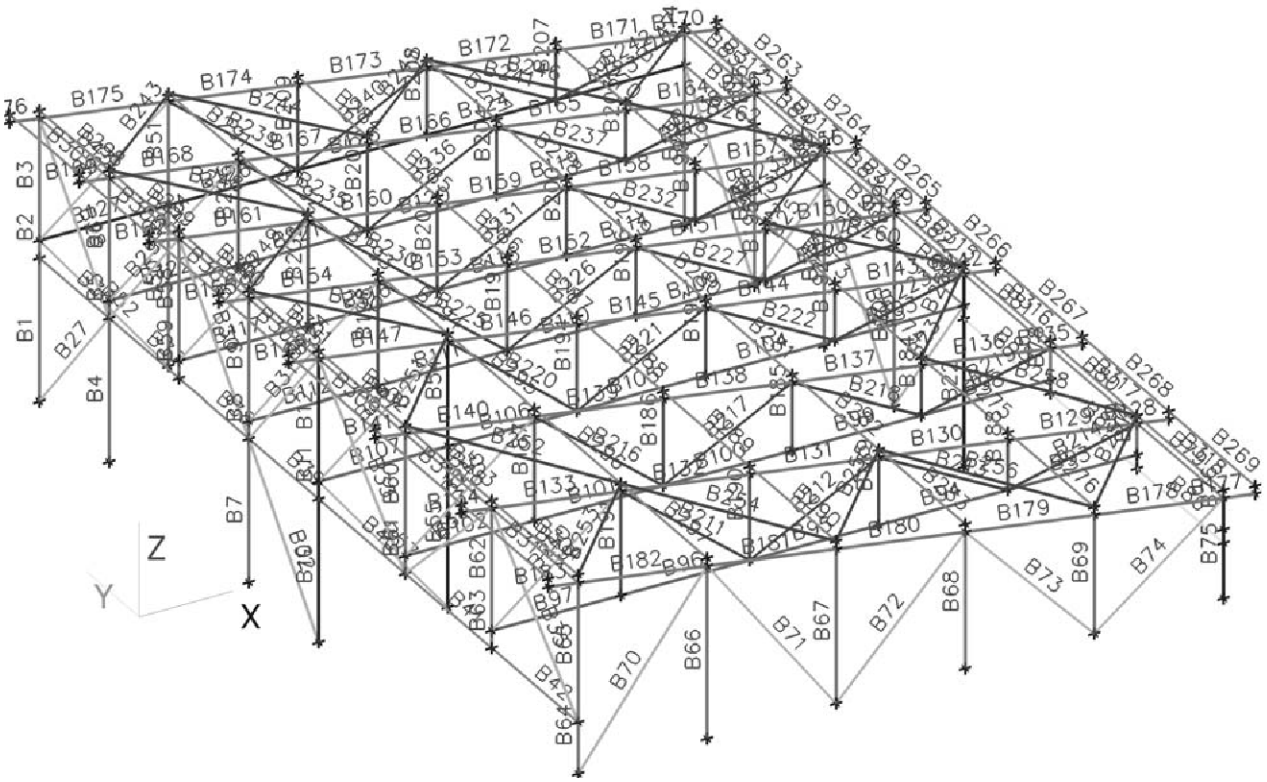
Názov	Prierez	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Konc. uzol	FEM typ
B144	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N110	N111	štandard
B145	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N111	N112	štandard
B146	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N112	N44	štandard
B147	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N44	N16	štandard
B148	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N16	N113	štandard
B149	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N114	N27	štandard
B150	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N27	N115	štandard
B151	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N115	N116	štandard
B152	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N116	N117	štandard
B153	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N117	N118	štandard
B154	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N118	N12	štandard
B155	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N12	N119	štandard
B156	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N120	N24	štandard
B157	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N24	N121	štandard
B158	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N121	N122	štandard
B159	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N122	N123	štandard
B160	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N123	N124	štandard
B161	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N124	N32	štandard
B162	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N32	N125	štandard
B163	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N126	N21	štandard
B164	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N21	N127	štandard
B165	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N127	N128	štandard
B166	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N128	N129	štandard
B167	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N129	N130	štandard
B168	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N130	N8	štandard
B169	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N8	N131	štandard
B170	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N132	N19	štandard
B171	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N19	N133	štandard
B172	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N133	N134	štandard
B173	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N134	N135	štandard
B174	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N135	N42	štandard
B175	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N42	N4	štandard
B176	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N4	N136	štandard
B177	CS6 - HEA140	0,593	Čiara	N137	N58	štandard
B178	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N58	N57	štandard
B179	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N57	N55	štandard
B180	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N55	N53	štandard
B181	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N53	N51	štandard
B182	CS6 - HEA140	2,413	Čiara	N51	N39	štandard
B183	CS6 - HEA140	0,560	Čiara	N39	N138	štandard
B184	CS7 - MSRR48.3x3.2	0,916	Čiara	N75	N104	štandard
B185	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,251	Čiara	N76	N105	štandard
B186	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,587	Čiara	N77	N106	štandard
B187	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,923	Čiara	N78	N107	štandard
B188	CS7 - MSRR48.3x3.2	0,916	Čiara	N70	N98	štandard
B189	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,251	Čiara	N71	N99	štandard
B190	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,587	Čiara	N72	N100	štandard
B191	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,923	Čiara	N73	N101	štandard
B192	CS7 - MSRR48.3x3.2	0,916	Čiara	N79	N110	štandard
B193	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,251	Čiara	N80	N111	štandard
B194	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,587	Čiara	N81	N112	štandard
B195	CS7 - MSRR48.3x3.2	0,916	Čiara	N82	N115	štandard
B196	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,251	Čiara	N83	N116	štandard
B197	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,587	Čiara	N84	N117	štandard
B198	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,923	Čiara	N85	N118	štandard
B199	CS7 - MSRR48.3x3.2	0,916	Čiara	N86	N121	štandard
B200	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,251	Čiara	N87	N122	štandard
B201	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,587	Čiara	N88	N123	štandard

Názov	Prierez	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Konc. uzol	FEM typ
B202	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,923	Čiara	N89	N124	štandard
B203	CS7 - MSRR48.3x3.2	0,916	Čiara	N90	N127	štandard
B204	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,251	Čiara	N91	N128	štandard
B205	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,587	Čiara	N92	N129	štandard
B206	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,923	Čiara	N93	N130	štandard
B207	CS7 - MSRR48.3x3.2	0,916	Čiara	N94	N133	štandard
B208	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,251	Čiara	N95	N134	štandard
B209	CS7 - MSRR48.3x3.2	1,587	Čiara	N96	N135	štandard
B210	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,068	Čiara	N48	N101	štandard
B211	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,068	Čiara	N101	N72	štandard
B212	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N72	N99	štandard
B213	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N99	N70	štandard
B214	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,459	Čiara	N70	N62	štandard
B215	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,068	Čiara	N47	N107	štandard
B216	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,068	Čiara	N107	N77	štandard
B217	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N77	N105	štandard
B218	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N105	N75	štandard
B219	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,459	Čiara	N75	N64	štandard
B220	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,068	Čiara	N44	N81	štandard
B221	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N81	N111	štandard
B222	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N111	N79	štandard
B223	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,459	Čiara	N79	N30	štandard
B224	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,068	Čiara	N11	N118	štandard
B225	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,068	Čiara	N118	N84	štandard
B226	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N84	N116	štandard
B227	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N116	N82	štandard
B228	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,459	Čiara	N82	N27	štandard
B229	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,068	Čiara	N46	N124	štandard
B230	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,068	Čiara	N124	N88	štandard
B231	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N88	N122	štandard
B232	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N122	N86	štandard
B233	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,459	Čiara	N86	N24	štandard
B234	CS2 - MSRR70.0x5.0	3,068	Čiara	N7	N130	štandard
B235	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,068	Čiara	N130	N92	štandard
B236	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N92	N128	štandard
B237	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N128	N90	štandard
B238	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,459	Čiara	N90	N21	štandard
B239	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,068	Čiara	N42	N96	štandard
B240	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N96	N134	štandard
B241	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,698	Čiara	N134	N94	štandard
B242	CS8 - MSRR57.0x3.6	2,459	Čiara	N94	N19	štandard
B243	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N139	N140	štandard
B244	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N140	N141	štandard
B245	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N141	N142	štandard
B246	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N142	N143	štandard
B247	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N143	N144	štandard
B248	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N139	N145	štandard
B249	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N145	N146	štandard
B250	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N146	N147	štandard
B251	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N147	N148	štandard
B252	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N148	N149	štandard
B253	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N149	N150	štandard
B254	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N149	N151	štandard
B255	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N151	N152	štandard
B256	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N152	N153	štandard
B257	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N153	N154	štandard
B258	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N154	N155	štandard
B259	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,735	Čiara	N155	N156	štandard

Názov	Prierez	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Konc. uzol	FEM typ
B260	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N156	N157	štandard
B261	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N157	N158	štandard
B262	CS8 - MSRR57.0x3.6	3,334	Čiara	N158	N143	štandard
B263	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N159	N160	štandard
B264	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N160	N161	štandard
B265	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N161	N162	štandard
B266	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N162	N163	štandard
B267	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N163	N164	štandard
B268	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N164	N165	štandard
B269	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N165	N166	štandard
B270	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N167	N143	štandard
B271	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N143	N168	štandard
B272	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N168	N157	štandard
B273	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N157	N169	štandard
B274	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N169	N155	štandard
B275	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N155	N170	štandard
B276	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N170	N153	štandard
B277	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N142	N171	štandard
B278	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N171	N172	štandard
B279	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N172	N173	štandard
B280	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N173	N174	štandard
B281	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N174	N175	štandard
B282	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N175	N152	štandard
B283	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N152	N176	štandard
B284	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N177	N141	štandard
B285	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N141	N178	štandard
B286	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N178	N179	štandard
B287	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N179	N180	štandard
B288	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N180	N181	štandard
B289	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N181	N182	štandard
B290	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N182	N151	štandard
B291	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N140	N183	štandard
B292	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N183	N145	štandard
B293	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N145	N184	štandard
B294	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N184	N147	štandard
B295	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N147	N185	štandard
B296	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N185	N149	štandard
B297	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N149	N186	štandard
B298	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N187	N139	štandard
B299	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N139	N188	štandard
B300	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N188	N146	štandard
B301	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N146	N189	štandard
B302	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N189	N148	štandard
B303	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N148	N190	štandard
B304	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N190	N150	štandard
B305	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N191	N192	štandard
B306	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N192	N193	štandard
B307	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N193	N194	štandard
B308	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N194	N195	štandard
B309	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N195	N196	štandard
B310	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N196	N197	štandard
B311	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N197	N198	štandard
B312	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N144	N199	štandard
B313	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N199	N158	štandard
B314	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N158	N200	štandard
B315	CS11 - IPE140	2,300	Čiara	N200	N156	štandard
B316	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N156	N201	štandard
B317	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N201	N154	štandard

Názov	Prierez	Dĺžka [m]	Tvar	Poč. uzol	Konc. uzol	FEM typ
B318	CS11 - IPE140	2,850	Čiara	N154	N202	štandard

6. Číslovanie prútov



7. Kĺby na prúte

Názov	Prvok	Pozícia	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H1	B71	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H2	B70	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H3	B72	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H4	B73	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H5	B74	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H6	B23	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H7	B24	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H8	B25	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H9	B26	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H10	B35	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H11	B34	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H12	B33	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H13	B31	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H14	B30	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H15	B29	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H16	B28	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H17	B27	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H18	B32	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H19	B52	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H20	B57	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H21	B311	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H22	B304	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H23	B297	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá

Názov	Prvok	Pozícia	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H24	B296	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H25	B310	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H26	B303	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H27	B290	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H28	B289	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H29	B282	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H30	B283	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H31	B275	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H32	B276	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H33	B318	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H34	B317	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H35	B274	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H36	B316	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H37	B273	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H38	B280	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H39	B315	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H40	B281	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H41	B287	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H42	B288	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H43	B294	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H44	B295	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H45	B309	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H46	B302	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H47	B301	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H48	B308	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H49	B314	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H50	B313	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H51	B265	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H52	B266	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H53	B264	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H54	B267	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H55	B268	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H56	B269	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H57	B263	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H58	B271	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H59	B272	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H60	B270	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H61	B278	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H62	B279	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H63	B277	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H64	B285	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H65	B284	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H66	B286	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H67	B293	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H68	B292	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H69	B291	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H70	B298	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H71	B305	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H72	B299	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H73	B306	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H74	B300	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H75	B307	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Tuhá
H76	B254	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H77	B255	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H78	B253	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H79	B252	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H80	B256	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H81	B257	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H82	B258	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná

Názov	Prvok	Pozícia	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
H83	B259	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H84	B260	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H85	B261	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H86	B262	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H87	B247	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H88	B246	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H89	B245	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H90	B244	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H91	B243	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H92	B248	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H93	B249	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H94	B250	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H95	B251	Obidva	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H96	B39	Koniec	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H97	B40	Začiatok	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H98	B42	Koniec	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná
H99	B36	Začiatok	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná

8. Tuhá väzba

Názov	Riadiaci	Závislý	Kĺb v závislom
RA1	N138	N198	×
RA2	N102	N197	×
RA3	N108	N196	×
RA4	N113	N195	×
RA5	N119	N194	×
RA6	N125	N193	×
RA7	N131	N192	×
RA8	N136	N191	×
RA9	N39	N150	×
RA10	N34	N190	×
RA11	N38	N148	×
RA12	N16	N189	×
RA13	N12	N146	×
RA14	N32	N188	×
RA15	N8	N139	×
RA16	N4	N187	×
RA17	N51	N186	×
RA18	N101	N149	×
RA19	N107	N185	×
RA20	N44	N147	×
RA21	N118	N184	×
RA22	N124	N145	×
RA23	N130	N183	×
RA24	N42	N140	×
RA25	N53	N151	×
RA26	N100	N182	×
RA27	N106	N181	×
RA28	N112	N180	×
RA29	N117	N179	×
RA30	N123	N178	×
RA31	N129	N141	×
RA32	N135	N177	×
RA33	N55	N176	×
RA34	N99	N152	×

Názov	Riadiaci	Závislý	KÍb v závislom
RA35	N105	N175	×
RA36	N111	N174	×
RA37	N116	N173	×
RA38	N122	N172	×
RA39	N128	N171	×
RA40	N134	N142	×
RA41	N57	N153	×
RA42	N58	N202	×
RA43	N137	N166	×
RA44	N98	N170	×
RA45	N62	N154	×
RA46	N97	N165	×
RA47	N104	N155	×
RA48	N110	N169	×
RA49	N64	N201	×
RA50	N103	N164	×
RA51	N30	N156	×
RA52	N109	N163	×
RA53	N115	N157	×
RA54	N121	N168	×
RA55	N127	N143	×
RA56	N27	N200	×
RA57	N114	N162	×
RA58	N24	N158	×
RA59	N120	N161	×
RA60	N21	N199	×
RA61	N126	N160	×
RA62	N133	N167	×
RA63	N19	N144	×
RA64	N132	N159	×

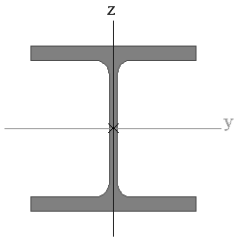
9. Podpery v uzle

Názov	Uzol	X	Y	Z	Rx	Ry	Rz
Sn1	N59	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn2	N56	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn3	N54	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn4	N50	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn5	N52	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn6	N49	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn7	N31	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn8	N28	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn9	N25	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn10	N22	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn11	N17	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn12	N13	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn13	N45	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn14	N9	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn15	N5	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn16	N1	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná
Sn17	N40	Tuhá	Tuhá	Tuhá	Voľná	Voľná	Voľná

10. Prierezy

Názov	Typ	Materiálová položka
CS1	HEB140	S 235

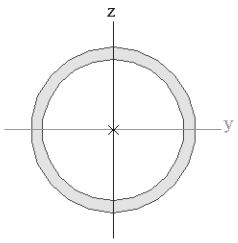
Obrázok



A [m^2]	4,2960e-03	
A y, z [m^2]	3,2127e-03	1,0456e-03
I y, z [m^4]	1,5090e-05	5,4970e-06
I w [m^6], t [m^4]	2,2479e-08	2,0060e-07
Wel y, z [m^3]	2,1560e-04	7,8520e-05
Wpl y, z [m^3]	2,4540e-04	1,1980e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	70	70
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	8,0500e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS2	MSRR70.0x5.0	S 235

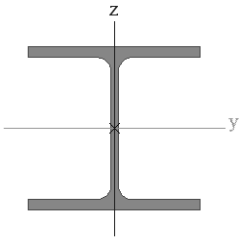
Obrázok



A [m^2]	1,0200e-03	
A y, z [m^2]	6,8780e-04	6,8780e-04
I y, z [m^4]	5,4200e-07	5,4200e-07
I w [m^6], t [m^4]	5,3982e-43	1,0800e-06
Wel y, z [m^3]	1,5500e-05	1,5500e-05
Wpl y, z [m^3]	2,1200e-05	2,1200e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	35	35
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	2,2000e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS3	HEA140	S 235

Obrázok

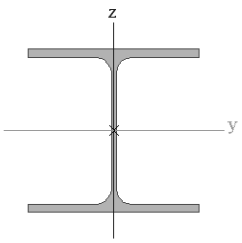


A [m^2]	3,1400e-03	
A y, z [m^2]	2,2882e-03	7,8192e-04
I y, z [m^4]	1,0300e-05	3,8900e-06
I w [m^6], t [m^4]	1,5064e-08	8,1300e-08
Wel y, z [m^3]	1,5500e-04	5,5600e-05

Wpl y, z [m^3]	1,7333e-04	8,5000e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	70	67
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	7,9400e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS4	HEA240	S 235

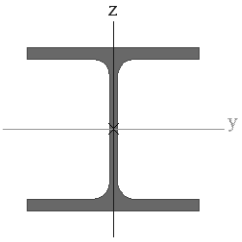
Obrázok



A [m^2]	7,6800e-03	
A y, z [m^2]	5,5540e-03	1,8522e-03
I y, z [m^4]	7,7600e-05	2,7700e-05
I w [m^6], t [m^4]	3,2849e-07	4,1600e-07
Wel y, z [m^3]	6,7500e-04	2,3100e-04
Wpl y, z [m^3]	7,4583e-04	3,5167e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	120	115
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	1,3700e+00	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS5	HEA120	S 235

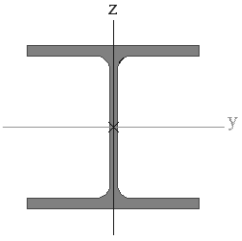
Obrázok



A [m^2]	2,5300e-03	
A y, z [m^2]	1,8775e-03	6,1698e-04
I y, z [m^4]	6,0600e-06	2,3100e-06
I w [m^6], t [m^4]	6,4719e-09	5,9900e-08
Wel y, z [m^3]	1,0600e-04	3,8500e-05
Wpl y, z [m^3]	1,1958e-04	5,8750e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	60	57
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	6,7700e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS6	HEA140	S 235

Obrázok

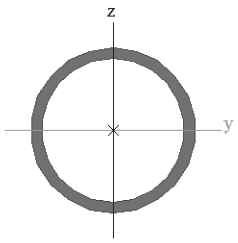


A [m^2]	3,1400e-03	

A y, z [m^2]	2,2882e-03	7,8192e-04
I y, z [m^4]	1,0300e-05	3,8900e-06
I w [m^6], t [m^4]	1,5064e-08	8,1300e-08
Wel y, z [m^3]	1,5500e-04	5,5600e-05
Wpl y, z [m^3]	1,7333e-04	8,5000e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	70	67
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	7,9400e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS7	MSRR48.3x3.2	S 235

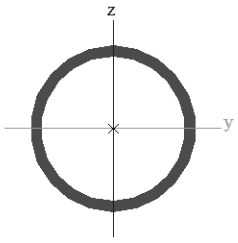
Obrázok



A [m^2]	4,5300e-04	
A y, z [m^2]	3,0508e-04	3,0508e-04
I y, z [m^4]	1,1600e-07	1,1600e-07
I w [m^6], t [m^4]	1,7457e-43	2,3200e-07
Wel y, z [m^3]	4,8000e-06	4,8000e-06
Wpl y, z [m^3]	6,5200e-06	6,5200e-06
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	24	24
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	1,5200e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS8	MSRR57.0x3.6	S 235

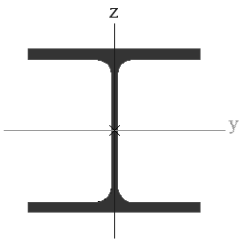
Obrázok



A [m^2]	6,0400e-04	
A y, z [m^2]	4,0614e-04	4,0614e-04
I y, z [m^4]	2,1600e-07	2,1600e-07
I w [m^6], t [m^4]	7,0004e-43	4,3200e-07
Wel y, z [m^3]	7,5900e-06	7,5900e-06
Wpl y, z [m^3]	1,0300e-05	1,0300e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	29	29
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	1,7900e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS9	HEA160	S 235

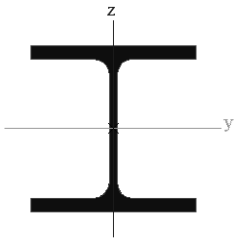
Obrázok	



A [m^2]	3,8800e-03	
A y, z [m^2]	2,8071e-03	9,8390e-04
I y, z [m^4]	1,6700e-05	6,1600e-06
I w [m^6], t [m^4]	3,1410e-08	1,2200e-07
Wel y, z [m^3]	2,2000e-04	7,7000e-05
Wpl y, z [m^3]	2,4500e-04	1,1750e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	80	76
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	9,0600e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS10	HEB160	S 235

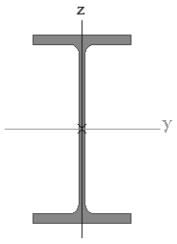
Obrázok	



A [m^2]	5,4250e-03	
A y, z [m^2]	4,0302e-03	1,3724e-03
I y, z [m^4]	2,4920e-05	8,8920e-06
I w [m^6], t [m^4]	4,7943e-08	3,1240e-07
Wel y, z [m^3]	3,1150e-04	1,1120e-04
Wpl y, z [m^3]	3,5400e-04	1,7000e-04
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	80	80
\alfa [deg]	0,00	
AL [m^2/m]	9,1800e-01	

Názov	Typ	Materiálová položka
CS11	IPE140	S 235

Obrázok	



A [m^2]	1,6400e-03	
A y, z [m^2]	1,0343e-03	6,6249e-04
I y, z [m^4]	5,4100e-06	4,4900e-07
I w [m^6], t [m^4]	1,9800e-09	2,4500e-08
Wel y, z [m^3]	7,7300e-05	1,2300e-05
Wpl y, z [m^3]	8,8300e-05	1,9300e-05
d y, z [mm]	0	0
c YUSS, ZUSS [mm]	37	70
\alfa [deg]	0,00	

AL [m²/m]	5,5053e-01	

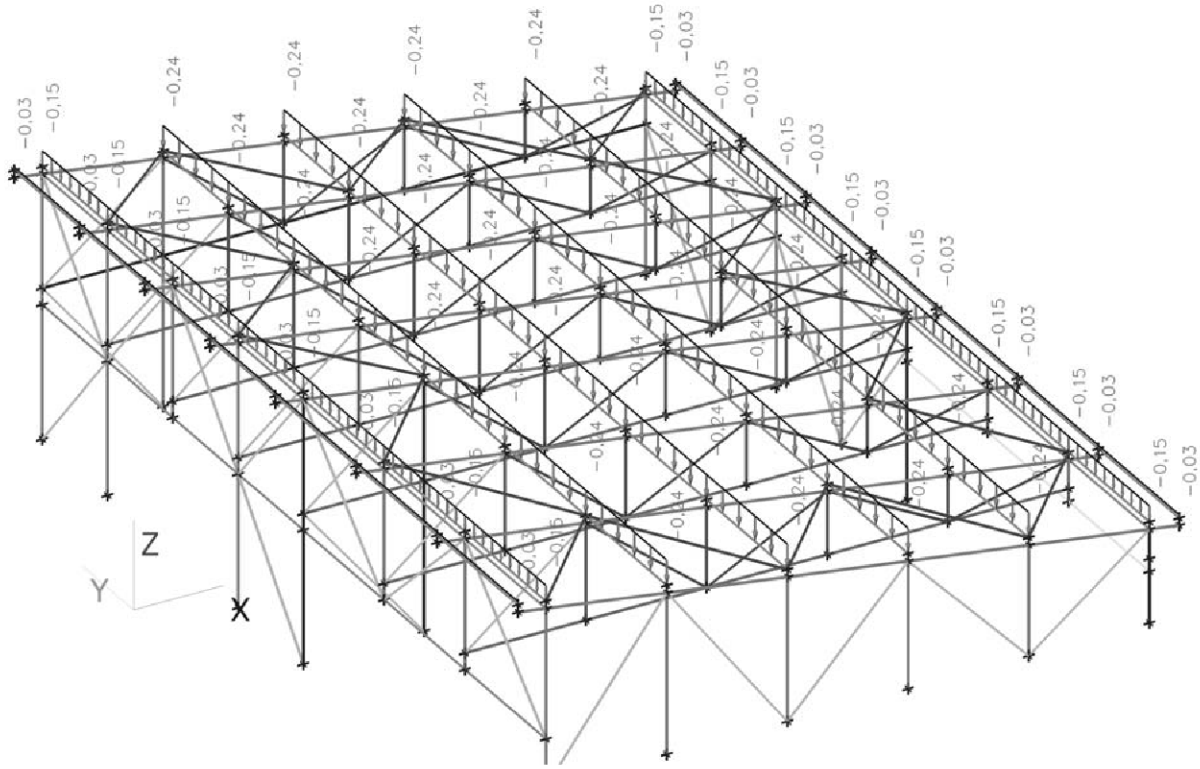
11. Materiály

Názov	Typ	Merná hmotnosť [kg/m³]	E modul [MPa]	Poisson - nu	G modul [MPa]	Tepel. rozťažnosť [m/mK]
S 235	Oceľ	7850,0	2,1000e+05	0,3	8,0769e+04	0,00

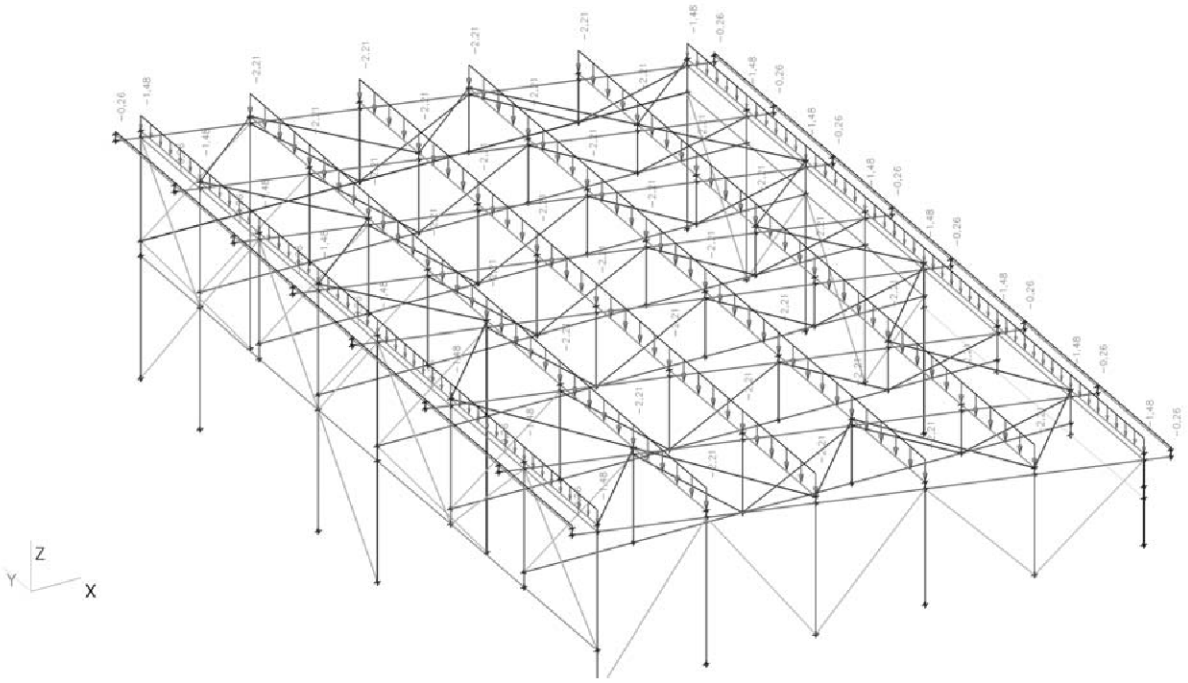
12. Zaťažovacie stavy

Názov	Popis	Typ pôsobenia	Zaťažovacia skupina	Typ zaťaženia	Spec	Smer	Dĺžka trvania	Vzorový zaťažovací stav
LC1	Vlastná tiaž	Stále	LG1	Vlastná tiaž		-Z		
LC2	Strešné vrstvy	Stále	LG1	Štandard				
LC3	Sneh	Premenné	LG2	Statické	Štandard		Krátkodobé	Žiadny
LC4	Vietor +X	Premenné	LG3	Statické	Štandard		Krátkodobé	Žiadny
LC5	Vietor -X	Premenné	LG3	Statické	Štandard		Krátkodobé	Žiadny
LC6	Vietor +Y	Premenné	LG3	Statické	Štandard		Krátkodobé	Žiadny
LC7	Vietor -Y	Premenné	LG3	Statické	Štandard		Krátkodobé	Žiadny

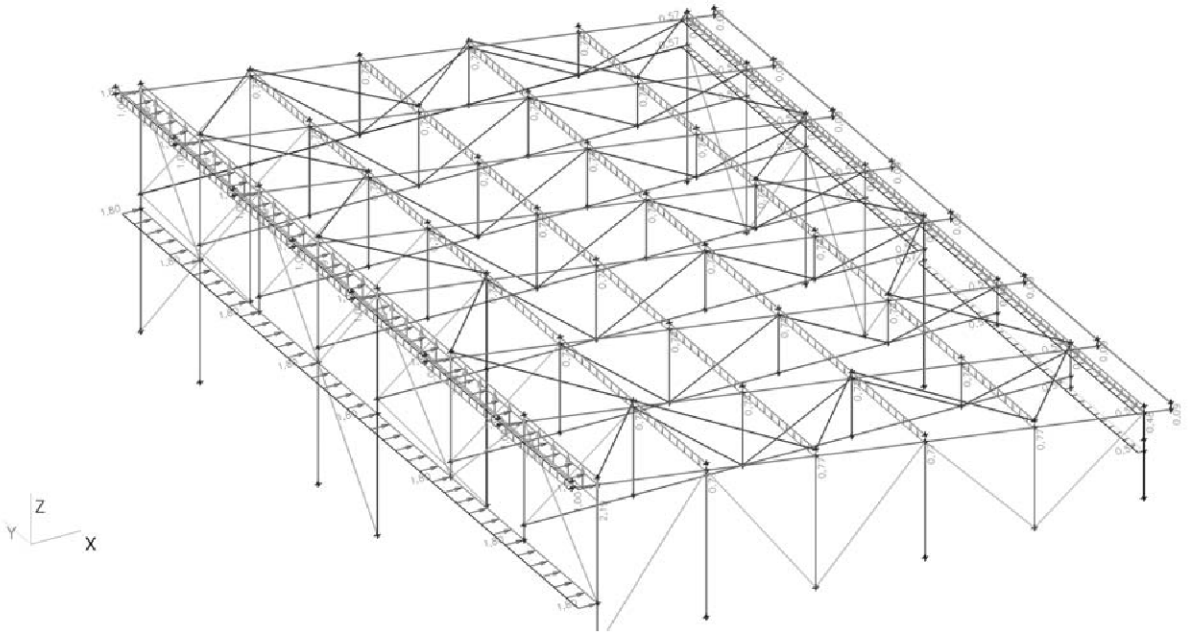
13. LC2 / Celková hodnota



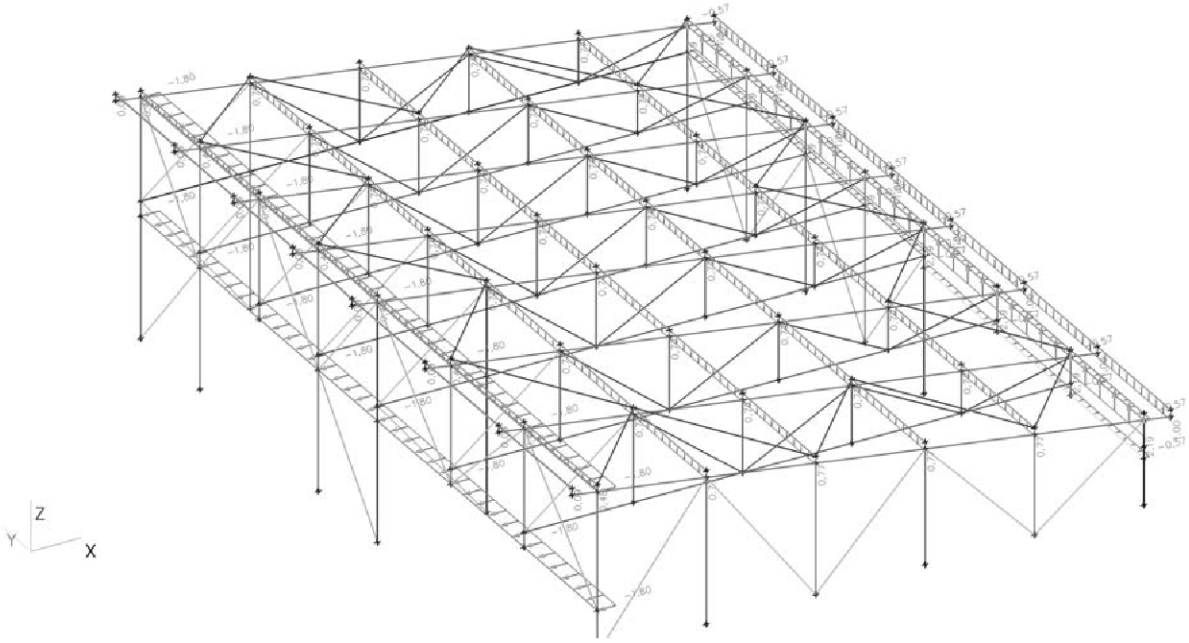
14. LC3 / Celková hodnota



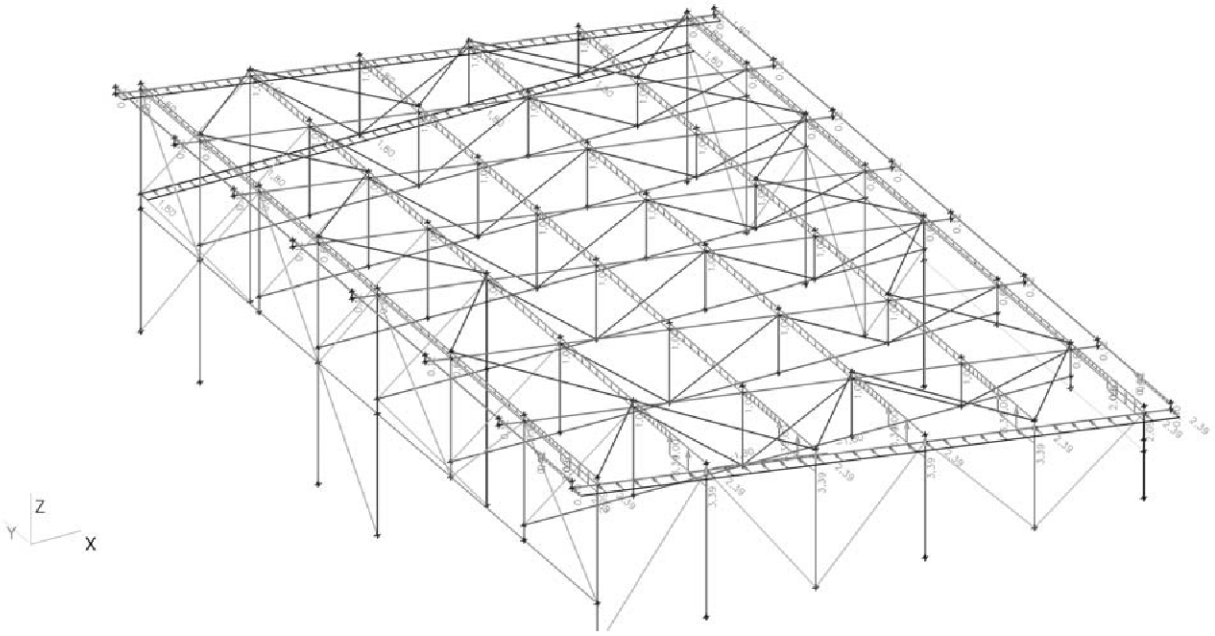
15. LC4 / Celková hodnota



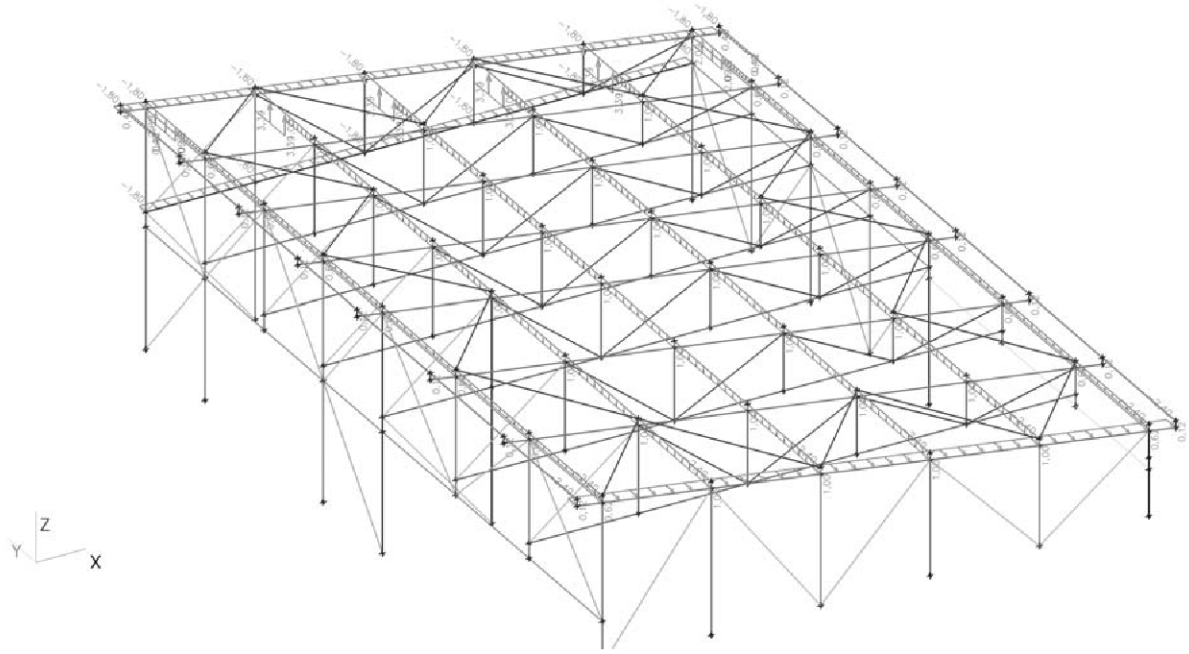
16. LC5 / Celková hodnota



17. LC6 / Celková hodnota



18. LC7 / Celková hodnota



19. Zaťažovacie skupiny

Názov	Zaťaženie	Špecifikácia	Typ
LG1	Stále		
LG2	Premenné	Štandard	Sneh
LG3	Premenné	Výberová	Vietor
LG4	Premenné	Výberová	Vietor
LG5	Premenné	Výberová	Vietor

20. Kombinácie

Názov	Typ	Zaťažovacie stavy	Súč. [-]
CO1	Obálka - únosnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,35
		LC2 - Strešné vrstvy	1,35
		LC3 - Sneh	1,50
		LC4 - Vietor +X	1,50
		LC5 - Vietor -X	1,50
		LC6 - Vietor +Y	1,50
		LC7 - Vietor -Y	1,50
CO2	Obálka - použiteľnosť	LC1 - Vlastná tiaž	1,00
		LC2 - Strešné vrstvy	1,00
		LC3 - Sneh	1,00
		LC4 - Vietor +X	1,00
		LC5 - Vietor -X	1,00
		LC6 - Vietor +Y	1,00
		LC7 - Vietor -Y	1,00

21. Triedy výsledkov

Názov	Výpis
Všetky MSÚ	CO1 - Obálka - únosnosť

Názov	Výpis
Všetky MSP	CO2 - Obálka - použiteľnosť
Všetky MSÚ+MSP	CO1 - Obálka - únosnosť
	CO2 - Obálka - použiteľnosť

22. Vnútorné sily na prvku

Lineárny výpočet, Extrém : Prierez, Systém : Hlavné
Výber : Všetko
Kombinácie : CO1

Prvok	Stav	dx [m]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B7	CO1/2	0,000	**-58,77**	-0,12	-0,50	0,00	0,00	0,00
B2	CO1/4	0,325	**54,78**	-0,03	-2,08	0,00	0,46	-0,04
B78	CO1/7	0,000	-29,43	**-23,57**	-1,17	-0,01	-0,01	**13,61**
B77	CO1/7	0,000	-30,26	**29,49**	-0,85	0,00	-0,01	**-16,94**
B51	CO1/2	0,000	-13,96	0,17	**-11,43**	0,07	24,08	-0,03
B19	CO1/1	0,000	-13,59	-0,72	**13,07**	0,00	-3,38	0,10
B14	CO1/5	0,000	-1,43	-4,86	-0,47	**-0,16**	0,28	1,22
B14	CO1/6	0,000	-3,75	3,65	2,68	**0,16**	-0,75	-0,86
B50	CO1/3	2,975	3,65	0,02	-8,11	0,04	**-24,09**	0,07
B50	CO1/2	2,975	-15,31	-0,05	8,12	-0,04	**24,14**	-0,15
B10	CO1/1	0,000	**-86,14**	-0,02	-1,03	0,01	0,00	0,00
B11	CO1/4	0,325	**64,51**	0,02	-5,10	0,00	0,50	-0,02
B21	CO1/7	0,000	-29,29	**-41,98**	5,99	0,02	-0,65	16,59
B75	CO1/7	1,025	-12,19	**43,29**	0,37	0,02	-0,58	**-27,69**
B11	CO1/4	0,000	64,32	0,02	**-5,10**	0,00	2,16	-0,03
B21	CO1/1	0,000	-7,70	-24,59	**9,27**	0,02	-1,32	9,83
B22	CO1/1	2,725	-4,09	-17,83	1,71	**-0,15**	-0,90	15,28
B22	CO1/4	2,725	-7,51	-3,22	-0,65	**0,06**	1,99	0,77
B10	CO1/1	2,650	-84,65	-0,02	-1,03	0,01	**-2,71**	-0,07
B21	CO1/1	0,580	-7,38	-24,59	9,27	0,02	**4,05**	-4,42
B22	CO1/7	2,725	-24,90	-35,69	1,45	-0,14	1,03	**27,32**
B52	CO1/4	0,000	**-58,64**	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00
B33	CO1/7	3,847	**60,37**	0,00	-0,15	0,02	0,00	0,00
B53	CO1/9	3,068	20,41	**-0,16**	0,00	0,00	0,01	**-0,13**
B53	CO1/5	0,000	-2,87	**0,15**	0,19	-0,12	0,10	-0,09
B53	CO1/3	0,000	1,12	0,11	**-0,20**	**0,12**	-0,10	-0,04
B53	CO1/2	0,000	2,21	0,14	**0,19**	**-0,12**	0,10	-0,07
B53	CO1/3	3,068	1,33	-0,15	-0,20	0,12	**-0,70**	-0,10
B53	CO1/2	3,068	2,42	-0,12	0,19	-0,12	**0,70**	-0,05
B70	CO1/9	1,996	11,96	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,13**
B80	CO1/7	0,000	**-45,46**	0,90	0,11	0,00	0,70	-0,81
B42	CO1/7	0,000	**39,90**	0,44	0,51	0,00	-1,46	0,08
B81	CO1/7	2,850	-35,85	**-6,55**	-1,23	0,00	-1,89	-9,00
B79	CO1/7	0,000	-32,49	**7,04**	0,75	0,00	-0,89	**-9,69**
B92	CO1/6	0,000	-5,74	0,97	**-11,18**	0,00	4,97	-0,81
B92	CO1/5	0,000	6,42	-0,30	**11,14**	0,00	-4,93	0,62
B42	CO1/1	0,000	32,42	0,46	-4,34	**-0,01**	1,40	0,00
B40	CO1/1	0,000	-0,57	0,48	-3,64	**0,00**	0,00	0,00
B92	CO1/6	2,300	-5,74	0,22	-11,18	0,00	**-20,73**	0,56
B92	CO1/5	2,300	6,42	-1,05	11,14	0,00	**20,70**	-0,94
B79	CO1/7	2,850	-32,49	6,11	0,75	0,00	1,25	**9,04**
B88	CO1/5	0,000	**-7,99**	0,05	0,31	0,00	0,92	-0,13
B87	CO1/7	0,000	**55,77**	-0,09	2,22	0,00	33,75	-2,67
B86	CO1/9	2,850	19,16	**-2,19**	22,48	0,00	35,06	-2,76
B88	CO1/1	2,850	15,87	**2,04**	-18,10	0,01	-20,63	0,15
B88	CO1/7	2,850	32,20	1,08	**-31,76**	0,01	-36,82	0,14

Prvok	Stav	dx [m]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B86	CO1/7	0,000	26,28	-0,95	**34,76**	**-0,01**	**-45,13**	0,02
B88	CO1/1	0,000	15,87	-0,40	-15,83	**0,01**	27,72	-2,20
B86	CO1/7	2,850	26,28	-0,95	32,48	-0,01	**50,69**	-2,68
B88	CO1/7	0,000	32,20	1,08	-29,48	0,01	50,45	**-2,94**
B87	CO1/8	0,000	-7,35	-1,73	0,49	0,00	-3,88	**1,24**
B106	CO1/1	0,000	**-30,74**	0,01	-0,37	0,00	0,37	0,01
B99	CO1/7	0,000	**70,73**	-0,01	-0,14	0,00	1,36	0,07
B118	CO1/3	0,000	9,27	**-0,22**	-0,12	**0,00**	0,57	**0,59**
B118	CO1/2	0,000	-4,18	**0,22**	1,63	**0,00**	-2,18	**-0,60**
B106	CO1/7	2,390	-16,34	-0,02	**-1,12**	0,00	-1,42	-0,03
B98	CO1/7	0,000	13,64	0,04	**2,22**	0,00	-3,02	0,01
B93	CO1/7	0,000	12,12	-0,04	2,21	0,00	**-3,04**	0,00
B98	CO1/7	2,390	13,64	0,04	1,59	0,00	**1,54**	0,10
B126	CO1/1	0,000	**-30,05**	0,07	0,07	0,00	-0,03	0,13
B124	CO1/9	0,000	**32,74**	0,21	-0,04	0,00	0,19	0,55
B126	CO1/7	2,390	-7,44	**-0,94**	0,03	0,00	0,06	-0,90
B123	CO1/9	0,000	3,02	**1,55**	-0,03	0,00	0,28	**-1,90**
B123	CO1/2	0,000	12,63	0,88	**-14,40**	**0,08**	20,89	-0,75
B123	CO1/3	0,000	-10,55	0,33	**14,39**	**-0,08**	-20,92	0,00
B123	CO1/6	0,000	-8,48	0,78	14,39	-0,08	**-20,95**	-0,65
B123	CO1/5	0,000	10,56	0,44	-14,39	0,08	**20,92**	-0,09
B123	CO1/9	2,390	3,02	0,58	-0,03	0,00	0,20	**0,64**
B137	CO1/7	0,000	**-59,91**	0,00	-0,59	0,00	2,59	-0,02
B166	CO1/3	2,413	**17,41**	-0,26	-0,74	-0,01	-0,92	-0,42
B178	CO1/5	2,413	2,39	**-4,54**	-0,79	0,00	-0,76	-1,91
B178	CO1/6	2,413	-1,28	**4,81**	-0,04	0,00	0,36	2,03
B134	CO1/4	0,560	0,47	-0,06	**-3,64**	0,01	0,01	0,02
B135	CO1/8	0,000	-0,48	0,11	**3,64**	-0,01	0,00	-0,05
B171	CO1/3	0,000	2,25	-4,41	0,21	**-0,08**	0,05	2,80
B171	CO1/2	0,000	-11,03	4,39	0,95	**0,08**	-0,86	-2,76
B129	CO1/7	0,000	-52,63	0,24	3,61	0,00	**-5,10**	-0,47
B129	CO1/7	2,413	-52,52	0,24	2,83	0,00	**2,67**	0,10
B171	CO1/5	0,000	1,51	4,42	0,26	0,08	0,09	**-2,81**
B171	CO1/6	0,000	-10,29	-4,45	0,89	-0,08	-0,90	**2,85**
B186	CO1/7	0,000	**-11,00**	-0,01	-0,06	0,00	0,05	0,00
B190	CO1/5	1,587	**3,62**	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00
B207	CO1/2	0,000	-2,71	**-0,59**	0,04	-0,12	-0,02	0,01
B207	CO1/3	0,000	3,22	**0,58**	-0,01	0,12	0,00	-0,01
B207	CO1/8	0,000	-0,10	-0,02	**-0,11**	0,00	0,05	0,00
B188	CO1/7	0,000	-7,50	0,05	**0,38**	0,00	**-0,18**	0,00
B209	CO1/3	0,000	2,43	0,48	0,02	**-0,12**	-0,01	-0,17
B209	CO1/2	0,000	-2,48	-0,49	-0,03	**0,12**	0,03	0,17
B188	CO1/7	0,916	-7,46	0,05	0,38	0,00	**0,17**	0,04
B209	CO1/2	1,587	-2,40	-0,49	-0,03	0,12	-0,03	**-0,61**
B209	CO1/3	1,587	2,51	0,48	0,02	-0,12	0,01	**0,60**
B221	CO1/7	0,000	**-23,31**	0,00	0,06	0,00	-0,01	0,00
B214	CO1/7	2,459	**48,67**	0,01	**-0,13**	-0,01	**-0,12**	0,01
B242	CO1/6	0,000	6,28	**-0,19**	0,07	-0,24	-0,02	-0,04
B242	CO1/5	0,000	-0,79	**0,19**	0,08	0,24	-0,03	0,04
B251	CO1/1	0,000	0,12	0,00	**0,12**	0,01	0,00	0,00
B246	CO1/6	0,000	-12,36	0,00	0,10	**-0,27**	0,00	0,00
B246	CO1/5	0,000	9,35	0,00	0,10	**0,27**	0,00	0,00
B251	CO1/7	1,867	-3,96	0,00	0,00	0,01	**0,11**	0,00
B242	CO1/6	2,459	6,32	-0,19	-0,08	-0,24	-0,04	**-0,50**
B242	CO1/5	2,459	-0,75	0,19	-0,07	0,24	-0,03	**0,50**
B317	CO1/7	0,000	**-25,87**	-0,01	3,70	0,00	0,00	0,05

