

NÁZEV PROJEKTU:

REVITALIZACE OBJEKTŮ A PROSTORŮ KORUNNÍ, P10

čísla investičních akcí 1/4/A52/00, 1/4/F87/00, 1/4/F87/01, 1/4A52/02

INVESTOR:

Hlavní město Praha, zast.
Pražskou vodohospodářskou společností a.s.
Evropská 866/67, 160 00 Praha 6 - Vokovice
IČO 25656112

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

ENGINEERS CZ s.r.o.
V Háji 1092/15
170 00, PRAHA 7
IČO: 24127663
T: (+420) 252 546 463
info@engineers-cz.cz



PROJEKTANT:

CMC architects a.s.
Jankovcova 1037/49,
170 00, Praha 7
IČO: 26145359
T: (+420) 724 191 909
E: email@cmca.cz
kontaktní osoba:
Ing. arch. Evžen Dub, ČKA

autoři návrhu:
Dipl.arch.David.R.Chisholm, ČKA
Akad.arch.Vít Máslo, ČKA
projekční team:
ing.arch.Pavel Paseka ČKA
ing.arch.Gabriela Sekyrová
ing.arch.Anna Peteráková
Mgr.art.Ing.Michal Auxt

CMCARCHITECTS

PROJEKTANT ČÁSTI:

Lentus agilis, spol. s r.o.
Školní 809, 691 10 Kobyli
IČO: 26955016
T: (+420) 519 431 417
lentus@lentus.cz



RAZÍTKO:

SCHEMA:

PARE:



LEGENDA INVESTIČNÍCH AKCÍ

- 1** INVESTIČNÍ AKCE 1/4/F87/00
Obnova pláště a střechy provozního objektu Korunní, P10
- 1** INVESTIČNÍ AKCE 1/4/F87/01
Obnova pláště a střechy provozního objektu Korunní, P10 – vodárenská věž
- 2a** INVESTIČNÍ AKCE 1/4/A52/00
Rekonstrukce VDJ Korunní, P10 (expoziční vodojem)
- 2b** INVESTIČNÍ AKCE 1/4/A52/00
Rekonstrukce VDJ Korunní, P10 (funkční vodojem)
- 3** INVESTIČNÍ AKCE 1/4/A52/02
Revitalizace objektů a prostorů VDJ Korunní, P10

± 0,000 = XXX,XXX Bpv

OBJEKT:

SO 0202

NÁZEV VÝKRESU:

ČÁST 1 - VODNÍ PRVKY A FILTRACE

ČÁST:

BAZÉNOVÉ TECHNOLOGIE

STUPEŇ:

DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:

Ing. Ivo Pospíšil

MANAŽER PROJEKTU:

Ing. Petr Jodas

HIP:

Ing. Petr Jodas

VYPRACOVAL:

Ing. Libor Loveček, Ing. Petr Jeřábek

MĚŘÍTKO:

-

DATUM:

11/2023

INDEX:

369

DVZ

3

SO 0202

BT

02

PROJEKT

FÁZE

INVESTIČNÍ AKCE

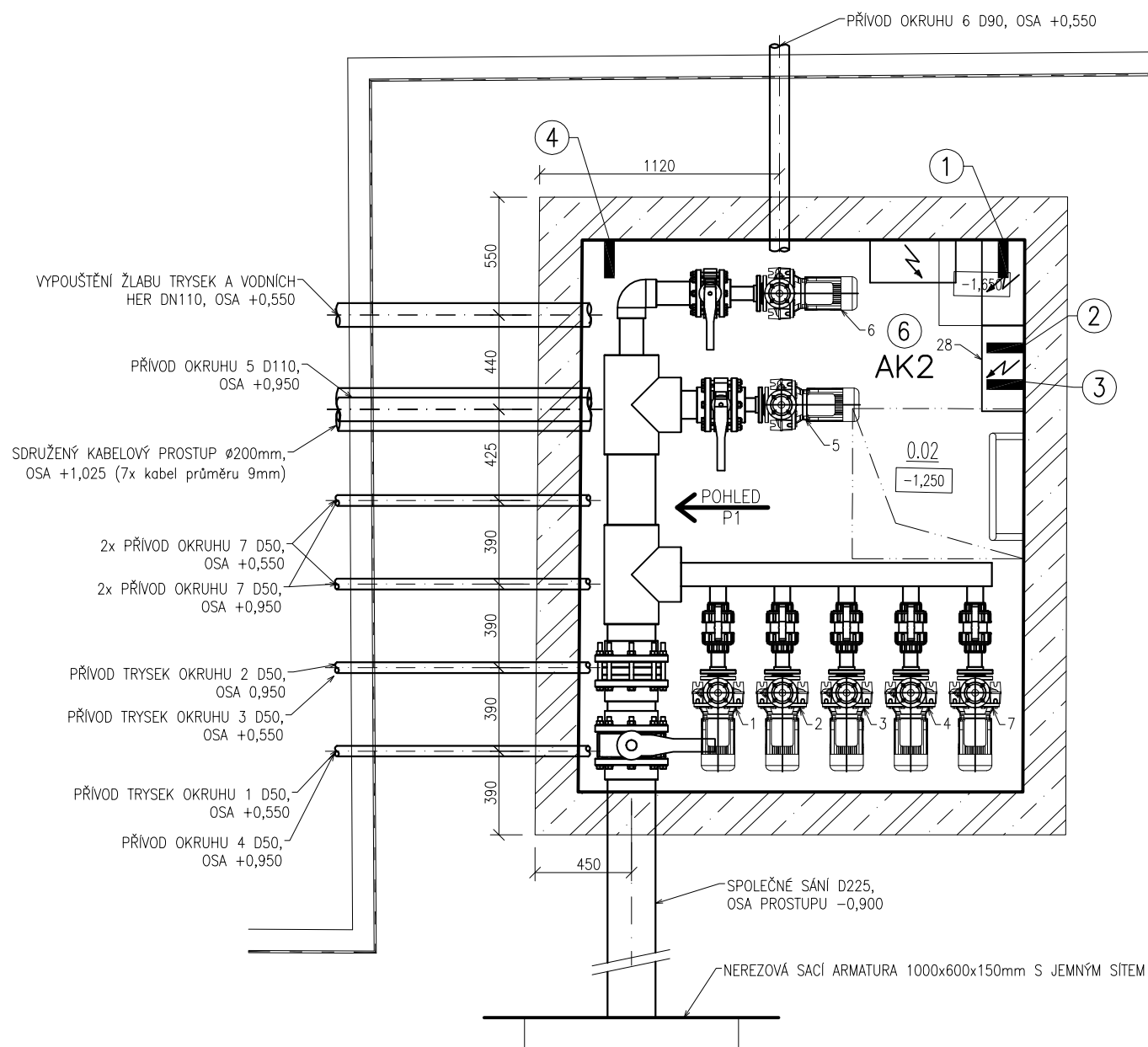
ČÍSLO OBJEKTU

ČÁST

ČÍSLO VÝKRESU

01

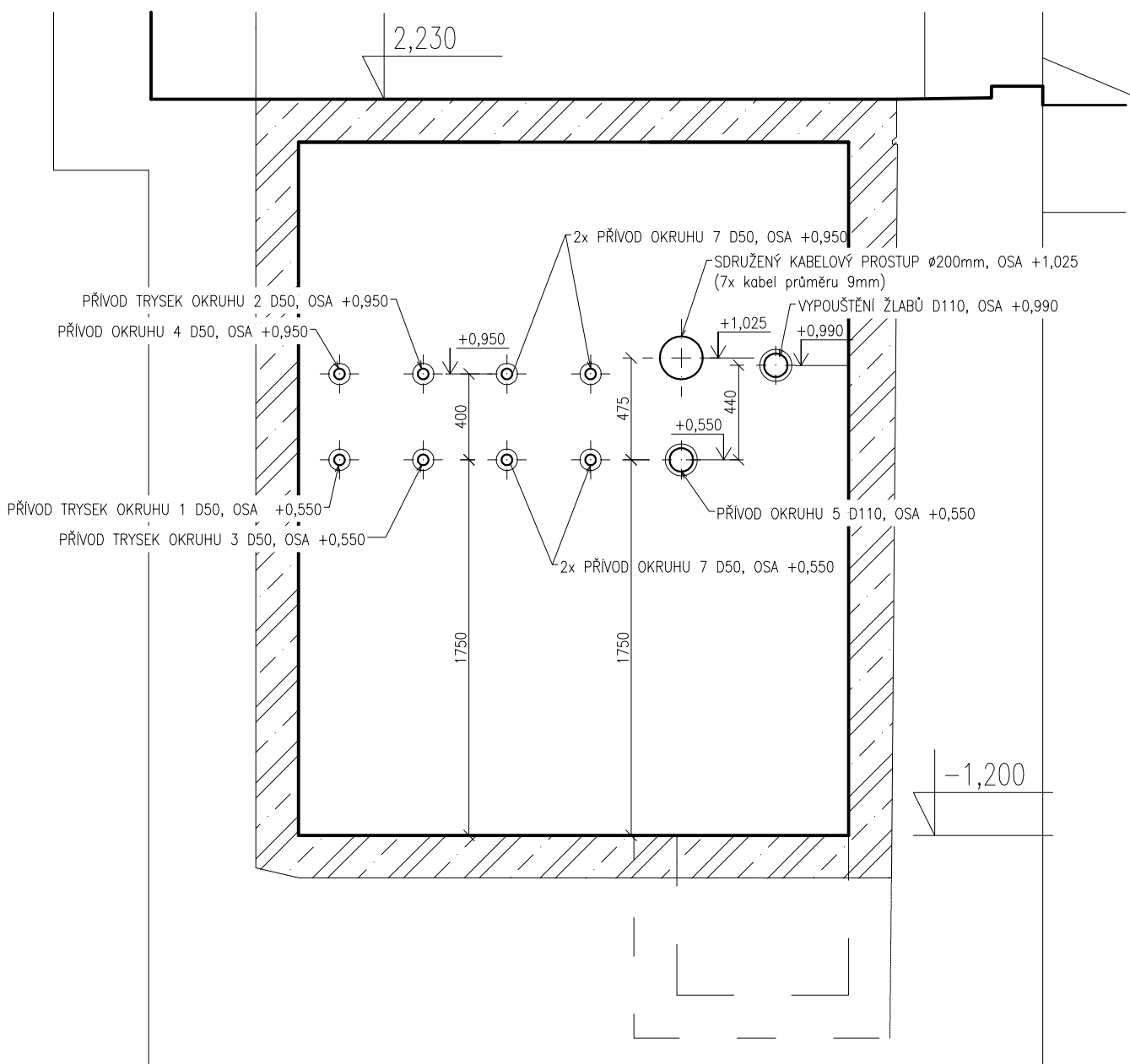
PŪDORYS



LEGENDA:

1. Čerpadlo okruhu 1– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN50/DN32, výkon 0,75kW; $Q=8\text{m}^3/\text{h}$ při 15mvs, 400V
2. Čerpadlo okruhu 2– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN50/DN32, výkon 0,75 kW; $Q=6\text{m}^3/\text{h}$ při 15mvs, 400V
3. Čerpadlo okruhu 3– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN50/DN32, výkon 0,75kW; $Q=8\text{m}^3/\text{h}$ při 15mvs, 400V
4. Čerpadlo okruhu 4 (vodopád 1)– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN32/DN25, výkon 0,45 kW; $Q=3\text{m}^3/\text{h}$ při 15mvs, 400V
5. Čerpadlo okruhu 5 (vodopád 2)– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN65/DN50, výkon 3,0 kW; $Q=60\text{m}^3/\text{h}$ při 12mvs, 400V
6. Čerpadlo okruhu 6 (tubus)– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN65/DN40, výkon 1,5 kW; $Q=60\text{m}^3/\text{h}$ při 6mvs, 400V
7. Čerpadlo okruhu 7 (herní prvky)– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN50/DN32, výkon 0,75kW; $Q=8\text{m}^3/\text{h}$ při 15mvs, 400V
28. Podružný elektrorozvaděč technologie AK2