Prvok	Stav	dx [m]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B291	CO1/2	0,000	**15,26**	0,06	2,66	0,00	0,00	-0,07
B270	CO1/5	0,000	4,72	**-0,55**	-1,16	0,00	0,00	**0,85**
B270	CO1/6	0,000	-4,69	**0,57**	-0,44	0,00	0,00	**-0,88**
B274	CO1/7	2,850	-3,94	0,10	**-5,43**	0,00	0,00	0,14
B274	CO1/7	0,000	-3,94	0,10	**5,43**	0,00	0,00	-0,15
B297	CO1/7	0,000	0,02	-0,03	5,43	**0,00**	0,00	0,05
B295	CO1/7	0,000	-1,94	0,04	5,43	**0,00**	0,00	-0,05
B276	CO1/5	1,754	-12,75	0,00	0,23	0,00	**-3,01**	0,00
B274	CO1/7	1,425	-3,94	0,10	0,00	0,00	**3,87**	0,00

23. Deformácie na prvku

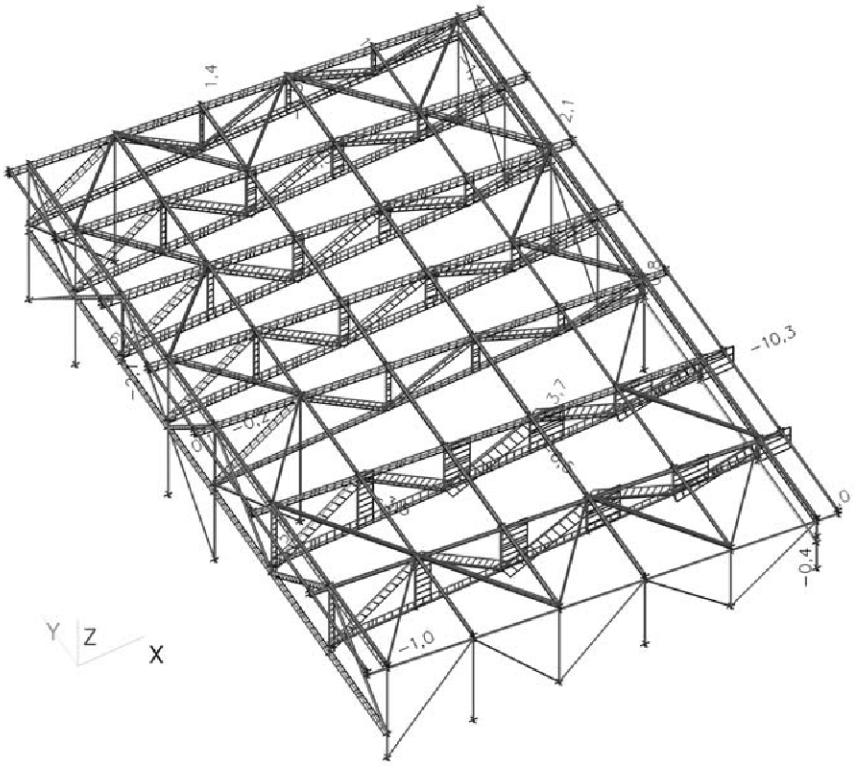
Lineárny výpočet, Extrém : Prierez, Systém : Hlavné
Výber : Všetko
Kombinácie : CO2

Stav	Prvok	dx [m]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
CO2/11	B78	0,830	**-10,3**	0,2	1,9	-0,4	0,3	-0,2
CO2/12	B78	0,830	**0,8**	0,1	1,3	0,1	-0,2	0,1
CO2/13	B51	1,923	-0,1	**-1,7**	-0,1	-0,1	0,0	-0,4
CO2/12	B51	1,923	0,0	**1,5**	0,0	0,1	0,0	0,2
CO2/14	B50	2,746	0,0	0,1	**-11,5**	5,3	-0,2	-0,1
CO2/15	B50	2,746	0,0	0,0	**11,5**	-5,3	0,2	0,0
CO2/15	B50	2,975	0,0	0,0	11,3	**-5,7**	1,3	0,0
CO2/14	B50	2,975	0,0	0,1	-11,4	**5,7**	-1,3	-0,1
CO2/14	B51	1,923	-0,1	0,0	-2,2	0,2	**-6,6**	0,1
CO2/15	B51	1,923	0,0	0,0	2,2	-0,2	**6,6**	-0,2
CO2/11	B78	0,000	-10,3	0,5	2,3	-0,5	0,4	**-2,1**
CO2/11	B77	0,000	-10,1	0,4	2,2	0,5	0,4	**2,2**
CO2/16	B12	2,259	**-0,2**	-0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0
CO2/17	B12	2,259	**0,1**	0,1	-1,5	0,0	0,2	0,0
CO2/13	B54	1,923	-0,1	**-1,6**	0,0	0,0	0,0	-0,4
CO2/11	B22	1,590	-0,1	**2,0**	-0,1	-0,9	0,0	0,1
CO2/13	B12	2,259	0,0	0,1	**-1,6**	-0,1	0,2	0,1
CO2/16	B21	0,580	0,0	0,2	**1,6**	-0,1	-0,5	0,1
CO2/11	B22	0,000	0,0	0,0	0,0	**-0,9**	0,1	1,8
CO2/11	B75	0,000	0,0	0,0	0,0	**0,9**	0,0	-0,7
CO2/16	B10	0,000	0,0	0,0	0,0	0,5	**-0,6**	0,0
CO2/13	B22	0,000	0,0	0,0	0,0	-0,5	**0,6**	1,2
CO2/11	B22	2,725	-0,1	0,5	0,0	-0,9	-0,1	**-3,0**
CO2/11	B75	1,025	0,0	0,4	0,0	0,9	0,0	**2,6**
CO2/16	B215	3,068	**-3,5**	0,1	-1,6	0,0	1,0	0,0
CO2/17	B229	0,000	**1,6**	0,1	-1,3	0,0	-0,2	0,0
CO2/16	B34	0,000	-0,7	**-3,7**	-0,9	-1,0	1,2	0,7
CO2/16	B33	0,000	-0,8	**3,7**	-0,8	0,7	1,0	-0,6
CO2/14	B53	1,972	0,0	-0,2	**-4,4**	4,2	-0,2	0,1
CO2/15	B53	1,972	0,0	-0,1	**4,4**	-4,2	0,2	0,1
CO2/15	B53	3,068	0,0	0,0	2,2	**-5,2**	**4,0**	-0,2
CO2/14	B53	3,068	0,0	-0,1	-2,2	**5,2**	**-4,0**	0,1
CO2/16	B57	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**-1,3**
CO2/17	B52	3,816	-0,7	1,1	0,1	0,0	0,0	**1,3**
CO2/14	B49	2,850	**-1,0**	0,0	0,0	-0,1	0,2	0,2
CO2/14	B79	0,000	**1,0**	0,0	0,0	0,0	0,1	-0,1
CO2/11	B80	2,192	0,3	**-10,4**	-2,1	0,4	-0,2	0,0
CO2/12	B80	2,631	0,1	**0,8**	-1,3	-0,2	0,1	0,0
CO2/16	B80	2,412	0,3	-5,9	**-2,6**	0,0	0,0	0,1

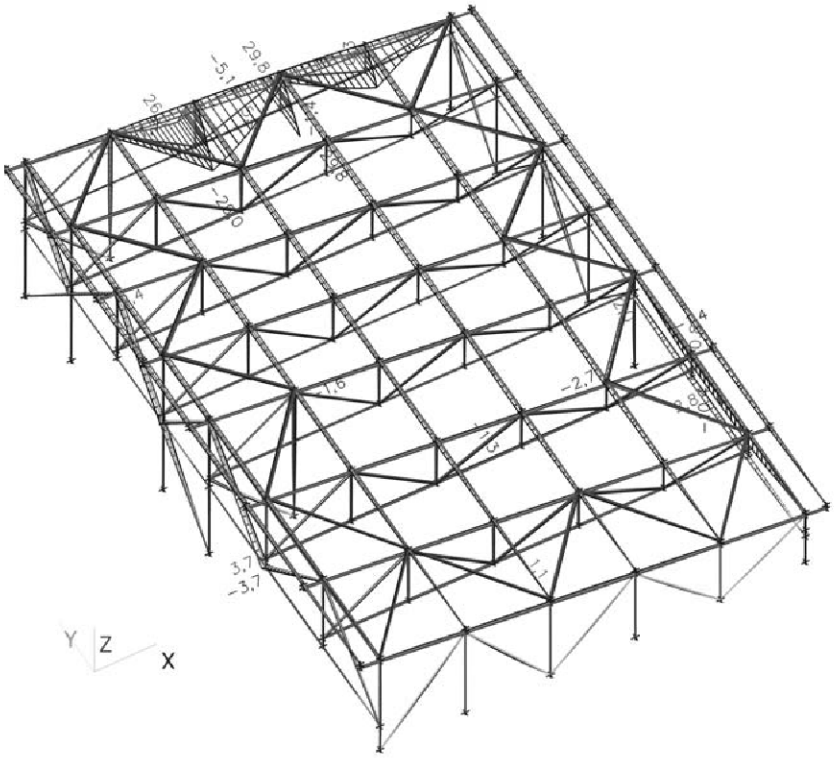
Stav	Prvok	dx [m]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
CO2/16	B41	0,877	0,1	-1,2	**3,8**	-1,2	0,0	-0,1
CO2/11	B40	2,850	-0,1	-1,4	3,3	**-1,3**	-0,6	-0,1
CO2/11	B79	2,850	0,4	-10,1	-1,8	**0,4**	0,4	0,1
CO2/14	B92	2,300	0,5	-0,1	0,0	-0,1	**-4,6**	-0,3
CO2/15	B92	2,300	-0,5	0,0	0,0	0,1	**4,6**	0,3
CO2/11	B79	1,425	0,4	-5,0	-1,0	0,2	0,7	**-5,4**
CO2/11	B81	1,425	0,2	-5,2	-1,0	0,0	-0,7	**5,3**
CO2/15	B86	0,000	**-0,4**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
CO2/14	B88	2,850	**0,8**	0,0	0,0	-0,1	-2,1	-0,7
CO2/17	B88	1,535	0,0	**-1,4**	-0,3	0,1	-0,2	0,0
CO2/16	B87	2,192	0,3	**2,8**	-6,5	0,2	-0,6	0,0
CO2/11	B87	1,535	0,4	2,6	**-11,8**	0,4	-0,1	0,0
CO2/12	B87	1,754	0,0	1,0	**0,9**	-0,1	0,0	0,2
CO2/16	B88	2,850	0,3	1,3	0,0	**-0,4**	-1,7	-0,7
CO2/11	B86	2,850	0,4	2,2	-10,1	**0,4**	2,2	0,5
CO2/11	B88	1,754	0,5	1,0	-4,2	0,1	**-3,9**	-0,9
CO2/11	B86	1,315	0,4	1,2	-4,8	0,2	**3,9**	0,8
CO2/11	B88	2,631	0,5	0,2	-0,8	-0,1	-3,3	**-0,9**
CO2/11	B86	0,000	0,4	0,0	0,0	0,0	2,6	**0,9**
CO2/17	B117	2,390	**-2,1**	-0,1	0,0	0,0	0,2	0,0
CO2/16	B102	2,390	**3,3**	0,1	-1,1	0,0	-1,1	0,0
CO2/14	B100	0,652	1,7	**-1,3**	-7,0	0,1	-0,6	0,0
CO2/18	B95	1,521	1,8	**1,1**	-6,4	-0,2	-0,7	0,0
CO2/11	B99	0,652	2,3	-1,0	**-11,7**	-0,5	0,0	-0,1
CO2/12	B98	0,000	1,2	-0,1	**0,8**	0,1	0,1	0,1
CO2/15	B118	2,390	-0,3	-0,4	0,4	**-1,4**	-0,2	0,1
CO2/14	B118	2,390	0,3	0,3	-1,9	**1,5**	0,7	-0,1
CO2/11	B101	2,173	2,8	-0,5	-5,2	-0,2	**-1,5**	0,2
CO2/11	B113	1,521	0,1	-0,1	-1,6	0,1	**1,3**	0,0
CO2/18	B118	0,000	-0,2	0,4	0,0	-0,2	0,2	**-1,0**
CO2/19	B118	0,000	0,3	-0,4	0,0	0,3	0,0	**1,0**
CO2/13	B123	0,000	**-1,4**	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
CO2/12	B123	2,390	**1,4**	0,0	0,3	-0,2	-0,1	0,1
CO2/13	B124	1,521	-1,4	**-1,4**	-0,2	0,2	0,0	0,0
CO2/15	B124	0,435	0,0	**0,3**	-20,6	13,8	6,9	0,0
CO2/15	B125	0,652	0,0	0,2	**-30,4**	16,3	0,0	-0,1
CO2/14	B125	0,652	0,0	-0,8	**30,5**	-16,2	0,0	0,1
CO2/19	B124	2,390	0,0	-0,1	29,7	**-18,0**	-2,0	0,0
CO2/18	B124	2,390	0,0	-0,5	-29,7	**18,1**	2,0	0,0
CO2/14	B123	1,738	0,0	-0,6	12,5	-9,2	**-7,8**	-0,3
CO2/15	B123	1,738	0,0	0,2	-12,4	9,3	**7,8**	0,1
CO2/13	B123	1,521	-1,4	-0,6	-0,2	0,2	0,1	**-0,6**
CO2/11	B126	1,086	0,1	-0,4	0,1	0,0	0,0	**0,4**
CO2/13	B161	2,413	**-2,3**	-0,1	0,1	0,0	-0,5	0,0
CO2/16	B156	0,000	**2,1**	-0,1	-0,1	1,1	0,4	-0,1
CO2/14	B173	1,207	0,0	**-5,1**	-0,7	-22,1	-0,1	0,0
CO2/15	B173	1,316	0,0	**5,0**	0,2	22,0	0,0	0,0
CO2/11	B137	0,439	0,3	-0,3	**-11,9**	-0,9	0,1	0,0
CO2/12	B128	0,000	0,8	-0,2	**0,9**	-0,6	0,4	0,2
CO2/19	B172	2,413	0,0	-4,7	-0,1	**-23,0**	-0,1	0,1
CO2/18	B172	2,413	0,0	4,5	-0,4	**23,1**	0,1	-0,1
CO2/11	B139	1,975	-0,1	-0,1	-5,6	-0,3	**-1,6**	0,0
CO2/11	B157	1,536	0,1	-0,1	-1,7	0,0	**1,3**	0,0
CO2/14	B171	0,878	0,0	-1,9	-0,3	-7,1	0,3	**-1,6**
CO2/15	B171	0,878	0,0	1,8	0,1	7,1	-0,1	**1,6**
CO2/11	B184	0,916	**-11,7**	0,3	1,9	-0,1	-0,4	-0,9

Stav	Prvok	dx [m]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
CO2/15	B204	1,251	**0,5**	-1,2	-0,2	0,0	0,0	-1,0
CO2/15	B208	0,000	0,2	**-29,8**	0,0	2,0	0,0	18,0
CO2/14	B208	0,000	-0,8	**29,8**	0,0	-2,0	0,1	-18,0
CO2/17	B202	1,202	0,0	0,0	**-2,1**	0,0	0,0	0,0
CO2/16	B187	0,000	-3,5	0,1	**3,2**	0,1	1,0	0,0
CO2/14	B207	0,000	-0,7	17,5	0,0	**-7,4**	-0,2	-12,8
CO2/15	B207	0,000	0,2	-17,5	0,0	**7,4**	0,1	12,9
CO2/11	B199	0,000	-2,7	0,1	0,1	0,0	**-1,0**	0,1
CO2/11	B187	1,923	-4,9	0,1	0,5	0,0	**1,6**	-0,2
CO2/19	B208	1,251	-0,1	4,7	0,0	-3,1	0,1	**-22,8**
CO2/18	B208	1,251	-0,4	-4,5	0,0	3,2	-0,1	**22,9**
CO2/11	B217	2,698	**-6,5**	0,3	-8,8	0,6	0,8	-0,4
CO2/13	B218	0,000	**3,7**	0,2	-6,6	0,7	0,6	0,3
CO2/15	B239	3,068	-0,1	**-26,0**	0,1	-6,1	-0,1	-11,0
CO2/14	B239	3,068	0,3	**26,0**	-0,4	6,0	0,2	11,0
CO2/11	B258	2,197	0,4	1,3	**-13,6**	-0,4	-0,2	0,1
CO2/17	B230	0,219	1,6	0,0	**1,3**	0,0	0,0	0,0
CO2/18	B241	0,000	0,2	-4,5	-0,4	**-21,7**	-0,1	-7,8
CO2/19	B241	0,000	0,0	4,7	-0,1	**21,7**	0,1	7,8
CO2/11	B259	3,735	0,0	0,2	-0,1	-0,2	**-5,3**	-0,4
CO2/11	B255	0,000	0,0	0,0	0,0	0,1	**5,1**	0,4
CO2/19	B240	2,698	-0,1	4,7	-0,1	18,7	0,1	**-13,4**
CO2/18	B240	2,698	-0,2	-4,5	-0,4	-18,8	-0,1	**13,4**
CO2/14	B277	0,000	**-1,5**	-0,1	-0,8	-0,1	1,4	-3,1
CO2/15	B284	0,000	**1,4**	0,0	0,1	0,1	-1,0	2,3
CO2/16	B274	2,850	0,0	**-2,7**	-7,4	0,4	0,6	0,0
CO2/13	B307	0,460	-0,2	**2,4**	0,2	-0,6	-0,2	0,0
CO2/11	B275	1,425	-0,2	-2,0	**-13,5**	0,4	-0,1	0,0
CO2/12	B317	1,425	-0,1	-1,0	**2,3**	0,2	0,0	0,3
CO2/11	B295	2,850	0,0	-0,3	-4,9	**-1,6**	-0,5	0,0
CO2/11	B271	2,300	-0,2	-0,6	-2,7	**1,0**	-1,1	0,0
CO2/11	B276	2,850	-0,2	0,0	0,0	0,0	**-6,2**	0,0
CO2/11	B274	0,000	-0,2	-0,4	-2,0	0,6	**5,6**	0,0
CO2/14	B270	0,000	-1,0	-0,1	-0,8	0,2	1,2	**-3,7**
CO2/15	B270	0,000	0,9	0,0	0,3	-0,1	-0,9	**3,6**

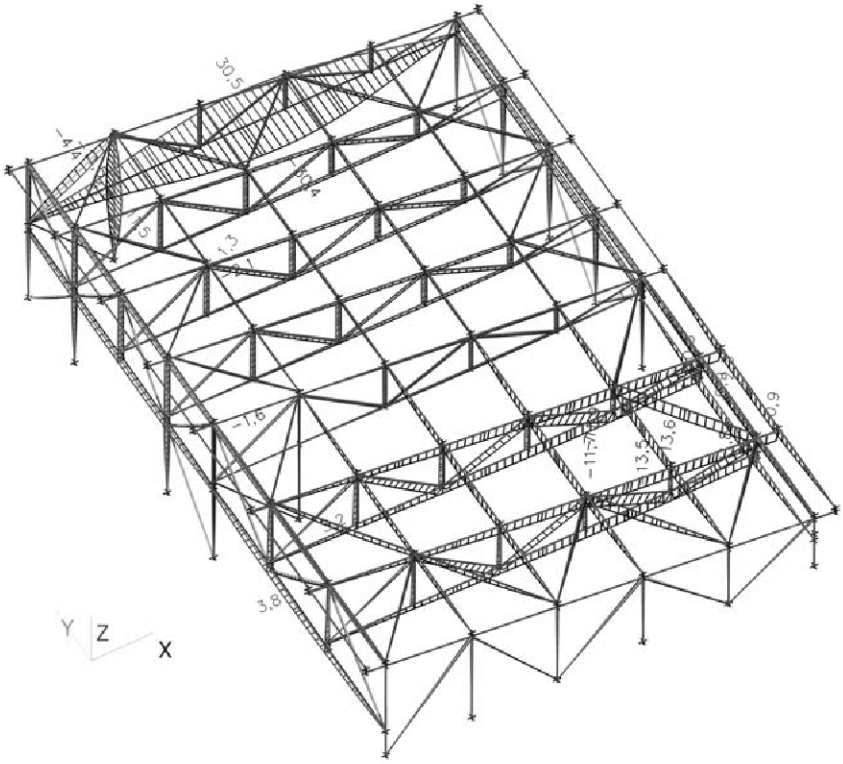
24. Deformácie na prvku; ux



25. Deformácie na prvku; uy



26. Deformácie na prvku; uz



27. Reakcie

Lineárny výpočet, Extrém : Uzol
Výber : Všetko
Kombinácie : CO1

Podpera	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]
Sn1/N59	CO1/4	**-0,74**	0,60	16,07
Sn1/N59	CO1/1	**0,64**	9,41	10,62
Sn1/N59	CO1/5	-0,02	**-2,27**	-5,85
Sn1/N59	CO1/7	0,57	**17,01**	**47,53**
Sn1/N59	CO1/8	0,23	-1,97	**-19,79**
Sn2/N56	CO1/9	**-22,31**	0,01	8,09
Sn2/N56	CO1/8	**21,70**	0,01	1,26
Sn2/N56	CO1/5	3,97	**-0,56**	**-2,58**
Sn2/N56	CO1/6	-1,60	**0,58**	6,34
Sn2/N56	CO1/7	-0,93	0,02	**10,16**
Sn3/N54	CO1/9	**-0,14**	0,01	**8,02**
Sn3/N54	CO1/8	**0,13**	0,00	-1,16
Sn3/N54	CO1/5	0,02	**-0,46**	**-2,33**
Sn3/N54	CO1/6	-0,02	**0,47**	4,68
Sn4/N50	CO1/9	**-0,08**	0,01	6,48
Sn4/N50	CO1/8	**0,05**	-0,01	0,75
Sn4/N50	CO1/5	0,00	**-0,39**	**-1,60**
Sn4/N50	CO1/6	0,01	**0,39**	4,83
Sn4/N50	CO1/7	-0,02	0,00	**6,83**
Sn5/N52	CO1/9	**-17,54**	0,00	7,48
Sn5/N52	CO1/8	**16,03**	0,00	2,25
Sn5/N52	CO1/5	1,78	**-0,42**	**-1,90**
Sn5/N52	CO1/6	-0,72	**0,43**	5,97
Sn5/N52	CO1/7	-2,30	0,00	**9,79**

Podpera	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]
Sn6/N49	CO1/9	**-8,75**	-0,14	6,63
Sn6/N49	CO1/8	**8,81**	0,26	18,27
Sn6/N49	CO1/5	0,28	**-1,38**	-6,80
Sn6/N49	CO1/6	0,65	**1,58**	39,00
Sn6/N49	CO1/4	-8,47	-0,37	**-21,33**
Sn6/N49	CO1/1	8,53	0,49	**46,23**
Sn7/N31	CO1/9	**-1,01**	-2,41	48,42
Sn7/N31	CO1/8	**0,61**	**0,38**	**-14,02**
Sn7/N31	CO1/7	-0,37	**-3,49**	58,20
Sn7/N31	CO1/6	-0,24	-2,26	**58,24**
Sn8/N28	CO1/9	**-1,03**	-0,93	29,07
Sn8/N28	CO1/8	**0,75**	-2,01	**-4,57**
Sn8/N28	CO1/2	-0,17	**-29,83**	27,43
Sn8/N28	CO1/3	-0,01	**26,22**	3,03
Sn8/N28	CO1/7	-0,30	-5,45	**39,43**
Sn9/N25	CO1/9	**-1,12**	0,00	19,85
Sn9/N25	CO1/8	**0,82**	0,00	**-2,34**
Sn9/N25	CO1/3	0,02	**-0,07**	2,16
Sn9/N25	CO1/2	-0,22	**0,08**	19,05
Sn9/N25	CO1/7	-0,31	0,02	**27,09**
Sn10/N22	CO1/9	**-0,98**	-0,37	27,51
Sn10/N22	CO1/8	**0,69**	-2,31	**-3,55**
Sn10/N22	CO1/2	0,01	**-29,71**	29,07
Sn10/N22	CO1/3	-0,18	**26,12**	-2,96
Sn10/N22	CO1/7	-0,30	-5,10	**37,22**
Sn11/N17	CO1/9	**-0,58**	0,01	16,75
Sn11/N17	CO1/8	**0,39**	-0,03	-3,05
Sn11/N17	CO1/3	0,11	**-0,09**	**-19,00**
Sn11/N17	CO1/2	-0,20	**0,09**	**29,98**
Sn12/N13	CO1/4	**-0,82**	-3,86	**-66,44**
Sn12/N13	CO1/1	**1,03**	5,51	**92,70**
Sn12/N13	CO1/5	0,01	**-24,79**	-24,00
Sn12/N13	CO1/6	0,24	**27,29**	65,22
Sn13/N45	CO1/4	**-35,35**	-0,02	56,94
Sn13/N45	CO1/1	**36,61**	0,01	-18,88
Sn13/N45	CO1/9	-33,96	**-0,03**	**88,40**
Sn13/N45	CO1/8	35,22	**0,02**	**-50,34**
Sn14/N9	CO1/4	**-1,06**	-0,03	-6,81
Sn14/N9	CO1/1	**1,58**	0,03	38,78
Sn14/N9	CO1/5	0,00	**-0,14**	27,46
Sn14/N9	CO1/6	0,47	**0,14**	11,80
Sn14/N9	CO1/3	-0,02	0,13	**-19,52**
Sn14/N9	CO1/2	0,50	-0,12	**58,77**
Sn15/N5	CO1/4	**-1,04**	0,00	-12,52
Sn15/N5	CO1/1	**1,55**	-0,03	39,91
Sn15/N5	CO1/2	0,56	**-0,16**	7,04
Sn15/N5	CO1/3	-0,15	**0,13**	24,50
Sn15/N5	CO1/5	0,08	-0,12	**-18,80**
Sn15/N5	CO1/6	0,33	0,09	**50,35**
Sn16/N1	CO1/4	**-0,43**	-2,00	**-50,64**
Sn16/N1	CO1/1	**0,55**	-2,10	**58,59**
Sn16/N1	CO1/2	0,08	**-28,16**	46,18
Sn16/N1	CO1/3	0,02	**23,72**	-34,19
Sn17/N40	CO1/4	**-36,81**	0,03	61,94
Sn17/N40	CO1/1	**37,84**	-0,05	-34,72
Sn17/N40	CO1/2	0,40	**-8,12**	16,40
Sn17/N40	CO1/3	0,09	**8,11**	-2,27

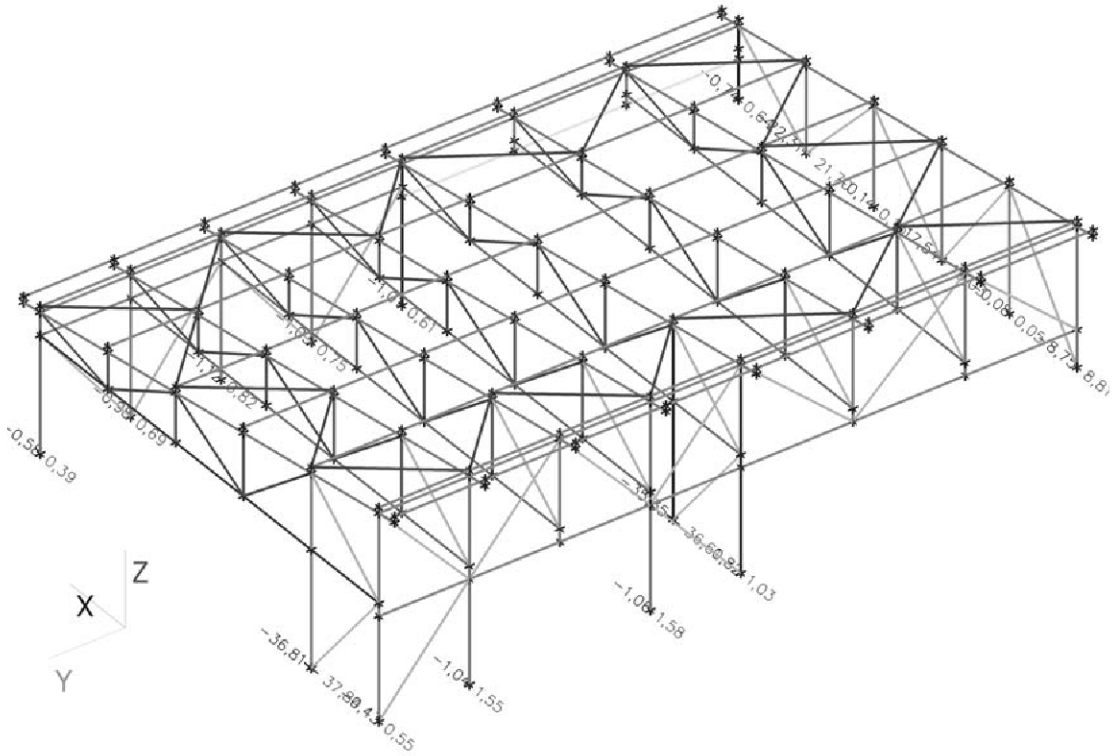
Podpera	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]
Sn17/N40	CO1/8	37,33	-0,03	**-48,21**
Sn17/N40	CO1/9	-36,30	0,01	**75,43**

28. Reakcie

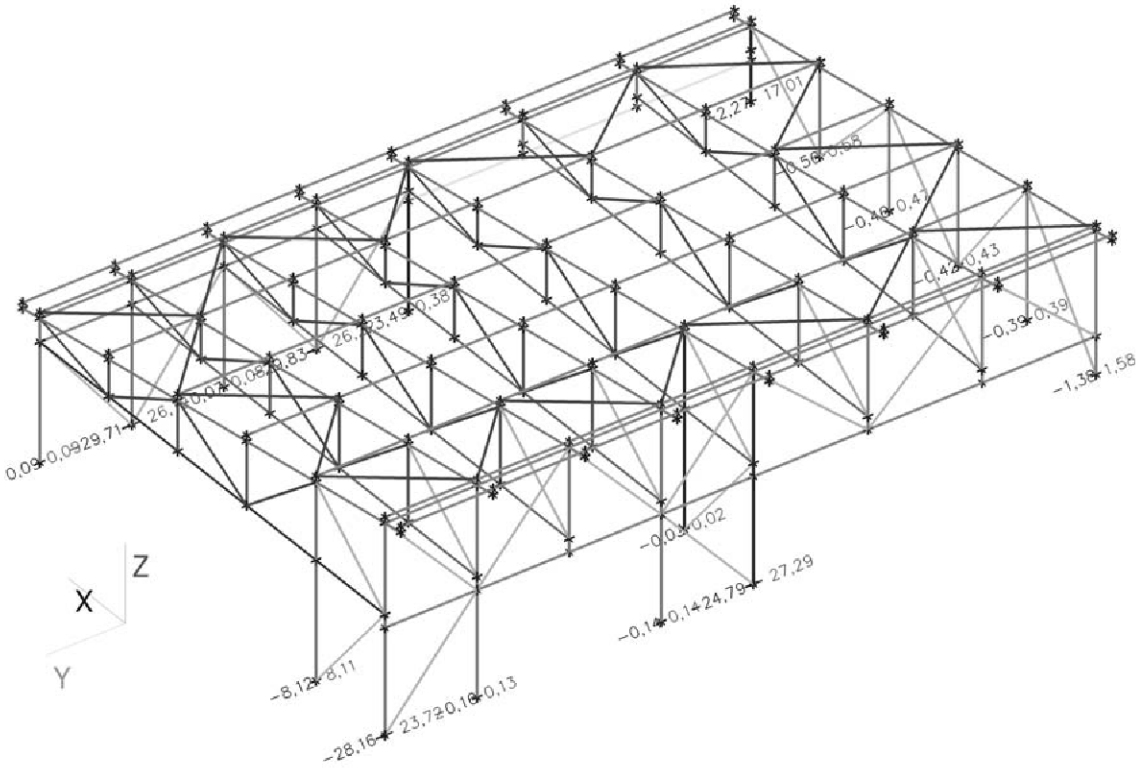
Lineárny výpočet, Extrém : Globálny
Výber : Všetko
Kombinácie : CO1

Podpera	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]
Sn17/N40	CO1/4	**-36,81**	0,03	61,94
Sn17/N40	CO1/1	**37,84**	-0,05	-34,72
Sn8/N28	CO1/2	-0,17	**-29,83**	27,43
Sn12/N13	CO1/6	0,24	**27,29**	65,22
Sn12/N13	CO1/4	-0,82	-3,86	**-66,44**
Sn12/N13	CO1/1	1,03	5,51	**92,70**

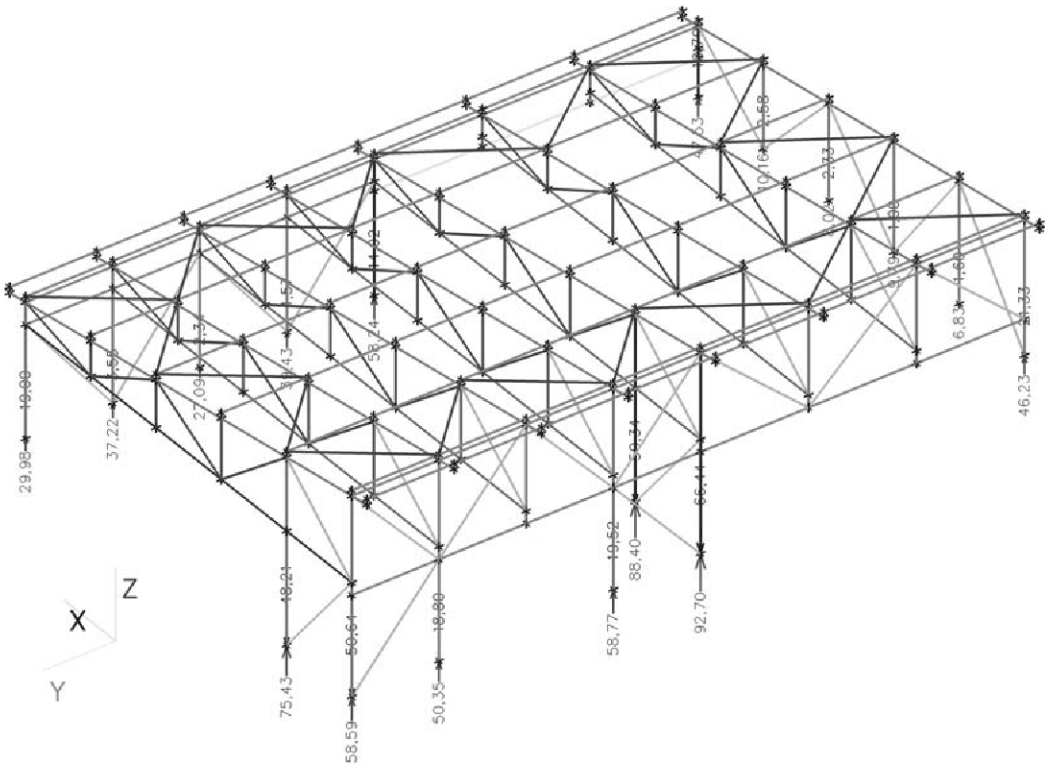
29. Reakcie; Rx



30. Reakcie; Ry



31. Reakcie; Rz



32. Posudok ocele

Stav	Prvok	css	mat	dx [m]	jed.posudok [-]	pos.prierezu [-]	stab. posudok [-]
CO1/2	B50	CS1 - HEB140	S 235	0,000	0,91	0,05	0,91
CO1/7	B75	CS10 - HEB160	S 235	0,000	0,82	0,04	0,82
CO1/4	B52	CS2 - MSRR70.0x5.0	S 235	0,000	0,91	0,24	0,91
CO1/7	B79	CS3 - HEA140	S 235	0,000	0,60	0,49	0,60
CO1/7	B86	CS4 - HEA240	S 235	2,850	0,38	0,29	0,38
CO1/1	B106	CS5 - HEA120	S 235	0,000	0,39	0,05	0,39
CO1/1	B126	CS9 - HEA160	S 235	0,000	0,64	0,03	0,64
CO1/7	B136	CS6 - HEA140	S 235	0,000	0,46	0,12	0,46
CO1/2	B209	CS7 - MSRR48.3x3.2	S 235	0,000	0,44	0,11	0,44
CO1/7	B221	CS8 - MSRR57.0x3.6	S 235	0,000	0,83	0,16	0,83
CO1/7	B274	CS11 - IPE140	S 235	1,425	0,34	0,19	0,34

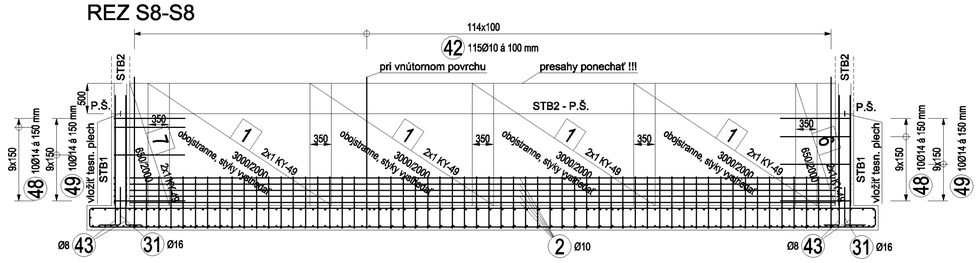
33. Výkaz materiálu

Názov	Hmotnosť [kg]	Plocha [m^2]	Objem [m^3]
Celkové výsledky :	12494,0	396,724	1,5916e+00

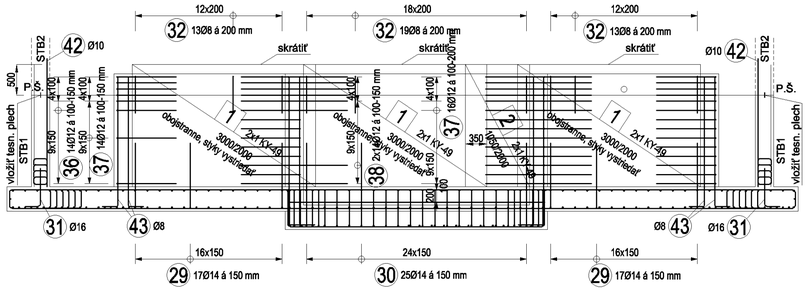
Prierez	Materiál	Jednotková hmotnosť [kg/m]	Dĺžka [m]	Hmotnosť [kg]	Plocha [m^2]	Jednotková objemová hmotnosť [kg/m^3]	Objem [m^3]
CS1 - HEB140	S 235	33,7	58,543	1974,3	47,127	7850,0	2,5150e-01
CS2 - MSRR70.0x5.0	S 235	8,0	94,511	756,7	20,792	7850,0	9,6401e-02
CS3 - HEA140	S 235	24,6	62,450	1539,3	49,585	7850,0	1,9609e-01
CS4 - HEA240	S 235	60,3	8,550	515,5	11,713	7850,0	6,5664e-02
CS5 - HEA120	S 235	19,9	71,700	1424,0	48,541	7850,0	1,8140e-01
CS6 - HEA140	S 235	24,6	105,760	2606,9	83,973	7850,0	3,3209e-01
CS7 - MSRR48.3x3.2	S 235	3,6	35,896	127,6	5,456	7850,0	1,6261e-02
CS8 - MSRR57.0x3.6	S 235	4,7	146,743	695,8	26,267	7850,0	8,8633e-02
CS9 - HEA160	S 235	30,5	11,950	364,0	10,827	7850,0	4,6366e-02
CS10 - HEB160	S 235	42,6	15,542	661,9	14,267	7850,0	8,4314e-02
CS11 - IPE140	S 235	12,9	142,000	1828,1	78,175	7850,0	2,3288e-01

VÝSTUŽ ZD1, ZC1, ZC2, STN, STB1 - časť 2

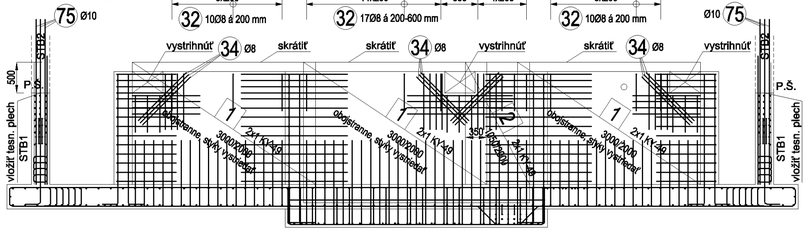
REZ S8-S8



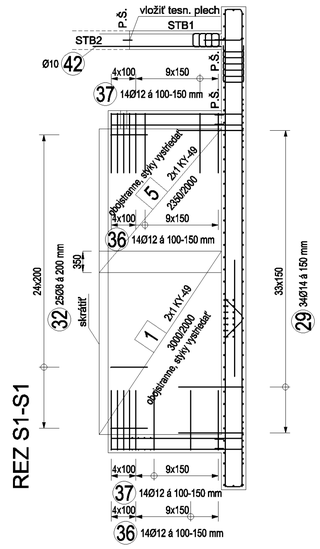
REZ S5-S5



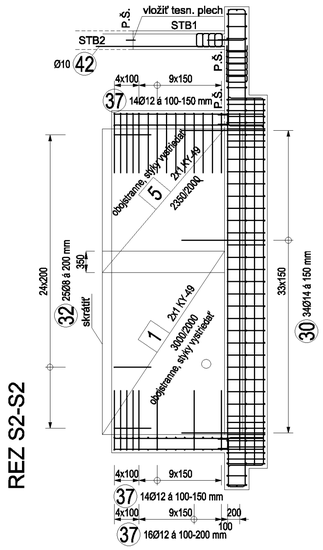
REZ S6-S6



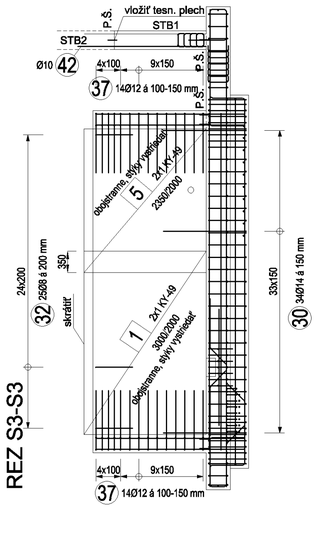
REZ S1-S1



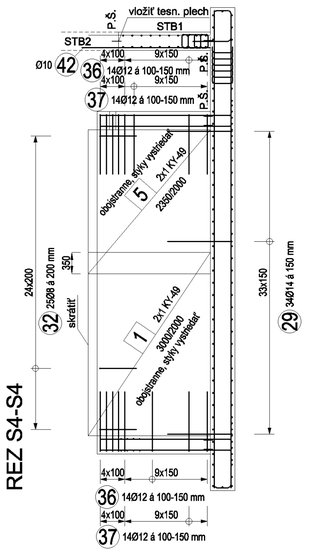
REZ S2-S2



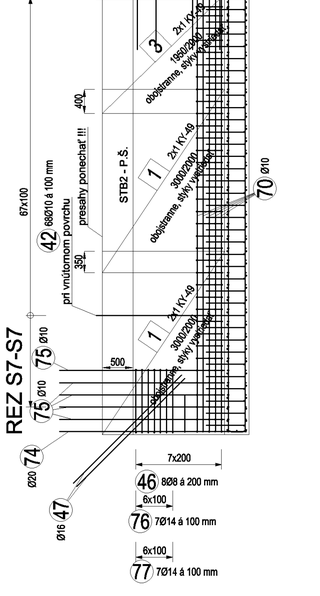
REZ S3-S3



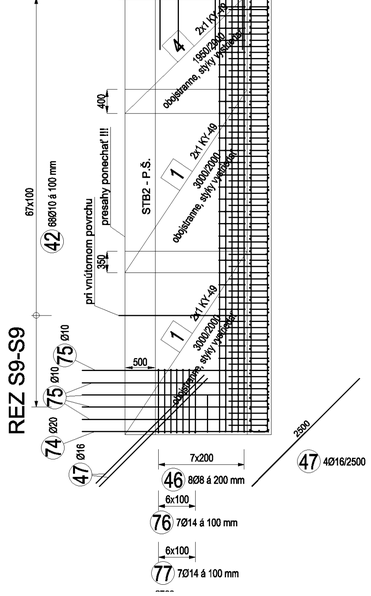
REZ S4-S4



REZ S7-S7



REZ S9-S9



VÝKAZ CELÝCH SIETÍ

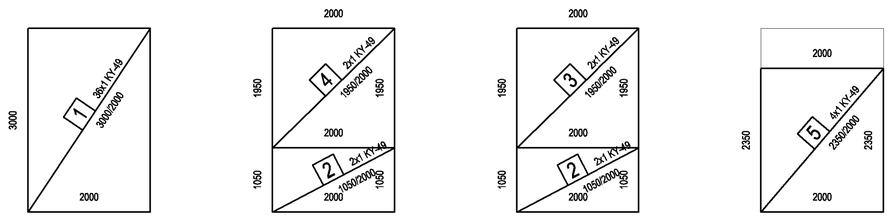
Ocel: Kari siete

Typ siete	Dĺžka L [m]	Šírka B [m]	Počet [ks]	Plocha [m2]	Špec.hmotnosť [kg/m2]	Hmotnosť [kg]
KY-49	3.00	2.00	48	288.000	7.900	2275.200
Celková hmotnosť [kg]			48	288.000		2275.200

VÝKAZ TYPOVÝCH SIETÍ

Ocel: Kari siete

Pol.č.	KS	Typ siete	Dĺžka L [m]	Šírka B [m]	Plocha [m2]
					KY-49
1	36.0	KY-49	3.00	2.00	216.000
2	4.0	KY-49	1.05	2.00	8.400
3	2.0	KY-49	1.95	2.00	7.800
4	2.0	KY-49	1.95	2.00	7.800
5	8.0	KY-49	2.35	2.00	37.600
6	2.0	KY-49	0.65	2.00	2.600
7	2.0	KY-49	0.65	2.00	2.600
Celková plocha [m2]					282.800
Špecifická hmotnosť [kg/m2]					7.900
Celková hmotnosť podľa typu siete[kg]					2234.120
Celková hmotnosť [kg]					2234.120



1 36x1 KY-49 3000/2000

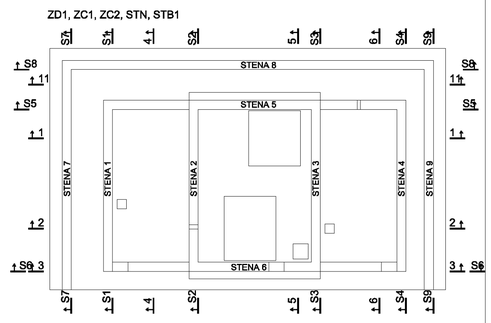
2 2x1 KY-49 3000/2000

2 2x1 KY-49 3000/2000

5 4x1 KY-49 3000/2000

5 2x1 KY-49 3000/2000

5 2x1 KY-49 3000/2000



POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
SKLADBA SIETÍ - PRESAHY 350 mm. V MIESTE OTVOROV VYSTRIHNÚŤ A DOVYSTUŽIŤ VIAZANOU VÝST.
STYKY SIETÍ PRI JEDNOTLIVÝCH POVRCHOCH VYSTRIEDAŤ.
ORIENTÁCIA SIETÍ - ZVISLÁ VÝSTUŽ BLIŽŠIE K POVRCHU.
Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, vid. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....!

MATERIÁLY:

BETÓN (ZD1):STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
základ. doska
- max. priesak STN EN 12390-8....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA

Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna (na dno resp. príp. spádový poter v nádržiach)

BETÓN (ZC1, ZC2, STN):
STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA

Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna (steny, povrch a dno resp. prípadne spádový poter na dnách)

BETÓN (STB1): STN EN 206/NA - C25/30 - XC3 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
steny
Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna - interiér viditeľný povrch (voči vzduš. CO2) celoplošné zateplenie z exteriéru

OCEĽ: B500B, Bst 500M - siete (KY-49, Ø8xØ8 - 100x100 mm, rozmer 2x3 m)
KRYTIE: 40 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o. Werferova 1 040 11 Košice, SR — GSM: +421 908 998 548, +421 907 819 480 — www.allecon.sk — office@allecon.sk

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
kol. AlleCon s.r.o.	[illegible]	Ing. L. Hnidiak

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

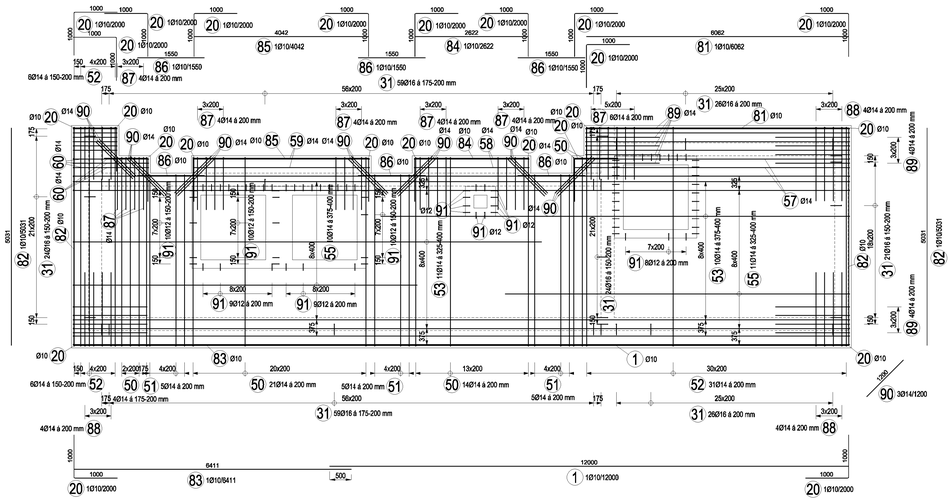
Environline s.r.o. KOŠICE — E-mail: environline@environline.sk, Mobil: 0911 447 791, Tel: 055 / 622 57 05, Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

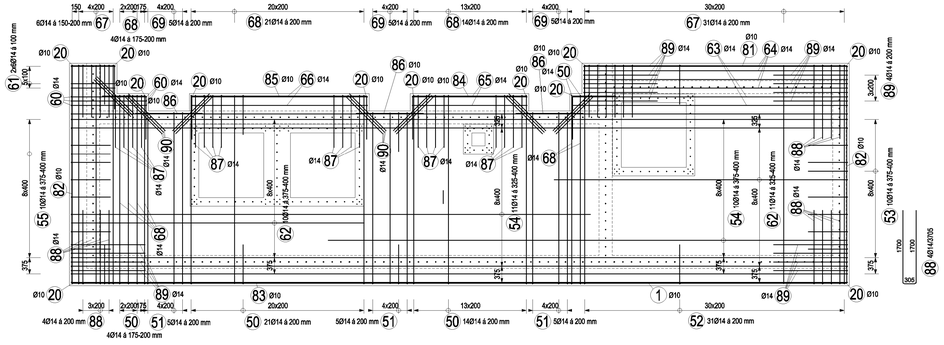
ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARE:
DÁTUM: 05. 2016
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V250.2
PRÍLOHA: **VÝSTUŽ – ZD1, ZC1, ZC2, STN, STB1–časť 2**

VÝSTUŽ ZD2, Š1, Š2, Š3

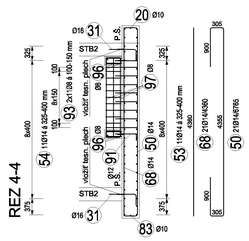
REZ 11-11
DOLNÁ VÝSTUŽ DOSKY



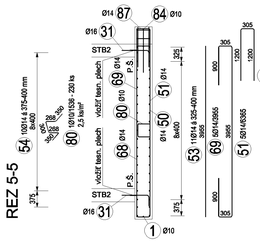
REZ 10-10
HORNÁ VÝSTUŽ DOSKY



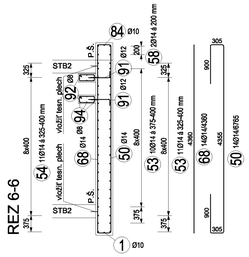
REZ 4-4



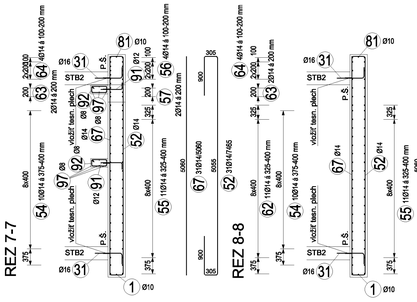
REZ 5-5



REZ 6-6

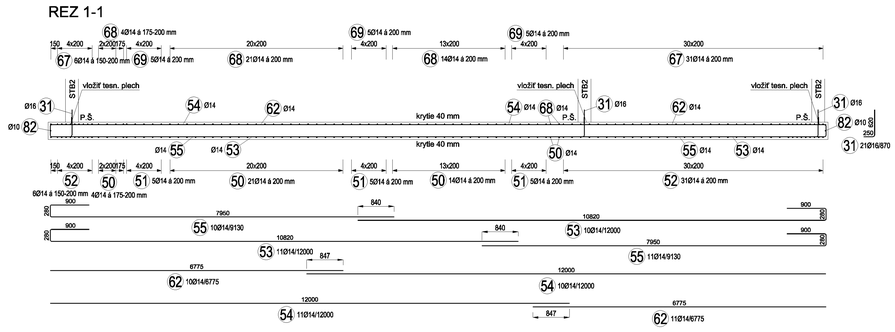


REZ 7-7

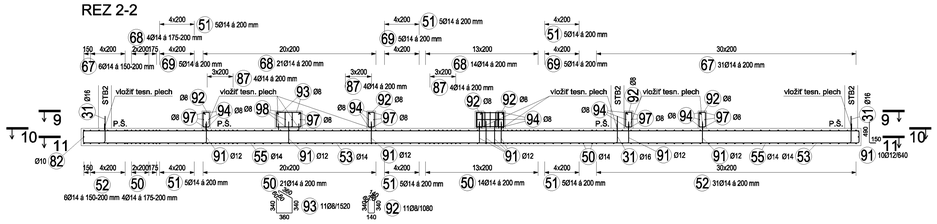


REZ 8-8

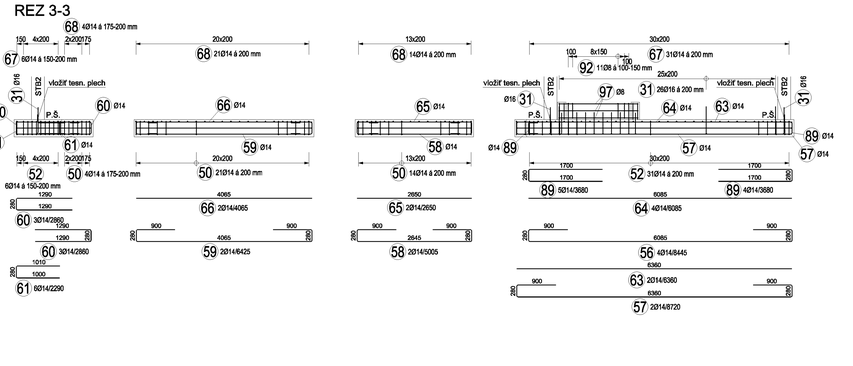
REZ 1-1



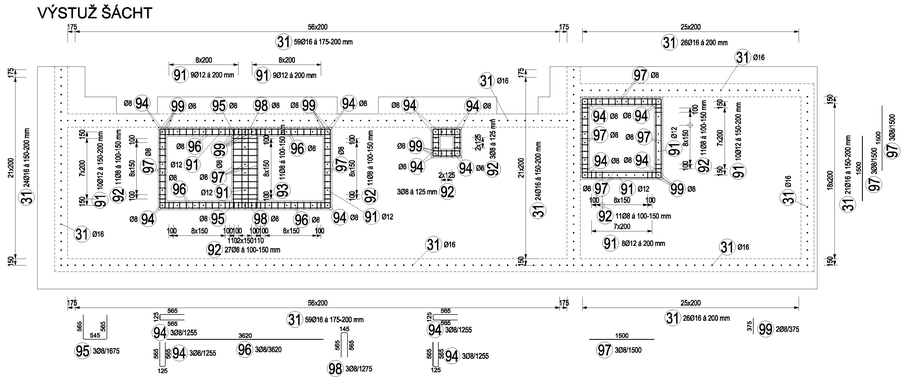
REZ 2-2



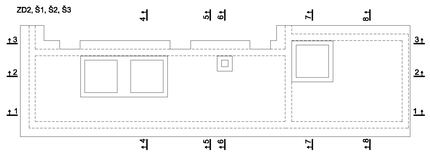
REZ 3-3



REZ 9-9
VÝSTUŽ ŠÁCHT



ZD2, Š1, Š2, Š3



VÝKAZ VÝZTUŽE ZD2, Š1, Š2, Š3

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 8	10	12	14	16
1	10	12.000	1		12.000			
20	10	2.000	12		24.000			
31	16	0.870	239					207.930
50	14	6.765	41				277.365	
51	14	6.365	15				95.475	
52	14	7.465	37				276.205	
53	14	12.000	21				252.000	
54	14	12.000	21				252.000	
55	14	9.130	21				191.730	
56	14	8.445	4				33.780	
57	14	8.720	2				17.440	
58	14	5.005	2				10.010	
59	14	6.425	2				12.850	
60	14	2.860	6				17.160	
61	14	2.290	12				27.480	
62	14	6.775	21				142.275	
63	14	6.360	2				12.720	
64	14	6.085	4				24.340	
65	14	2.650	2				5.300	
66	14	4.065	2				8.130	
67	14	5.060	37				187.220	
68	14	4.360	41				178.760	
69	14	3.955	15				59.325	
80	10	1.536	230		353.280			
81	10	6.062	1		6.062			
82	10	5.031	2		10.062			
83	10	6.411	1		6.411			
84	10	2.622	1		2.622			
85	10	4.042	1		4.042			
86	10	1.550	3		4.650			
87	14	2.705	30				81.150	
88	14	3.705	12				44.460	
89	14	3.680	17				62.560	
90	14	1.200	42				50.400	
91	12	0.840	114			72.960		
92	8	1.060	132	142.560				
93	8	1.520	22	33.440				
94	8	1.255	72	90.360				
95	8	1.675	6	10.050				
96	8	3.620	12	43.440				
97	8	1.500	48	72.000				
98	8	1.275	6	7.650				
99	8	0.375	64	24.000				
Celková dĺžka [m]				423.5	423.1	73.0	2320.1	207.9
Špecifická hmotnosť [kg]				0.395	0.617	0.888	1.208	1.578
Hmotnosť [kg]				167.3	261.1	64.8	2802.7	328.1
Hmotnosť celkom [kg]						3624.0		

POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
Pred betonážou osaciť všetky zabudované prvky, vid. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,...!

MATERIÁLY:

BETÓN (ZD2):STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XF1, XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
záklí. doska - max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
Druh ochrany: primárna (tab.FZ STN EN 206/NA) + sekundárna (na dno resp. príp. spádový poter v šachtách)

BETÓN (Š1, Š2, Š3):
šachty STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
Druh ochrany: primárna (tab.FZ STN EN 206/NA) + sekundárna (steny, povrch a dno resp. prípadne spádový poter na dnách)

OCEĽ: B500B
KRYTIE: ZD2 = 40 mm, Š1, Š2, Š3 = 25 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

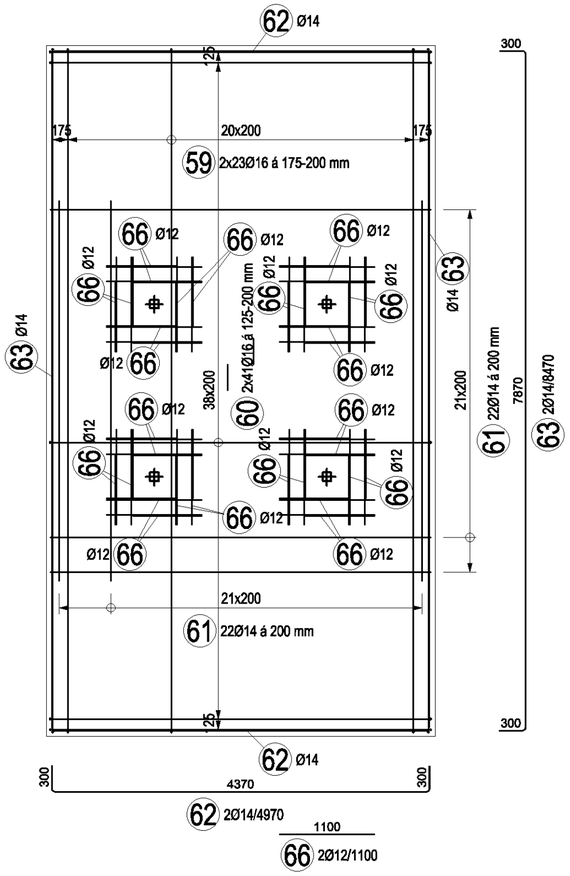
VYPRACOVAL: Ing. Ľ. Hnidiak	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. Ľ. Hnidiak	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. Ľ. Hnidiak	
MIESTNE ZASTÚPENSTVO: OcÚ Bukovec			
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			
STUPEŇ: Podrobná technická podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		ČÍSLO ZAKÁZKY: 1516106	ZMENA:
PRÍLOHA: VÝSTUŽ – ZD2, Š1, Š2, Š3		DÁTUM: 05. 2016	ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V251
		MIERKA: 1:50	

AlleCon s.r.o., Hlavná 1, 040 11 Košice, SR, IČO 44 805 648, DIČ 2120 2 0 1 6 8, www.allecon.sk, allecon@allecon.sk

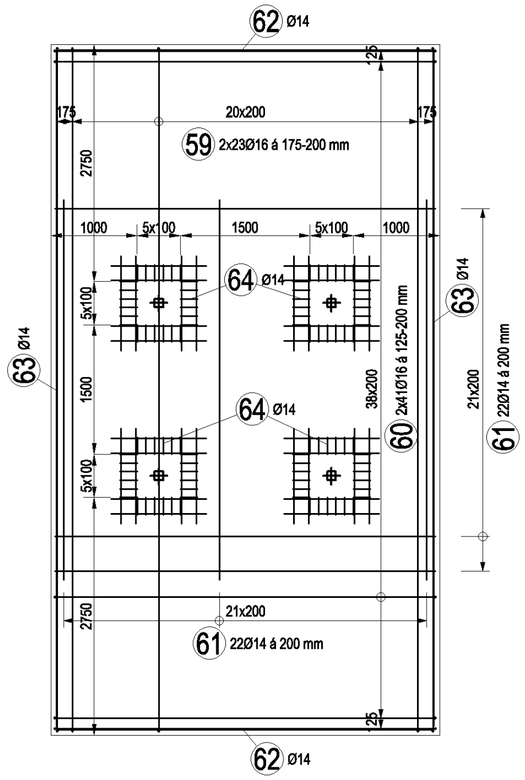
Envirotime s.r.o. KOŠICE, Hlavná 1, 040 11 Košice, tel.: 055 / 722 31 05, fax: 055 / 722 31 05, e-mail: envirotime@envirotime.sk, http://www.envirotime.sk

VÝSTUŽ ZB1

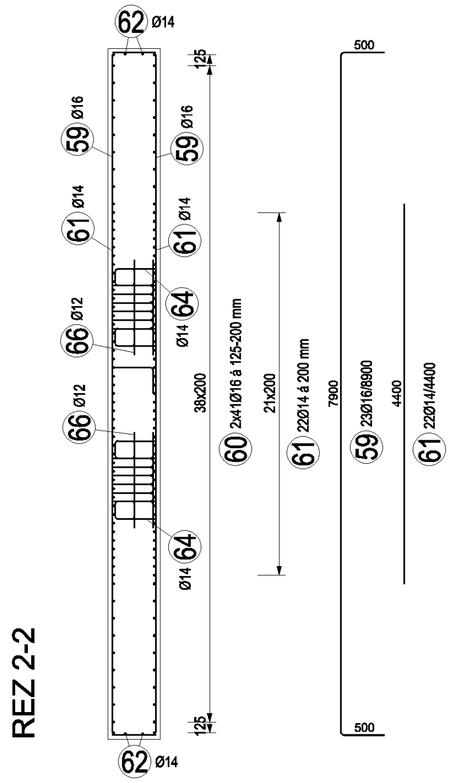
REZ 4-4 - DOLNÁ VÝSTUŽ



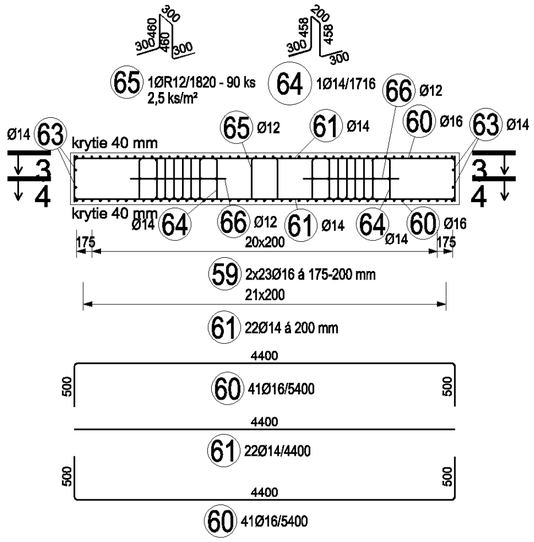
REZ 3-3 - HORNÁ VÝSTUŽ

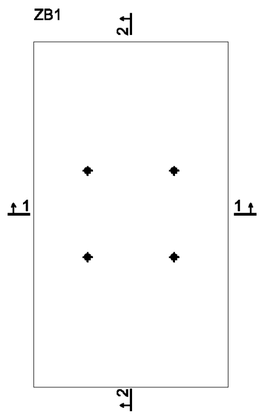


REZ 2-2



REZ 1-1





VÝKAZ VÝZTUŽE ZB1

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 12	Dĺžka 14	Dĺžka 16
59	16	8.900	46			409.400
60	16	5.400	82			442.800
61	14	4.400	88		387.200	
62	14	4.970	4		19.880	
63	14	8.470	4		33.880	
64	14	1.716	96		164.736	
65	12	1.820	90	163.800		
66	12	1.100	32	35.200		
Celková dĺžka [m]				199.0	605.7	852.2
Špecifická hmotnosť [kg]				0.888	1.208	1.578
Hmotnosť [kg]				176.7	731.7	1344.8
Hmotnosť celkom [kg]					2253.2	

POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.

Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, viď. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (viď. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....!

MATERIÁLY:

BETÓN (ZB1): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XD1, XF4 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 22
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna-viditeľný povrch (voči vzduš. CO2)

OCEĽ: B500B
KRYTIE: 40 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáži na objekt zariadenia úpravne vody

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

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
kol. AlleCon s.r.o.	[illegible]	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: 31 713 440
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

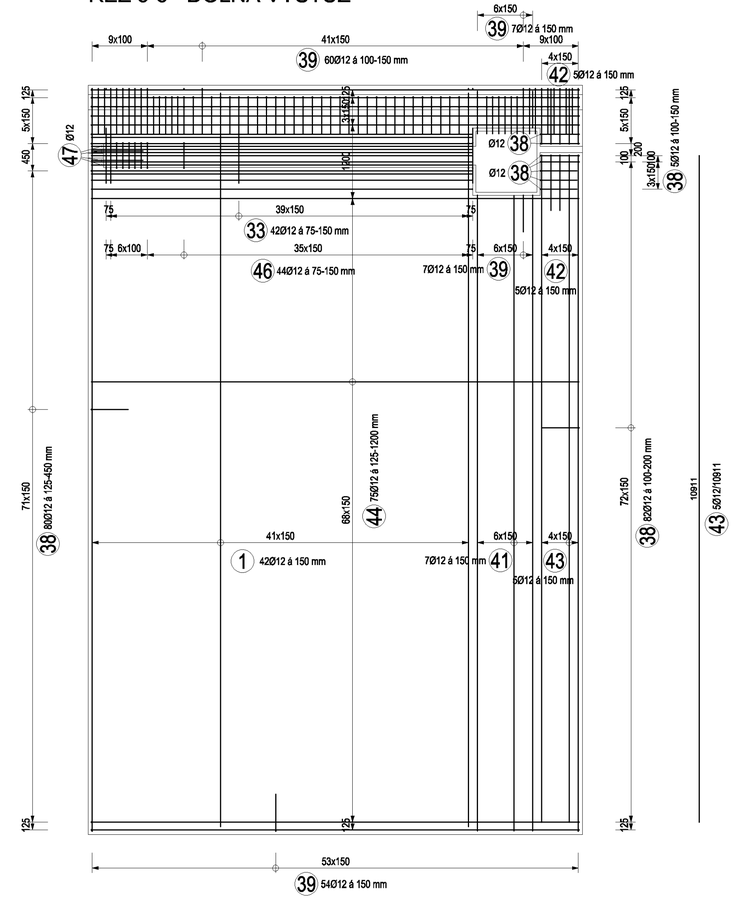
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

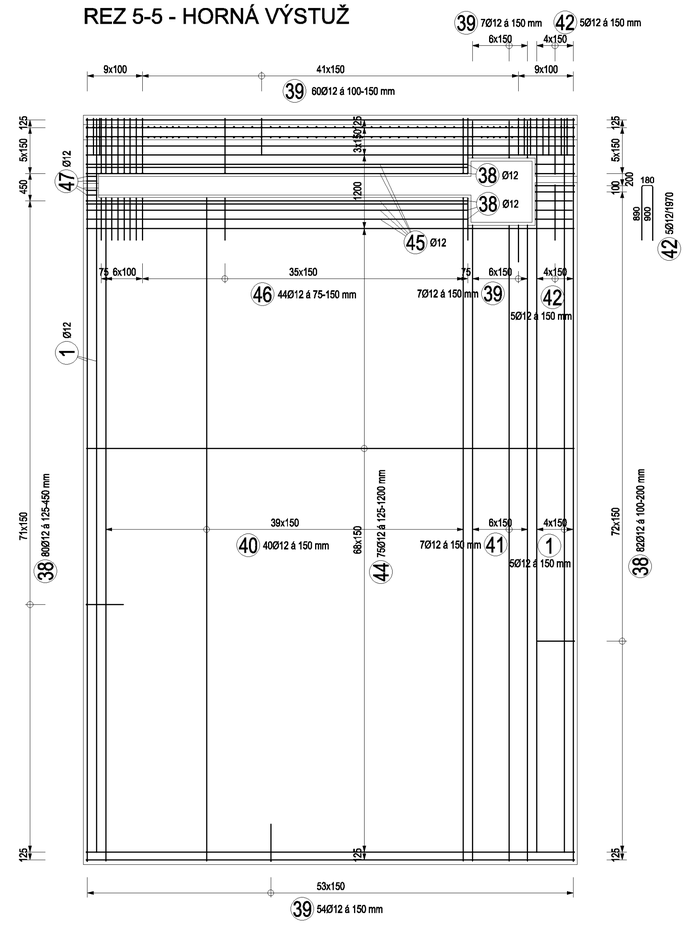
PRÍLOHA: **VÝSTUŽ – ZB1**
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: **E.3–V260**

VÝSTUŽ ZDK3, M1

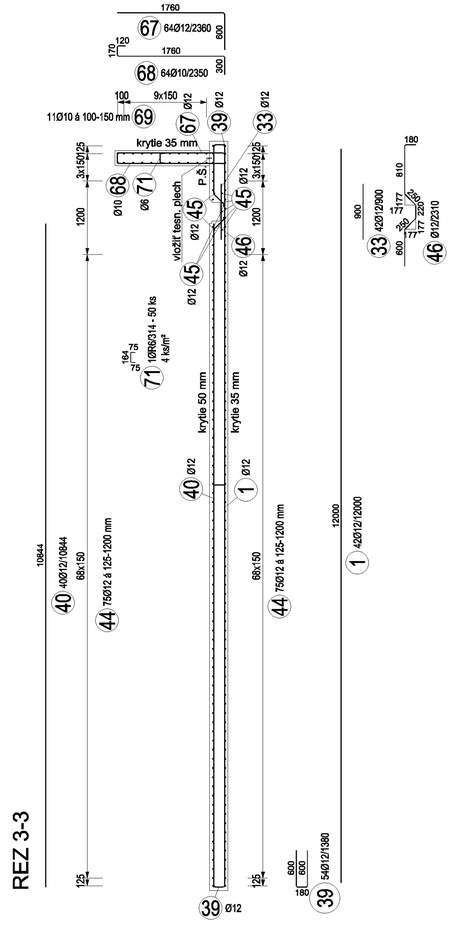
REZ 6-6 - DOLNÁ VÝSTUŽ



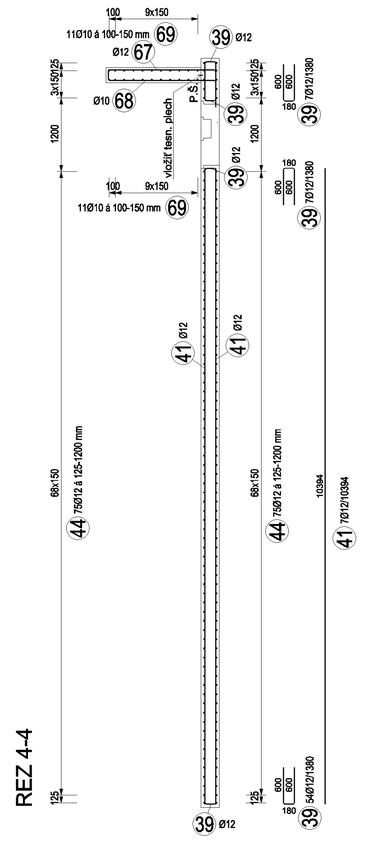
REZ 5-5 - HORNÁ VÝSTUŽ



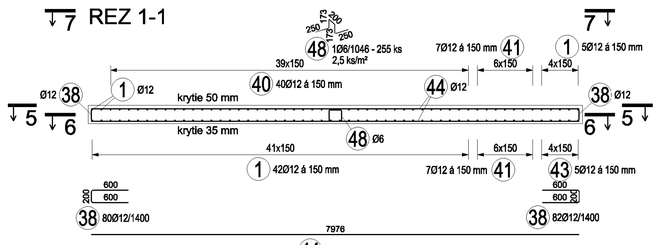
REZ 3-3



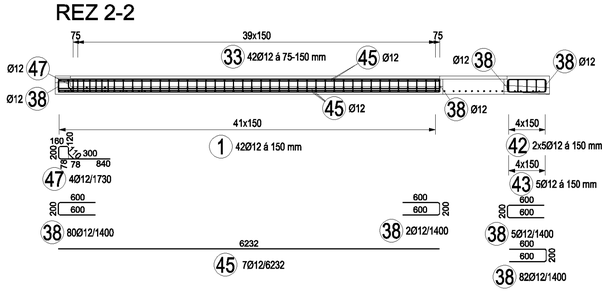
REZ 4-4



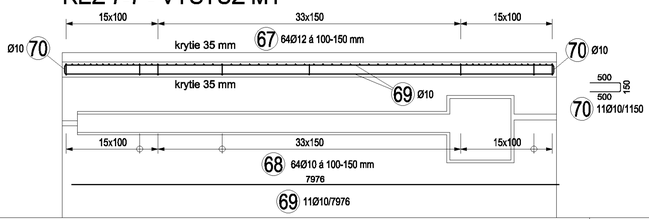
REZ 1-1



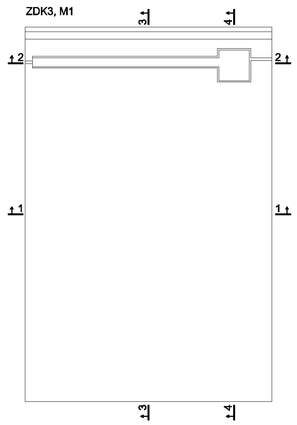
REZ 2-2



REZ 7-7 - VÝSTUŽ M1



ZDK3, M1

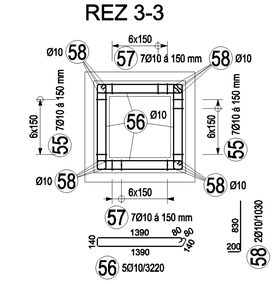


VÝKAZ VÝZTUŽE ZDK3

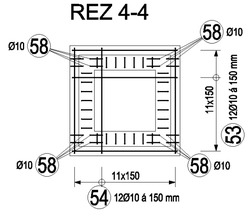
Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 6	Dĺžka 10	Dĺžka 12
1	12	12.000	49			588.000
33	12	0.900	42			37.800
38	12	1.400	174			243.600
39	12	1.380	128			176.640
40	12	10.844	40			433.760
41	12	10.394	14			145.516
42	12	1.970	10			19.700
43	12	10.911	5			54.555
44	12	7.976	150			1196.400
45	12	6.232	21			130.872
46	12	2.310	44			101.640
47	12	1.730	4			6.920
48	6	1.046	255	266.730		
67	12	2.360	64			151.040
68	10	2.350	64		150.400	
69	10	7.976	22		175.472	
70	10	1.150	22		25.300	
71	6	0.314	50	15.700		
Celková dĺžka [m]				282.4	351.2	3286.4
Špecifická hmotnosť [kg]				0.222	0.617	0.888
Hmotnosť [kg]				62.7	216.7	2918.4
Hmotnosť celkom [kg]						3197.7

VÝSTUŽ ŠK1

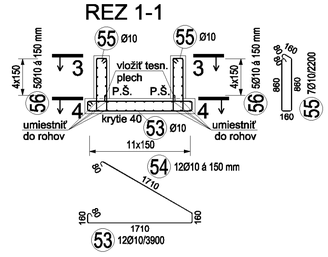
REZ 3-3



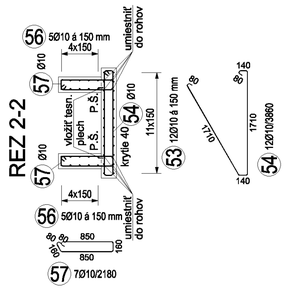
REZ 4-4



REZ 1-1



REZ 2-2



ŠK1

VÝKAZ VÝZTUŽE ŠK1

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 10
53	10	3.900	12	46.800
54	10	3.860	12	46.320
55	10	2.200	14	30.800
56	10	3.220	20	64.400
57	10	2.180	14	30.520
58	10	1.030	16	16.480
Celková dĺžka [m]				235.3
Špecifická hmotnosť [kg]				0.617
Hmotnosť [kg]				145.2
Hmotnosť celkom [kg]				145.2

POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, vid. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....!

MATERIÁLY:

BETÓN (ZDK3): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XD3, XF4 (PP), XA3 (max. odhad) (SK), XM2 - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2, ... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
- odolnosť voči abrazívnym účinkom XM2
- druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna

BETÓN (M1): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XD3, XF4 (PP), XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA

Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna

BETÓN (ŠK1): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XD3, XF4 (PP), XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2, ... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
- druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna

OCEĽ: B500B
KRYTIE: ZDK3 - horná hrana dosky 50 mm, dolná hrana dosky 35 mm; M1 - 35 mm; ŠK1 - 40 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o., Viedenská 1, 040 11 Košice, SR; GSM: +421 908 996 548, +421 907 819 480; www.allecon.sk; office@allecon.sk

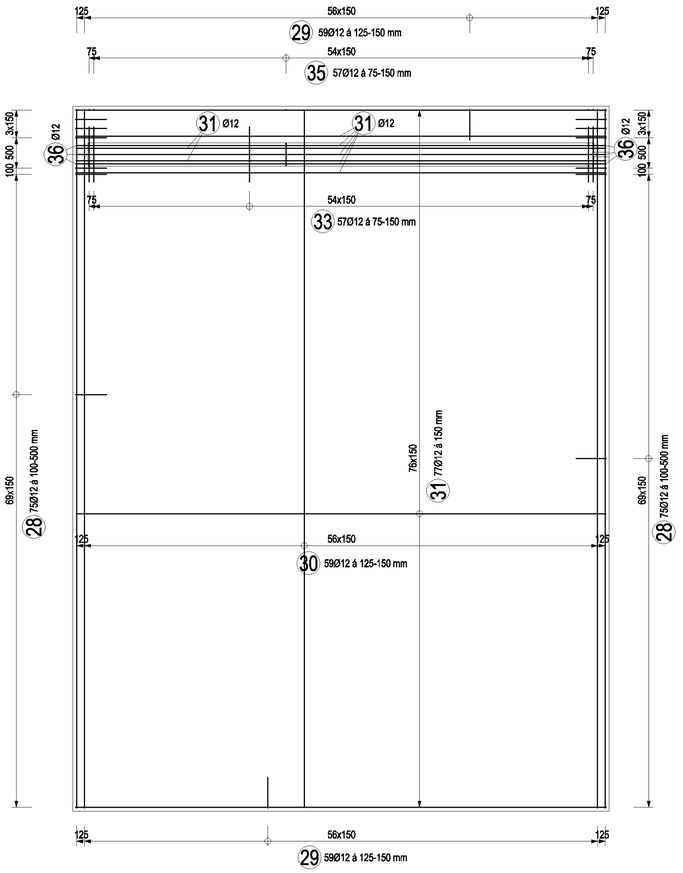
VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnilčák
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: **Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov**		

Enviroline s.r.o. KOŠICE, IČO: 36 174 440, E-mail: enviroline@enviroline.sk, Mobil: 0911 447 791, Tel: 055 / 622 57 05, Fax: 055 / 625 41 52

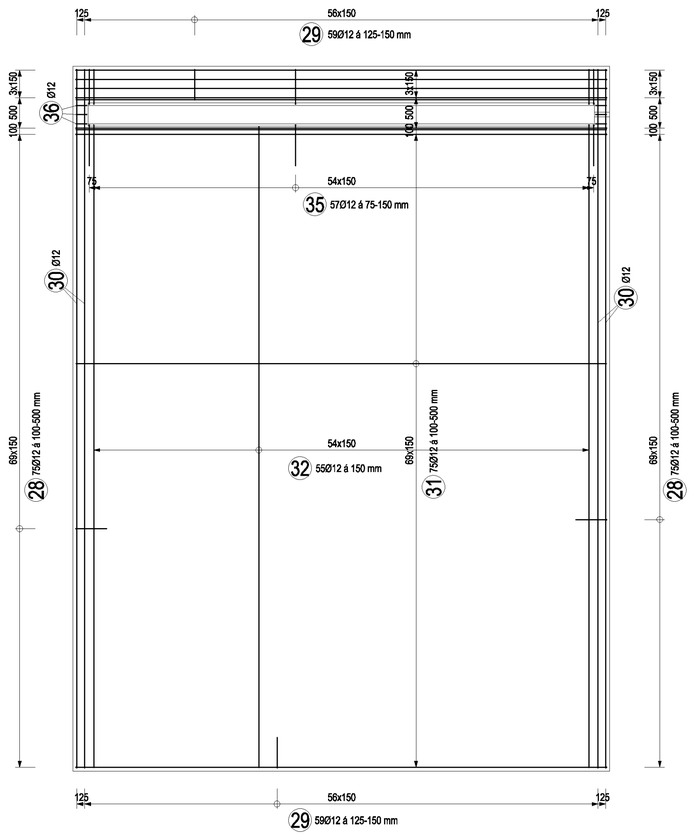
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
	DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: **VÝSTUŽ – ZDK3, M1, ŠK1**	MIERKA: 1:50
	ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V259

VÝSTUŽ ZDK2

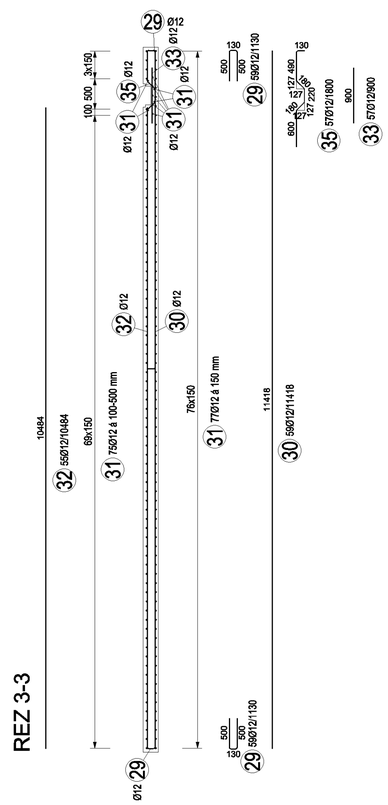
REZ 5-5 - DOLNÁ VÝSTUŽ



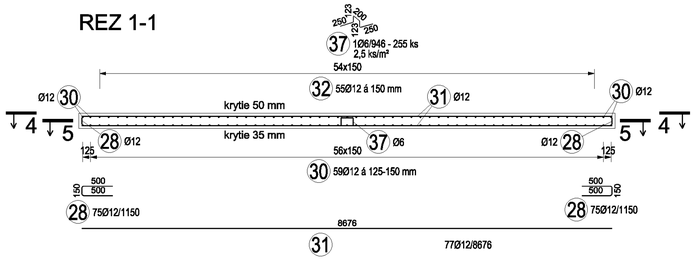
REZ 4-4 - HORNÁ VÝSTUŽ



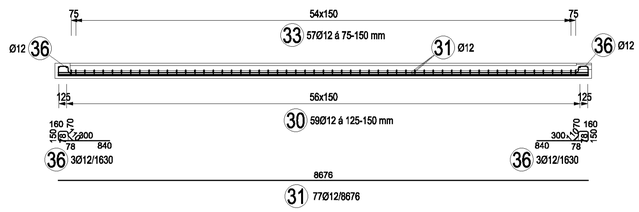
REZ 3-3

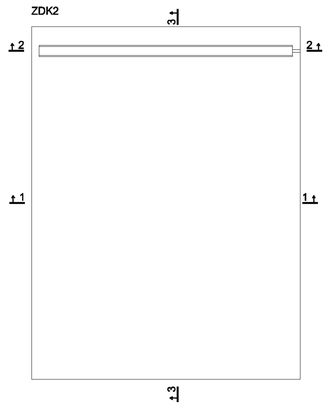


REZ 1-1



REZ 2-2





VÝKAZ VÝZTUŽE ZDK2

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 6	Dĺžka 12
28	12	1.150	150		172.500
29	12	1.130	118		133.340
30	12	11.418	63		719.334
31	12	8.676	161		1396.836
32	12	10.484	55		576.620
33	12	0.900	57		51.300
35	12	1.800	57		102.600
36	12	1.630	6		9.780
37	6	0.946	255	241.230	
Celková dĺžka [m]				241.2	3162.3
Špecifická hmotnosť [kg]				0.222	0.888
Hmotnosť [kg]				53.6	2808.1
Hmotnosť celkom [kg]				2861.7	

POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.

Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, vid. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....!

MATERIÁLY:

BETÓN (ZDK2): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XD3, XF4 (PP), XA3 (max. odhad) (SK), XM2 - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, siranová agresivita, CO2, ... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
- odolnosť voči abrazívnym účinkom XM2
- druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna

OCEĽ: B500B
KRYTIE: horná hrana dosky 50 mm, dolná hrana dosky 35 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o.
Wurtsova 1
040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 998 048
+ 421 907 819 660
office@allecon.sk
www.allecon.sk

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

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:
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**

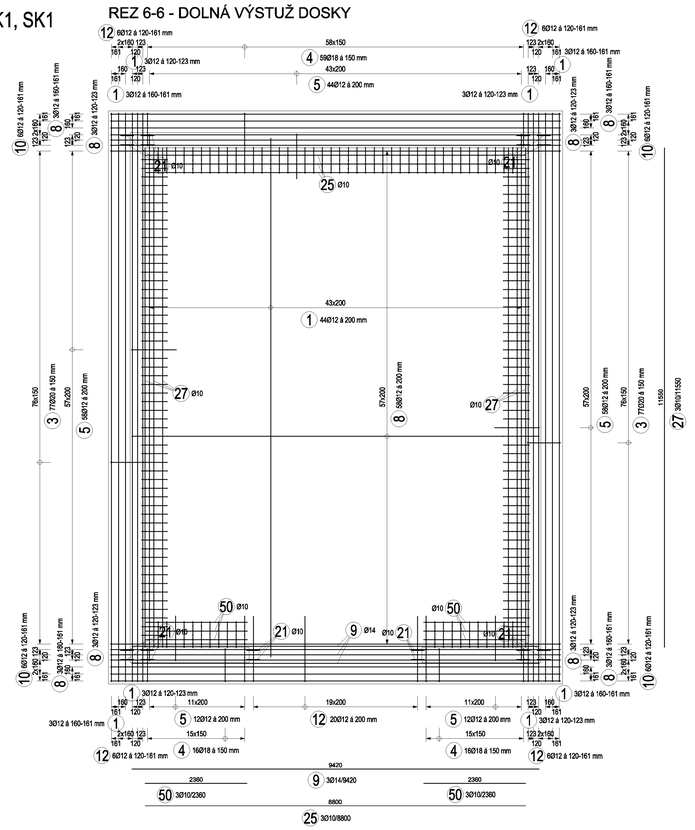
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V258

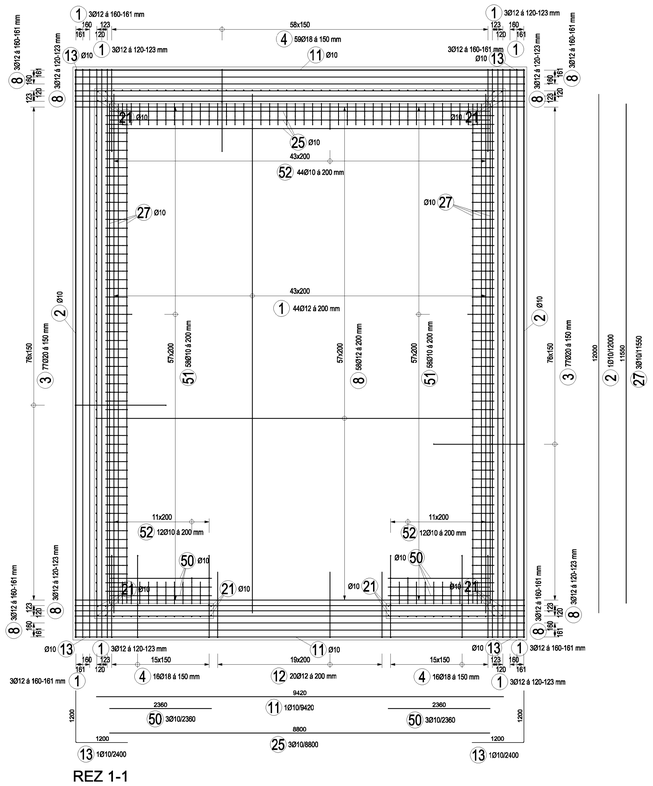
PRÍLOHA: **VÝSTUŽ – ZDK2**

VÝSTUŽ ZDK1, SK1

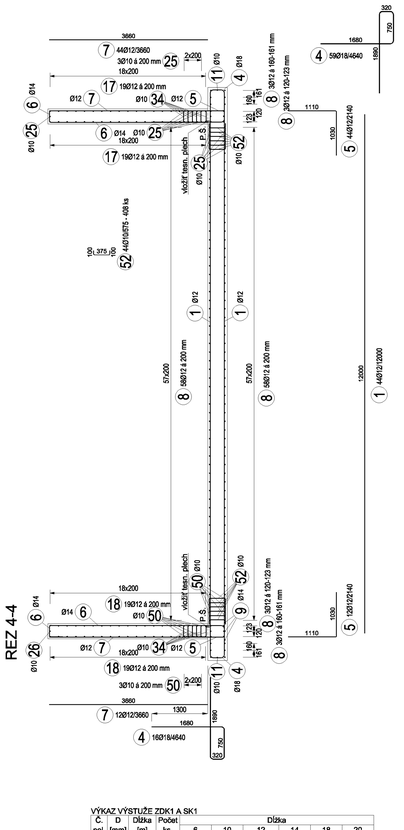
REZ 6-6 - DOLNÁ VÝSTUŽ DOSKY



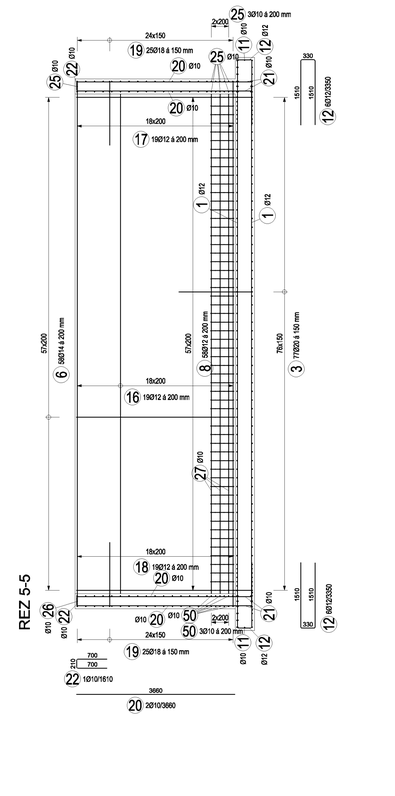
REZ 7-7 - HORNÁ VÝSTUŽ DOSKY



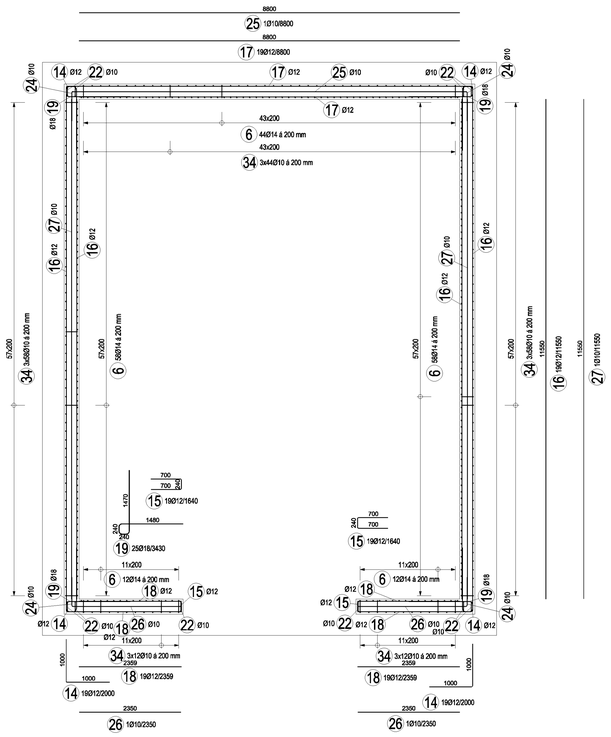
REZ 4-4



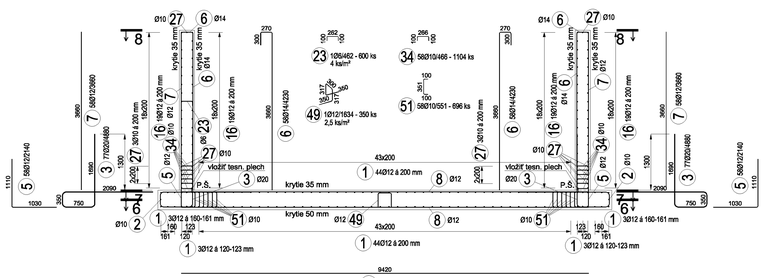
REZ 5-5



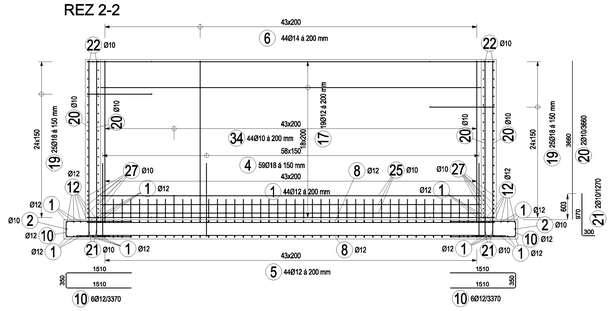
REZ 8-8 - VÝSTUŽ STIEN



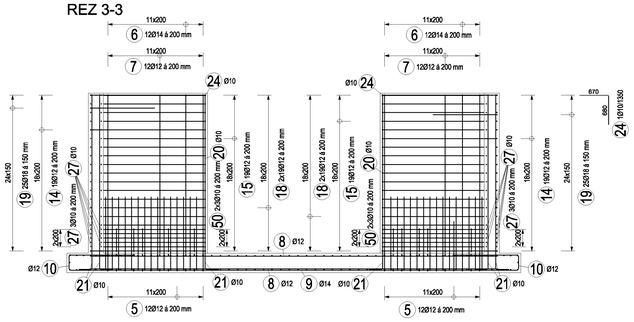
REZ 1-1



REZ 2-2

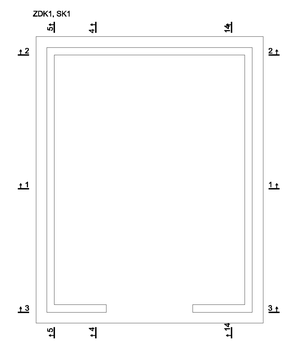


REZ 3-3



VÝKAZ VÝSTUŽE ZDK1 A SK1

Č.	D	Dĺžka	Počet	Dĺžka					
pol.	[mm]	[m]	ks.	6	10	12	14	18	20
1	12	12.000	112			1344.000			
2	10	12.000	2		24.000				
3	20	4.880	154						751.520
4	18	4.640	91					422.240	
5	12	2.140	184			393.760			
6	14	4.230	184				778.320		
7	12	3.660	184			673.440			
8	12	9.420	140			1318.800			
9	14	9.420	3				28.260		
10	12	3.370	24			80.880			
11	10	9.420	2		18.840				
12	12	3.350	44			147.400			
13	10	2.400	4		9.600				
14	12	2.000	76			152.000			
15	12	1.640	38			62.320			
16	12	11.550	76			877.800			
17	12	8.800	38			334.400			
18	12	2.359	76			179.284			
19	18	3.430	100					343.000	
20	10	3.660	22		80.520				
21	10	1.270	22		27.940				
22	10	1.610	10		16.100				
23	6	0.462	600	277.200					
24	10	1.350	6		8.100				
25	10	8.800	13		114.400				
26	10	2.350	2		4.700				
27	10	11.550	26		300.300				
34	10	0.466	1104		514.464				
49	12	1.634	350			571.900			
50	10	2.360	24		56.640				
51	10	0.551	696		383.496				
52	10	0.575	408		234.600				
Celková dĺžka [m]				277.2	1793.7	6136.0	806.6	765.2	751.5
Špecifická hmotnosť [kg]				0.222	0.617	0.888	1.208	1.998	2.466
Hmotnosť [kg]				61.5	1106.7	5448.8	974.3	1528.9	1853.2
Hmotnosť celkom [kg]				10973.6					



POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.