POHLED P1



POŽADAVKY NA PROFESE:

1	Prívod vody min.DN25 do strojovny technologie, 1,0–1,5m nad podlahu strojovny, ukončeno kulovým kohoutem
2	Prívod elektro 400V do strojovny technologie, instalovaný výkon do 13kW rezerva kabelu 3m, vč. zemnicího kabelu, kabel jištěný ale bez proudového chrániče
3	Prívod MaR pro spínání čerpadel z nadřazeného ovládacího systému, rezerva kabelu 3m
4	Přípojka kanalizace DN150– hrdlo vyvedeno stěnou ve výšce +267,00
5	Čerpací šachtička s ponorným čerpadlem– dodávka ZTI
6	Nucené odvětrání místnosti Osvětlení místnosti

OBSAH

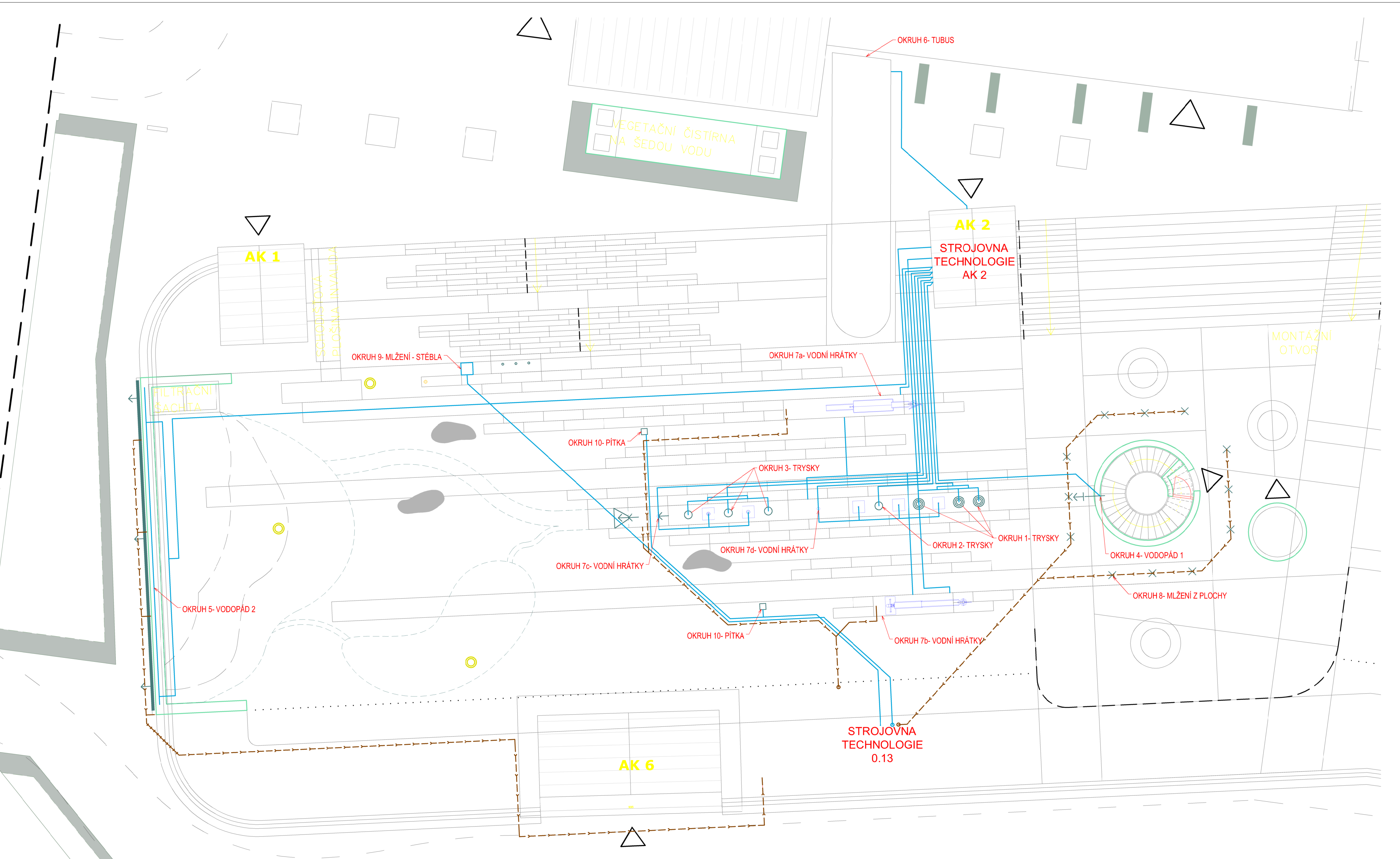
STROJOVNA TECHNOLOGIE AK2

MĚŘÍTKO

1:30

Č.VÝKRESU

02.01

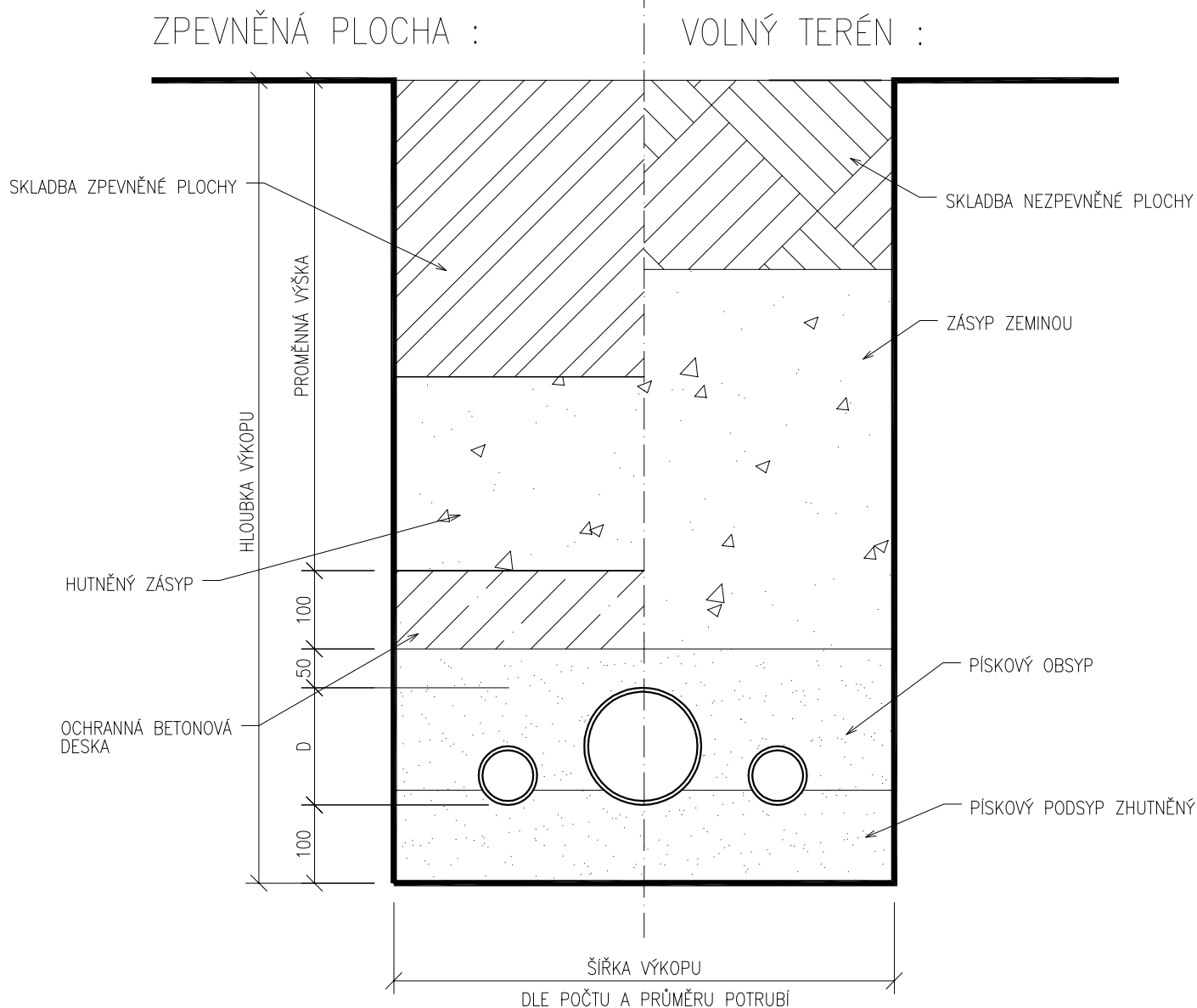


LEGENDA ZNAČENÍ:

- potrubí tlakové PVC-U PN10
- vratné potrubí PVC KG SN4

OBSAH	SCHÉMA ROZVODŮ TECHNOLOGIE		MĚŘÍTKO	Č.VÝKRESU
			1:120	02.03.

VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ



POZNÁMKA:

V PŘÍPADĚ ULOŽENÍ POTRUBÍ DO BETONOVÉHO LOŽE, PŘI OBETONOVÁNÍ POTRUBÍ NEBO V ULOŽENÍ POTRUBÍ NA PŘECHOD BETON–ZEMINA MUSÍ BÝT VEŠKERÉ TLAKOVÉ POTRUBÍ OBALENO DILATAČNÍM A OCHRANNÝM MATERIÁLEM– NÁVLEKOVOU TEPELNOU IZOLACÍ

OBSAH

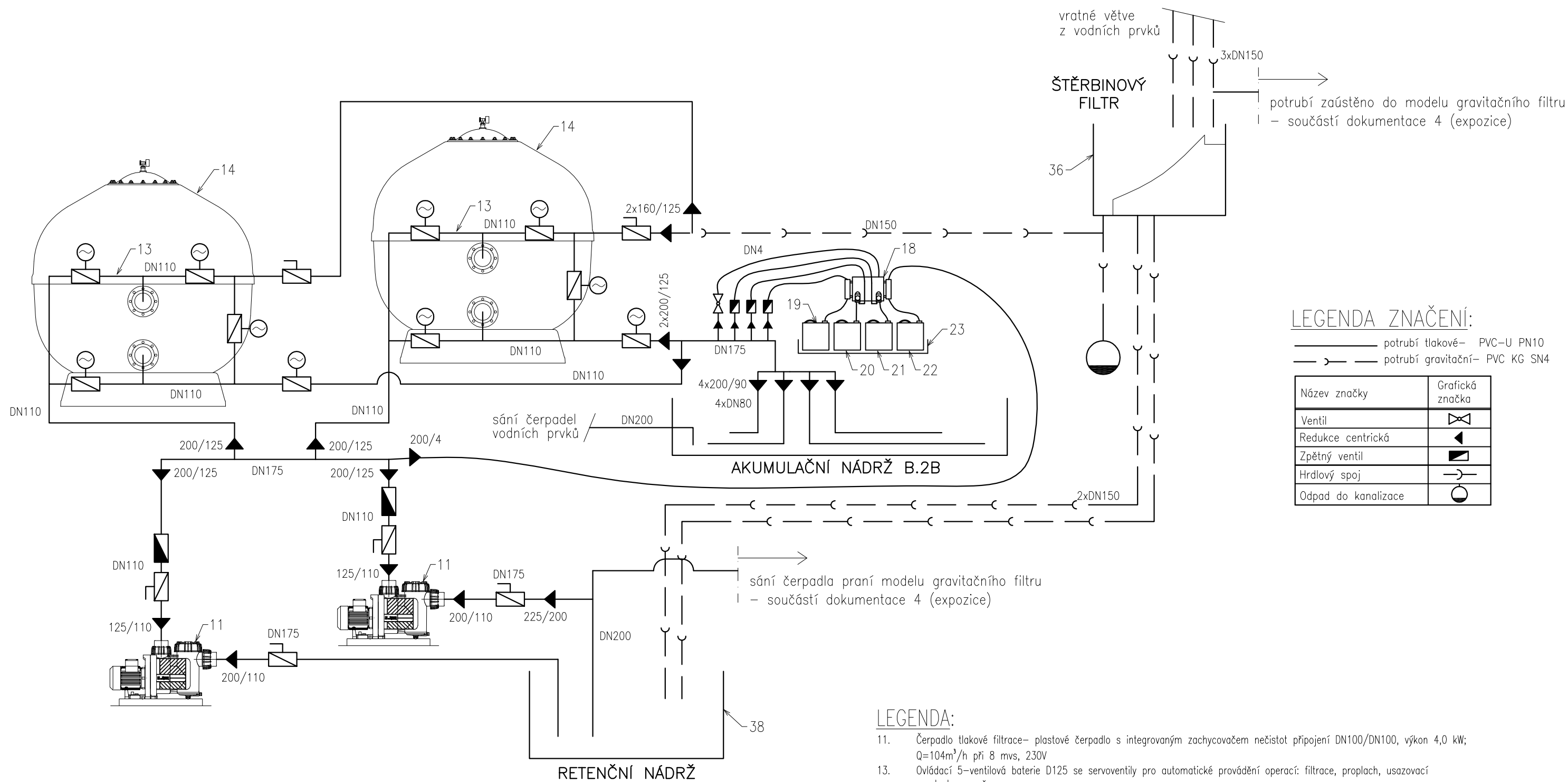
LINIOVÉ SCHÉMA–DOPOUŠTĚNÍ A PÍTKA

MĚŘÍTKO

—

Č.VÝKRESU

02.04.



LEGENDA ZNAČENÍ:

— potrubí tlakové— PVC-U PN10
 — potrubí gravitační— PVC KG SN4

Název značky	Grafická značka
Ventil	
Redukce centrická	
Zpětný ventil	
Hrdlový spoj	
Odpad do kanalizace	

LEGENDA:

- Čerpadlo tlakové filtrace– plastové čerpadlo s integrovaným zachycovačem nečistot připojení DN100/DN100, výkon 4,0 kW; $Q=104\text{m}^3/\text{h}$ při 8 mvs, 230V
- Ovládací 5–ventilová baterie D125 se servoventily pro automatické provádění operací: filtrace, proplach, usazovací proplach a zavřeno.
- Laminátový filtr s bočním připojením D125, vnitřní průměr D1600, průtok $100\text{m}^3/\text{h}$, maximální pracovní tlak $2,5\text{kg}/\text{cm}^2$, celková hmotnost filtračního písku 3175kg
- Automatická dávkovací stanice– měření a udržování pH, koncentrace chloru, dávkování flokulantu a algicidu
- Kanistr s korektorem pH, 20l
- Kanistr s chlornanem sodným, 20l
- Kanistr s flokulantem, 20l
- Kanistr s algicidem, 20l
- Záchytná vana chemikálií
- Nerezový štěrbinový filtr $2,0 \times 2,0 \times 1,0\text{m}$, čelní stěna tvořena čirým tvrdým sklem, nerezové síto– velikost štěrbin 300 mikron, nátok $3 \times \text{DN}150$, 2x odtok DN150 do retenční nádrže, 1x odtok DN150 do odpadu
- PP retenční nádrž $7,6 \times 1,6 \times 1,1\text{m}$ vytvořena vyložkování ŽB vany, objem $13,38\text{m}^3$, vstup $0,6 \times 0,6\text{m}$, horní plocha tvořená nerezovým pororoštem na nerezové nosné konstrukci