Pred betonážou oseať všetky zabudované prvky, vid. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....)

MATERIÁLY:

BETÓN (ZDK1): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XF4, XA3 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
základ. doska - max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....8% hmotnostných
- kyselinová, siranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna

BETÓN (SK1): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XD1, XF4, XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
steny - max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....8% hmotnostných
- kyselinová, siranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna

OCEĽ: B500B
KRYTIE: steny a horná hrana dosky 35 mm, dolná hrana dosky 50 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKoZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

VYPRACOVAL: Ml. Alečon s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: Obec Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobná technická podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

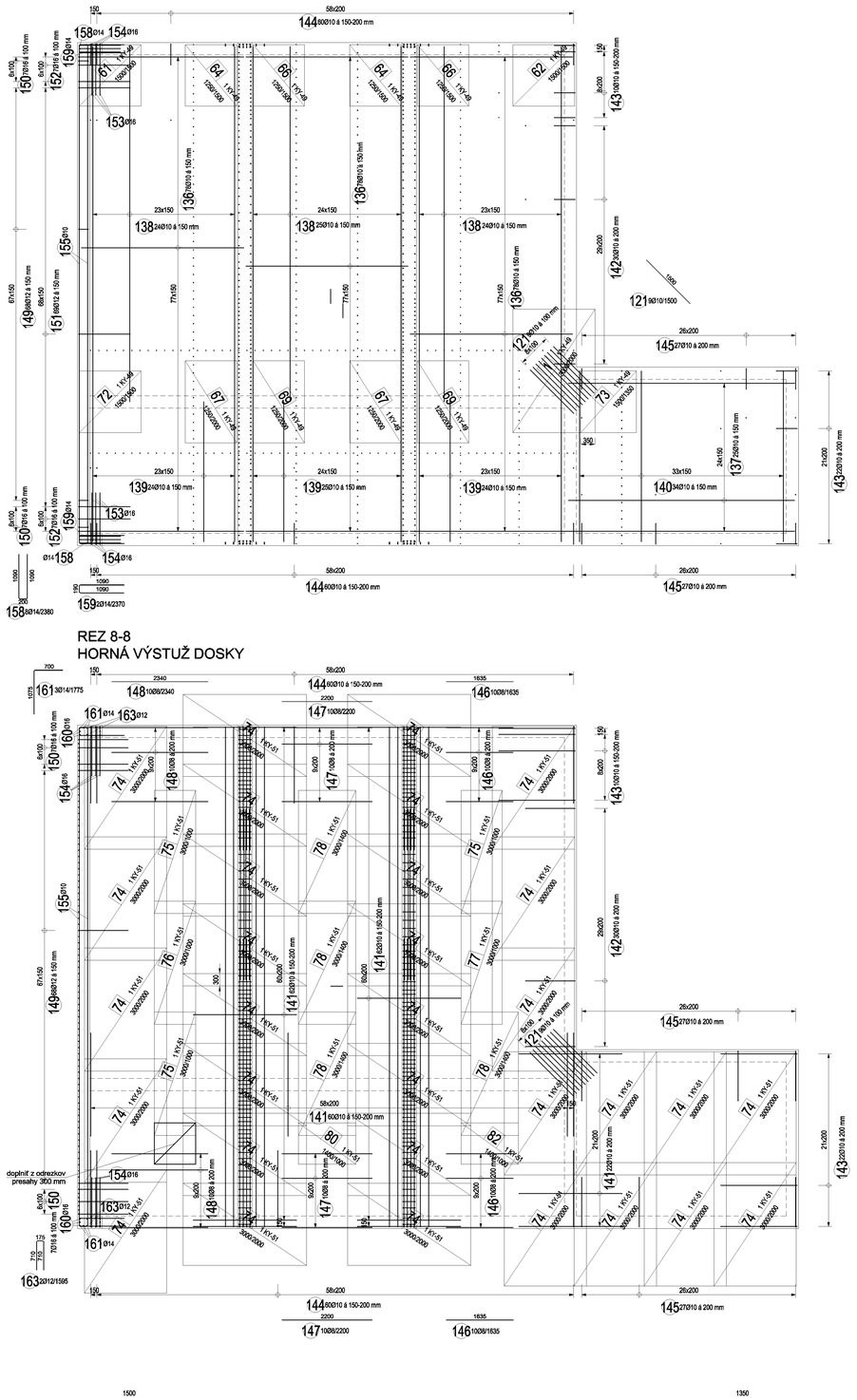
AleCon s.r.o., Mlynárska 7, 040 11 Košice, SK; GSM: +421 905 999 045, +421 907 915 900; office@alecon.sk; www.alecon.sk

Stavebné úpravy s.r.o. KOŠICE, E-mail: stavebneupravy@stonline.sk, Mobil: 0911 662 293, Tel: 055 / 622 57 95, Fax: 055 / 622 57 92

AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARE:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: VÝSTUŽ – ZDK1, SK1	MIERKA: 1:50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V257

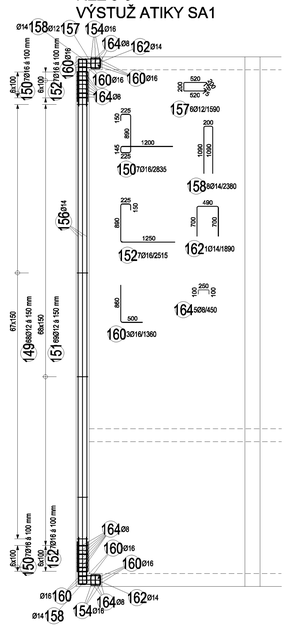
VÝSTUŽ SD1, P1, SA1

REZ 7-7
DOLNÁ VÝSTUŽ DOSKY

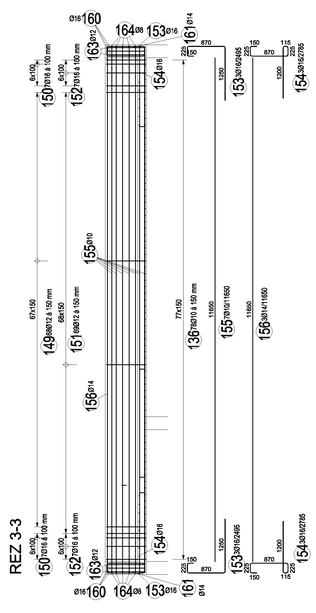


REZ 8-8
HORNÁ VÝSTUŽ DOSKY

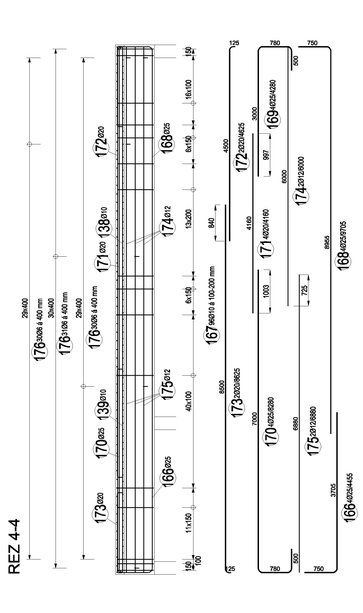
REZ 9-9
VÝSTUŽ ATIKY SA1



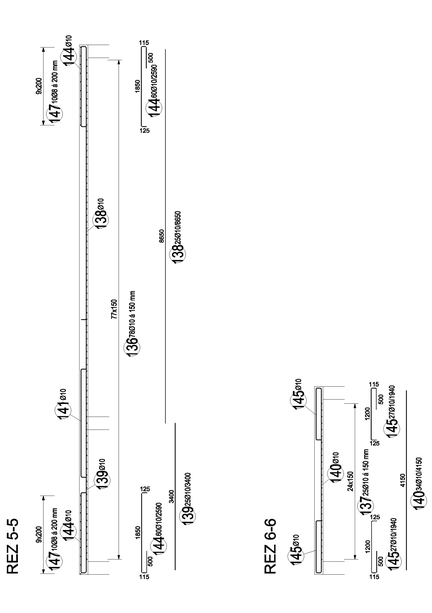
REZ 3-3



REZ 4-4

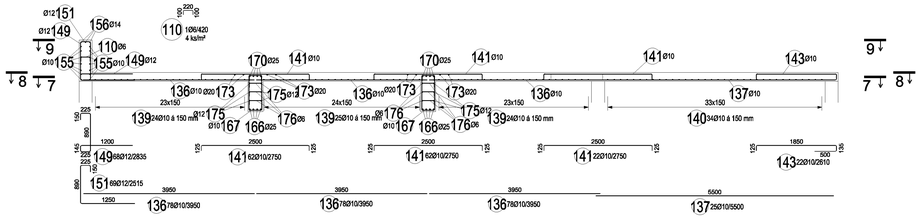


REZ 5-5

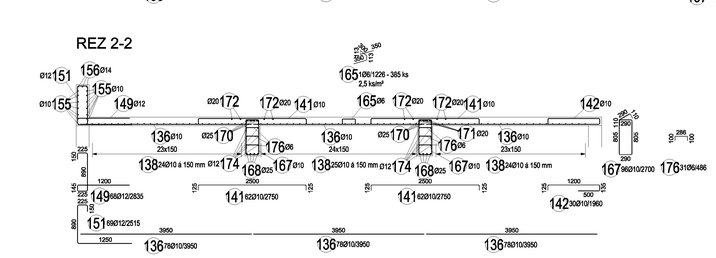


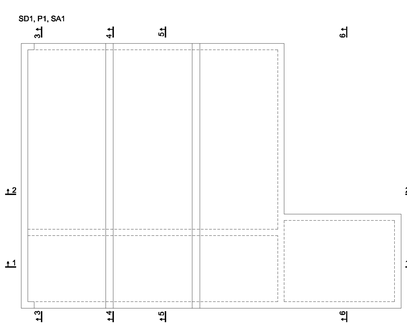
REZ 6-6

REZ 1-1



REZ 2-2





VÝKAZ CELÝCH SIETÍ

Oceľ: Kari siete

Typ siete	Dĺžka L [m]	Šírka B [m]	Počet [ks]	Plocha [m2]	Špec.hmotnosť [kg/m2]	Hmotnosť [kg]
KY-51	3.00	2.00	39	234.000	3.950	924.300
KY-49	3.00	2.00	7	42.000	7.900	331.800
Celková hmotnosť [kg]			46	276.000		1256.100

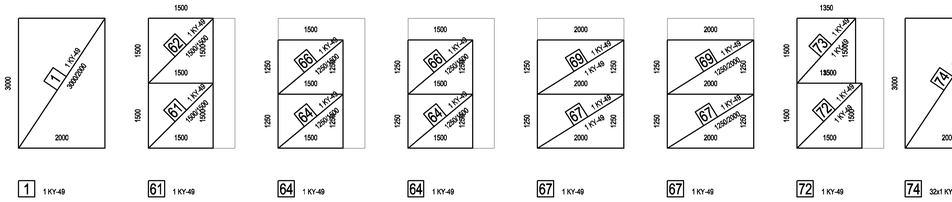
VÝKAZ TYPOVÝCH SIETÍ

Oceľ: Kari siete

Pol.Č.	KS	Typ siete	Dĺžka L [m]	Šírka B [m]	Plocha [m2] KY-49	Plocha [m2] KY-51
1	1.0	KY-49	3.00	2.00	6.000	
61	1.0	KY-49	1.50	1.50	2.250	
62	1.0	KY-49	1.50	1.50	2.250	
64	2.0	KY-49	1.25	1.50	3.750	
66	2.0	KY-49	1.25	1.50	3.750	
67	2.0	KY-49	1.25	2.00	5.000	
69	2.0	KY-49	1.25	2.00	5.000	
72	1.0	KY-49	1.50	1.50	2.250	
73	1.0	KY-49	1.50	1.35	2.025	
74	32.0	KY-51	3.00	2.00		192.000
75	3.0	KY-51	3.00	1.00		9.000
76	1.0	KY-51	3.00	1.00		3.000
77	1.0	KY-51	3.00	1.00		3.000
78	4.0	KY-51	3.00	1.40		16.800
80	1.0	KY-51	1.40	1.00		1.400
82	1.0	KY-51	1.40	1.00		1.400
Celková plocha [m2]					32.275	226.600
Špecifická hmotnosť [kg/m2]					7.900	3.950
Celková hmotnosť podľa typu siete [kg]					254.973	895.070
Celková hmotnosť [kg]						1150.043

VÝKAZ VÝZTUŽE SD1, P1, SA1

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 6	8	10	12	14	16	20	25
110	6	0.420	35	14.700							
121	10	1.500	18			27.000					
136	10	3.950	234			924.300					
137	10	5.500	25			137.500					
138	10	8.650	73			631.450					
139	10	3.400	73			248.200					
140	10	4.150	34			141.100					
141	10	2.750	206			566.500					
142	10	1.960	30			58.800					
143	10	2.610	32			83.520					
144	10	2.590	120			310.800					
145	10	1.940	54			104.760					
146	8	1.635	20	32.700							
147	8	2.200	20	44.000							
148	8	2.340	20	46.800							
149	12	2.835	68				192.780				
150	16	2.835	14					39.690			
151	12	2.515	69				173.535				
152	16	2.515	14					35.210			
153	16	2.495	6					14.970			
154	16	2.785	6					16.710			
155	10	11.650	14		163.100						
156	14	11.650	3					34.950			
157	12	1.590	12				19.080				
158	14	2.380	16					38.080			
159	14	2.370	4					9.480			
160	16	1.360	16						21.760		
161	14	1.775	6					10.650			
162	14	1.890	2					3.780			
163	12	1.595	4				6.380				
164	8	0.450	100		45.000						
165	6	1.226	385	472.010							
166	25	4.455	8								35.640
167	10	2.700	192			518.400					
168	25	9.705	8								77.640
169	25	4.280	8								34.240
170	25	8.280	8								66.240
171	20	4.160	8							33.280	
172	20	4.625	8							37.000	
173	20	8.625	8							69.000	
174	12	6.000	12				72.000				
175	12	6.880	12				82.560				
176	6	0.486	182	88.452							
Celková dĺžka [m]				575.2	168.5	3915.4	546.3	96.9	128.3	139.3	213.8
Špecifická hmotnosť [kg]				0.222	0.395	0.617	0.888	1.208	1.578	2.466	3.853
Hmotnosť [kg]				127.7	66.6	2415.8	485.1	117.1	202.5	343.5	823.6
Hmotnosť celkom [kg]				4581.9							



POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
SKLADBA SIETÍ - PRESAHY 300 (350) mm, ORIENTÁCIA SIETÍ - VÝSTUŽ KOLMO NA P1 BLIŽŠIE K POVRCHU.
Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, vid. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia ocelového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie..., chráničky, pohubia, siete, drenáže, uzemnenie....!

MATERIÁLY:

BETÓN (SD1, P1): STN EN 206/NA - C25/30 - XC3 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna - interiér viditeľný povrch (voči vzdiš. CO2)
celoplošné zateplenie stropnej / strešnej dosky z exteriéru

BETÓN (SA1): STN EN 206/NA - C25/30 - XC3, XF1 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna - zateplenie, hydroizolácia, atikový plech

OCEĽ: B500B, Bst 500M - siete (KY-49, Ø8x08 - 100x100 mm; KY-51, Ø8x08 - 200x200 mm, rozmer 2x3 m)
KRYTIE: doska SD1 - zdola 25 mm, zhora 30 mm (KARI sieť), prievlaky P1 - 25 mm na stmiavok

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKoZ)

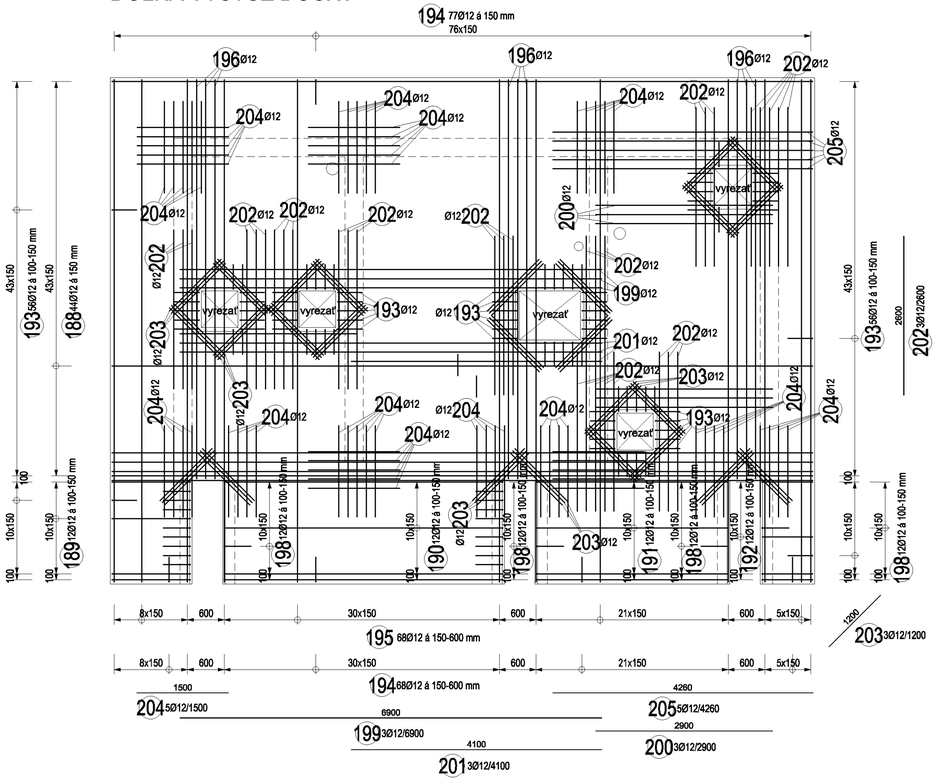
SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

VYPRACOVAL: Ml. Alekčin s.r.o.	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. Ľ. Hnidiak	AlleCon s.r.o., Mučeníkov 7, 040 11 Košice, SK; IČO/M + 421 907 916 545, + 421 907 916 546, office@allecon.sk
MIESTNE ZASTÚPITEĽSTVO: Obec Bukovec			Smrtelný s.r.o. KOŠICE
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice			Kontakt: smrtelny@smrtelny.sk, Mobil: 0911 447 799, Tel: 055 / 622 57 65, Fax: 055 / 622 57 65
STUPEŇ: Podrobná technická podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

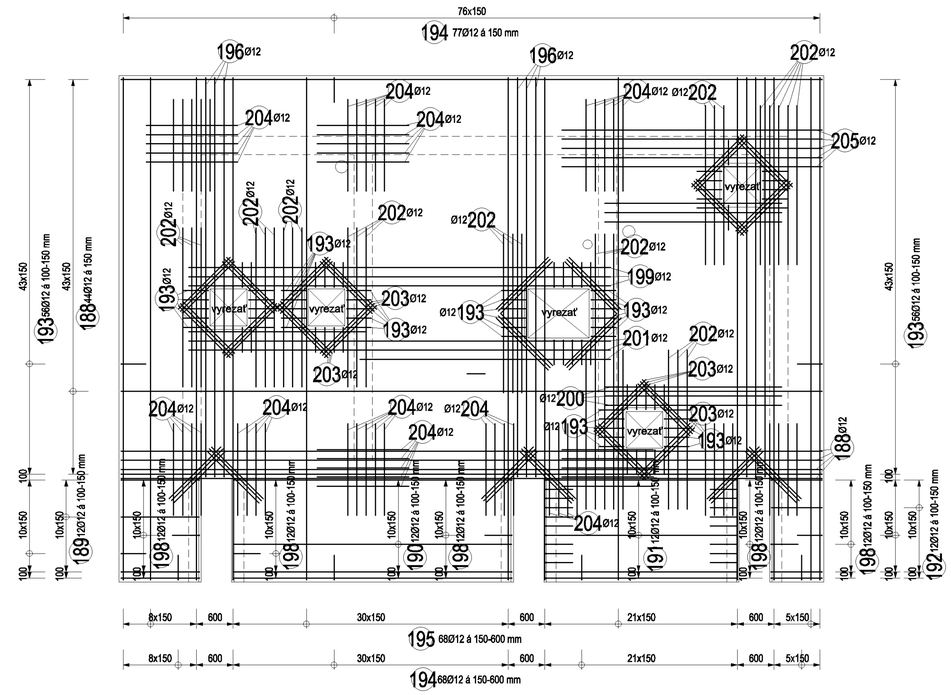
AKCIA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106	PARE:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: VÝSTUŽ – SD1, P1, SA1	MIERKA: 1:50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V256

VÝSTUŽ SDN1

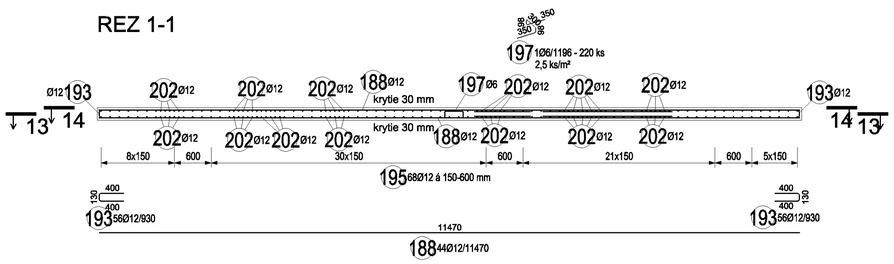
REZ 13-13
DOLNÁ VÝSTUŽ DOSKY



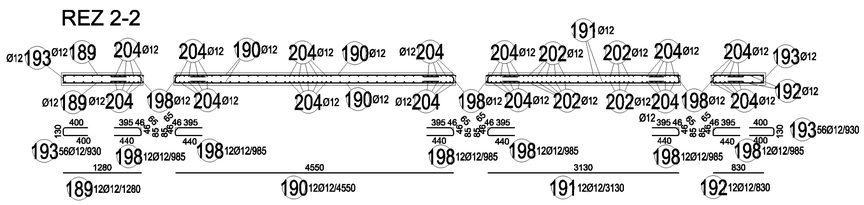
REZ 14-14
HORNÁ VÝSTUŽ DOSKY



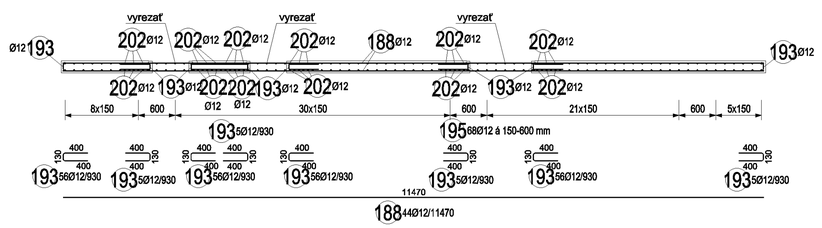
REZ 1-1



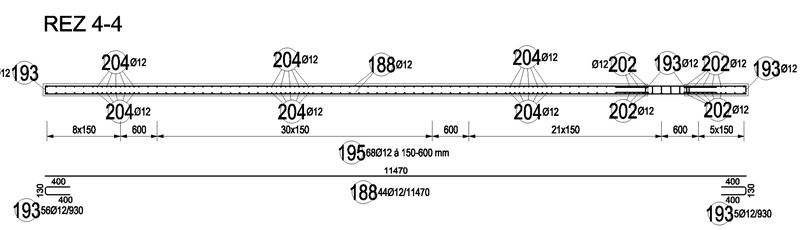
REZ 2-2



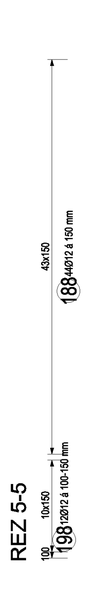
REZ 3-3



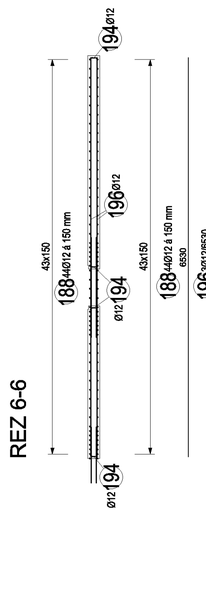
REZ 4-4



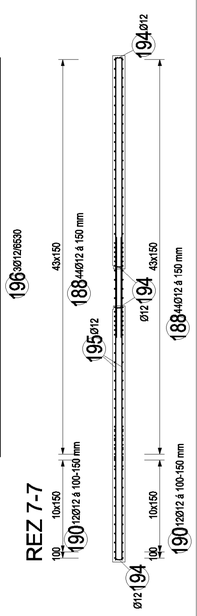
REZ 5-5



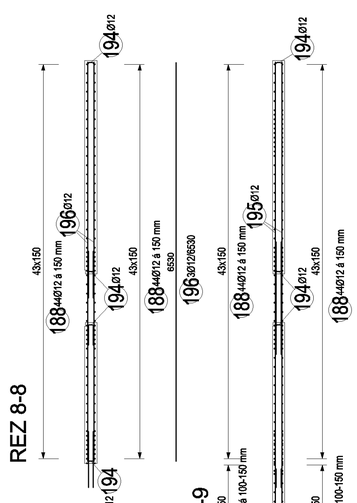
REZ 6-6



REZ 7-7

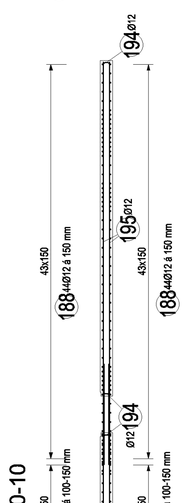


REZ 8-8

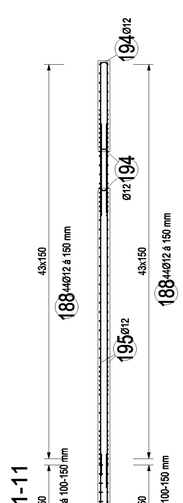


REZ 9-9

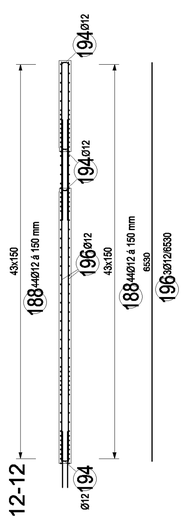
REZ 10-10



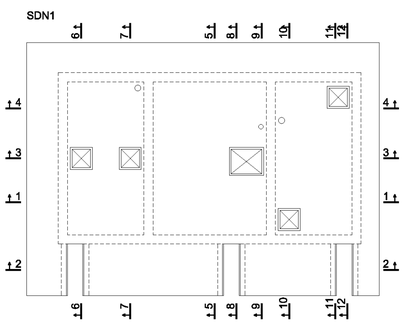
REZ 11-11



REZ 12-12



SDN1



VÝKAZ VÝSTUŽE SDN1

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 6	Dĺžka 12
188	12	11.470	96		1101.120
189	12	1.280	24		30.720
190	12	4.550	24		109.200
191	12	3.130	24		75.120
192	12	0.830	24		19.920
193	12	0.930	164		152.520
194	12	0.905	216		195.480
195	12	8.220	136		1117.920
196	12	6.530	18		117.540
197	6	1.196	220	263.120	
198	12	0.985	72		70.920
199	12	6.900	6		41.400
200	12	2.900	18		52.200
201	12	4.100	6		24.600
202	12	2.600	68		176.800
203	12	1.200	156		187.200
204	12	1.500	128		192.000
205	12	4.260	10		42.600
Celková dĺžka [m]				263.1	3707.3
Špecifická hmotnosť [kg]				0.222	0.888
Hmotnosť [kg]				58.4	3292.0
Hmotnosť celkom [kg]				3350.5	

POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, vid. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....!

MATERIÁLY:

BETÓN (SDN1): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XA3 (max. odhad), XM1 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
- odolný voči abrazívnym účinkom XM1

Druh ochrany: primárna (tab.F.2 STN EN 206/NA) + sekundárna

OCEĽ: B500B
KRYTIE: 30 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon s.r.o. Werferova 1 040 11 Košice, SR — GSM: +421 908 996 548, +421 907 819 480 — www.allecon.sk — office@allecon.sk

VYPRACOVAL:	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:
kol. AlleCon s.r.o.		Ing. L. Hnilčiak

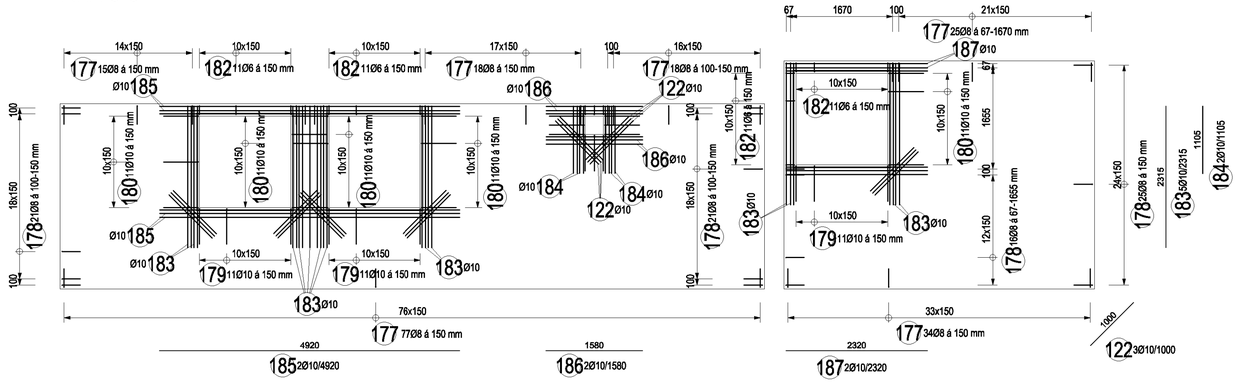
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice
STUPEŇ: **Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov**

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

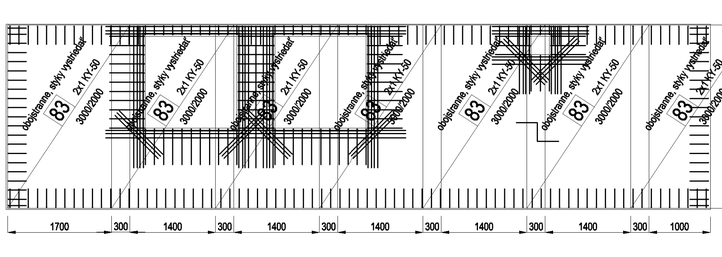
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**
ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARE:
DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: **VÝSTUŽ – SDN1**
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V255

VÝSTUŽ PD1.1, PD1.2

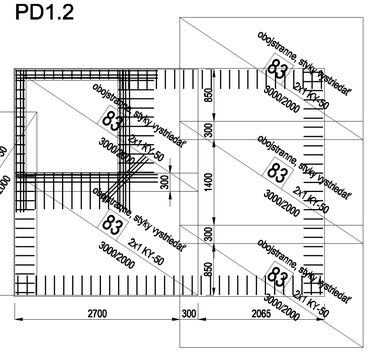
REZ 6-6



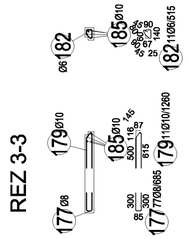
PD1.1



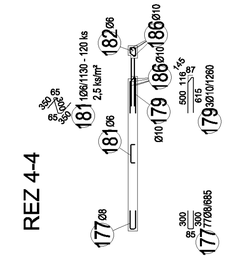
PD1.2



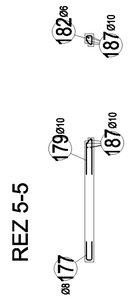
REZ 3-3



REZ 4-4



REZ 5-5



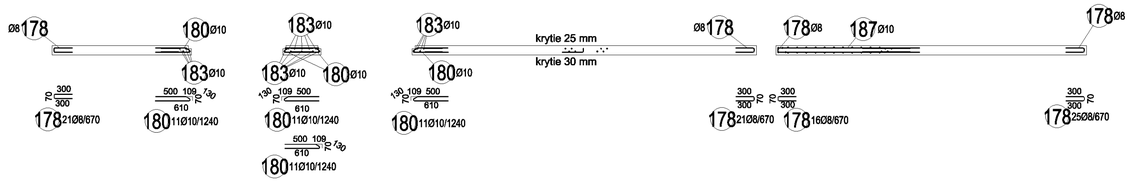
VÝKAZ VÝZTUŽE PD1.1, PD1.2

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 6	Dĺžka 8	Dĺžka 10
122	10	1.000	42			42.000
177	8	0.685	191		130.835	
178	8	0.670	83		55.610	
179	10	1.260	36			45.360
180	10	1.240	61			75.640
181	6	1.130	120	135.600		
182	6	0.515	47	24.205		
183	10	2.315	26			60.190
184	10	1.105	8			8.840
185	10	4.920	8			39.360
186	10	1.580	8			12.640
187	10	2.320	8			18.560
Celková dĺžka [m]				159.8	186.4	302.6
Špecifická hmotnosť [kg]				0.222	0.395	0.617
Hmotnosť [kg]				35.5	73.6	186.7
Hmotnosť celkom [kg]					295.8	

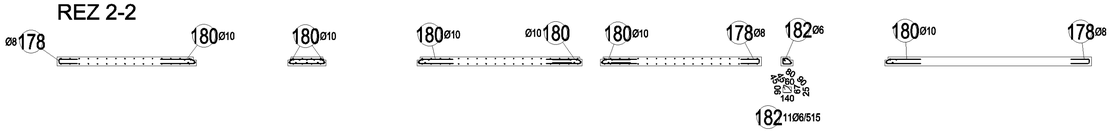
VÝKAZ TYPOVÝCH SÍTÍ
Oceľ: Kari sítě

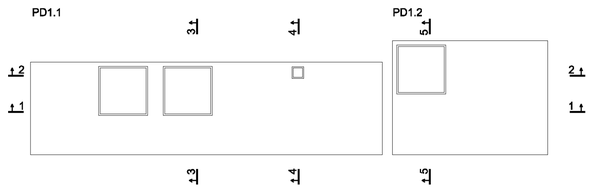
Poľ.č.	KS	Typ sítě	Dĺžka L [m]	Šírka B [m]	Plocha [m2] KY-50
83	24.0	KY-50	3.00	2.00	144.000
Celková plocha [m2]					144.000
Špecifická hmotnosť [kg/m2]					5.390
Celková hmotnosť podľa typu sítě [kg]					778.160
Celková hmotnosť [kg]					778.160

REZ 1-1



REZ 2-2





POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
SKLADBA SIETÍ - PRESAHY 300 mm. ORIENTÁCIA SIETÍ - VÝSTUŽ V KRATŠOM SMERE BLIŽŠIE K POVRCHU.
Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, viď. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (vid. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,...!

MATERIÁLY:

BETÓN (PD): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XA3 (max. odhad), XM1 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO_2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA
- odolný voči abrazívnym účinkom XM1

Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna

OCEĽ: B500B, Bst 500M - siete (KY-50, Ø8x Ø8 - 150x150 mm, rozmer 2x3 m)
KRYTIE: horná hrana dosky 25 mm, dolná hrana dosky 30 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáží na objekt zariadenia úpravne vody

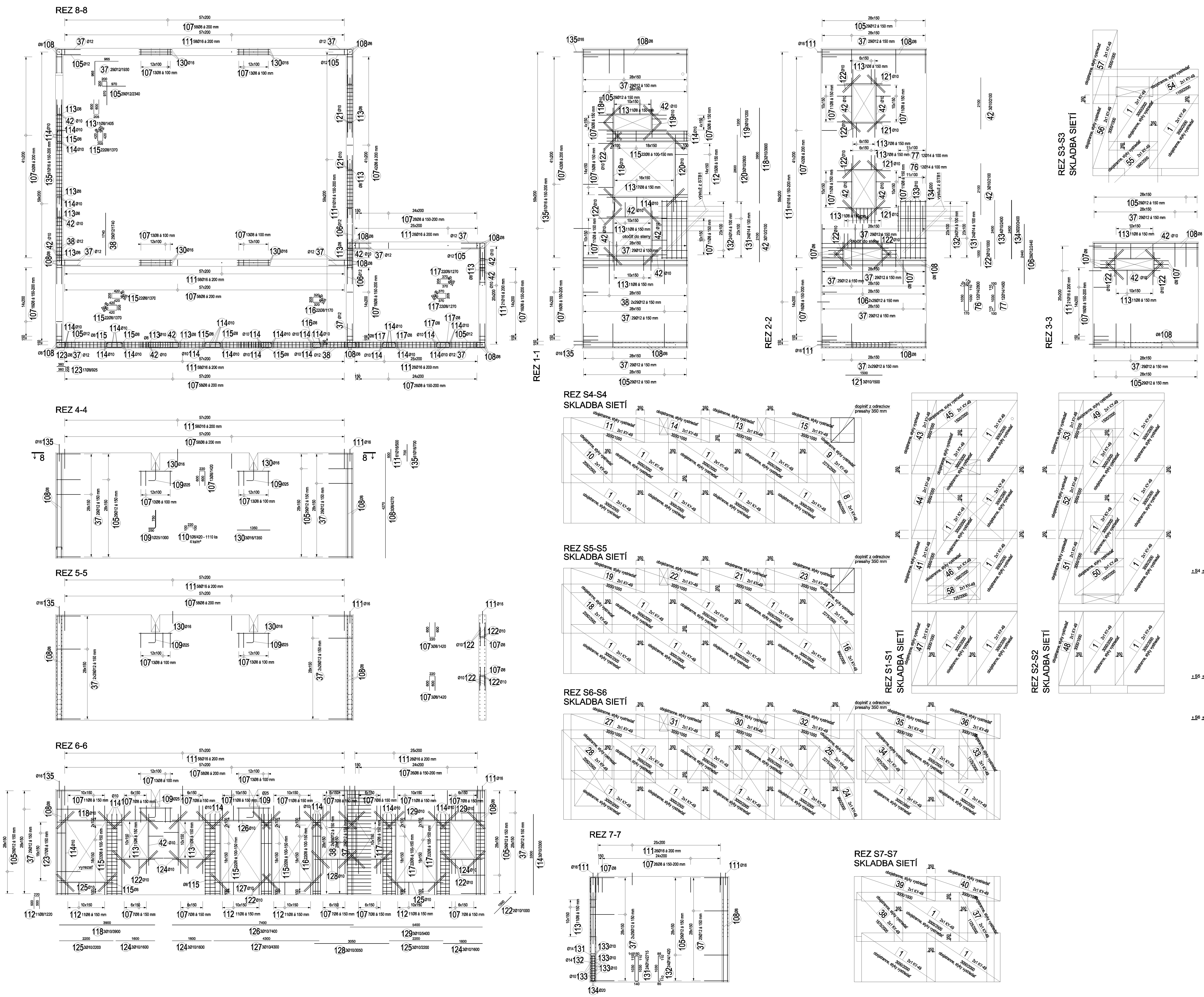
AlleCon s.r.o. Werferova 1 040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 996 548, + 421 907 619 480
office@allecon.sk, www.allecon.sk

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. [redacted]
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
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
PARE:
DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: **VÝSTUŽ – PD1.1, PD1.2**
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3–V254

VÝSTUŽ STB2



VÝKAZ VÝSTUŽE STB2

Č.	D	Dĺžka	Počet	Dĺžka							
pol.	[mm]	[m]	ks.	6	8	10	12	14	16	20	25
37	12	1.930	377				727.610				
38	12	1.740	116				201.840				
42	10	2.100	48			100.800					
76	14	2.800	12					33.600			
77	14	1.450	12					17.400			
105	12	2.340	145				339.300				
106	12	2.440	58				141.520				
107	8	1.420	653		927.260						
108	8	4.270	36		153.720						
109	25	1.000	6								6.000
110	6	0.420	1110	466.200							
111	16	0.500	308						154.000		
112	8	1.220	59		71.980						
113	8	1.405	133		186.865						
114	10	3.300	79			260.700					
115	8	1.370	132		180.840						
116	8	1.170	22		25.740						
117	8	1.270	99		125.730						
118	10	3.900	6			23.400					
119	10	1.200	3			3.600					
120	10	2.800	3			8.400					
121	10	1.500	12			18.000					
122	10	1.000	248			248.000					
123	8	0.925	28		25.900						
124	10	1.600	9			14.400					
125	10	2.200	6			13.200					
126	10	7.400	3			22.200					
127	10	4.300	3			12.900					
128	10	3.050	3			9.150					
129	10	5.400	3			16.200					
130	16	1.350	18						24.300		
131	14	2.715	48					130.320			
132	14	1.420	48					68.160			
133	10	2.400	30			72.000					
134	20	2.400	6							14.400	
135	16	0.700	61						42.700		
Celková dĺžka [m]				466.2	1698.0	823.0	1410.3	249.5	221.0	14.4	6.0
Špecifická hmotnosť [kg]				0.222	0.395	0.617	0.888	1.208	1.578	2.466	3.853
Hmotnosť [kg]				103.5	670.7	507.8	1252.3	301.4	348.7	35.5	23.1
Hmotnosť celkom [kg]				3243.0							

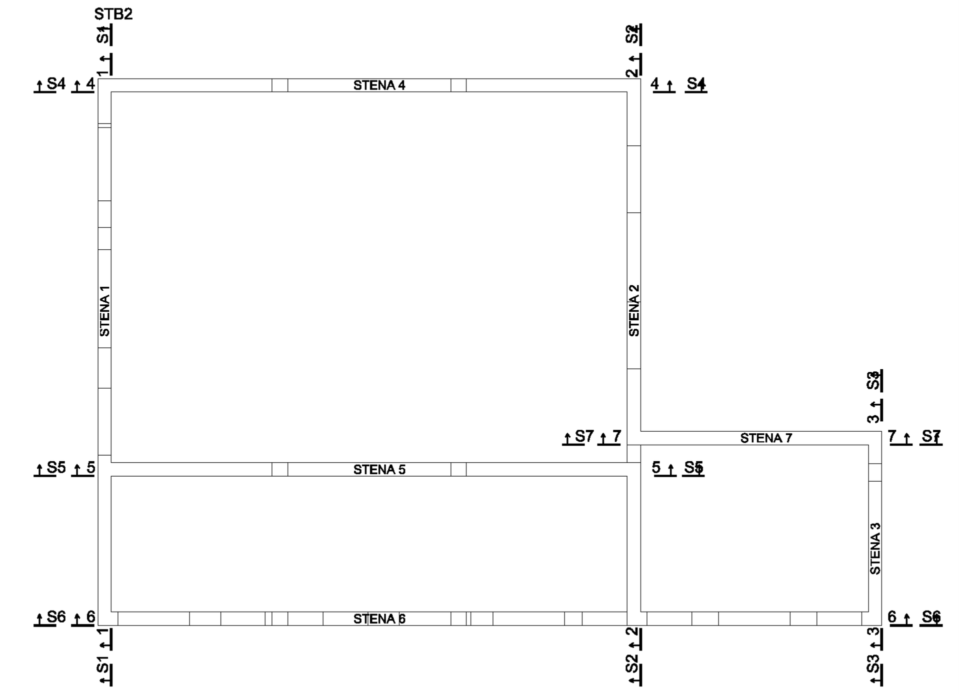
VÝKAZ CELÝCH SIETÍ
Ocel: Kari siete

Typ siete	Dĺžka L [m]	Šírka B [m]	Počet [ks]	Plocha [m2]	Špec.hmotnosť [kg/m2]	Hmotnosť [kg]
KY-49	3.00	2.00	134	804.000	7.900	6351.600
Celková hmotnosť [kg]			134	804.000		6351.600

VÝKAZ TYPOVÝCH SIETÍ
Ocel: Kari siete

Pol.č.	KS	Typ siete	Dĺžka L [m]	Šírka B [m]	Plocha [m2] KY-49
1	86.0	KY-49	3.00	2.00	516.000
8	2.0	KY-49	0.95	2.00	3.800
9	2.0	KY-49	2.28	2.00	9.100
10	2.0	KY-49	2.05	2.00	8.200
11	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
13	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
14	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
15	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
16	2.0	KY-49	0.95	2.00	3.800
17	2.0	KY-49	2.28	2.00	9.100
18	2.0	KY-49	2.05	2.00	8.200
19	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
21	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
22	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
23	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
24	2.0	KY-49	0.95	2.00	3.800
25	2.0	KY-49	2.28	2.00	9.100
27	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
28	2.0	KY-49	2.05	2.00	8.200
30	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
31	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
32	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
33	2.0	KY-49	1.13	2.00	4.500
34	2.0	KY-49	1.88	2.00	7.500
35	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
36	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
37	2.0	KY-49	1.13	2.00	4.500
38	2.0	KY-49	1.88	2.00	7.500
39	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
40	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
41	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
43	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
44	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
45	2.0	KY-49	1.50	2.00	6.000
46	2.0	KY-49	1.50	2.00	6.000
47	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
48	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
49	2.0	KY-49	1.50	2.00	6.000
50	2.0	KY-49	1.50	2.00	6.000
51	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
52	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
53	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
54	2.0	KY-49	1.10	2.00	4.400
55	2.0	KY-49	1.90	2.00	7.600
56	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
57	2.0	KY-49	3.00	1.00	6.000
58	2.0	KY-49	0.73	2.00	2.900
Celková plocha [m2]					798.200
Špecifická hmotnosť [kg/m2]					7.900
Celková hmotnosť podľa typu siete [kg]					6305.780
Celková hmotnosť [kg]					6305.780

STB2



POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
SKLADBA SIETÍ - PRESAHY 350 mm. V MIESTE OTVOROV VYSTRIHNÚŤ A DOVYSTUŽIŤ VIAZANOU VÝST.
STYKY SIETÍ PRI JEDNOTLIVÝCH POVRCHOCH VYSTRIEDAŤ.
ORIENTÁCIA SIETÍ - ZVISLÁ VÝSTUŽ BLIŽŠIE K POVRCHU.
Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, viď. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (viď. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....!

MATERIÁLY:

BETÓN (STB2): STN EN 206/NA - C25/30 - XC3 (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
steny — Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna - interiér viditeľný povrch (voči vzduš. CO2) celoplošné zateplenie z exteriéru

OCEĽ: B500B, Bst 500M - siete (KY-49, Ø8xØ8 - 100x100 mm, rozmer 2x3 m)
KRYTIE: 35 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáži na objekt zariadenia úpravne vody

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

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

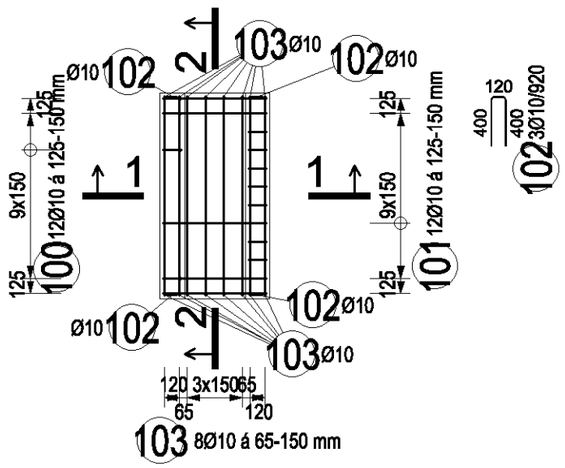
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: OcÚ Bukovec
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov

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

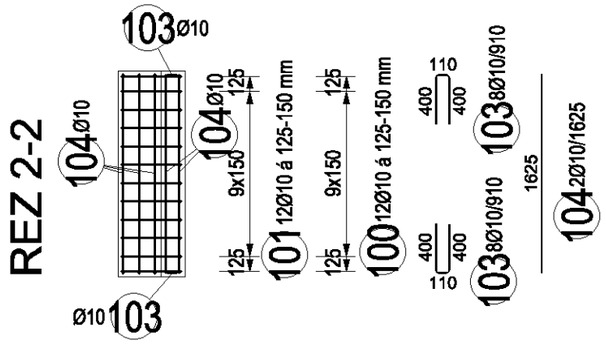
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**
ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016
PRÍLOHA: VÝSTUŽ – STB2
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.3-V253

VÝSTUŽ K1

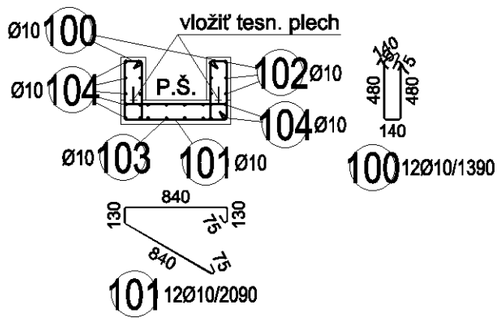
K1 - 3x



REZ 2-2



REZ 1-1



VÝKAZ VÝSTUŽE PRE K1, CELKOM 3ks

Č. pol.	D [mm]	Dĺžka [m]	Počet ks.	Dĺžka 10
100	10	1.390	24	33.360
101	10	2.090	12	25.080
102	10	0.920	12	11.040
103	10	0.910	16	14.560
104	10	1.625	28	45.500
Celková dĺžka [m]				129.5
Špecifická hmotnosť [kg]				0.617
Hmotnosť [kg]				79.9
Hmotnosť celkom [kg]				79.9

POZNÁMKY:

POLOŽKY SÚ KÓTOVANÉ NA OS.
P.Š. = PRACOVNÁ ŠKÁRA
DO PRACOVNÝCH ŠKÁR VLOŽIŤ TESNIACE PLECHY, ŠKÁRU ZDRSNIŤ.
Pred betonážou osadiť všetky zabudované prvky, viď. tiež ostatné profesie, kotvenia OK (viď. pôdorys kotvenia oceľového prístrešku), zámočnícke výrobky, lemovania, stavebné riešenie,..., chráničky, potrubia, siete, drenáže, uzemnenie,....!

MATERIÁLY:

BETÓN (K1): STN EN 206/NA - C30/37 - XC4, XA3 (max. odhad) (SK) - Cl 0,4 - Dmax 16
kanáliky
- max. priesak STN EN 12390-8.....50 mm
- max. nasiakavosť STN 73 1316.....6% hmotnostných
- kyselinová, síranová agresivita, CO2,... (určí projektant technológie kalového hospodárstva) - vplyv na XA

Druh ochrany: primárna (tab.F2 STN EN 206/NA) + sekundárna (steny, povrch a dno resp. prípadne spádový poter na dnách)

OCEĽ: B500B
KRYTIE: steny 25 mm, dno 35 mm

STAVEBNÁ ČASŤ – betónové konštrukcie a zakladanie (BKaZ)

SO 03 – Adaptácia objektu garáži na objekt zariadenia úpravne vody

AlleCon
AlleCon s.r.o. Werferova 1 040 11 Košice, SR
GSM: + 421 908 998 548 + 421 907 619 460
office@allecon.sk
www.allecon.sk

Enviroline s.r.o. KOŠICE IČO: 31 715 845
E-mail: enviroline@enviroline.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 57 05
Fax: 055 / 625 41 52

VYPRACOVAL: kol. AlleCon s.r.o.
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:
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**

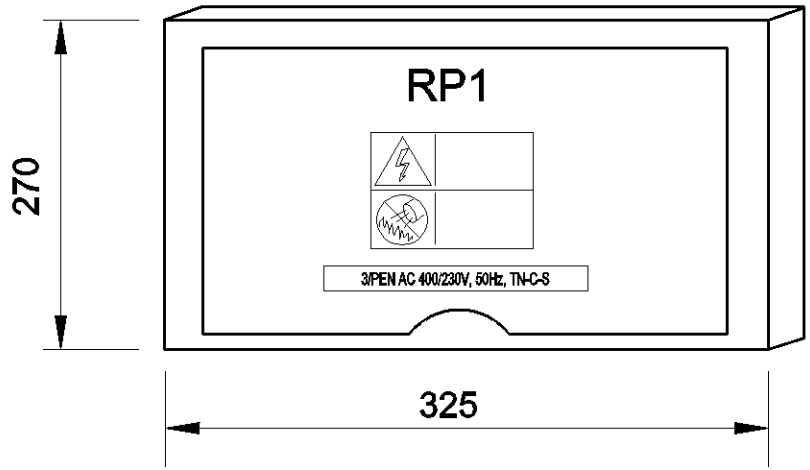
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516106
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: **VÝSTUŽ – K1(3x)**
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: **E.3–V252**

Ø	1	2	3	4	5	6	7	8	9

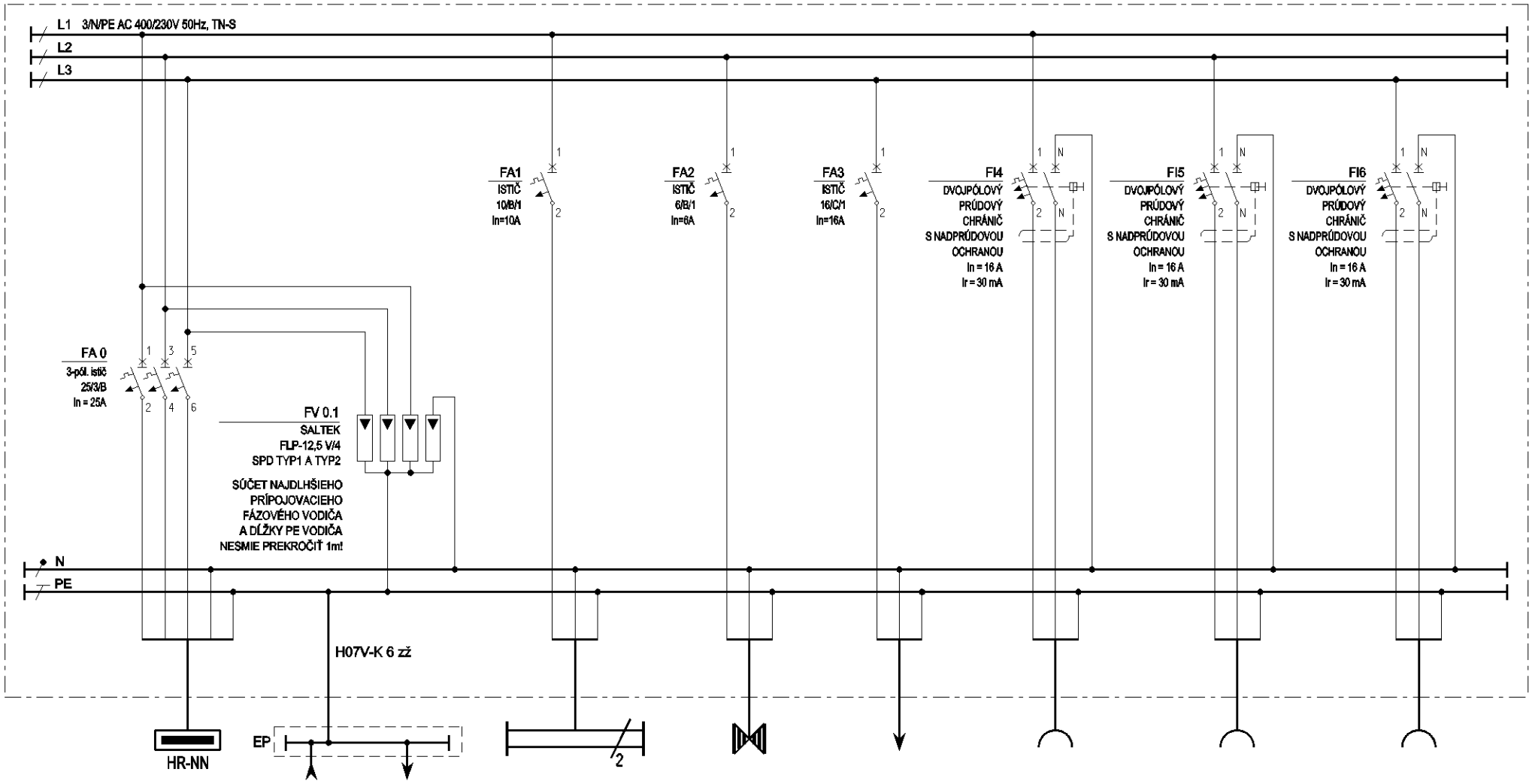
POHĽAD - PREDNÁ STRANA



Typ skrine :	NÁSTENNA 24 MODULOVÁ PLASTOVÁROZVODNICA			Rozvodná sieť :	3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
Počet polí :	---	Delenie :	---	Základna ochrana :	KRYTMI, IZOLÁCIOU ŽIVÝCH ČASTI
Krytie - zatvorený :	IP 30	Krytie - otvorený :	IP 20	Ochrana pri poruche :	SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA, MALÝM NAP. PELV
Prívod :	ZDOLA	Vývody :	HORE A NADOL	Skratové pomery : (stanovené meraním a výpočtom)	I_k''= 923 A i_p= 1,33 kA
Rozmery :	šírka - 325 mm	výška - 270 mm	hĺbka - 119 mm		
Farba :	---			Výrobca :	---

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-17/1
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RP1	

ROZVÁDZAČ RP1

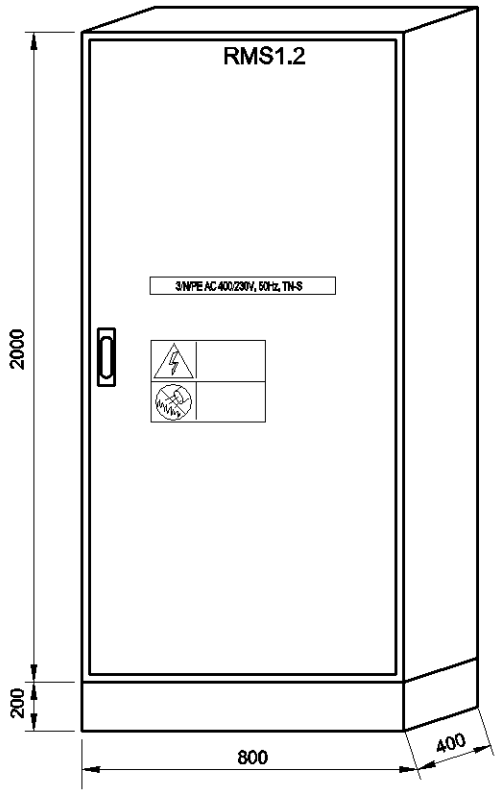


ČÍSLO OBVODU:		HR/2WL13				RP1/WL 1	RP1/WL 2	RP1/WL 3		RP1/WL 4		RP1/WL 5		RP1/WL 6
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-J 5x6	H07V-K 25 zž	H07V-K 6 zž		CYKY-J 3x1,5	NHXH-J 3x1,5	CYKY-J 3x2,5		CYKY-J 3x2,5		CYKY-J 3x2,5		CYKY-J 3x2,5
UKONČENIE:		NAPÁJANIE Z HR-NN	HUS	POSPOJOVANIE VO VELÍNE (m.č.16)		NAPÁJANIE OSVETLENIA m.č. 16	NAPÁJANIE NÚDZOVÉHO OSVETLENIA m.č. 16	NAPÁJANIE KLIMATIZAČNEJ JEDNOTKY PRE m.č.16		NAPÁJANIE ZÁSUVIEK 230V m.č. 16		NAPÁJANIE ZÁSUVIEK 230V m.č. 16		NAPÁJANIE ZÁSUVIEK 230V m.č. 16
INŠTAL. VÝKON:		---		—		—	—	---		—		—		—

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RP1	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-17/2
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

Ø	1	2	3	4	5	6	7	8	9

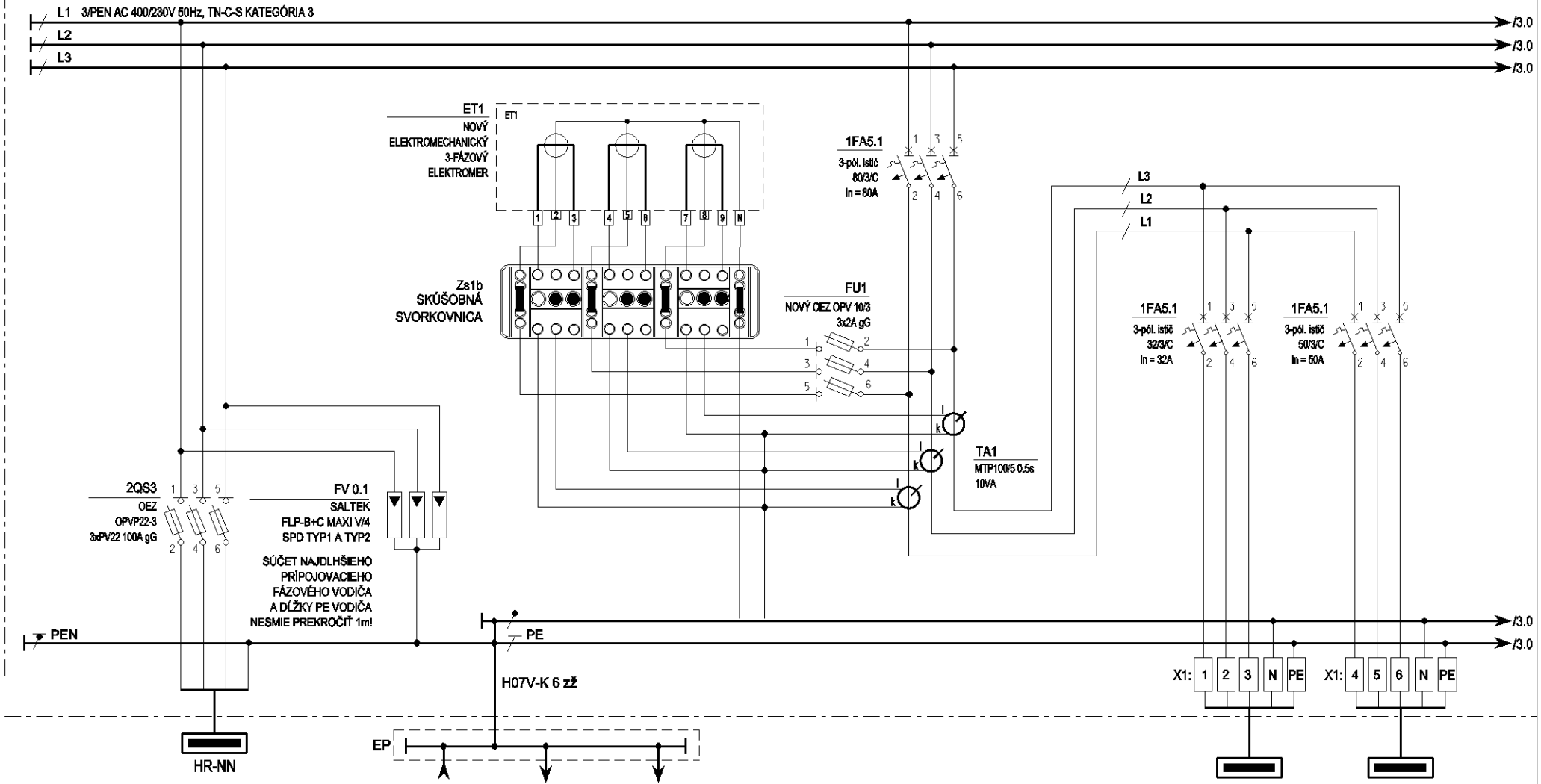
POHĽAD - PREDNÁ STRANA



Typ skrine :	OCEĽOPLECHOVÝ ROZVÁDZAČ			Rozvodná sieť :	3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C-S 3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
Počet polí :	2	Delenie :	NEDELENÝ	Základna ochrana :	KRYTMI, IZOLÁCIOU ŽIVÝCH ČASTI
Krytie - zatvorený :	IP 54	Krytie - otvorený :	IP 20	Ochrana pri poruche :	SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA, MALÝM NAP. PELV
Prívod :	ZDOLA	Vývody :	HORE A NADOL	Skratové pomery : (stanovené meraním a výpočtom)	I_k'' = 8,89 kA io = 11,8 kA
Rozmery :	šírka - 800 mm	výška - 2000 mm	hĺbka - 400 mm		
Farba :		--		Výrobca :	—

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-16/1
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RMS1.2	

ROZVÁDZAČ RMS1.2

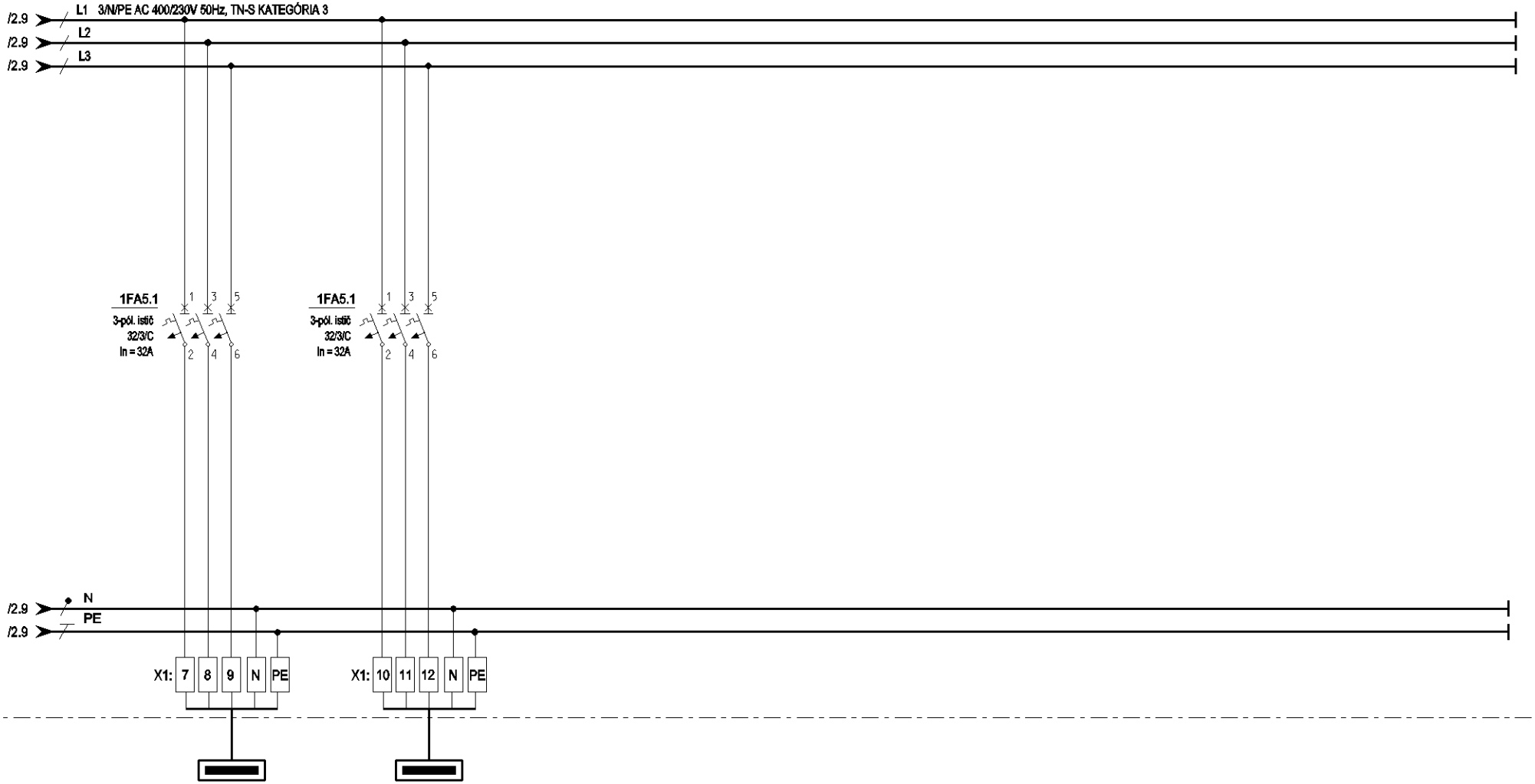


ČÍSLO OBVODU:		HR/1WL3						RMS1.2/WL1		RMS1.2/WL2
KÁBEL (VODIČ):		1-CYKY-J 4x70		H07V-K 25 zž	H07V-K 6 zž	H07V-K 6 zž		CYKY-J 5x10		CYKY-J 5x16
UKONČENIE:		NAPÁJANIE Z HR-NN		HUS	MIESTNE POSPAJANIE	MIESTNE POSPAJANIE		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA RP1.2		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA RP2.2
INŠTAL. VÝKON:		---								

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RMS1.2	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-16/2
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ROZVÁDZAČ RMS1.2

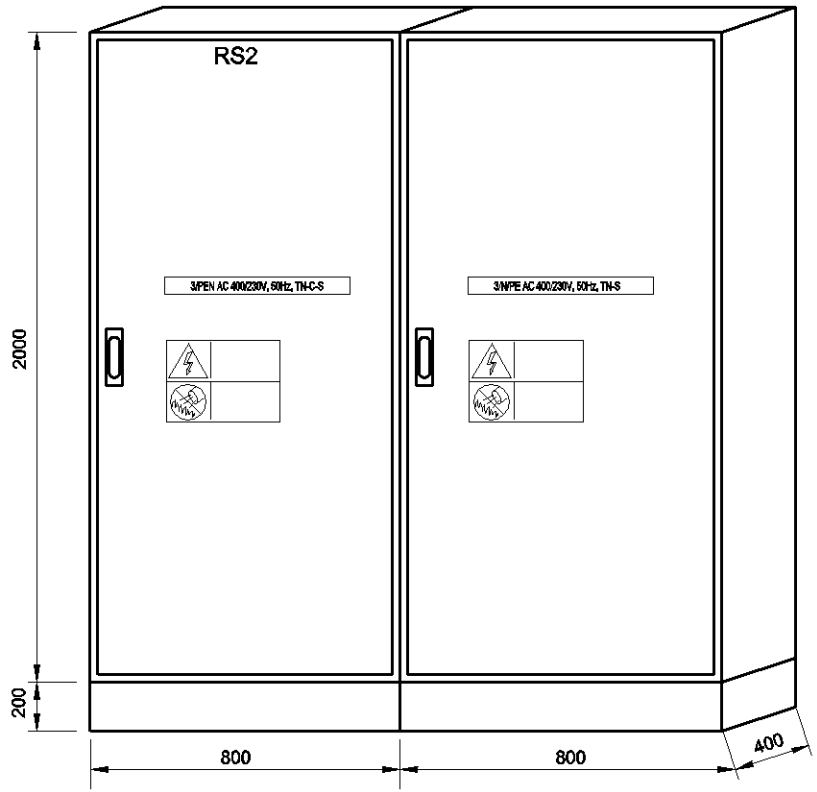


ČÍSLO OBVODU:		RMS1.2/WL1		RMS1.2/WL1	
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-J 5x10		CYKY-J 5x10	
UKONČENIE:		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA RP1.1		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA RP2.1	
INŠTAL. VÝKON:					

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-16/3
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RMS1.2	
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

Ø	1	2	3	4	5	6	7	8	9

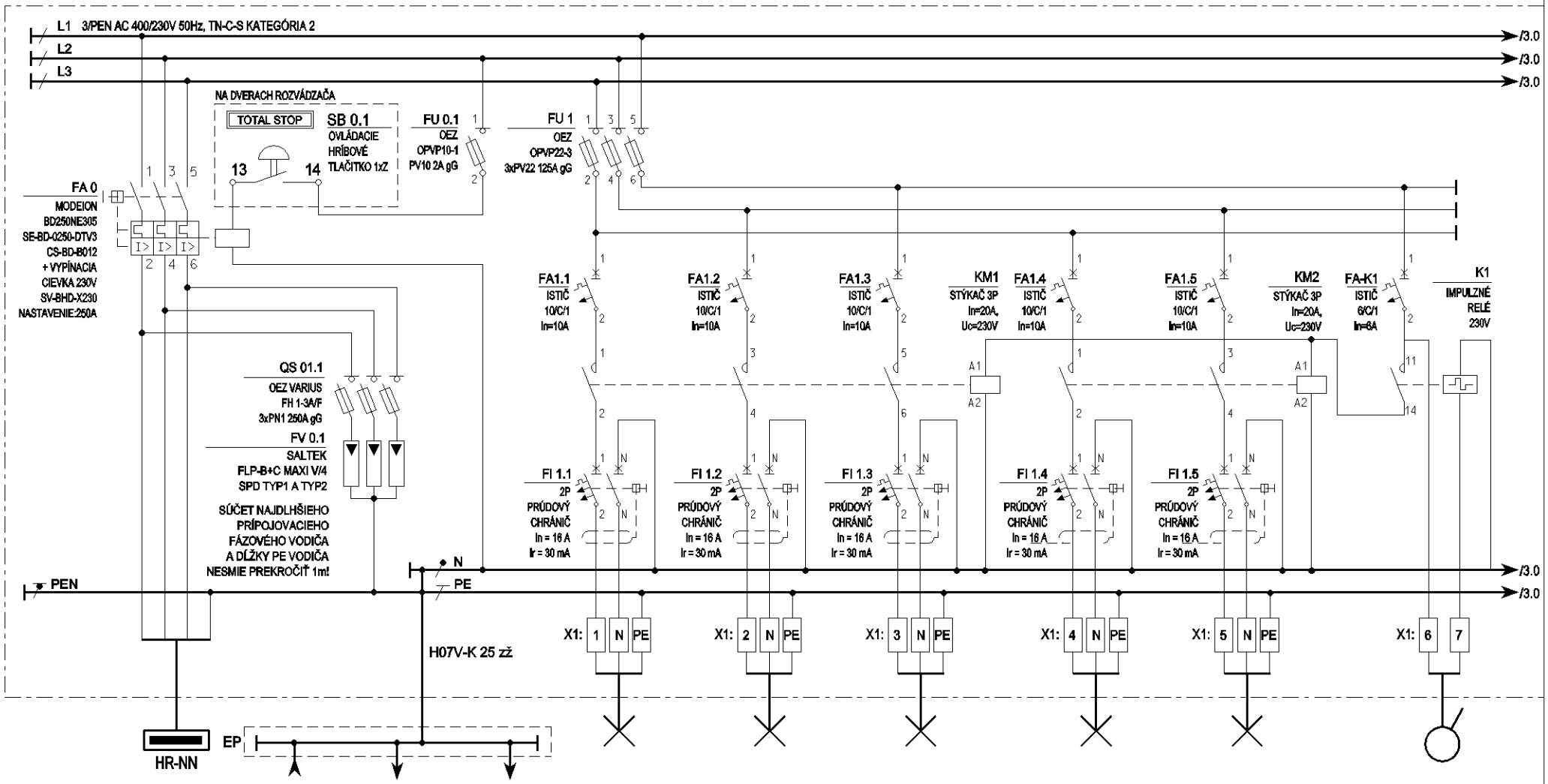
POHĽAD - PREDNÁ STRANA



Typ skrine :	OCEĽOPLECHOVÝ ROZVÁDZAČ			Rozvodná sieť :	3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C-S 3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
Počet polí :	2	Delenie :	NEDELENÝ	Základna ochrana :	KRYTMI, IZOLÁCIOU ŽIVÝCH ČASTI
Krytie - zatvorený :	IP 54	Krytie - otvorený :	IP 20	Ochrana pri poruche :	SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA, MALÝM NAP. PELV
Prívod :	ZDOLA	Vývody :	HORE A NADOL	Skratové pomery : (stanovené meraním a výpočtom)	I_k'' = 12,5 kA io = 19,4 kA
Rozmery :	šírka - 800 mm	výška - 2000 mm	hĺbka - 400 mm		
Farba :	--			Výrobca :	--

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RS2	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-15/1
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

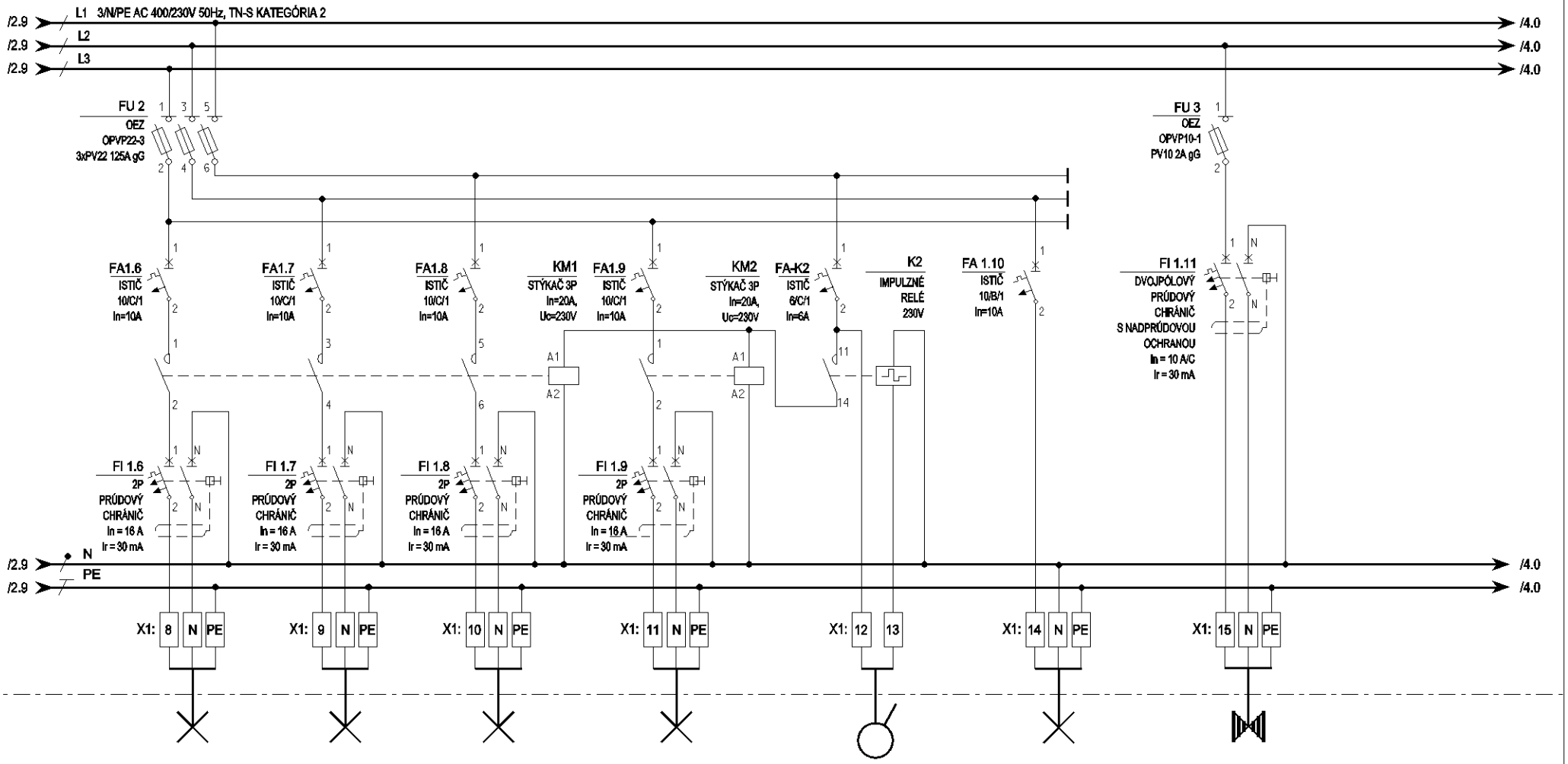
ROZVÁDZAČ RS2



ČÍSLO OBVODU:	HR-WL13				RS2/WL 1.1	RS2/WL 1.2	RS2/WL 1.3	RS2/WL 1.4	RS2/WL 1.5	RS2/WS1
KÁBEL (VODIČ):	1-CYKY-J 3x240+120	H07V-K 25 zž	H07V-K 6 zž	H07V-K 6 zž	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-O 2x1,5
UKONČENIE:	NAPÁJANIE Z HR-NN	HUS	TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA	MIESTNE POSPAJANIE	OSVETLENIE PREKRITIA FILTROV A NADRŽE 1	OSVETLENIE PREKRITIA FILTROV A NADRŽE 1	OSVETLENIE PREKRITIA FILTROV A NADRŽE 1	OSVETLENIE PREKRITIA FILTROV A NADRŽE 1	OSVETLENIE PREKRITIA FILTROV A NADRŽE 1	OVLÁDANIE OSVETLENIA PREKRITIA FILTROV A NADRŽE 1
INŠTAL. VÝKON:	—				---	---	—			

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RS2	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-15/2
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

ROZVÁDZAČ RS2

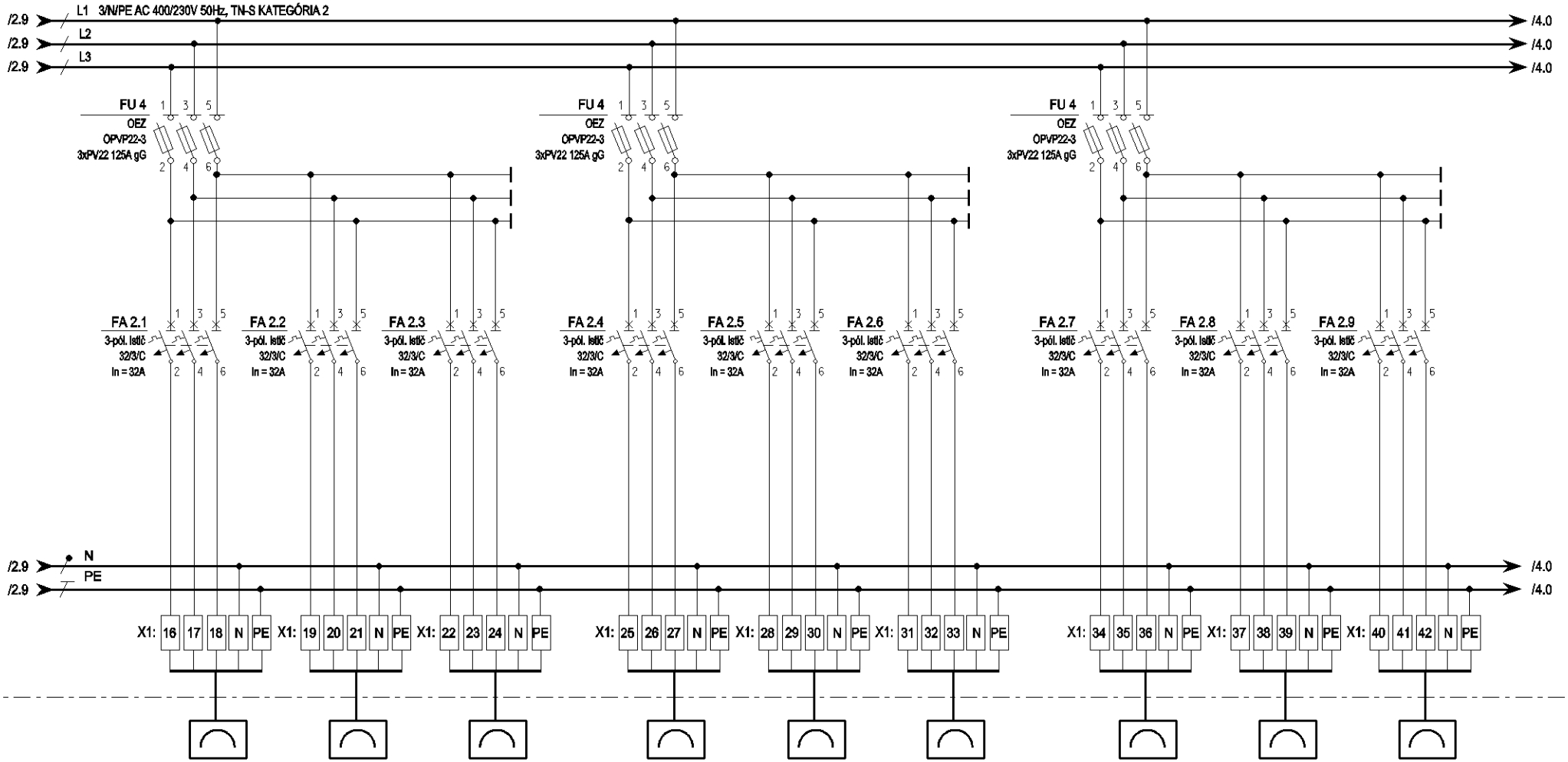


ČÍSLO OBVODU:		RS2/WL 1.6		RS2/WL 1.7		RS2/WL 1.8		RS2/WL 1.9	RS2/WS2	RS2/WL 1.10		RS2/WL 1.11
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-J 3x1,5		CYKY-J 3x1,5		CYKY-J 3x1,5		CYKY-J 3x1,5	CYKY-O 2x1,5	CYKY-J 3x1,5		NHXH-J 3x1,5
UKONČENIE:		NAPÁJANIE OSVETLENIA SEDIMENTÁCIA 1		NAPÁJANIE OSVETLENIA SEDIMENTÁCIA 1		NAPÁJANIE OSVETLENIA SEDIMENTÁCIA 1		NAPÁJANIE OSVETLENIA SEDIMENTÁCIA 1	OVLÁDANIE OSVETLENIA SEDIMENTÁCIA 1	NAPÁJANIE OSVETLENIA ROZVODNE (č.m.20)		NAPÁJANIE NÚDZOVÉHO OSVETLENIA
INŠTAL. VÝKON:		—		—		—				—		--

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RS2	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-15/3
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

Ø	1	2	3	4	5	6	7	8	9

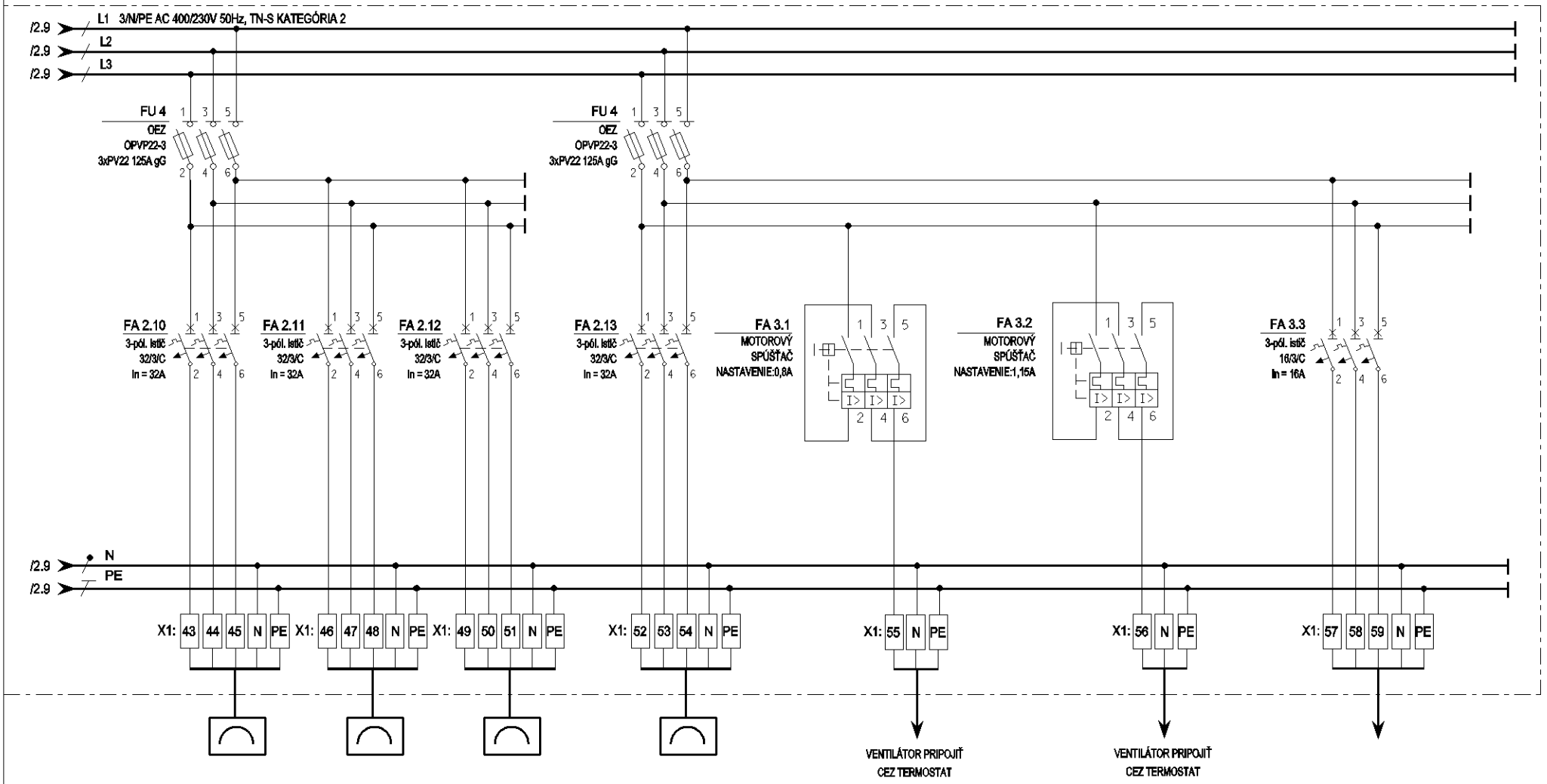
ROZVÁDZAČ RS2



ČÍSLO OBVODU:		RS2/WL 2.1	RS2/WL 2.2	RS2/WL 2.3		RS2/WL 2.4	RS2/WL 2.5	RS2/WL 2.6		RS2/WL 2.7	RS2/WL 2.8	RS2/WL 2.9	
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6		CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6		CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6	
UKONČENIE:		NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.1	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.2	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.3		NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.4	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.5	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.6		NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.7	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.8	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.9	
INŠTAL. VÝKON:													

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-15/4
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RS2	

ROZVÁDZAČ RS2

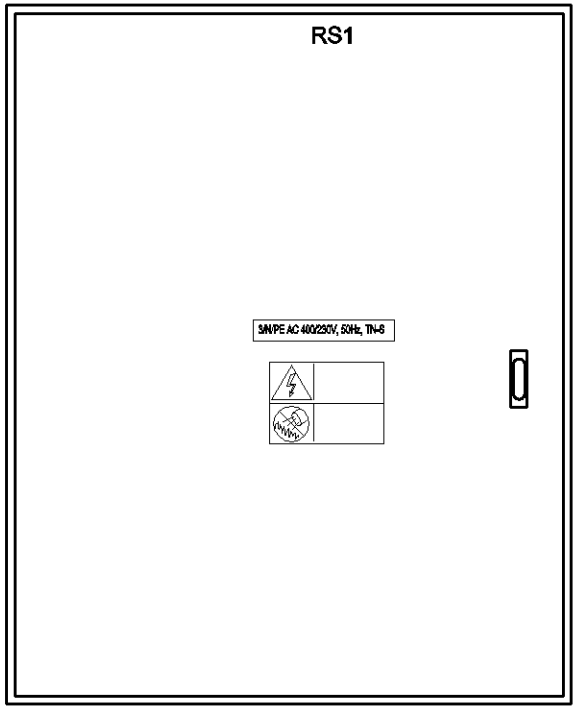


ČÍSLO OBVODU:		RS2/WL 2.10	RS2/WL 2.11	RS2/WL 2.12		RS2/WL 2.13		RS2/WL 3.1		RS2/WL 3.2		RS2/WL 3.3
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6		CYKY-J 5x6		CYKY-J 3x1,5		CYKY-J 3x1,5		CYKY-J 5x2,5
UKONČENIE:		NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.10	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.11	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.12		NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE č.13		NAPÁJANIE VENTILÁTORA m.č: 20		NAPÁJANIE VENTILÁTORA m.č: 20		NAPÁJANIE ROLOVACÍCH VRAT
INŠTAL. VÝKON:								—		—		—

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RS2	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-15/5
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

Ø	1	2	3	4	5	6	7	8	9

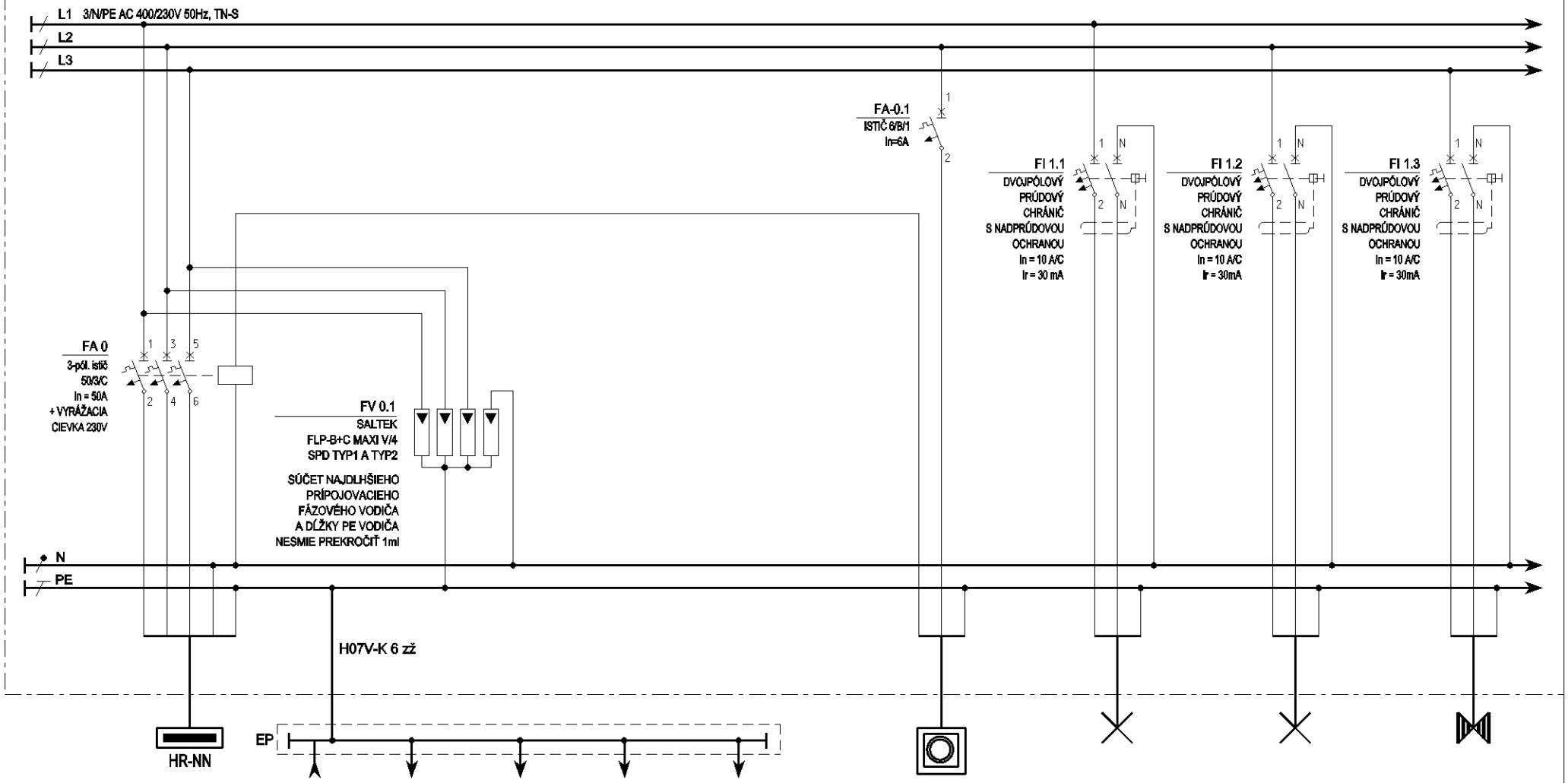
POHĽAD - PREDNÁ STRANA



Typ skrine :	NÁSTENNA PLASTOVÁ ROZVODNICA 56 MODULOVÁ			Rozvodná sieť :	3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
Počet polí :	1	Delenie :	NEDELENÝ	Základna ochrana :	KRYTMI, IZOLÁCIOU ŽIVÝCH ČASTI
Krytie - zatvorený :	IP 40	Krytie - otvorený :	IP 20	Ochrana pri poruche :	SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA
Prívod :	ZDOLA	Vývody :	NADOL A HORE	Skratové pomery : (stanovené meraním a výpočtom)	I_k''= 4,0 kA i_p= 5,77 kA
Rozmery :	šírka - 363 mm	výška - 687 mm	hĺbka - 103 mm		
Farba :		--		Výrobca :	—

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		ČÍSLO ZÁKAZKY:	1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	STAVBA: Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.: Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY:	E.4-14/1
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA: ROZVÁDZAČ RS1		

ROZVÁDZAČ RS1

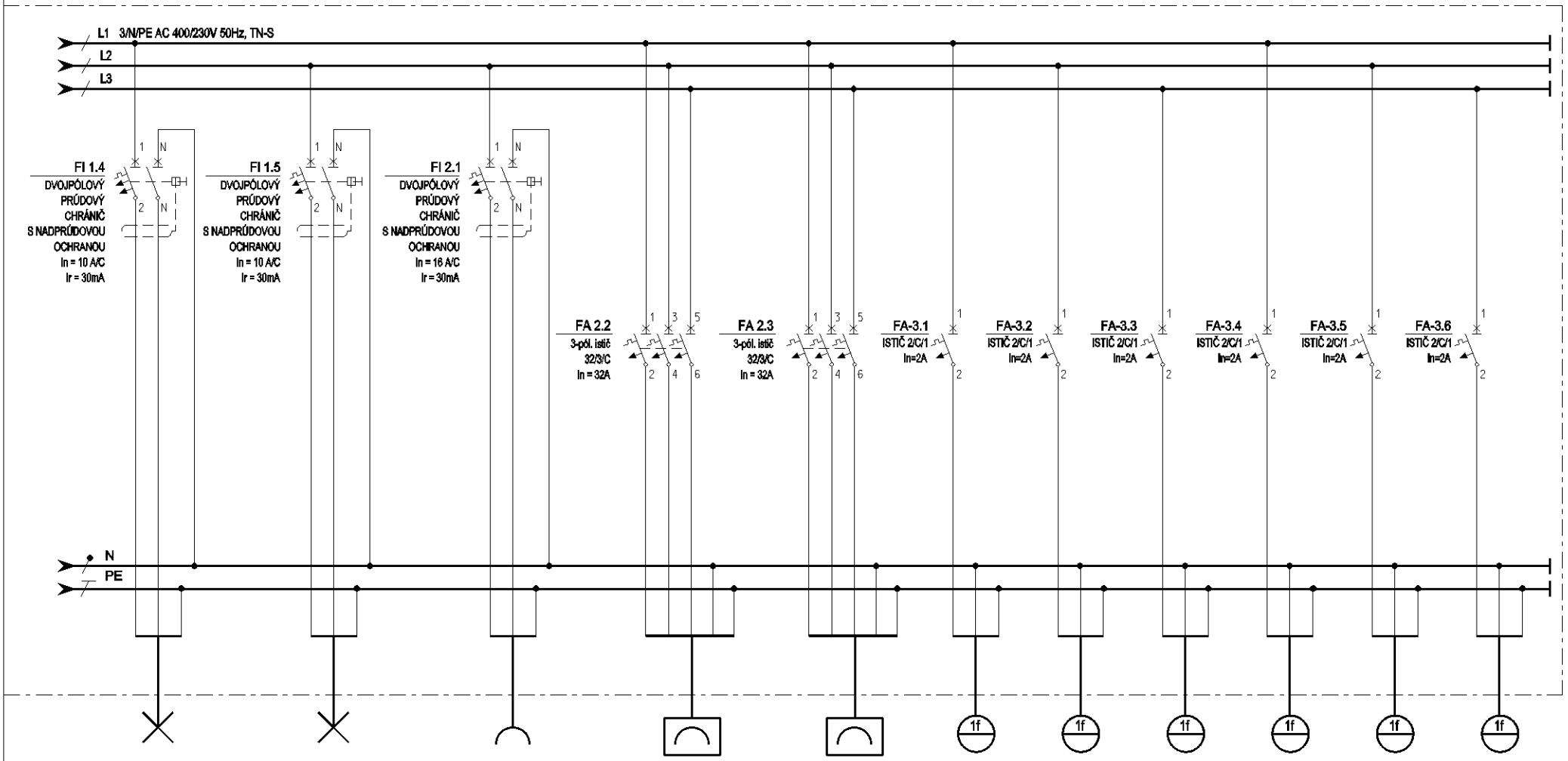


ČÍSLO OBVODU:	HR/2WL12						RS1/WS 0.1	RS1/WL 1.1	RS1/WL 1.2	RS1/WL 1.3
KÁBEL (VODIČ):	1-CYKY-J 5x35	H07V-K 25 zž	H07V-K 6 zž	H07V-K 6 zž	H07V-K 25 zž	H07V-K 6 zž	CYKY-O 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	NHXH-J 3x1,5
UKONČENIE:	NAPÁJANIE Z HR-NN	HUS	POTRUBIA VSTUPUJÚCE DO OBJEKTU	VSETKY OK	TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA	MIESTNE POSPAJANIE	CENTRAL STOP TLAČIDLO NA OBJEKTE	NAPÁJANIE OSVETLENIA m.č. 01.01-01.04	NAPÁJANIE OSVETLENIA m.č.01.05.1-01.05.3	NAPÁJANIE NÚDZOVÉHO OSVETLENIA
INŠTAL. VÝKON:	---		—				—	---	---	---

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RS1	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-14/2
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

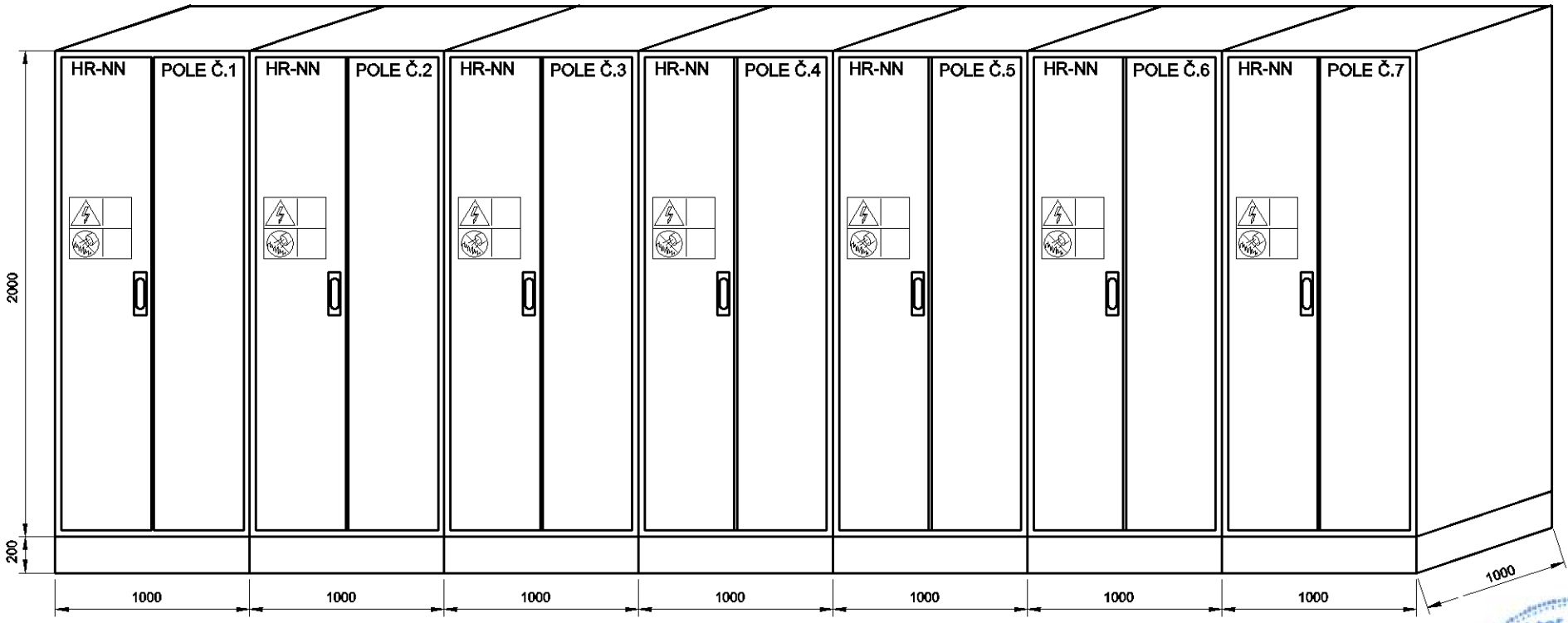
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ROZVÁDZAČ RS1



ČÍSLO OBVODU:	RS1/WL 1.4	RS1/WL 1.5	RS1/WL 2.1	RS1/WL 2.2	RS1/WL 2.3	RS1/WL 3.1	RS1/WL 3.2	RS1/WL 3.3	RS1/WL 3.4	RS1/WL 3.5	RS1/WL 3.6
KÁBEL (VODIČ):	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x2,5	CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x6	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-J 3x1,5
UKONČENIE:	NAPÁJANIE OSVETLENIA NAD DVERAMI	NAPÁJANIE OSVETLENIA m.č. 02, 03	NAPÁJANIE ZÁSUVIEK 230V m.č. 01.01-01.03	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE m.č. 01.01	NAPÁJANIE ZÁSUVKOVEJ SKRINE m.č. 01.05	NAPÁJANIE VENTILÁTORA Č.1 m.č.01.04	NAPÁJANIE VENTILÁTORA Č.2 m.č.01.03	NAPÁJANIE VENTILÁTORA Č.3 m.č.01.02	NAPÁJANIE VENTILÁTORA Č.4 m.č.01.01	NAPÁJANIE VENTILÁTORA Č.5 m.č.01.05.1	NAPÁJANIE VENTILÁTORA Č.5 m.č.01.05.1
INŠTAL. VÝKON:	—	—	—								

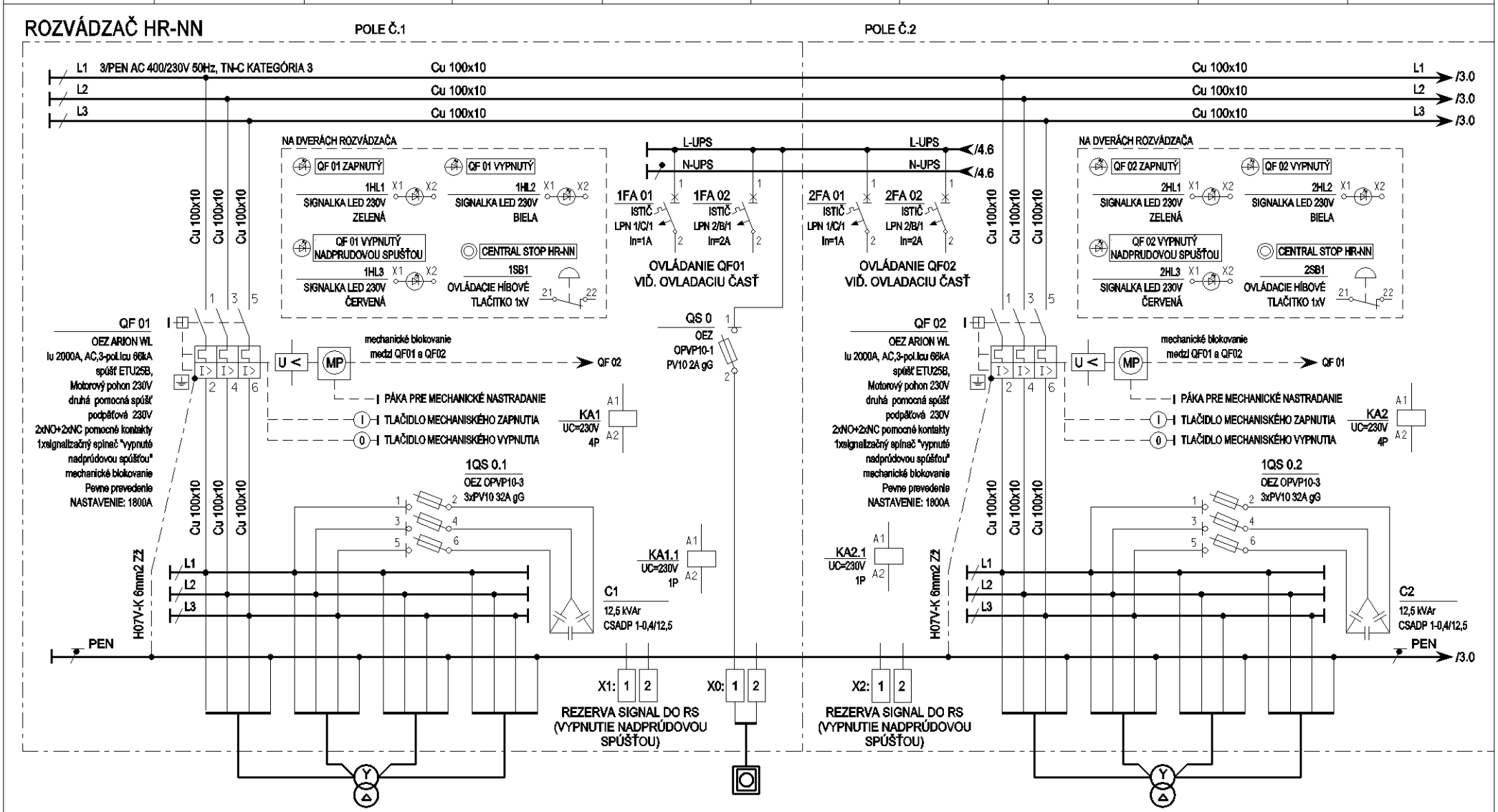
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-14/3
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ RS1	
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			



POHĽAD - PREDNÁ STRANA

Typ skrine :	OCEĽOPLECHOVÝ ROZVÁDZAČ			Rozvodná sieť :	3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C-S 3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
Počet polí :	7	Delenie :	NEDELENÝ	Základna ochrana :	KRYTMI, IZOLÁCIOU ŽIVÝCH ČASTI
Krytie - zatvorený :	IP 54	Krytie - otvorený :	IP 20	Ochrana pri poruche :	SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD NAPÁJANIA, MALÝM NAP. PELV
Prívod :	ZDOLA	Vývody :	NADOL A HORE	Skratové pomery : (stanovené meraním a výpočtom)	I_k''= 28,9 A i_p= 62,7 kA
Rozmery :	šírka - 1400 mm	výška - 2000 mm	hĺbka - 400 mm		
Farba :	--			Výrobca :	--

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/1
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	

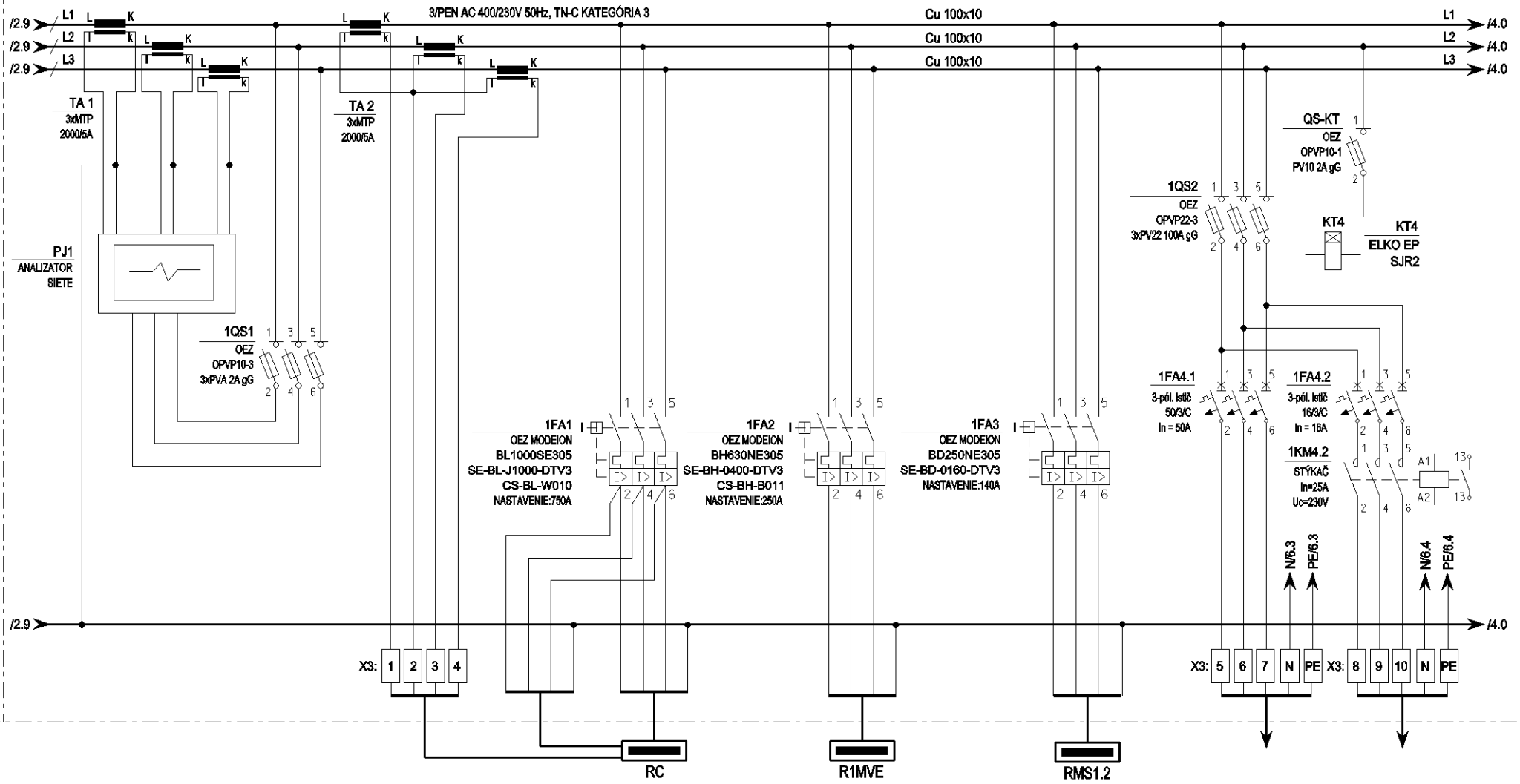


ČÍSLO OBVODU:		1WL0.1	1WL0.2	1WL0.3	1WL0.4		HR/WS0		2WL0.1	2WL0.2	2WL0.3	2WL0.4	
KÁBEL (VODIČ):		1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300		CYKY-O 2x1,5		1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	1-NYY-J 4x300	
UKONČENIE:		NAPÁJANIE Z TR1	NAPÁJANIE Z TR1	NAPÁJANIE Z TR1	NAPÁJANIE Z TR1		EXTERNÉ CENTRAL STOP TLAČIDLO		NAPÁJANIE Z TR2	NAPÁJANIE Z TR2	NAPÁJANIE Z TR2	NAPÁJANIE Z TR2	
INŠTAL. VÝKON:													

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/2
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

ROZVÁDZAČ HR-NN

POLE Č.3

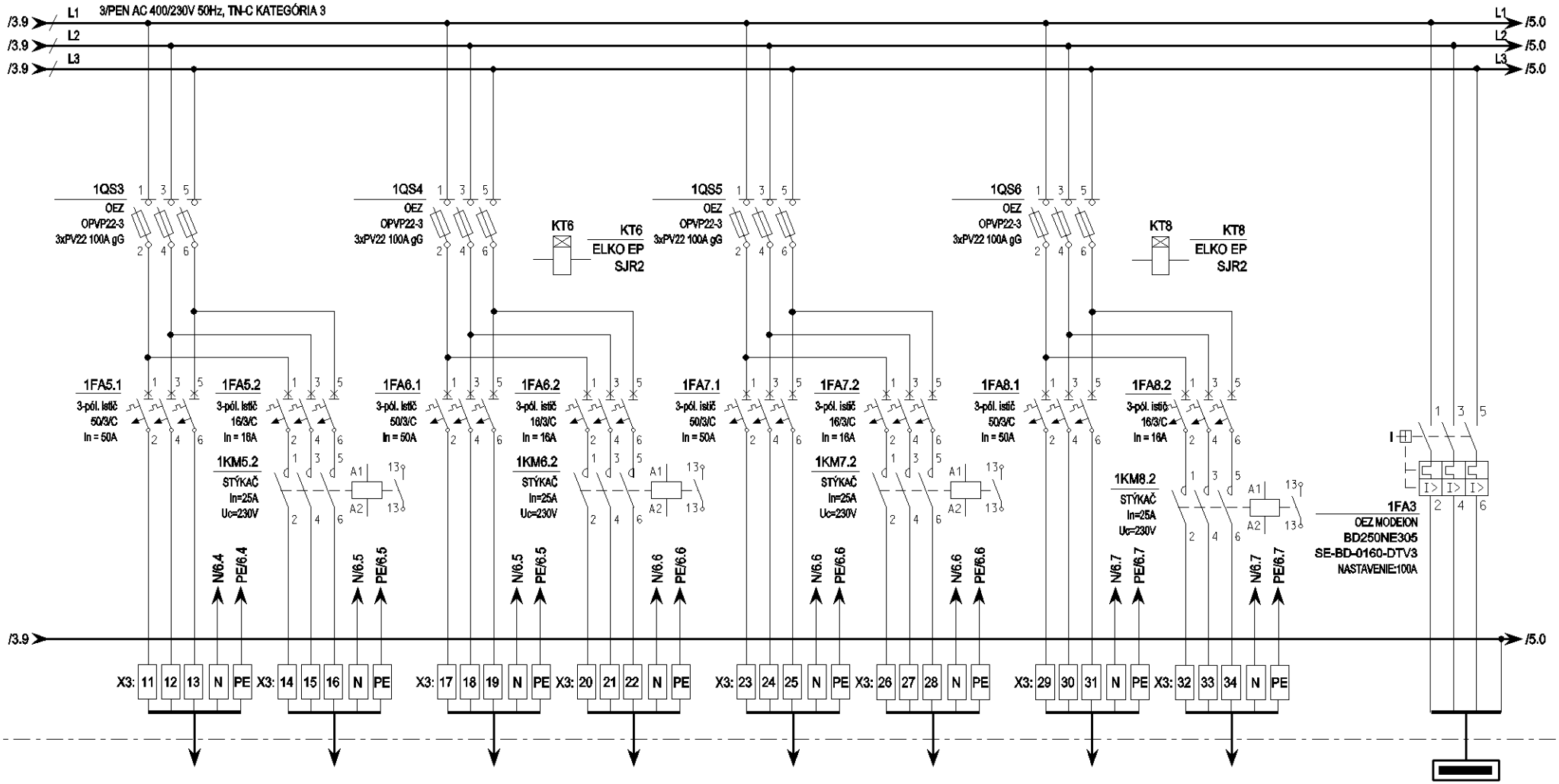


ČÍSLO OBVODU:		HR/WS-RC	HR/1WL-RC	HR/2WL-RC	R1MVE-WL0		HR/1WL3		HR/1WL4.1	HR/1WL4.2
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-O 4x4	1-CYKY-J 3x240+120	1-CYKY-J 3x240+120	1-AYKY-J 4x185		1-CYKY-J 4x70		CYKY-J 5x16	CYKY-J 5x4
UKONČENIE:		INFORMÁCIA PRE KOMPENZAČNÝ ROZVÁDZAČ	NAPÁJANIE KOMPENZAČNÉHO ROZVÁDZAČA	NAPÁJANIE KOMPENZAČNÉHO ROZVÁDZAČA	NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA R1MVE MALEJ VODNEJ ELEKTRÁRNE		NAPÁJANIE NOVÉHO ROZVÁDZAČA RMS1.2		NAPÁJANIE ODVLHČOVACEJ JEDNOTKY Č.1	
INŠTAL. VÝKON:							—		—	

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/3
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

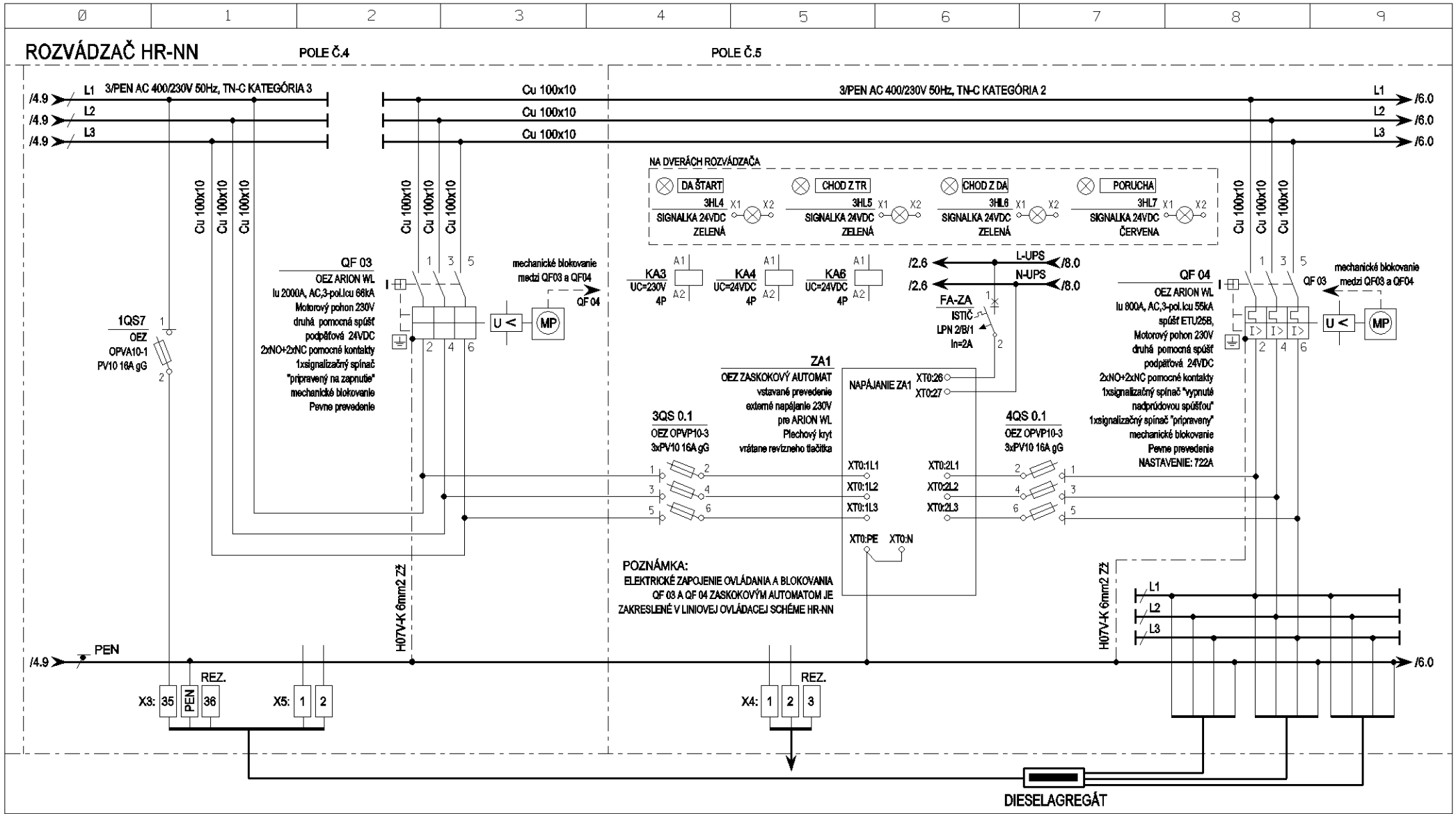
ROZVÁDZAČ HR-NN

POLE Č.3



ČÍSLO OBVODU:		HR/1WL5.1	HR/1WL5.2	HR/1WL6.1	HR/1WL6.2	HR/1WL7.1	HR/1WL7.2	HR/1WL8.1	HR/1WL8.2		HR/1WL9
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-J 5x16	CYKY-J 5x4	CYKY-J 5x16	CYKY-J 5x4	CYKY-J 5x16	CYKY-J 5x4	CYKY-J 5x16	CYKY-J 5x4		1-CYKY-J 4x35
UKONČENIE:		NAPÁJANIE ODVLHČOVACEJ JEDNOTKY Č.2		NAPÁJANIE ODVLHČOVACEJ JEDNOTKY Č.3		NAPÁJANIE ODVLHČOVACEJ JEDNOTKY Č.4		NAPÁJANIE ODVLHČOVACEJ JEDNOTKY Č.5			NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA DIELNI
INŠTAL. VÝKON:		---		—		—		—			—

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/4
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	



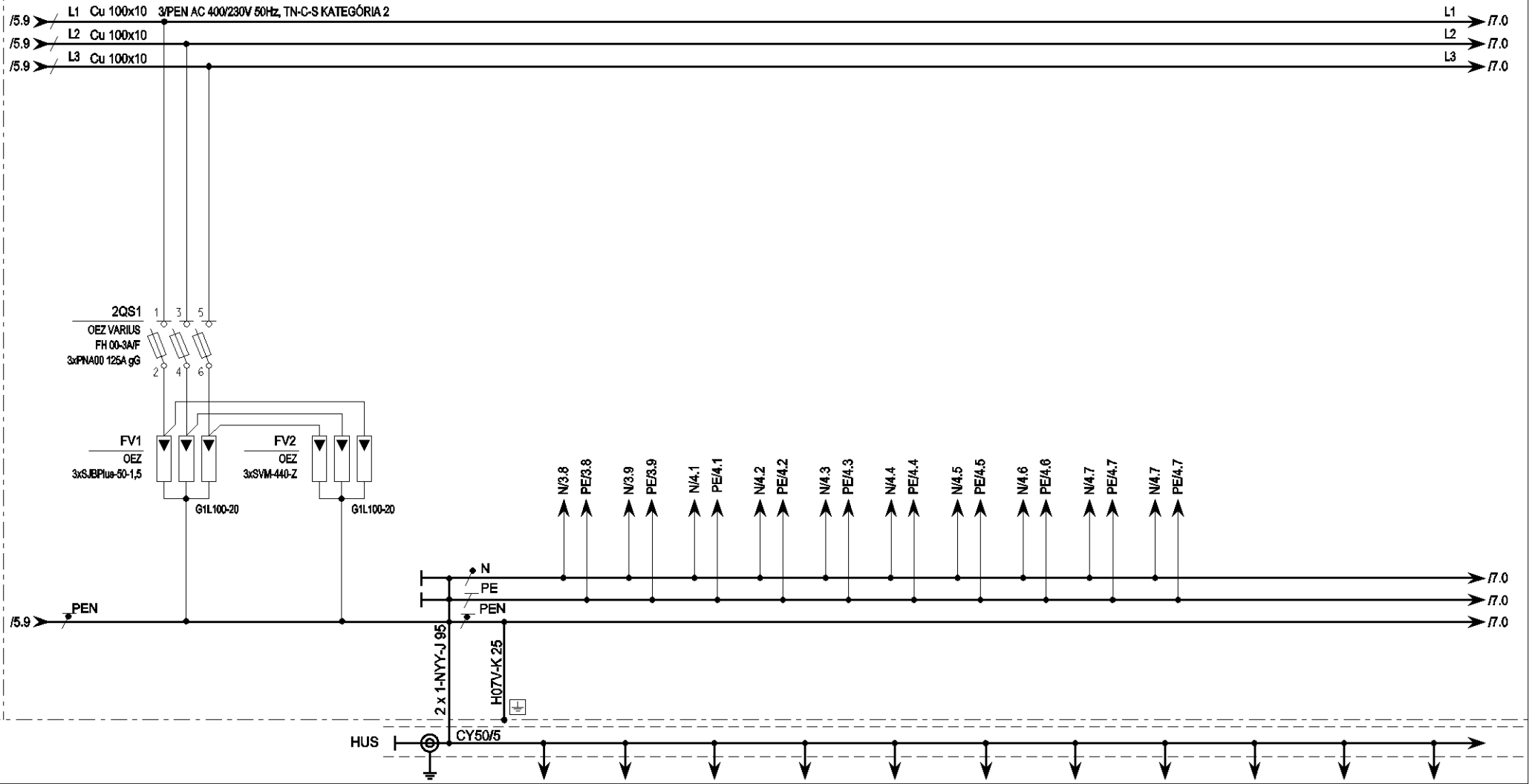
ČÍSLO OBVODU:		HR/WS-DA		HR/WS-RM1		DA/WL1	DA/WL2	DA/WL3
KÁBEL (VODIČ):		CYKY-J 5x2,5		CYKY-O 3x1,5		3x(1-CYKY-J 3x240+120)		
UKONČENIE:		POVEL PRE ŠTART DA +VLASTNÁ SPOTREBA DA		SIGNAL DO RM1 CHOD Z DA		VYVEDENIE VÝKONU Z DIESELAGREGÁTU		
INŠTAL. VÝKON:								

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/5
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ROZVÁDZAČ HR-NN

POLE Č.6



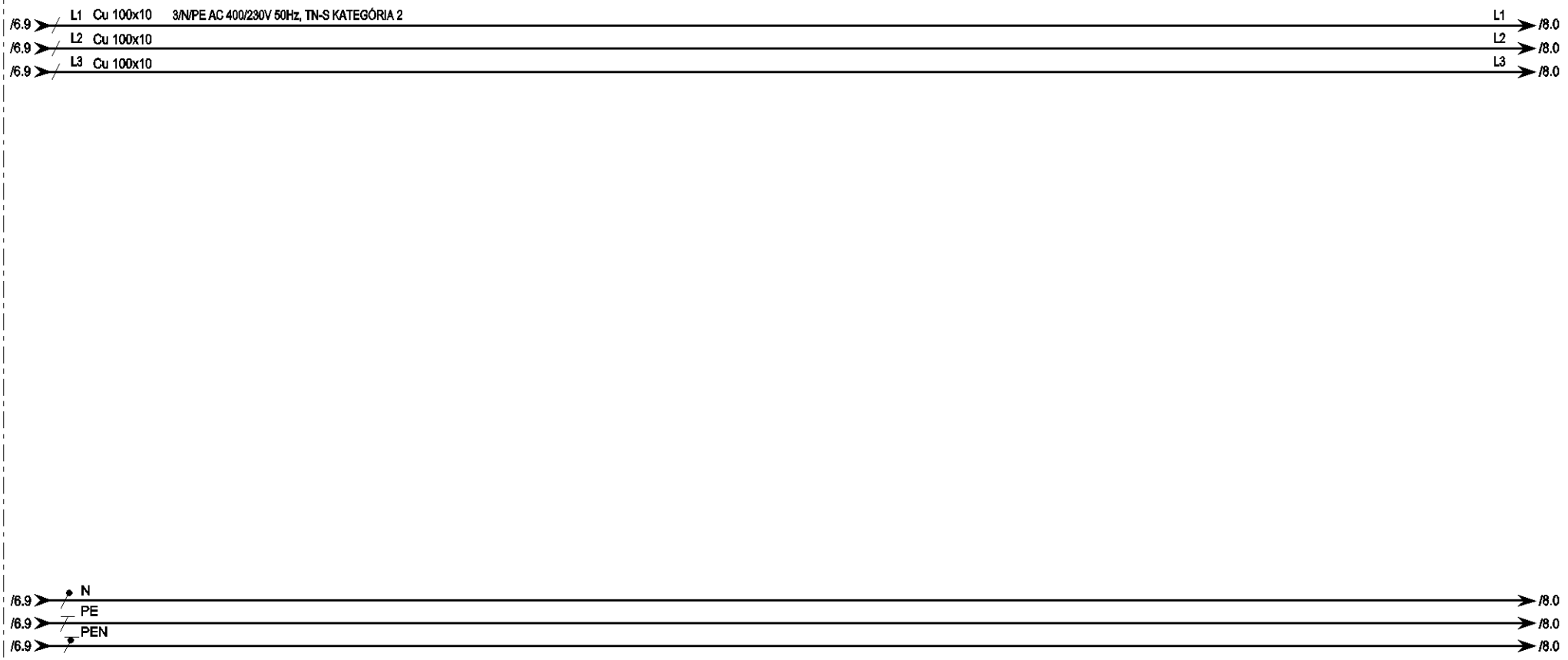
ČÍSLO OBVODU:													
KÁBEL (VODIČ):		FeZn 30x4	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	NYY-J 95	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž
UKONČENIE:		PRIPOJIŤ K JESTVUJÚCEMU UZEMNENIU	KOVOVÉ POTRUBIA VSTUPUJÚCE DO OBJEKTU	KOVOVÉ POTRUBIA VSTUPUJÚCE DO OBJEKTU	MIESTNE POSPOJOVANIE	MIESTNE POSPOJOVANIE	KOMPENZAČNÝ ROZVÁDZAČ RC	ROZVÁDZAČ MALEJ VODNEJ ELEKTRÁRNE R1MVE	DIESELAGREGAT	ROZVÁDZAČ RM1	FREKVENČNÝ MENIČ Č.1	FREKVENČNÝ MENIČ Č.2	FREKVENČNÝ MENIČ Č.4
INŠTAL. VÝKON:													

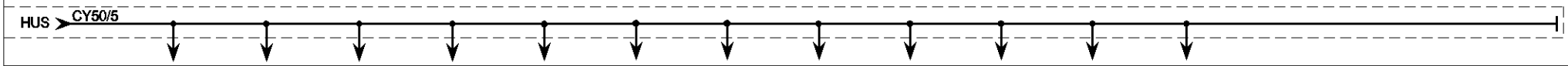
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/6
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ROZVÁDZAČ HR-NN

POLE Č.6





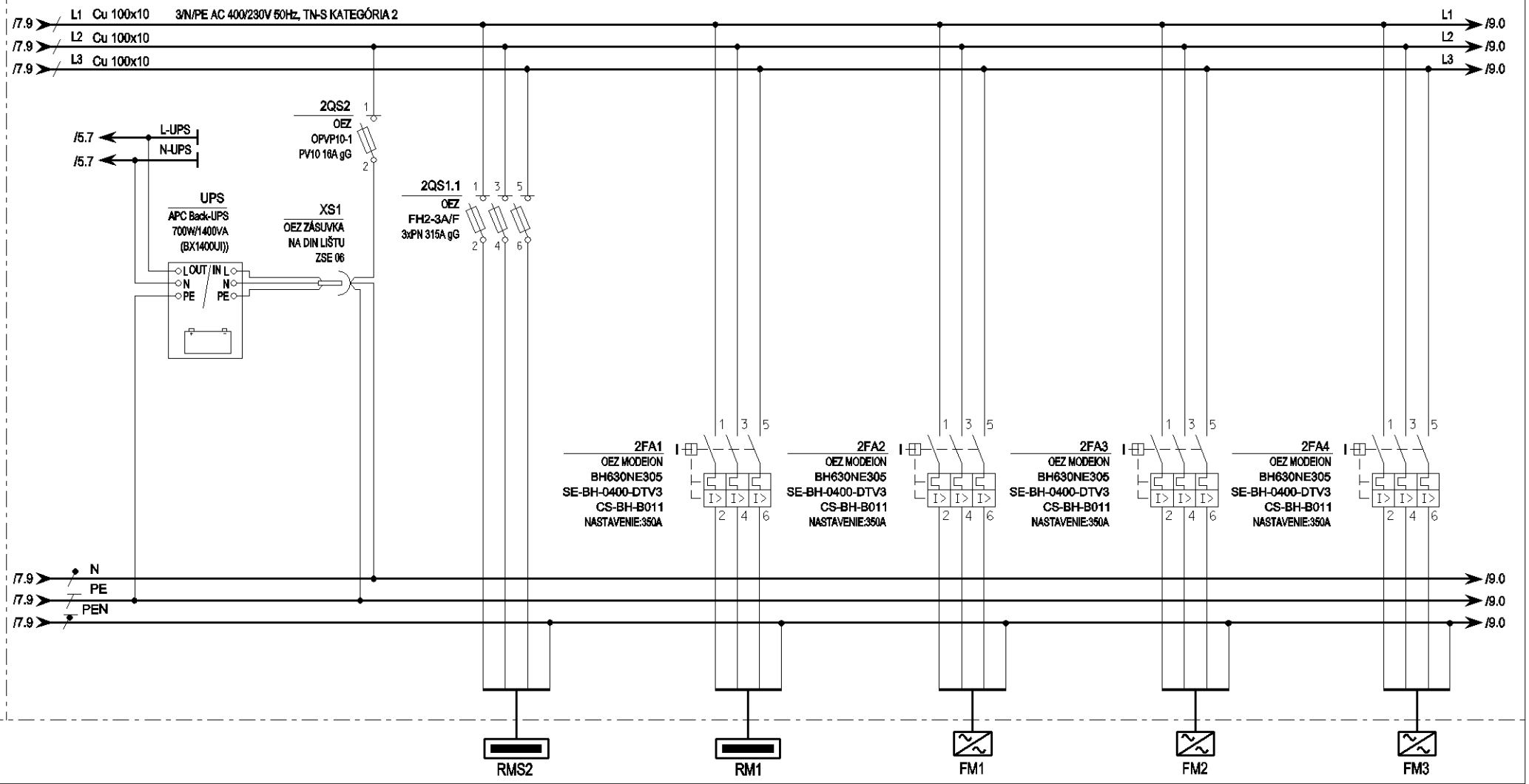
ČÍSLO OBVODU:													
KÁBEL (VODIČ):	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 25 Zž	H07V-K 6 Zž	
UKONČENIE:	FREKVENČNÝ MENIČ Č.5	FREKVENČNÝ MENIČ Č.6	JESTVUJÚCI ROZVÁDZAČ rms1	JESTVUJÚCI ROZVÁDZAČ rms1.1	NOVÝ ROZVÁDZAČ RMS1.2	NOVÝ ROZVÁDZAČ RS1	NOVÝ ROZVÁDZAČ RS2	ODVLCHČOVACIE JEDNOTKY				NOVÝ ROZVÁDZAČ RP1	
INŠTAL. VÝKON:													

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/7
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

Ø	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ROZVÁDZAČ HR-NN

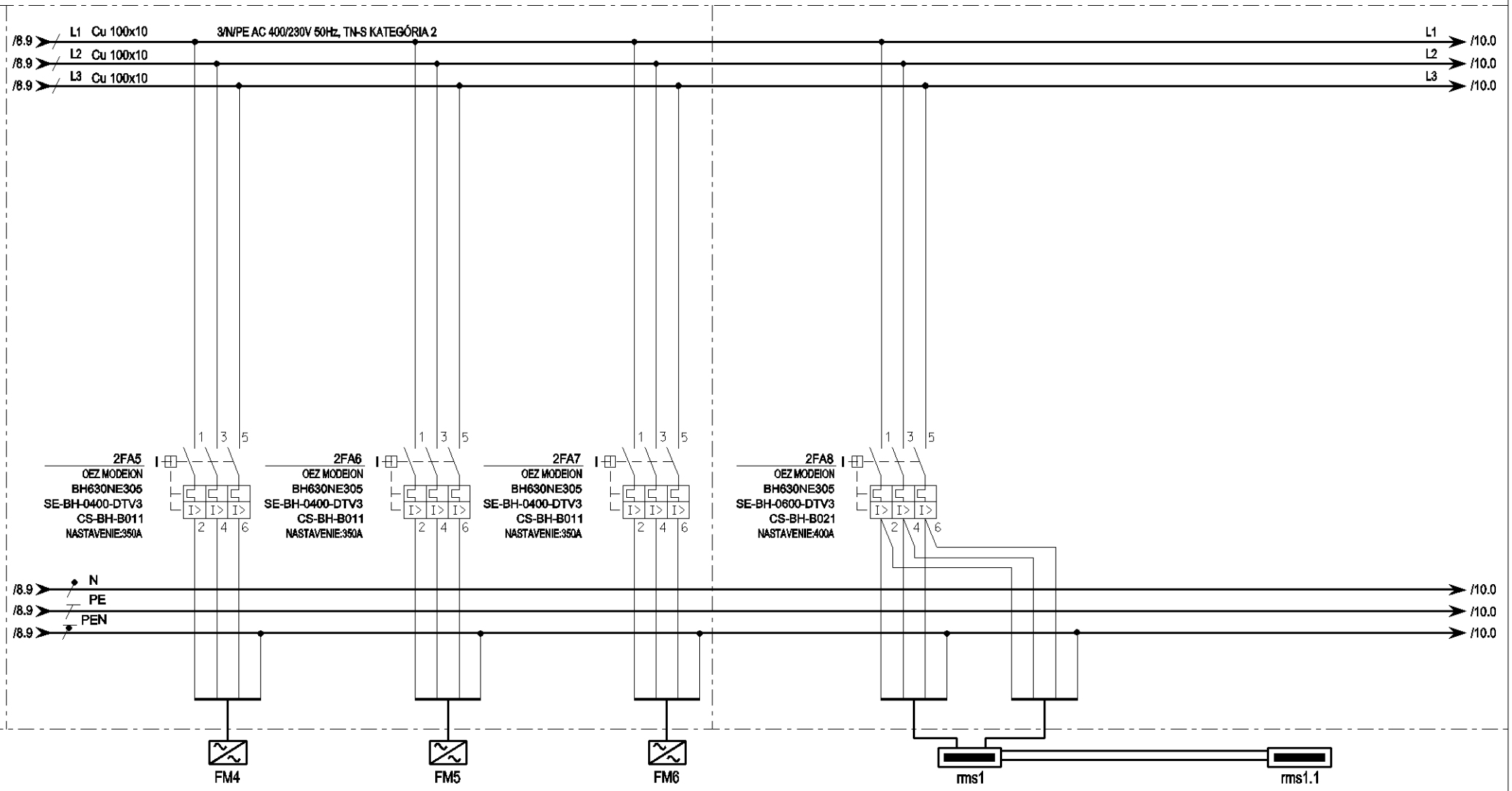
POLE Č.6



ČÍSLO OBVODU:		HR/2WL1.1		HR/2WL1		HR/2WL2		HR/2WL3		HR/2WL4
KÁBEL (VODIČ):		1-CYKY-J 4x185		1-CYKY-J 3x240+120		1-CYKY-J 4x185		1-CYKY-J 4x185		1-CYKY-J 4x185
UKONČENIE:		NAPÁJANIE TECHNOLOGICKÉHO ROZVÁDZAČA RM1		NAPÁJANIE TECHNOLOGICKÉHO ROZVÁDZAČA RM1		NAPÁJANIE FREKVENČNÉHO MENIČA Č.1		NAPÁJANIE FREKVENČNÉHO MENIČA Č.2		NAPÁJANIE FREKVENČNÉHO MENIČA Č.3
INŠTAL. VÝKON:										

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/8
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	

ROZVÁDZAČ HR-NN

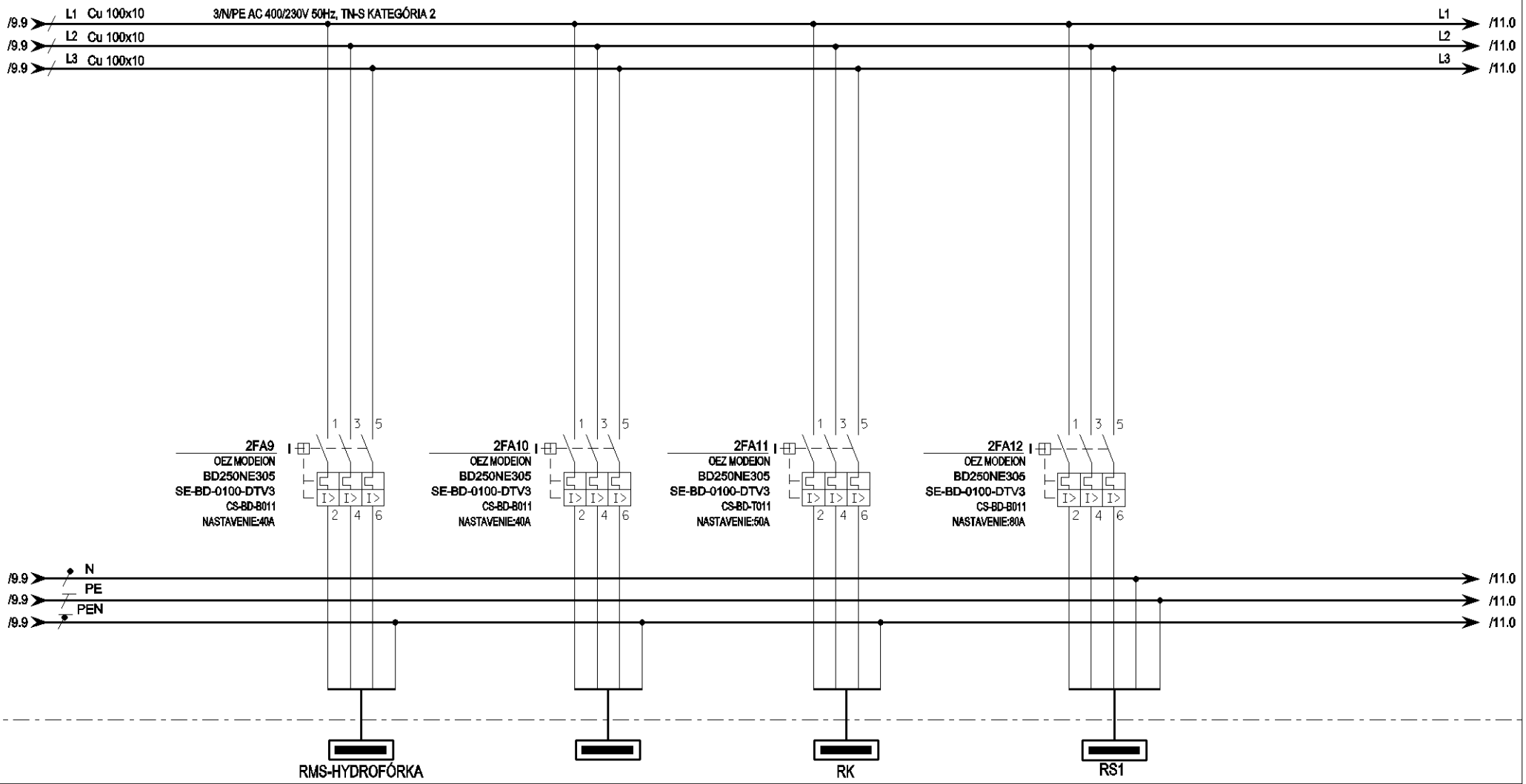


ČÍSLO OBVODU:		HR/2WL5		HR/2WL6		HR/2WL7		HR/B003	HR/B004		HR/B004	HR/B004
KÁBEL (VODIČ):		1-CYKY-J 4x185		1-CYKY-J 4x185		1-CYKY-J 4x185		1-AYKY-J 3x185+95	1-AYKY-J 3x185+95		1-AYKY-J 3x185+95	1-AYKY-J 3x185+95
UKONČENIE:		NAPÁJANIE FREKVENČNÉHO MENIČA Č.4		NAPÁJANIE FREKVENČNÉHO MENIČA Č.5		NAPÁJANIE FREKVENČNÉHO MENIČA Č.6		NAPÁJANIE JESTVUJÚCEHO ROZVÁDZAČA rms1	NAPÁJANIE JESTVUJÚCEHO ROZVÁDZAČA rms1		NAPÁJANIE JESTVUJÚCEHO ROZVÁDZAČA rms1.1	NAPÁJANIE JESTVUJÚCEHO ROZVÁDZAČA rms1.1
INŠTAL. VÝKON:												

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/9
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	

ROZVÁDZAČ HR-NN

POLE Č.7

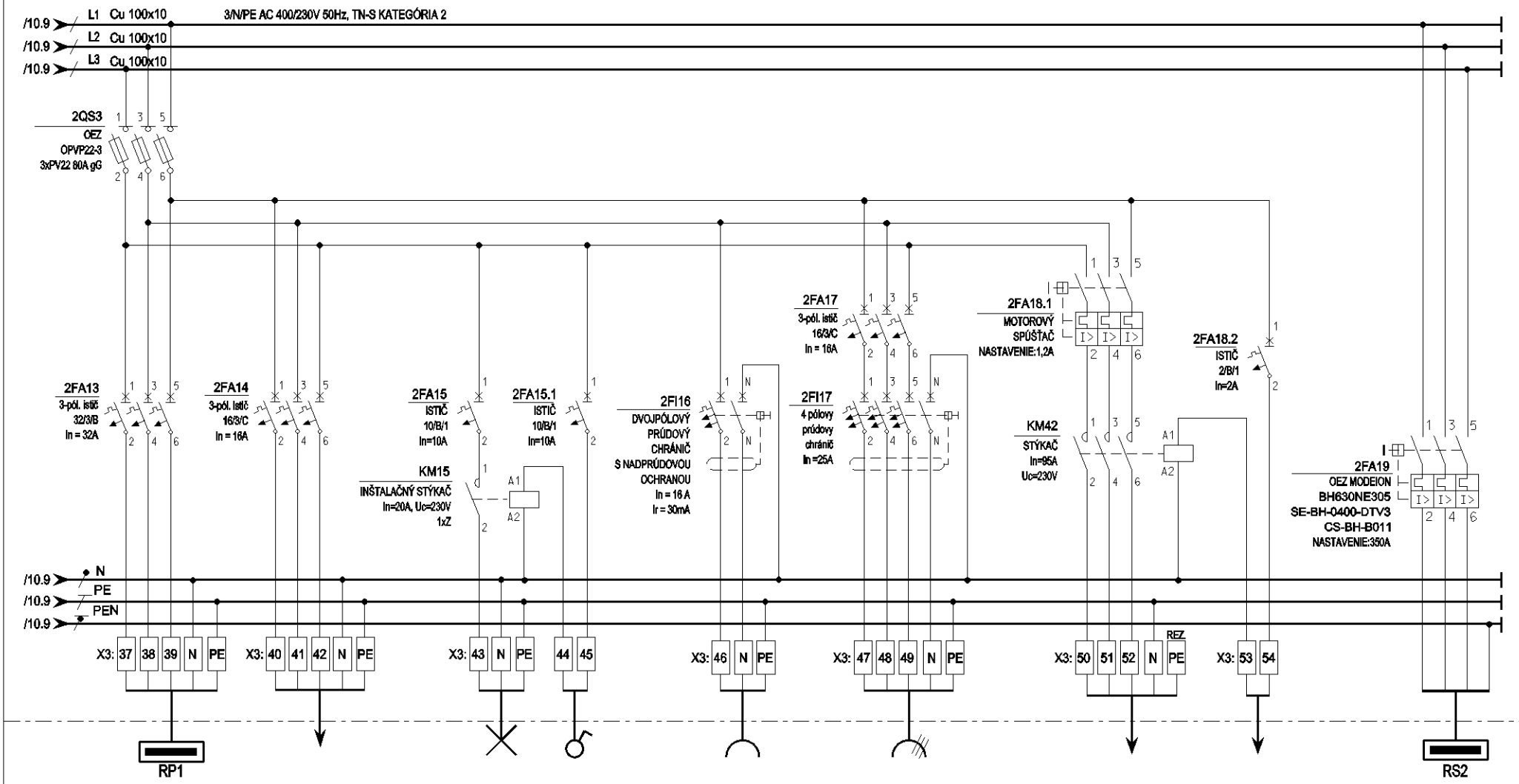


ČÍSLO OBVODU:		HR/2WL9		HR/2WL10		HR/2WL11		HR/2WL12			
KÁBEL (VODIČ):		1-AYKY-J 4x50		1-AYKY-J 4x25		CYKY-J 4x16		1-CYKY-J 5x35			
UKONČENIE:		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA VODOJEMU RMS - HYDROFÓRKA		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA BRÁNY		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA KOTOLNE RK		NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA RS1			
INŠTAL. VÝKON:		—		—		—		—			

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/10
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	

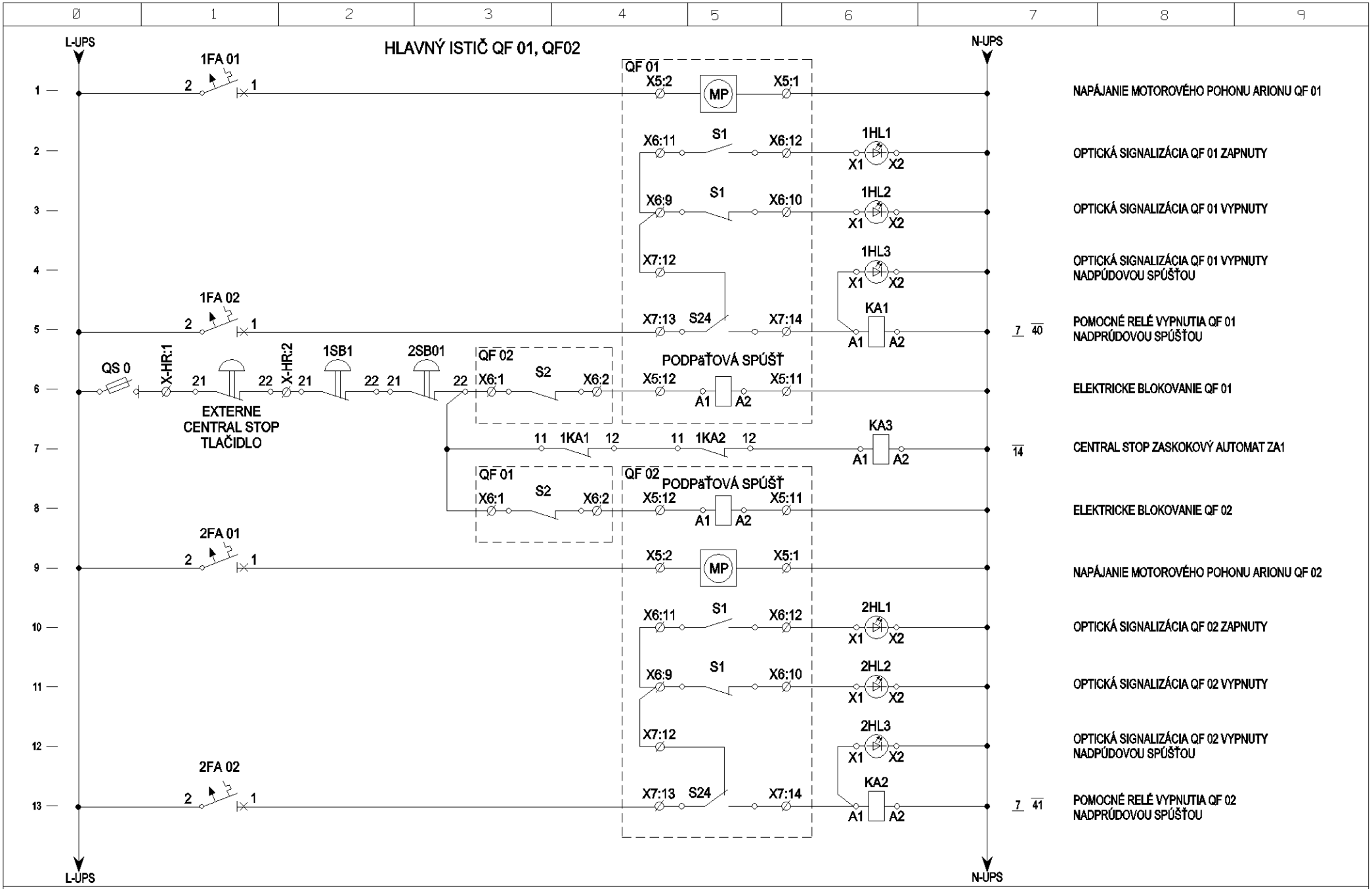
ROZVÁDZAČ HR-NN

POLE Č.7

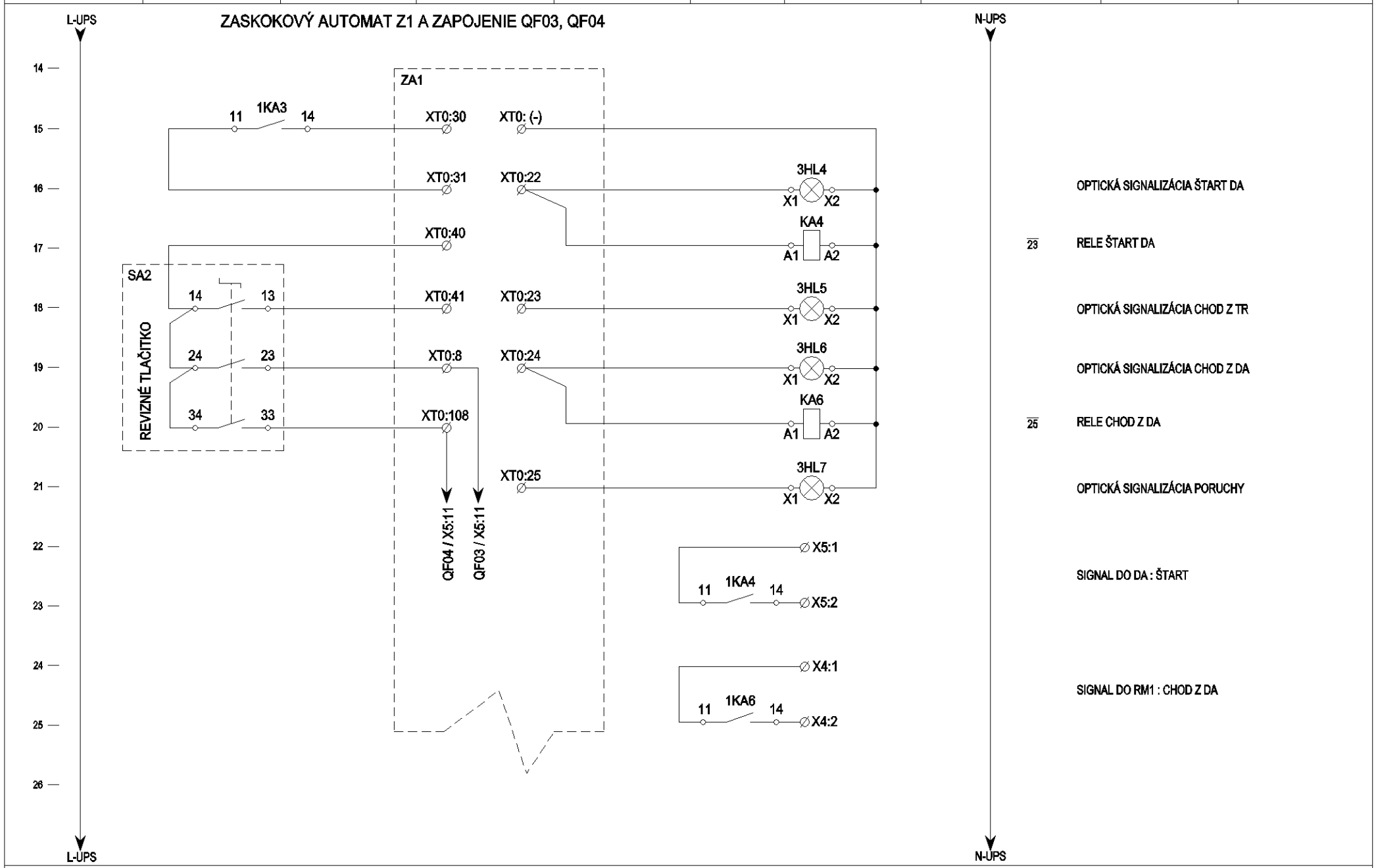


ČÍSLO OBVODU:	HR/2WL13	HR/2WL14	HR/2WL15	HR/2WS15	HR/2WL16	HR/2WL17	HR/2WL18	HR/2WS18	HR/2WL19
KÁBEL (VODIČ):	CYKY-J 5x6	CYKY-J 5x2,5	CYKY-J 3x1,5	CYKY-O 2x1,5	CYKY-J 3x2,5	CYKY-J 5x2,5	CYKY-J 4x1,5	CYKY-O 2x1,5	1-CYKY-J 3x240+120
UKONČENIE:	NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA RP1	NAPÁJANIE SEKČNÝCH VRÁT	OSVETLENIE ROZVODNE	OVLÁDANIE OSVETLENIA ROZVODNE	ZÁSUVKY 230V V ROZVODNI	ZÁSUVKA 400V V ROZVODNI	NAPÁJANIE VENTILÁTORA V ROZVODNI NN	TERMOSTAT	NAPÁJANIE ROZVÁDZAČA RS2
INŠTAL. VÝKON:	—	—					—		—

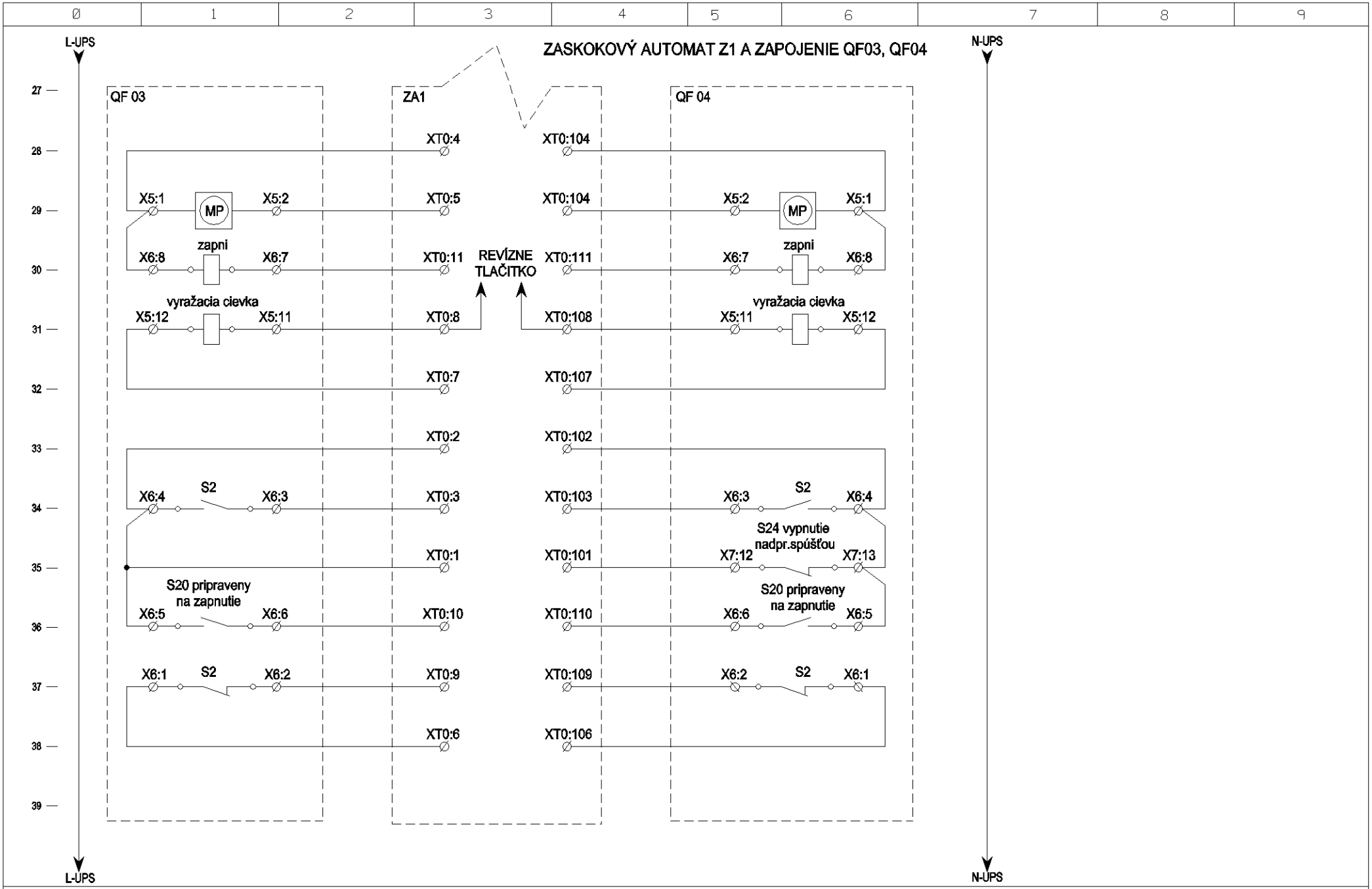
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec			
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/11



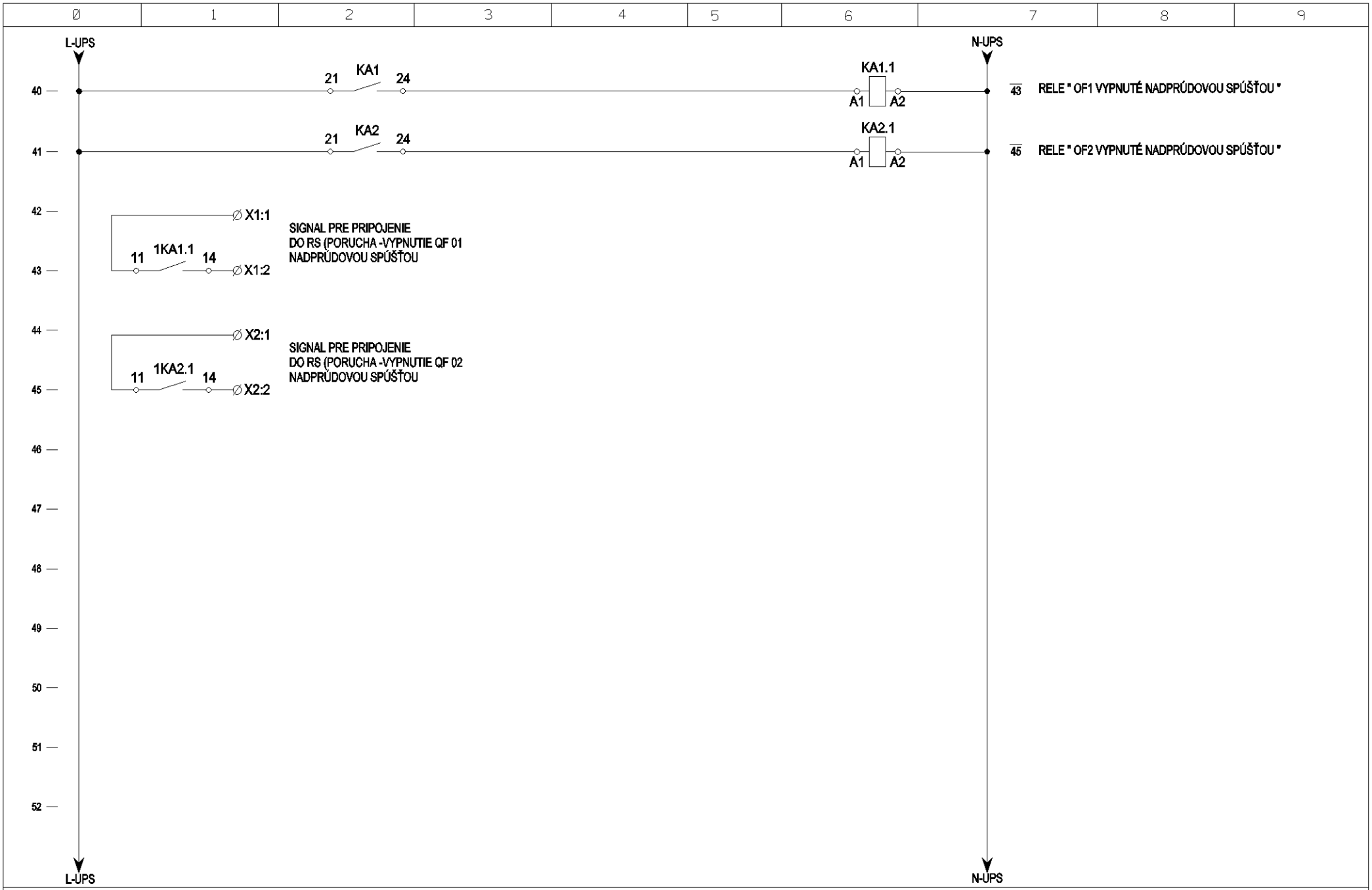
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/12
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			



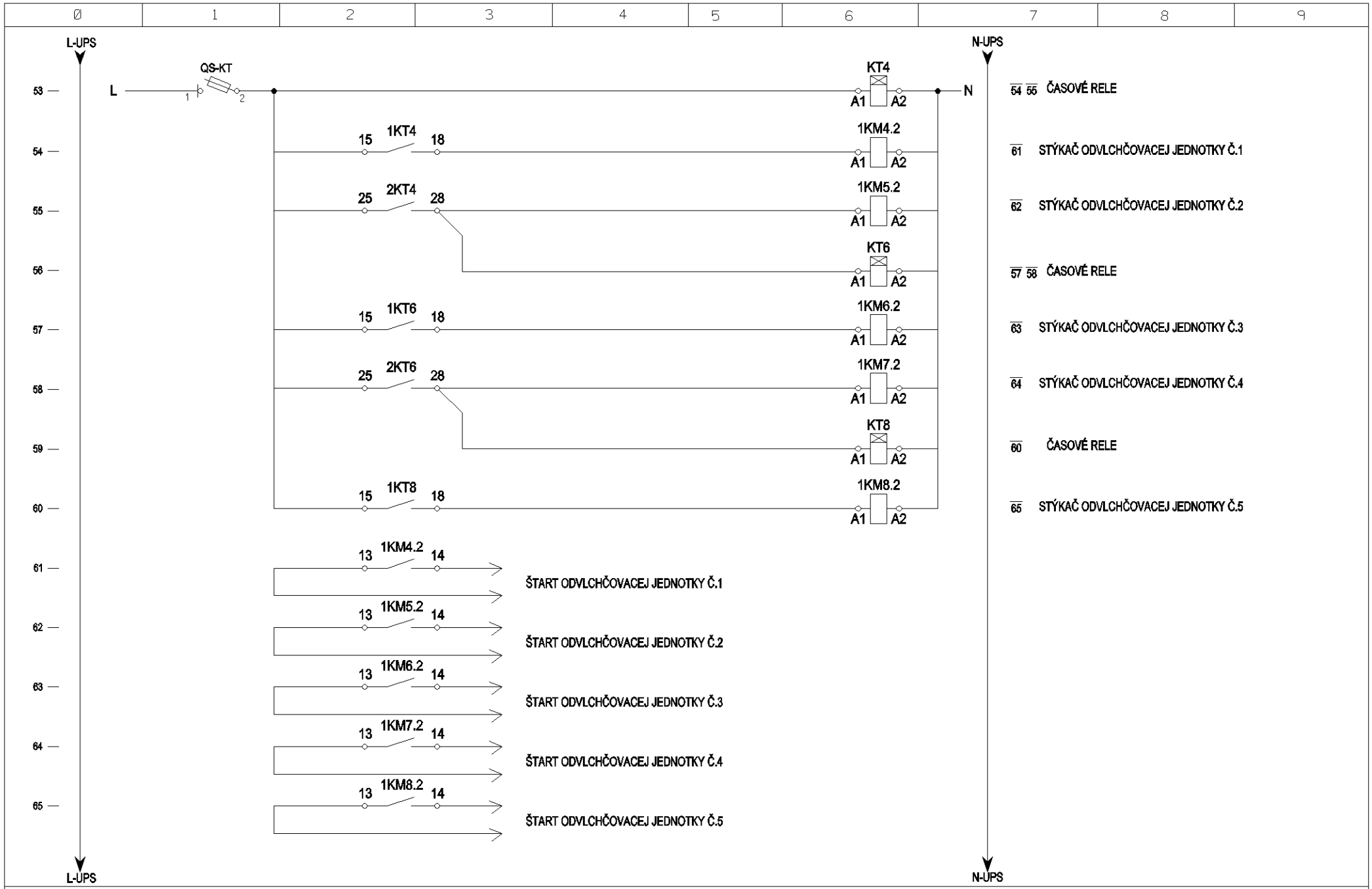
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/13
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			



HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/14
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			

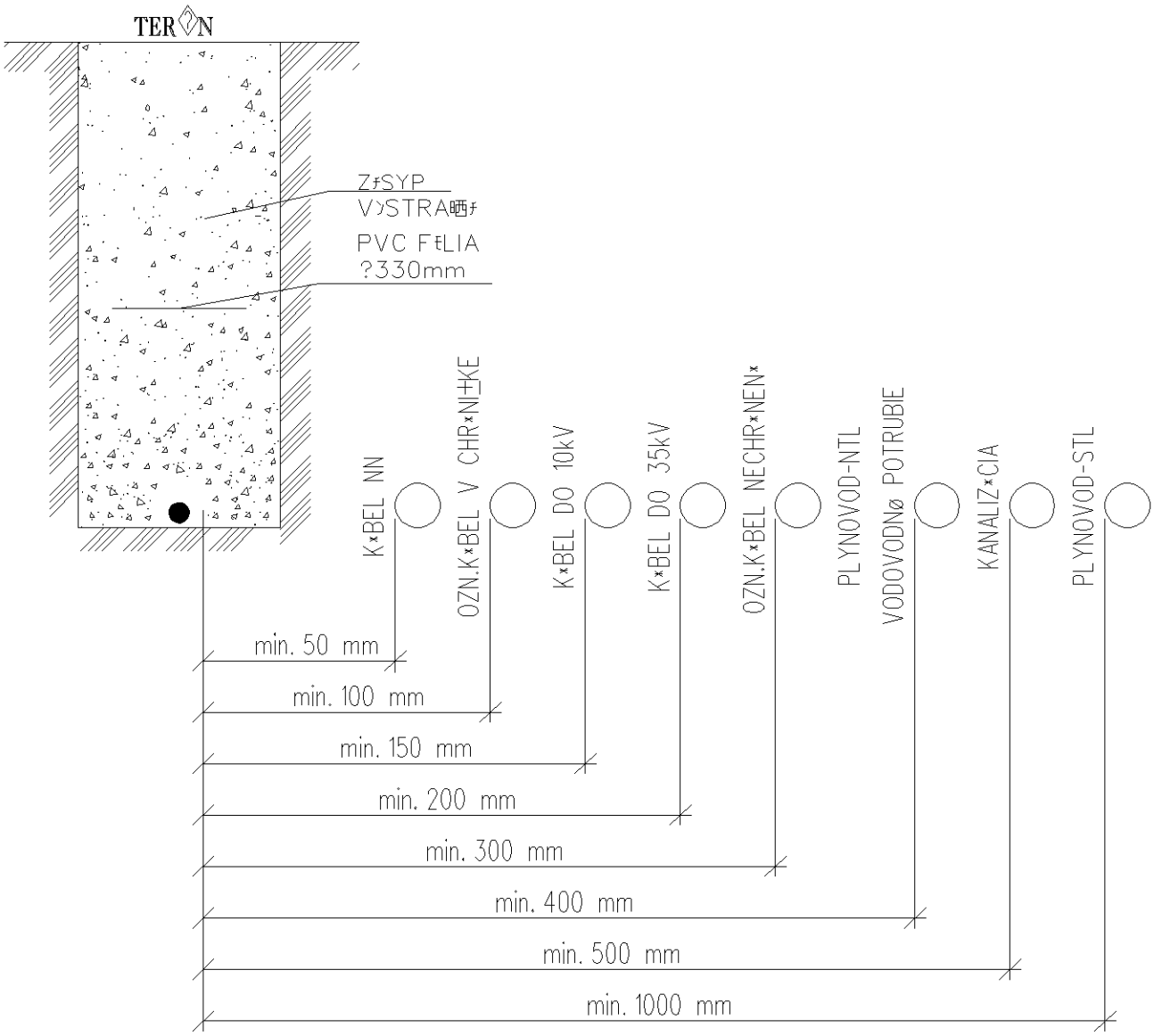


HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO: Bukovec	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4-13/15
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM: 05/2016	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN	
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov			



HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU:	Ing. L. Hnidiak	INVESTOR:	Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice	STAVBA:	Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Viktor KRAUS	MIESTO:	Bukovec		
TECHNICKÁ KONTROLA:	Ing. Viktor KRAUS	DÁTUM:	05/2016	OBJEKT - P.S.:	Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody
VYPRACOVAL:	Ing. Viktor KRAUS	STUPEŇ:	Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov	PRÍLOHA:	ROZVÁDZAČ HR-NN

ČÍSLO ZÁKAZKY:	1516104
ČÍSLO PRÍLOHY:	E.4-13/16



SÚBEH S KÁBLOVOU TRASOU - VŠEOBECNE

ROZVODNÁ SIEŤ :

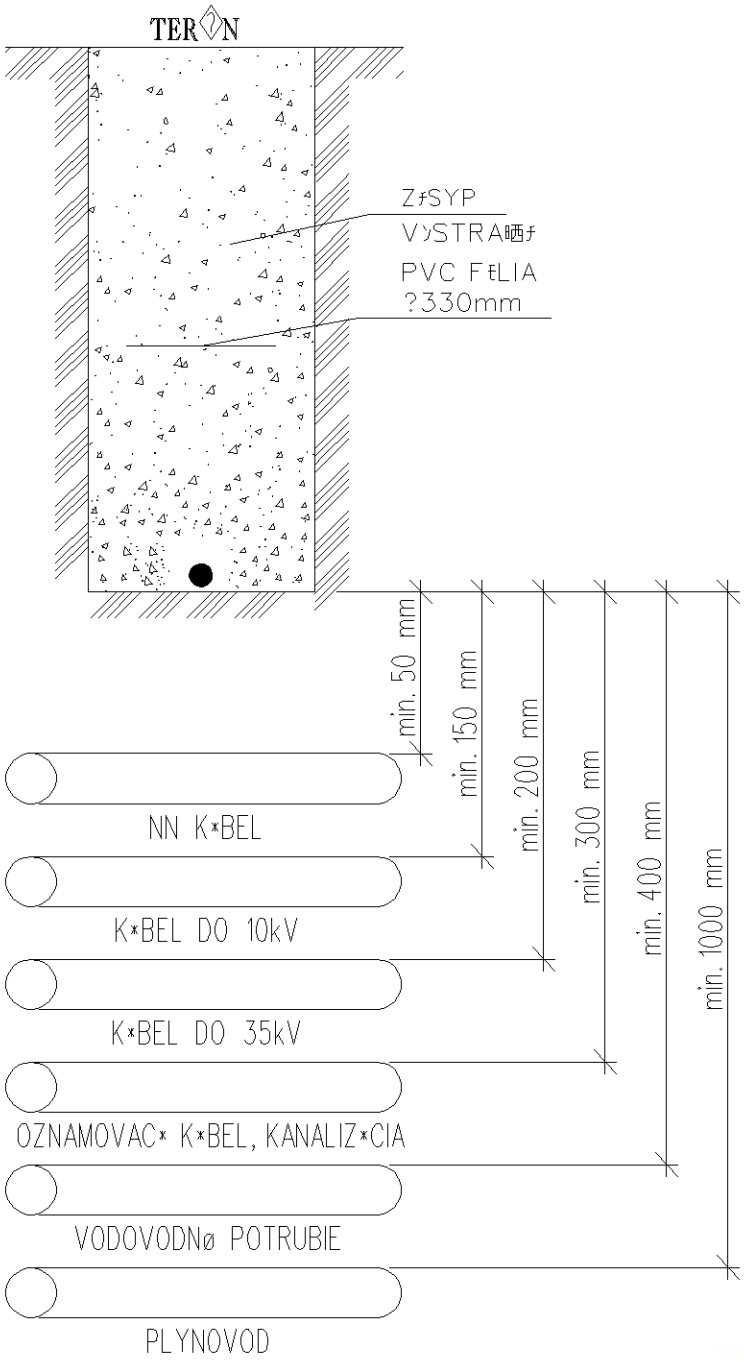
3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: Obec 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: 1516104	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: SÚBEH S KÁBLOVOU TRASOU VŠEOBECNE	MIERKA:	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–12



KRÍŽENIE KÁBLOVEJ TRASY - VŠEOBECNE

ROZVODNÁ SIEŤ :

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: Obec 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: 1516104

PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

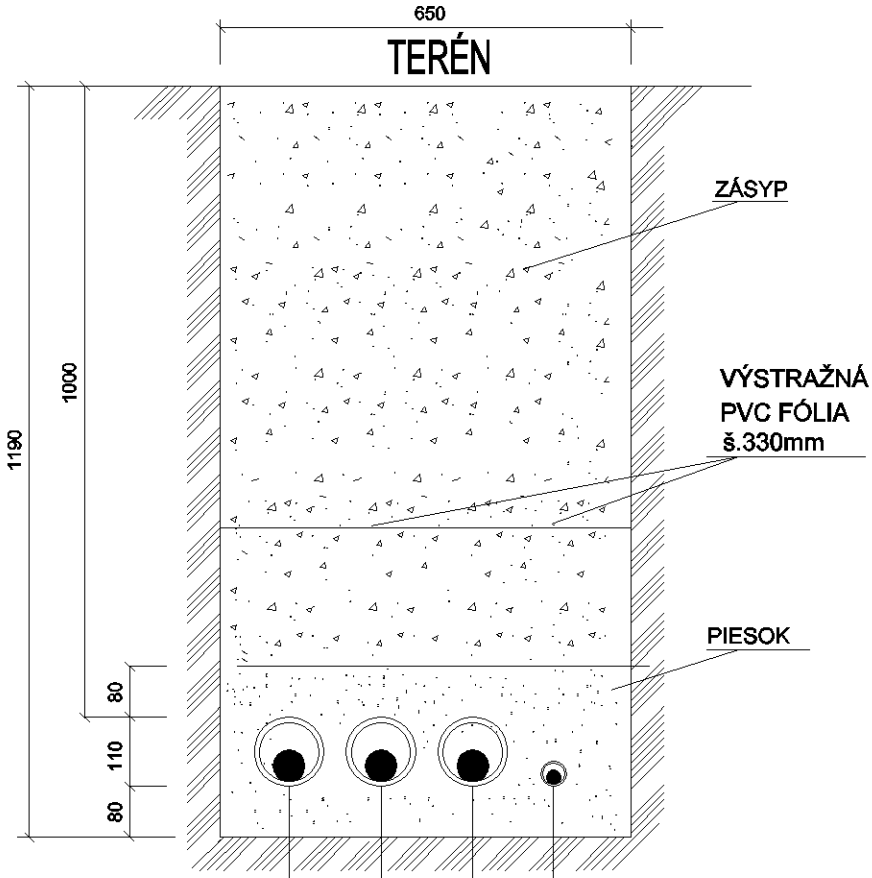
PRÍLOHA: KRÍŽENIE S KÁBLOVOU TRASOU VŠEOBECNE

MIERKA:

ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–11

REZ A-A :

[KÓTOVANE V mm]



KÁBEL - HR/WS-DA (CYKY-J 5x2,5)
VEDENÝ V ZEMI V KÁBLOVEJ CHRÁNIČKE KOPOFLEX 40

KÁBEL - DA/WL1 (1-CYKY-J 3x240+120)
VEDENÝ V ZEMI V KÁBLOVEJ CHRÁNIČKE KOPOFLEX 110

KÁBEL - DA/WL2 (1-CYKY-J 3x240+120)
VEDENÝ V ZEMI V KÁBLOVEJ CHRÁNIČKE KOPOFLEX 110

KÁBEL - DA/WL3 (1-CYKY-J 3x240+120)
VEDENÝ V ZEMI V KÁBLOVEJ CHRÁNIČKE KOPOFLEX 110

ROZVODNÁ SIEŤ :

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	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: 1516104

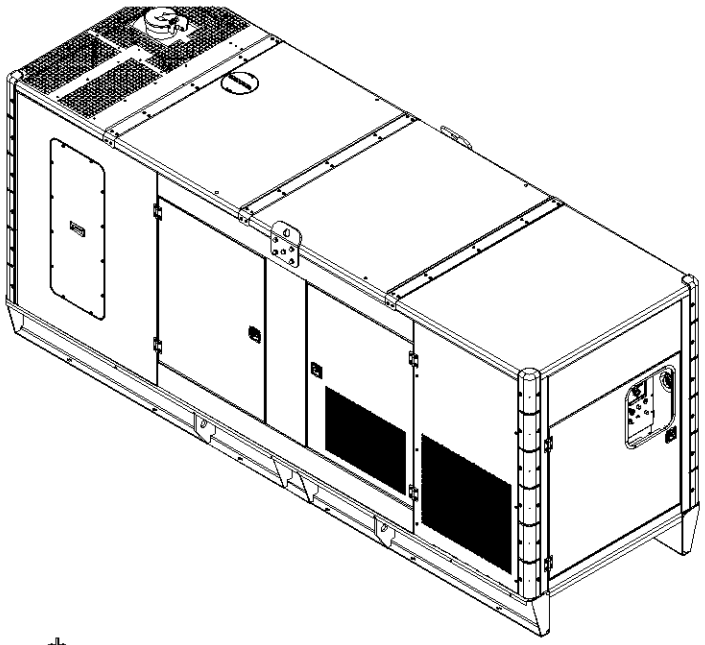
PARÉ:

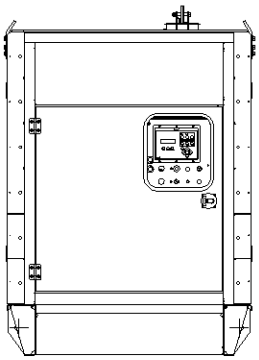
DÁTUM: 05. 2016

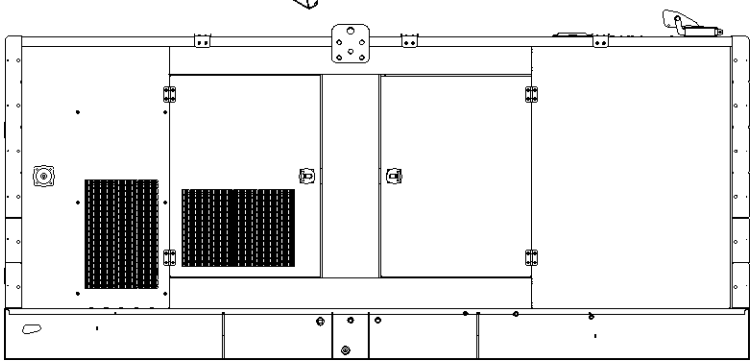
PRÍLOHA: REZ A–A

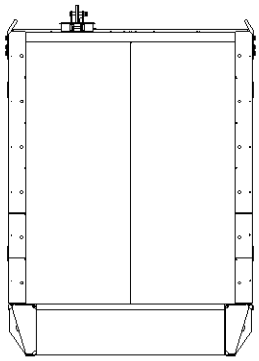
MIERKA:

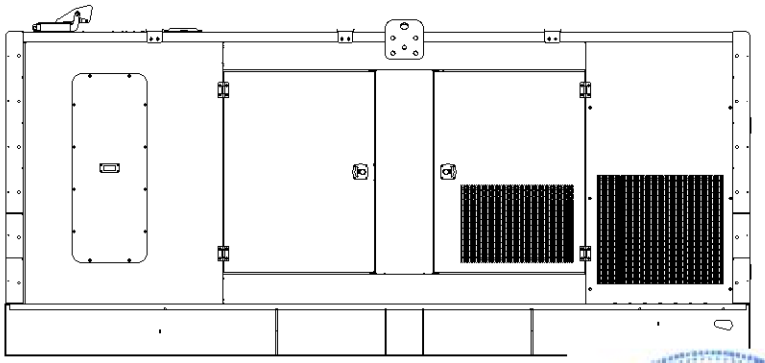
ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–10











ROZVODNÁ SIEŤ :

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	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

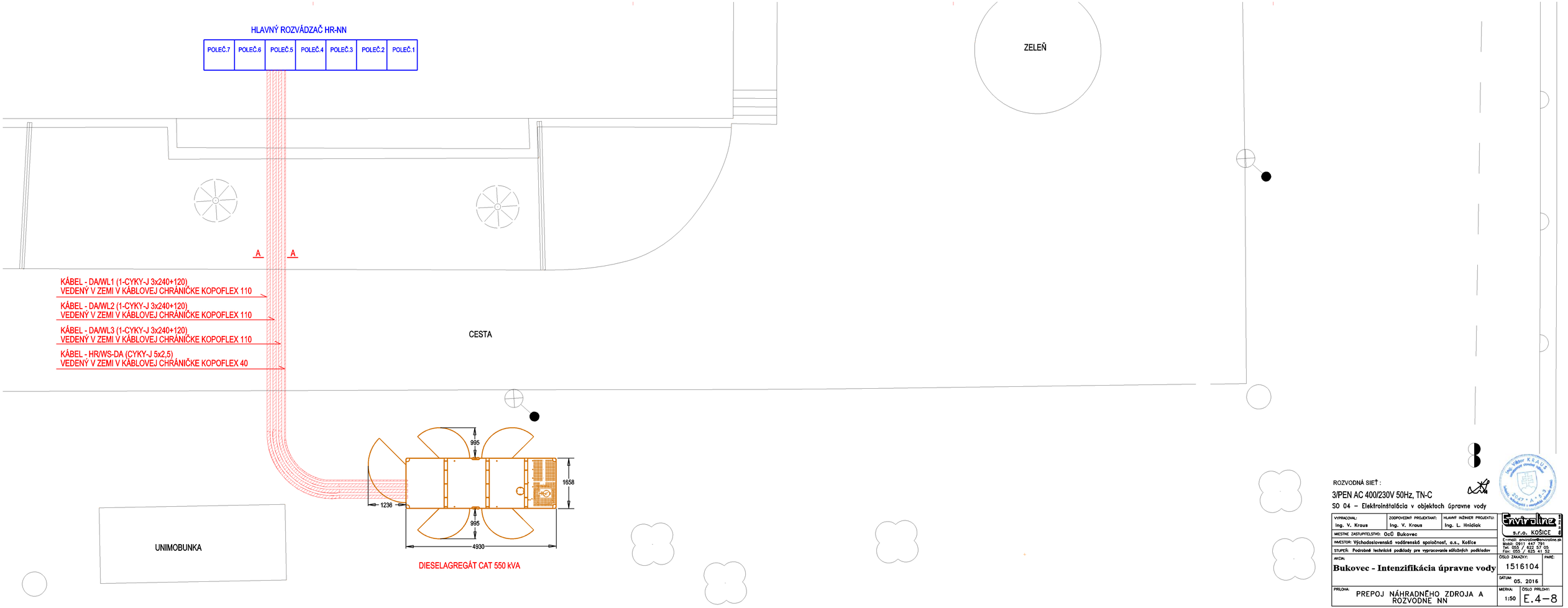
AKCIA:

Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104	PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016	

PRÍLOHA: NAHRÁDNY ZDROJ –POHĽAD

MIERKA:	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–9



ROZVODNÁ SIEŤ :

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	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

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: 1516104

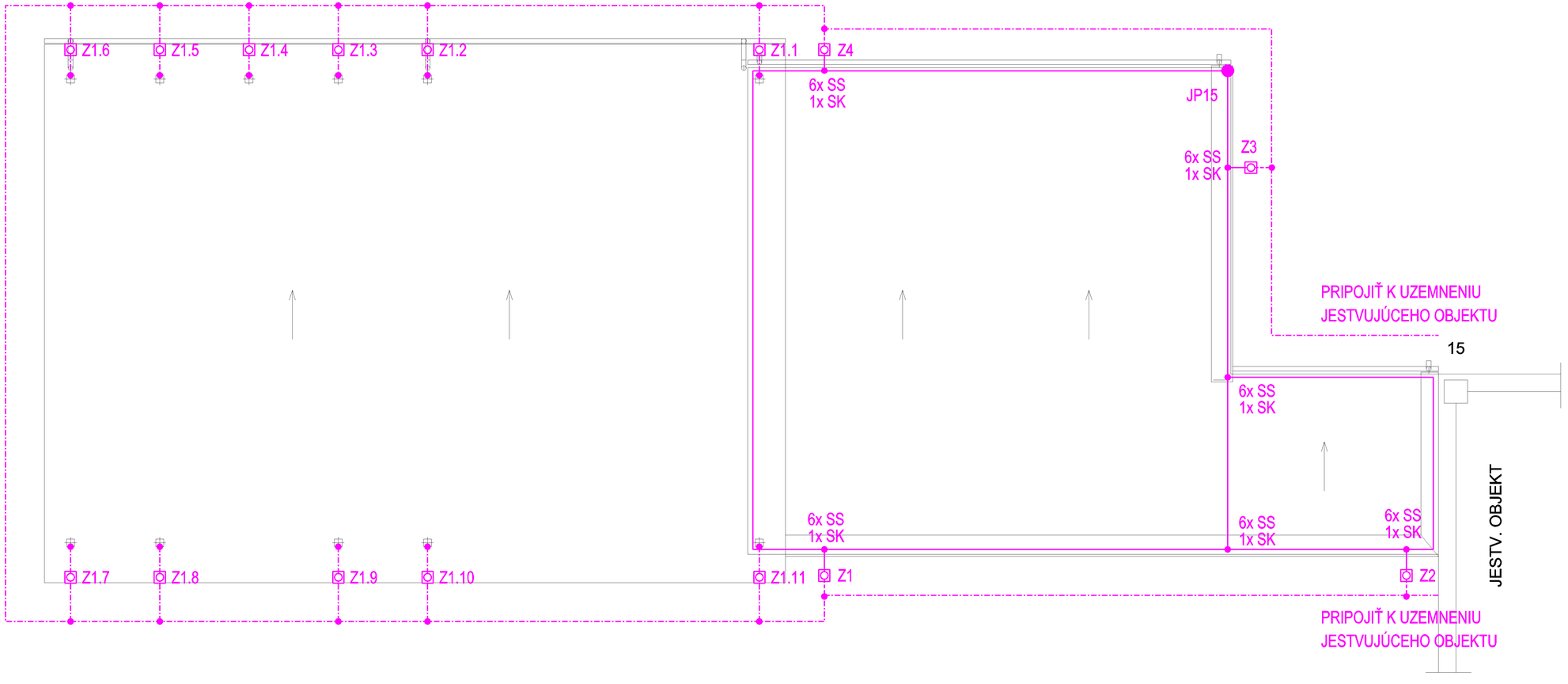
PARÉ:

DÁTUM: 05. 2016

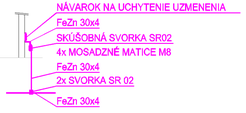
PRÍLOHA: PREPOJ NÁHRADNÉHO ZDROJA A ROZVODNE NN

MIERKA: 1:50

ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–8



Detail uzemnenia nosného stĺpu:



Spôsob spájania vodičov:

LEGENDA :

———	- LANO FeZnØ8 NA PODPERÁCH PV21
- - - -	- GUĽATINA FeZnØ10
—·—	- OBVODOVÝ UZEMŇOVAČ TVORENÝ PÁSOM FeZn 30x4
SK	- SVORKA KRÍŽOVÁ
SS	- SVORKA SPÁJACIA
SZ	- SVORKA SKÚŠOBNÁ V KRABICI R8145
PV21	- PODPERA VEDENIA
SR03	- ODBOČNÁ SPOJOVACIA SVORKA
SR02	- SPOJOVACIA SVORKA PASOVINA 30x4-PASOVINA 30x4
JP15	- BLESKOZVODNÁ TYČ 1,5m VRÁTANE BETÓNOVÉHO PODSTAVCA 2x SVORKY SJ01

ZVODY Z1 - Z3 POZOSTÁVAJÚCE Z:
- 5m GUĽATINA FeZnØ8
- 1x SVORK SKÚŠOBNÁ SZ
- 1x OCHRANNÝ UHOLNÍK 1,7m
- 2x DRŽIAK OCHRANNÉHO UHOLNÍKA DUz
- 2m GUĽATINA FeZnØ10
- 2x ODBOČNÁ SPOJOVACIA SVORKA SR03

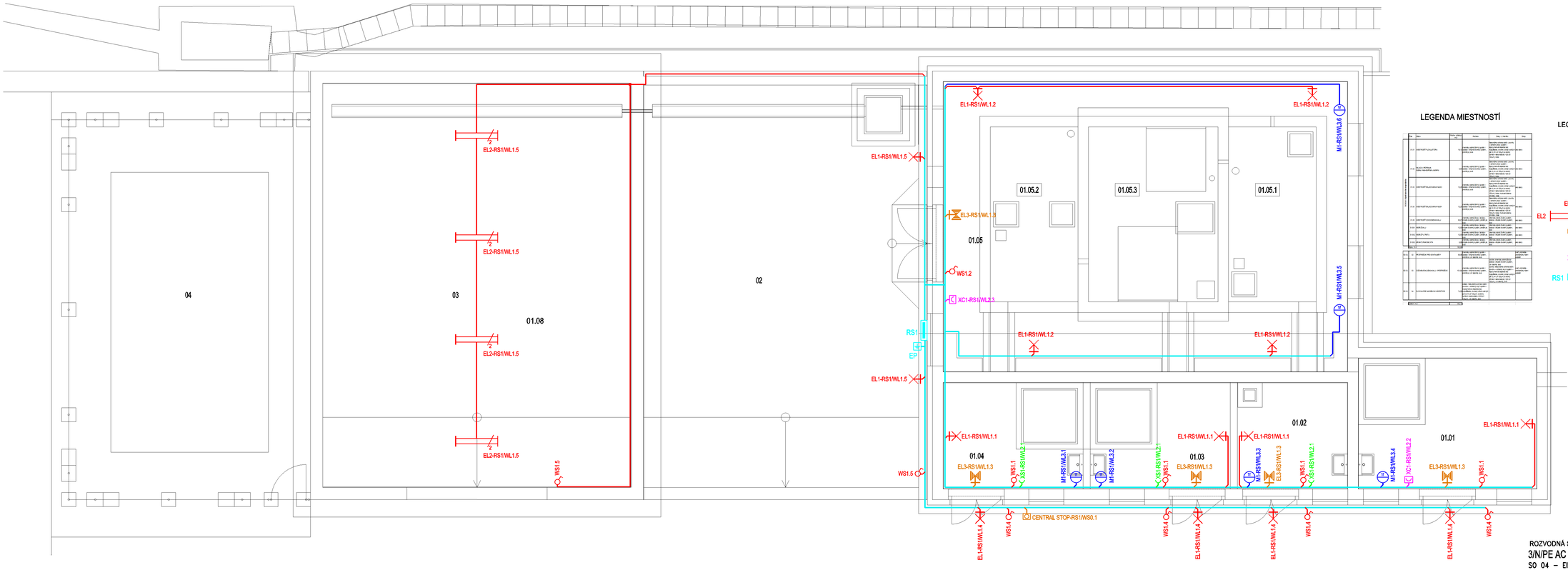
ZVOD Z4 POZOSTÁVAJÚCI Z:
- 1x SVORK SKÚŠOBNÁ SO
- 5m GUĽATINA FeZnØ8
- 1x SVORK SKÚŠOBNÁ SZ
- 1x OCHRANNÝ UHOLNÍK 1,7m
- 2x DRŽIAK OCHRANNÉHO UHOLNÍKA DUz
- 2m GUĽATINA FeZnØ10
- 2x ODBOČNÁ SPOJOVACIA SVORKA SR03

ZVODY Z1.1 - Z1.11 POZOSTÁVAJÚCE Z:
- 1x NÁVAROK "S"
- 1x - SPOJOVACIA SVORKA PAS/PÁS SR02 (SZ)
- 2m PÁSOVINA FeZn 30x4
- 2x ODBOČNÁ SPOJOVACIA SVORKA SR03

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: Obú Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104	PARE:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: BLESKOZVOD A UZEMNENIE OBJ. BÝVALÝCH GARÁŽÍ	MIERKA: 1:50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–7

Enviroline s.r.o. KOŠICE

Enviroline, enviroline@enviroline.sk
Textilná 09, 040 01 Košice
Tel: 055 / 622 47 05
Fax: 055 / 625 41 52



LEGENDA MIESTNOSTÍ

č.	Názov	Podlahy - základná úroveň	Steny	Strop / podhľad	Iné
01.01	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.02	TECHNICKÁ MIESTNOSŤ GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.03	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.04	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.05	CHODBA	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.05.1	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.05.2	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.05.3	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
01.08	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
02	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
03	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	
04	ODSTAVNÁ PLOCHA GARÁŽ	10 cm betón C25/30 XC4 XF1 vystužený KARI sieťou 8/150/150 mm, 10 cm betónová dlažba, 2 cm lôžková vrstva	betónové tvárnice hr. 30 cm, vnútorná strana hladená, vonkajšia strana pohľadová, 2 x penetračný náter	železobetónová doska hr. 25 cm, vnútorná strana hladená, 2 x penetračný náter	

LEGENDA ELEKTRICKÝH ZNAČIEK:

- SPOLOČNÁ KÁBLOVÁ TRASA
- KÁBEL CYKY-J 3x1,5 CYKY-O 3x1,5
- KÁBEL NHXH-J 3x1,5
- KÁBEL CYKY-J 3x2,5
- KÁBEL CYKY-J 5x6
- JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, NÁSTENNÝ IP65
- EL1 - PRIEMYSELNÉ REFLEKTOROVÉ LED SVIETIDLO 70W IP65
- EL2 - PRIEMYSELNÉ ŽIARIVKOVÉ SVIETIDLO 2x36W IP65
- EL3 - NÚDZOVÉ LED SVIETIDLO 8W/IP65 DOBA SVIETENIA 1h
- XS1 - JEDNODUCHÁ NÁSTENNÁ ZÁSUVKA 230V/16A, IP65
- XC1 - ZÁSUVKOVÁ SKRIŇA 4x230/16A, 1x400V/16, 1x400V/32A VRÁTANE ISTIČOV A PRÚDOVÉHO CHRÁNIČA IP65
- RS1 - ROZVÁDZAČ RS1 PRE OBJEKT
- CENTRAL STOP PRESKLENÉ TLAČIDLO
- M1 - JEDNOFÁZOVÝ VENTILÁTOR 77W/0,3A/230V

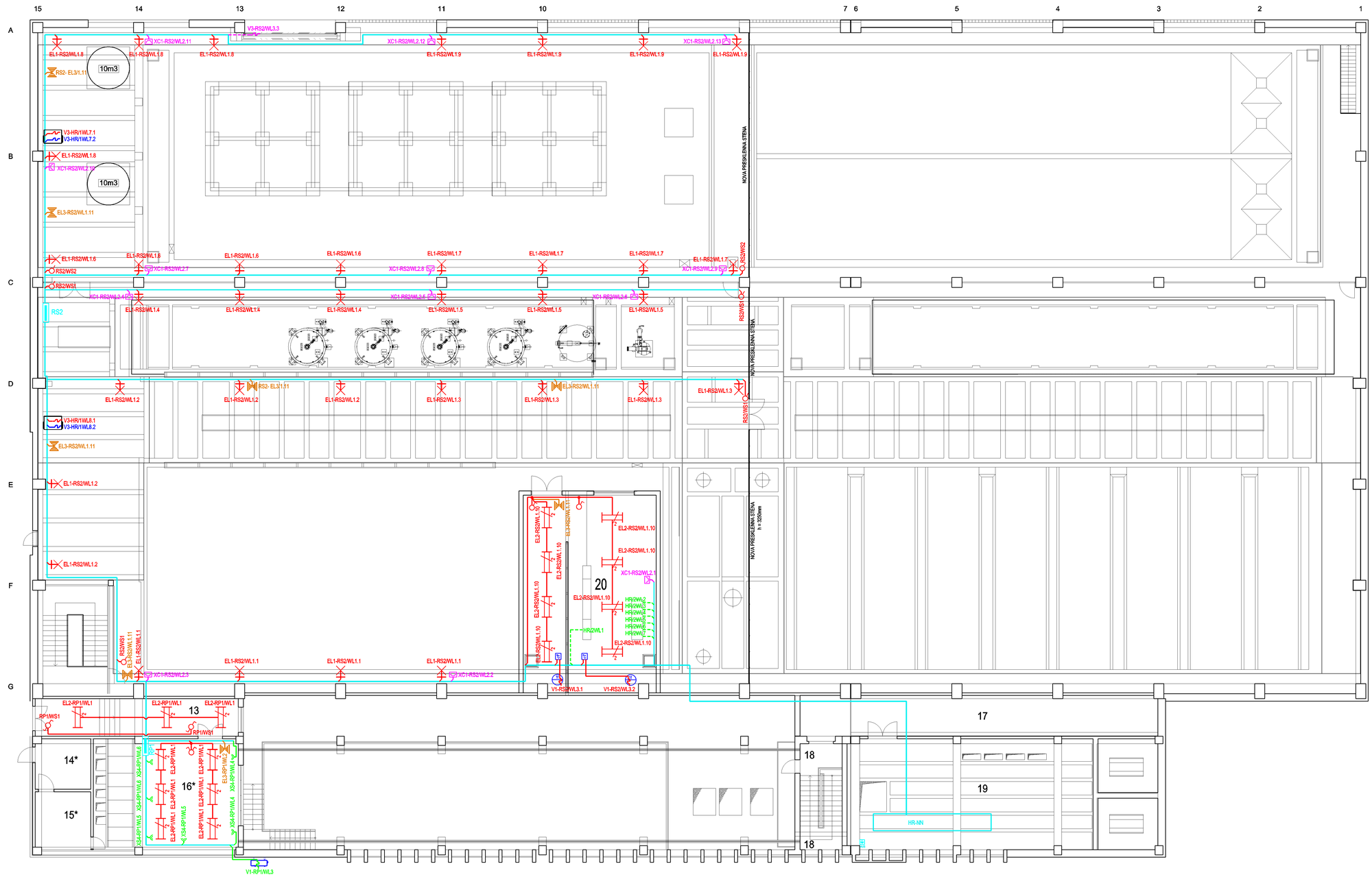
- ZÁSUVKOVÁ SKRIŇA 4x230/16A, 1x400V/16, 1x400V/32A VRÁTANE ISTIČOV A PRÚDOVÉHO CHRÁNIČA IP65

ROZVODNÁ SIEŤ :
3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: Oú Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**		
PRÍLOHA: ADAPTACIA OBJEKTU GARÁŽI NA OBJEKT ÚPRAVNE VODY		

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

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016
MIERKA: 1:50
ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–6



LEGENDA ELEKTRICKÝCH ZNAČIEK:

- SPOLOČNÁ KÁBLOVÁ TRASA
- KÁBEL CYKY-J 3x1,5 CYKY-O 2x1,5
- KÁBEL CYKY-J 5x16
- KÁBEL NHXH-J 3x1,5
- KÁBEL CYKY-J 3x2,5
- KÁBEL 1-CYKY-J 4x185, A 1-CYKY-J 3x240+120
- KÁBEL CYKY-J 5x6
- KÁBEL CYKY-J 5x2,5
- KÁBEL CYKY-J 5x4
- JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, NÁSTENNÝ IP65
- TLAČIDLO NÁSTENNE IP65
- EL1 - PRIEMYSELNÉ REFLEKTOROVÉ LED SVIETIDLO 70W IP65
- EL2 - PRIEMYSELNÉ ŽIARIVKOVÉ SVIETIDLO 2x36W IP65
- EL3 - NÚDZOVE LED SVIETIDLO 8W/IP65 DOBA SVIETENIA 1h
- XC1 - ZÁSUVKOVÁ SKRIŇA 4x230/16A, 1x400V/16, 1x400V/32A VRÁTANE ISTIČOV A PRÚDOVÉHO CHRÁNIČA IP65
- RS2 - ROZVÁDZAČ RS2
- RP1 - ROZVÁDZAČ RP1
- PONECHAŤ VOĽNÝ VÝVOD CCA 1500mm V1-1FÁZOVÝ, V3-3FÁZOVÝ
- XS1 - JEDNODUCHÁ NÁSTENNÁ ZÁSUVKA 230V/16A, IP65
- XS4 - DVOJNÁSOBNÁ ZÁSUVKA 230V/16A, IP21, POLOZÁPUSTNÁ
- 1FÁZOVÝ VENTILÁTOR
- TERMOSTAT K VENTILÁTORU (DODÁVKA VZT)
- SÉRIOVÝ SPÍNAČ, POLOZÁPUSTNÝ, RADENIE č.5, 230V/10A, IP21
- STRIEDAVÝ PREPÍNAČ, POLOZÁPUSTNÝ, RADENIE č.6, 230V/10A, IP21

ROZVODNÁ SIEŤ :

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C
3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

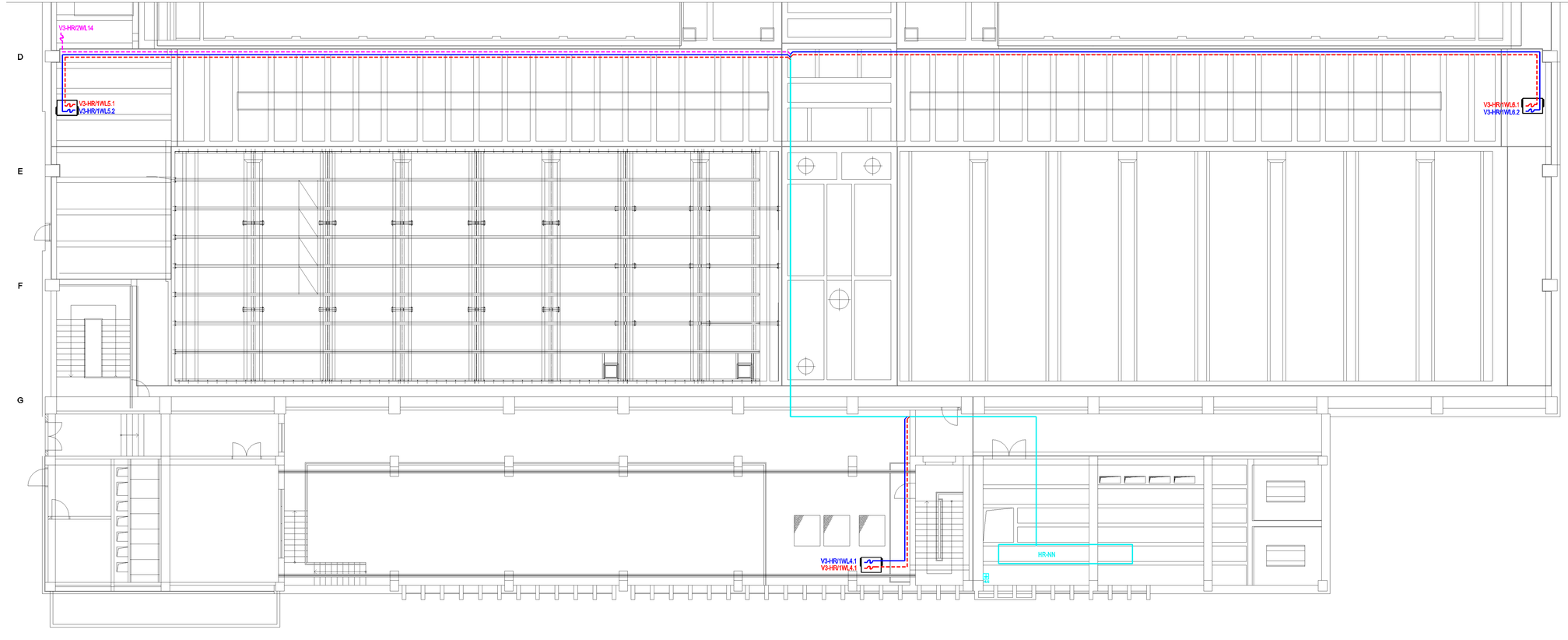
VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnilčák
MIESTNE ZASTUPITEĽSTVO: OcÚ Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		

Envirotine s.r.o. KOŠICE
E-mail: envirotine@envirotine.sk
Mobil: 0911 447 791
Tel: 055 / 622 27 05
Fax: 055 / 625 41 50

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104
PARÉ:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: ELEKTRONŠTALÁCIA OBJEKTU ÚPRAVNE VODY 1NP
MIERKA: 1:100
ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–5



LEGENDA ELEKTRICKÝH ZNAČIEK:

- SPOLOČNÁ KÁBLOVÁ TRASA
- KÁBEL CYKY-J 5x16
- KÁBEL CYKY-J 5x1,5
- KÁBEL CYKY-J 5x4
- HR-NN - ROZVÁDZAČ HR-NN
- PONECHAŤ VOĽNÝ VÝVOD CCA 1500mm V1-1FÁZOVÝ, V3-3FÁZOVÝ

ROZVODNÁ SIEŤ :

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C
3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S
SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

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

Envirolinex s.r.o. KOŠICE

E-mail: envirolinex@envirolinex.sk
Mobil: 0911 447 797
Tel: 055 / 623 97 05
Fax: 055 / 625 41 52

AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**

ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104

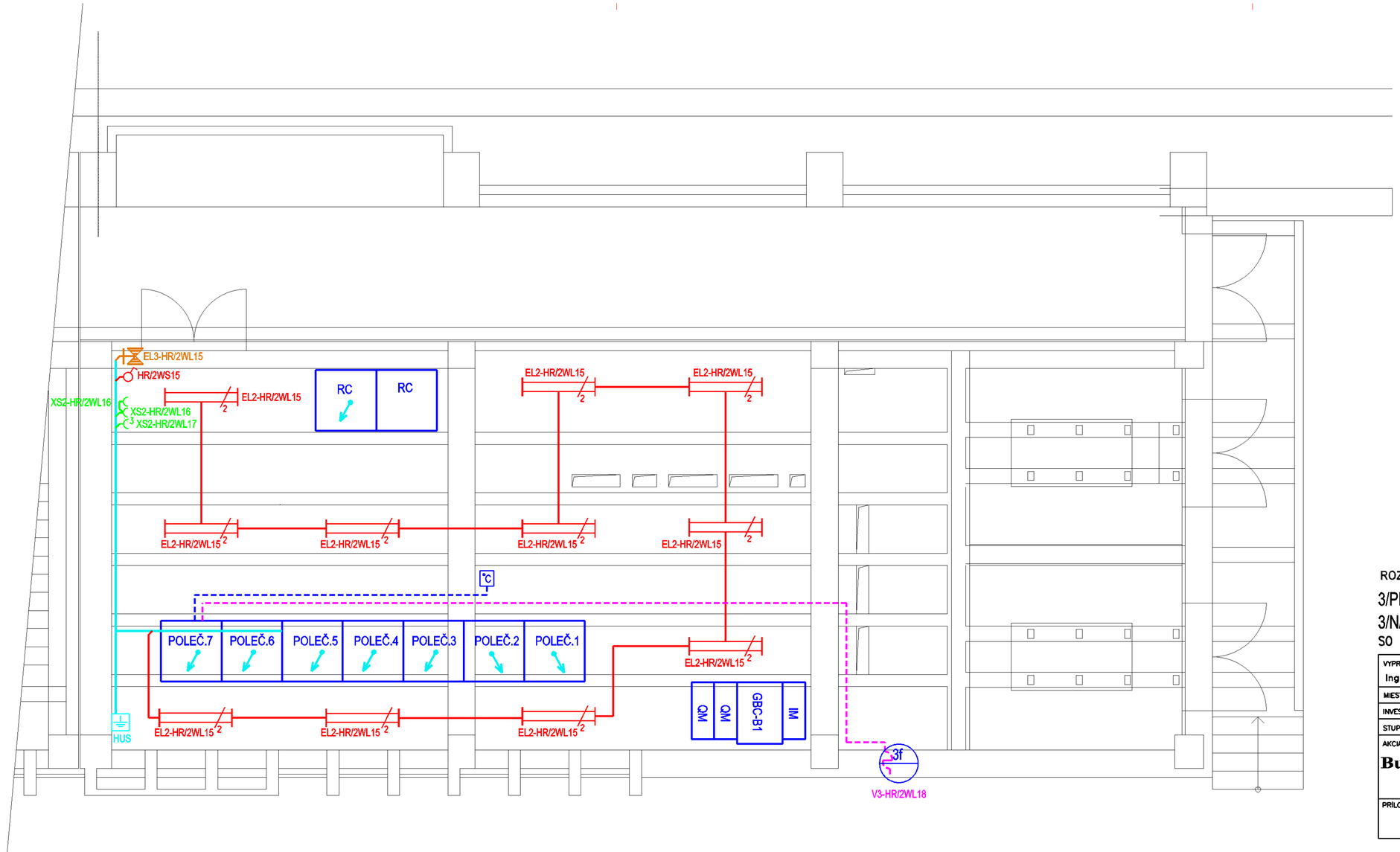
PARE:

DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: ELEKTROINŠTALÁCIA OBJEKTU ÚPRAVNE VODY 1PP

MIERKA: 1:100

ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–4



LEGENDA ELEKTRICKÝH ZNAČIEK:

- SPOLOČNÁ KÁBLOVA TRASA
- KÁBEL CYKY-J 3x1,5 CYKY-O 3x1,5,
- KÁBEL CYKY-J 3x1,5 CYKY-O 2x1,5
- KÁBEL NHXH-J 3x1,5
- KÁBEL CYKY-J 3x2,5 CYKY-J 5x2,5
- KÁBEL CYKY-J 5x1,5
- JEDNOPÓLOVÝ VYPÍNAČ, NÁSTENNY IP44

EL2 - PRIEMYSELNÉ ŽIARIVKOVÉ SVIETIDLO 2x36W IP65

EL3 - NÚDZOVE LED SVIETIDLO 8W/IP65 DOBA SVIETENIA 1h

XS2 - JEDNODUCHÁ NÁSTENNA ZÁSUVKA 230V/16A, IP44

XS3 - NÁSTENNA ZÁSUVKA 400V/16A, IP44

HR-NN - HLAVNÝ ROZVÁDZAČ OBJEKTU

°C - TERMOSTAT PRE VENTILÁTOR (DODÁVKA VZT)

3f - 3FÁZOVÝ VENTILÁTOR

ROZVODNÁ SIEŤ :

3/PEN AC 400/230V 50Hz, TN-C

3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. L. Hnidiak
MIESTNE ZASTUPITELSTVO: Oc0 Bukovec		
INVESTOR: Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., Košice		
STUPEŇ: Podrobné technické podklady pre vypracovanie súťažných podkladov		
AKCIA: **Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody**	ČÍSLO ZÁKAZKY: 1516104	PARÉ:
	DÁTUM: 05. 2016	
PRÍLOHA: NN–ROZVODŇA	MIERKA: 1:50	ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–3

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

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

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

VYPRACOVAL: Ing. V. Kraus	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. V. Kraus	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: 1516104
PARC:
DÁTUM: 05. 2016

PRÍLOHA: PROTOKOL O URČENI VONKAJŠÍCH VPLYVOV

MIERKA: -
ČÍSLO PRÍLOHY: E.4–2

E.4-2 PROTOKOL

o vonkajších vplyvov vypracovaný odbornou komisiou
Ing. KRAUS Viktor, projektová a inžinierska činnosť v elektrotechnike, Vranov n. T.

Vo Vranove n. T., dňa 20.05.2016

Zloženie komisie

Predseda:

- zodpovedný projektant - HIP: Ing. Ladislav HNIDIAK

Členovia: Ing. Viktor Kraus
Ján Kľučar
Juraj Hričák
Ing. Mikuláš Rodan
Marcel Pašmik

Názov stavby

Bukovec – intenzifikácia úpravne vody

Stavebný objekt/prevádzkový súbor

SO 04 – Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody

Diel

Elektroinštalácia

Podklady použité pre vypracovanie protokolu

- projektová dokumentácia stavebnej časti.
- požiadavky jednotlivých profesií
- normy STN 33 2000-5-51:2010, STN 33 2000-1

Popis objektu

Projekt v tomto stavebnom objekte rieši silnoprúdovú ELI stavby „Bukovec – intenzifikácia úpravne vody“.

Rozhodnutie

V zmysle STN 33 2000-5-51:2010 sa pre jednotlivé priestory určujú vonkajšie vplyvy podľa prílohy č.1.

Zdôvodnenie

Vonkajšie vplyvy boli určené na základe zohľadňovania použitých vyššie uvedených podkladov, charakteru a spôsobu budúceho využívania objektu(-ov), informácií o prevádzkových stavoch technológie a používaných látok, v súlade so súčasne platnými technickými normami a predpismi.

Upozornenie

V zmysle STN 33 2000-5-51:2010 príloha N1, čl. N1.3.1 pri zmene technológie, zmene zariadení, zmene používaných alebo spracúvaných látok a pod., sa musí prekontrolovať, či elektrické zariadenia a inštalácia vyhovujú zmeneným podmienkam. Znova treba určiť tie vonkajšie vplyvy, ktoré zmena ovplyvnila.

Počas skúšobnej prevádzky je potrebné overiť správanie sa inštalovaných zariadení, vlastnosti používaných alebo spracúvaných látok, technologické procesy a iné činnosti, ktoré by mohli ovplyvniť určené vonkajšie vplyvy. V prípade zistenia odchýlok od určených vonkajších vplyvov, ktoré sa vyskytujú v normálnom prevádzkovom stave je nutné vonkajšie vplyvy prehodnotiť a spracovať revíziu tohto protokolu.

Použité elektrické zariadenia sa musia vybrať a stavať v súlade s požiadavkami uvedenými v STN 33 2000-5-51 príloha ZA.1.1 tabuľka ZA.1, ktorá uvádza vlastnosti zariadení potrebné z hľadiska vonkajších vplyvov, ktorým môže byť zariadenie vystavené.

Lehoty pre pravidelné revízie projektovaných elektrických zariadení sú špecifikované v prílohe vyhlášky 508/2009 Z.z.

Dátum napísania protokolu: .....
/čistopisu/ podpis predsedu komisie
Dňa 20.05.2016

E.4-2 Protokol o určení vonkajších vplyvov Príloha č.1 (Legenda)		
MIESTNOSŤ, PRIESTOR		**KÓD VONKAJŠIEHO VPLYVU**
Číslo	Podpis	**Prostredie**
Bukovec - Intenzifikácia úpravne vody		
SO 04 - Elektroinštalácia v objektoch úpravne vody		
---	Priestor 1	AA5, AB5, AC1, AD2, AE1, AF1, AG2, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, AT1, AU1, BA4, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1
---	Priestor 2	AA5, AB5, AC1, AD2, AE1, AF3, AG2, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, AT1, AU1, BA4, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1
---	Priestor 3	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG2, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ2, AR1, AS1, AT1, AU1, BA4, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1
---	Priestor 4	AA8, AB8, AC1, AD4, AE3, AF2, AG2, AH2, AK1, AL2, AM1, AN1, AP1, AQ3, AR1, AS2, AT2 AU2, BA4, BC2, BD1, BE1, CA1
---	Ostatné vnútorné priestory	AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM-XX-1, AP1, AQ1, AR1, BA1, BB2, BC1, BD1, BE1, CA1, CB1
Triedy normálnych vonkajších vplyvov		AA4, AA5, AB4, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM-XX-1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, AT1, AU1, BA1, BB2, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

Priestor 1: - úpravňa vody, priestor s navrhovaným technologickým zariadením
Priestor 2: - chemické hospodárstvo a flokulácia
Priestor 3: - NN rozvodňa technológie, priestor pre osadenie hlavného rozvádzača napojenia a riadenia technológie UV
Priestor 4: - ostatné vonkajšie priestory v okolí prevádzkovej budovy UV s navrhovaným technologickým zariadením

E.4-2 Protokol o určení vonkajších vplyvov Príloha č.1 (Legenda)					
Kód	**Vonkajší vplyv**	**Kód**	**Vonkajší vplyv**	**Kód**	**Vonkajší vplyv**
A - Podmienky prostredia					
AA	**Teplota okolia**	**AE**	**Výskyt cudz.pevných telies**	**AM**	**Elektromagnetické, elektro-**
AA1	-60°C ... + 5°C	AE1	Zanedbateľný		**statické alebo ionizujúce**
AA2	-40°C ... + 5°C	AE2	Malé predmety (2,5mm)		**vplyvy**
AA3	-25°C ... + 5°C	AE3	Veľmi malé predmety (1mm)	AM1	Bez nebezpečenstva
AA4	-5°C ...+ 40°C	AE4	Malá prašnosť	**AN**	**Slnečné žiarenie**
AA5	+5°C ...+ 40°C	AE5	Mierna prašnosť	AN1	Slabé
AA6	+5°C ...+ 60°C	AE6	Silná prašnosť	AN2	Stredné
AA7	-25°C ... + 55°C	**AF**	**Výskyt korózie**	AN3	Silné
AA8	-50°C ... + 40°C	AF1	Zanedbateľný	**AP**	**Seizmické účinky**
AB	**Atmosférická vlhkosť**	AF2	Atmosférický	AP1	Zanedbateľné
AB1	3 ... 100%, 0,003 ... 7 g/m3	AF3	Občasný alebo náhodný	AP2	Slabé
AB2	10 ... 100%, 0,1 ... 7 g/m3	AF4	Trvalý	AP3	Stredné
AB3	10 ... 100%, 0,5 ... 7 g/m3	**AG**	**Mechanické namáhanie**	AP4	Silné
AB4	5 ... 95%, 1 ... 29 g/m3		**- nárazy, otrasy**	**AQ**	**Blesk**
AB5	5 ... 85%, 1 ... 25 g/m3	AG1	Mierne	AQ1	Zanedbateľný účinol
AB6	10 ... 100%, 1 ... 35 g/m3	AG2	Stredné	AQ2	Nepriamy účinok
AB7	10 ... 100%, 0,5 ... 29 g/m3	AG3	Silné	AQ3	Priamy účinok
AB8	15 ... 100%, 0,04 ... 29 g/m3	**AH**	**Vibrácie**	**AR**	**Pohyb vzduchu**
AC	**Nadmorská výška**	AH1	Slabé	AR1	Slabý
AC1	≤ 2000 m	AH2	Stredné	AR2	Stredný
AC2	> 2000 m	AH3	Silné	AR3	Silný
AD	**Výskyt vody**	**AK**	**Výskyt rastlín alebo plesní**	**AS**	**Vietor**
AD1	Zanedbateľný	AK1	Bez nebezpečenstva	AS1	Slabý
AD2	Voľne padajúce kvapky	AK2	Nebezpečný	AS2	Stredný
AD3	Rozprašovanie	**AL**	**Výskyt živočíchov**	AS3	Silný
AD4	Striekanie	AL1	Bez nebezpečenstva	**AT**	**Senehová pokrývka**
AD5	Prúd vody	AL2	Nebezpečný	AT1	Zanedbateľná
AD6	Vlny			AT2	Mierna
AD7	Zaplavenie			AT3	Významná
AD8	Ponorenie				

E.4-2 Protokol o určení vonkajších vplyvov Príloha č.1 (Legenda)					
Kód	**Vonkajší vplyv**	**Kód**	**Vonkajší vplyv**	**Kód**	**Vonkajší vplyv**
A - Podmienky prostredia					
AU	**Námraza**	**BD1**	**Podmienky úniku v prípade**		
AU1	Bez námrazy		**nebezpečenstva**		
AU2	Ľahká námraza do 1kg/m	BD1	Malá hustota osôb (Ľ.Ú.)		
AU3	Ťažká námraza do 2kg/m	BD2	Malá hustota osôb (O.Ú.)		
AU4	Kritická námraza do 3kg/m	BD3	Veľká hustota osôb (Ľ.Ú.)		
AU5	Kritická námraza do 5kg/m	BD4	Veľká hustota osôb (O.Ú.)		
AU6	Kritická námraza do 8kg/m	**BE**	**Povaha spracúvaných**		
AU7	Kritická námraza do 12kg/m		**alebo skladovaných látok**		
AU8	Kritická námraza do 18kg/m	BE1	Bez významného nebezpeč.		
AU9	Kritická námraza nad 18kg/m	BE2	Nebezpečenstvo požiaru		
BA	**Spôsobilosť**	BE3	Nebezpečenstvo výbuchu		
BA1	Bežná	BE4	Nebezpečenstvo kontam.		
BA2	Deti	**CA**	**Stavebné materiály**		
BA3	Postihnutí	CA1	Nehorľavé		
BA4	Poučené osoby	CA2	Horľavé		
BA5	Znalé osoby	**CB**	**Konštrukcia stavby**		
BB	**Elektrický odpor ľudského te**	CB1	Zanedbateľné nebezp.		
BB1	Veľký odpor (Suché podm.)	CB2	Silné		
BB2	Normálny odpor (Štand.podm.)	CB3	Slabé		
BB3	Malý odpor (Vlhké podm.)	CB4	Stredné		
BC	**Dotyk osôb so zemou**				
	(s časťami, ktoré majú				
	potenciál zeme)				
BC1	Žiadny				
BC2	Zriedkavý				
BC3	Častý				
BC4	Trvalý				

Určenie zón v priestoroch s vaňou alebo sprchou a v umývacích priestoroch v zmysle STN 33 2000-7-701

Zóna 0

- pri sprchovacích alebo kúpacích vaniach je definovaná vo vnútornom priestore sprchovej alebo kúpacej vane
- je pri sprchách bez vane definovaná do výšky 10cm od dokončenej podlahy a hranice jej povrchu zodpovedajú horizontálnym hraniciam Zóny 1

Vonkajšie vplyvy

- inštalované elektrické zariadenia v zóne 0 musia mať minimálny stupeň ochrany IPx7

Inštalovanie spínacích zariadení, riadiacich zariadení a príslušenstva v závislosti od vonkajších vplyvov

- v zóne 0 je zakázané inštalovať spínacie zariadenia, riadiace zariadenia a príslušenstva

Inštalovanie spotrebičov

Môžu sa inštalovať iba vtedy, ak zariadenie súčasne:

- vyhovuje príslušnej norme a je vhodné na použitie v tejto zóne podľa inštrukcií výrobcu na použitie a montáž
- je pevne a trvalo zapojené
- je chránené SELV s menovitým napätím neprevyšujúcim striedavé napätie 12V alebo jednosmerné napätie 30V

Zóna 1

Je vymedzená:

- horizontálnou rovinou vo výške 225 cm nad rovinou podlahy
- zvislou plochou
  - obklopujúcou kúpaciu alebo sprchovaciu vaňu
  - vedenou vo vzdialenosti 120cm od stredu pevného vývodu vody na stene alebo strope

Vonkajšie vplyvy

- inštalované elektrické zariadenia v zóne 1 musia mať minimálny stupeň ochrany IPx4

Inštalovanie spínacích zariadení, riadiacich zariadení a príslušenstva v závislosti od vonkajších vplyvov

- elektroinštalačné škatule a ich príslušenstvo slúžiace na napájanie spotrebičov dovolených v zóne 0a1
- príslušenstvo, ktoré zahŕňa zásuvky obvodov chránených SELV alebo PELV s menovitým napätím neprevyšujúcim hodnotu 25V striedavého napätia alebo hodnotu 60V jednosmerného napätia, zdroj napájania musí byť inštalovaný mimo zóny 0 a 1

Inštalovanie spotrebičov

Môžu sa inštalovať iba pevne a trvalo pripojené spotrebiče vhodné na inštalovanie v zóne 1 podľa inštrukcií výrobcu na použitie a montáž. Takéto spotrebiče (zariadenia sú):

- jednotky pre vírivé vane
- sprchové čerpadlá
- zariadenia chránené SELV alebo PELV s menovitým napätím neprevyšujúcim striedavé napätie 25V, alebo jednosmerné napätie 60V
- ventilačné zariadenia
- sušiče uterákov
- spotrebiče na ohrev vody
- svietidlá

Zóna 2

Je vymedzená:

- rovinou dokončenej podlahy a horizontálnou rovinou, ktorá zodpovedá najvyššie pevne upevnenej sprchovacej hlavici alebo vývodu vody, alebo horizontálnou rovinou vo výške 225 cm nad rovinou dokončenej podlahy podľa toho, ktorá je vyššia
- zvislou plochou na hranici Zóny 1 a paralelnou zvislou plochou vedenou vo vzdialenosti 60cm od hranice Zóny 1
  - pri sprchách bez sprchovej vane neexistuje, ale ustanovuje sa zvýšená Zóna 1, ktorá je definovaná horizontálnou vzdialenosťou 120cm od stredu pevného vývodu vody na stene alebo strope (uvedené v definícii Zóny 1)

Vonkajšie vplyvy

- inštalované elektrické zariadenia v zóne 2 musia mať minimálny stupeň ochrany IPx4

Inštalovanie spínacích zariadení, riadiacich zariadení a príslušenstva v závislosti od vonkajších vplyvov

- príslušenstvo iné ako zásuvky
- príslušenstvo vrátane zásuviek obvodov chránených SELV alebo PELV, zdroj napájania musí byť inštalovaný mimo Zóny 0 a 1
- napájacie jednotky holiacich strojčekov podľa EN 61558-2-5
- príslušenstvo vrátane zásuviek na signalizačné a komunikačné zariadenia za predpokladu, že takéto zariadenia sú chránené SELV alebo PELV

Umývací priestor je ohraničený :

- zvislou plochou (plochami) prechádzajúcou obrysmi umývadla, umývacieho drezu a zahŕňa priestor pod aj nad umývadlom, umývacím drezom a
- podlahou a stropom

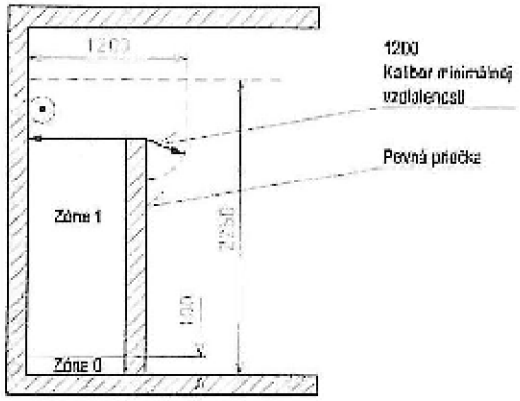
Elektrické zariadenia v umývacom priestore musia spĺňať tieto podmienky

Zásuvky a spínače sa môžu umiestniť iba mimo umývacieho priestoru. Ak sú vo výške aspoň 1,2m nad podlahou, môžu sa umiestniť tesne pri hranici umývacieho priestoru, Ak sú umiestnené nižšie, musia byť vzdialené svojim najbližším okrajom aspoň 0,2m od hranice umývacieho priestoru. Pritom sa musia brať do úvahy aj požiadavky, ktoré sú dôsledkom vonkajších vplyvov priestoru, v ktorom je umývací priestor umiestnený.

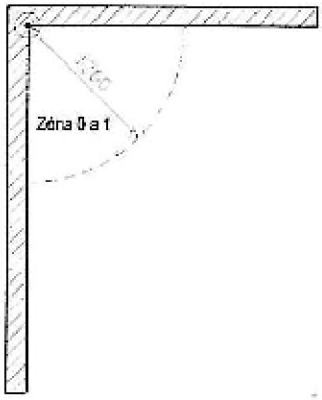
Stupeň ochrany rovnako ako elektrické rozvody musia vyhovovať vonkajším vplyvom a zónam v ktorých sú umiestnené. Svietidlo sa má umiestniť tak, aby jeho spodný okraj bol aspoň 180cm nad podlahou. Svetelný zdroj sa musí zakryť ochranným sklom. Všetky vonkajšie časti svietidla, ktoré sú nižšie ako 250cm nad podlahou musia byť z trvanlivého izolantu. Ak je svietidlo umiestnené nižšie ako 180cm nad podlahou musí sa chrániť pred mechanickým poškodením napr. ochranným košom, alebo nárazu vzdorným krytom a musí mať stupeň ochrany IPX1. Spodný okraj svietidla nesmie byť nižšie ako 40cm nad horným okrajom umývadla alebo drezu.

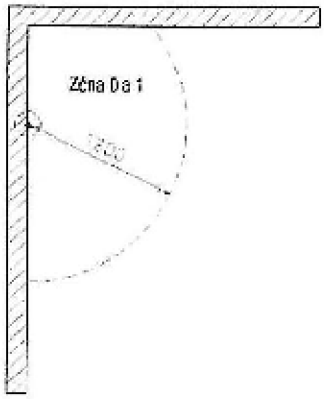
Obrázok č. 1 – Rozmery Zón 0 a **1** v priestoroch so sprchou bez sprchovej vane
(kótovanie v mm)

1) Bočný pohľad

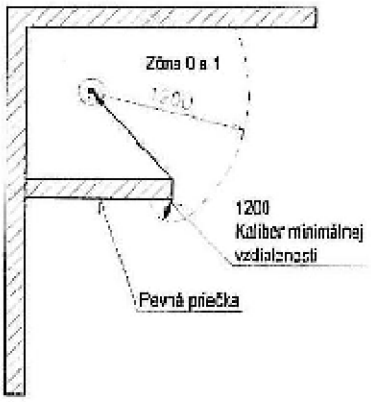


2) Bočný pohľad (s pevnou priečkou a poloměrom pre minimálnu vzdialenosť od hornej priečky)



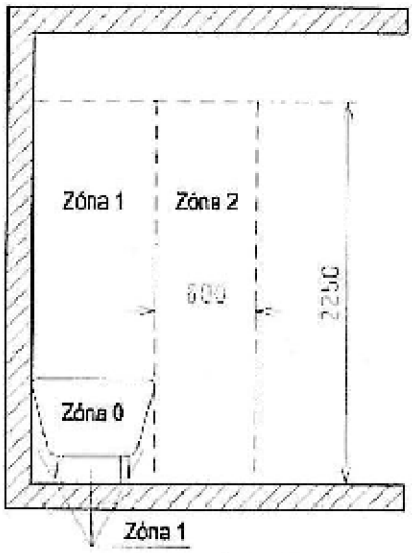


3) Pohľady zhora (pre rôzne umiestnenie pevného výveru vody)

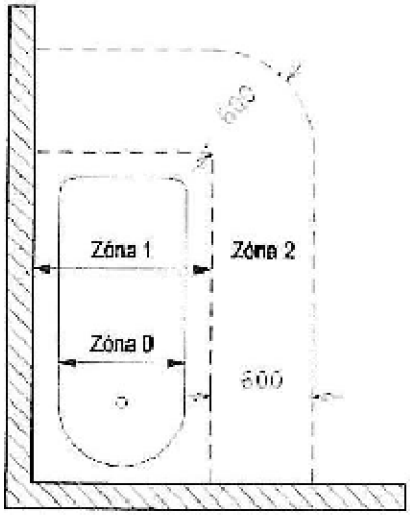


4) pohľad zhora s pevným výtokom vody
(s pevnou priečkou a polomerom pre
minimálnu vzdialenosť okolo priečky)

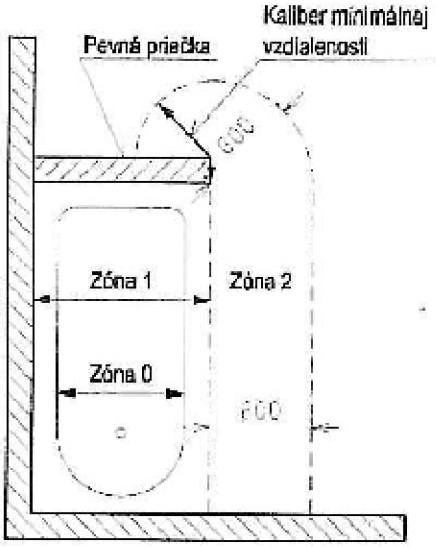
Obrázok č. 2 – Rozmery Zón 0, 1, 2 v priestoroch s kúpacou alebo sprchovou vaňou (kótovanie v mm)



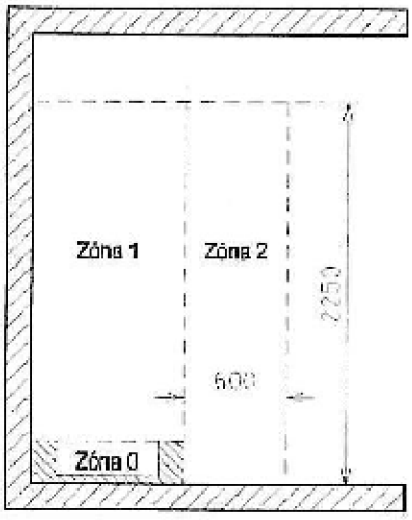
1) Bočný pohľad, vaňa

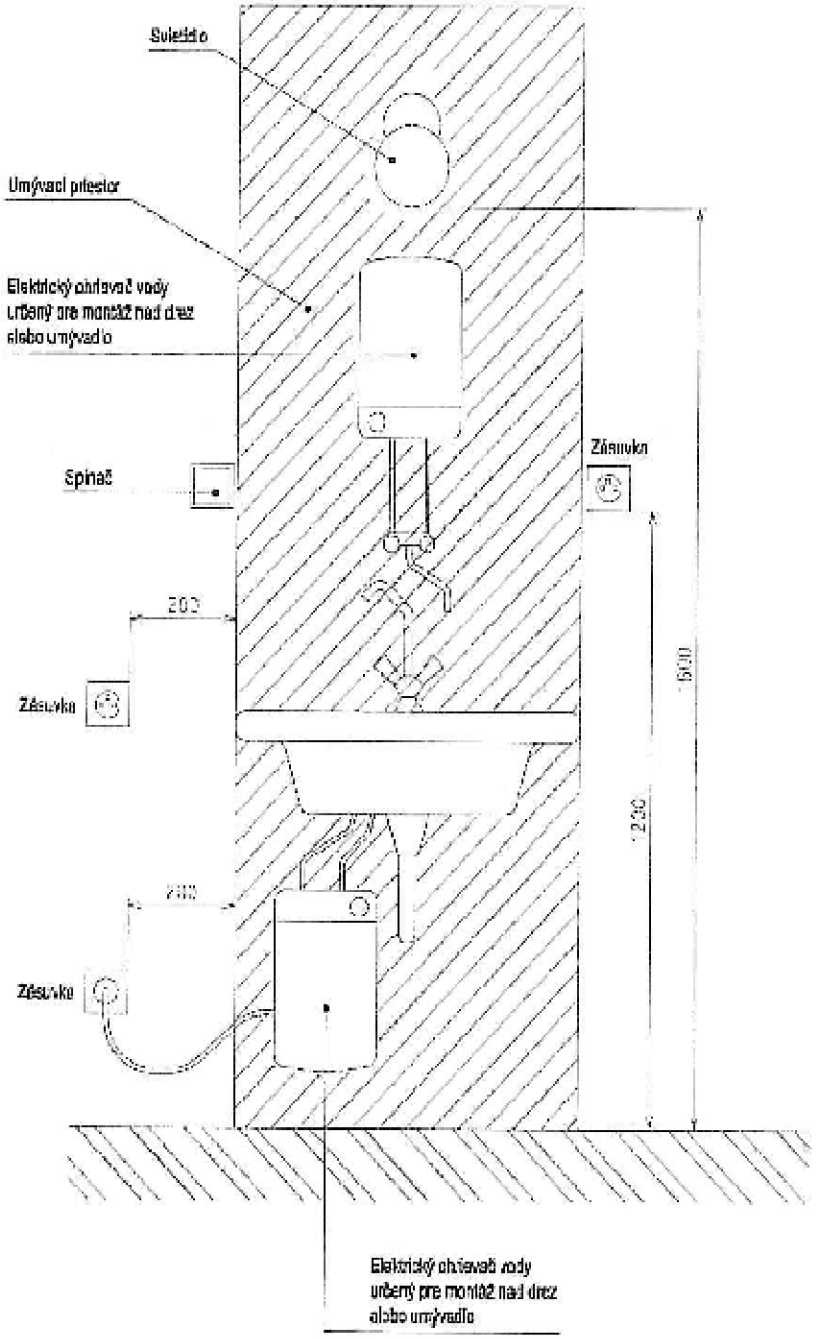


2) Pohľad zhora



3) Pohľad zhora (s pevnou priečkou a polomerom pre minimálnu vzdialenosť okolo priečky)



4) Bočný pohľad, sprcha

Obrázok č. 3 – Umývací priestor
(kótovanie v mm)