OBSAH

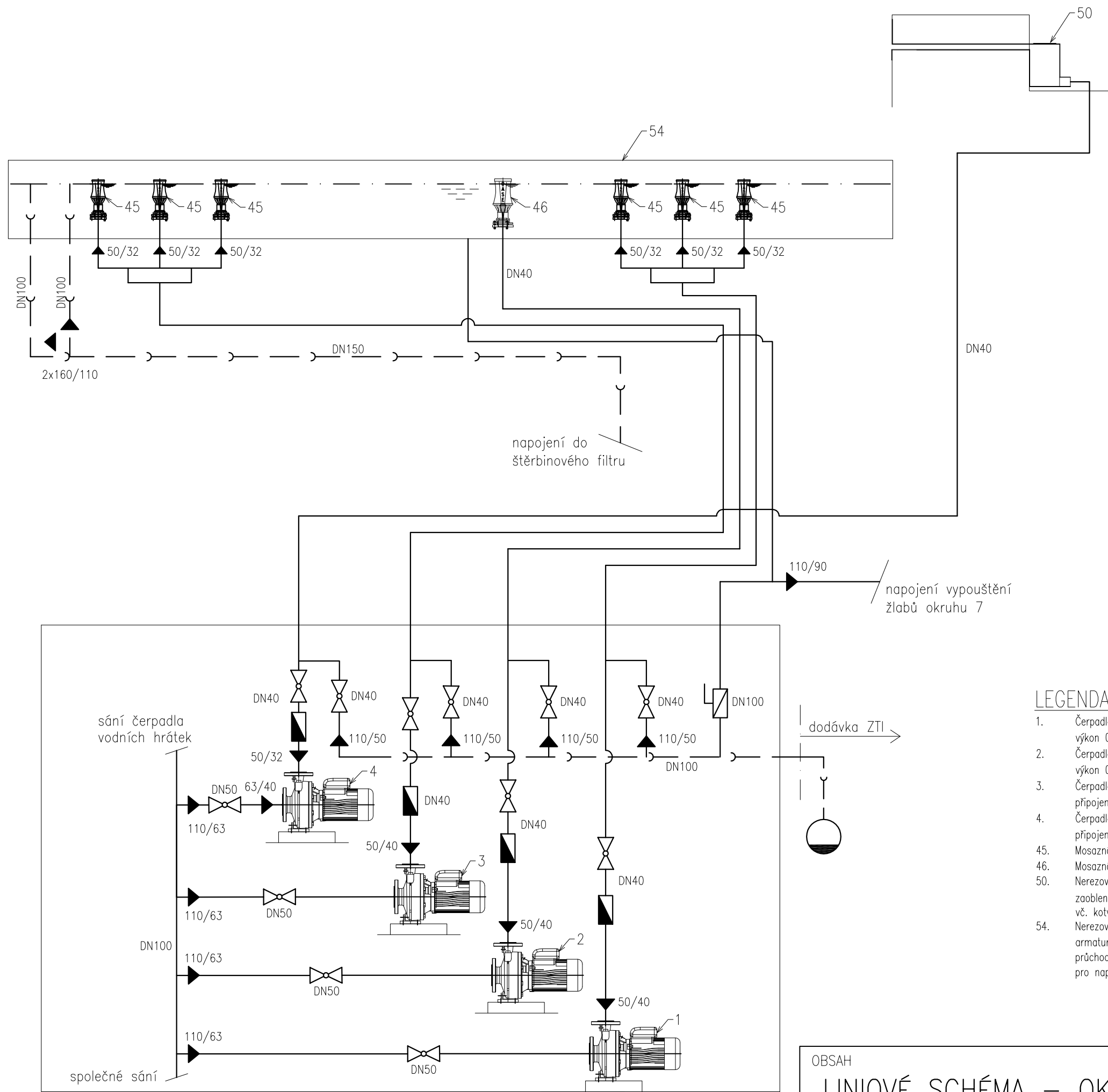
LINIOVÉ SCHÉMA – FILTRACE

MĚŘITKO

—

Č.VÝKRESU

02.05.



LEGENDA ZNAČENÍ:

- potrubí tlakové— PVC-U PN10
— — potrubí gravitační— PVC KG SN4

Název značky	Grafická značka
Ventil	
Redukce centrická	
Zpětný ventil	
Hrdlový spoj	
Odpad do kanalizace	

LEGENDA:

- Čerpadlo okruhu 1— Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN50/DN32, výkon 0,75kW; Q=8m³/h při 15mvs, 400V
- Čerpadlo okruhu 2— Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN50/DN32, výkon 0,75 kW; Q=6m³/h při 15mvs, 400V
- Čerpadlo okruhu 3— Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN50/DN32, výkon 0,75kW; Q=8m³/h při 15mvs, 400V
- Čerpadlo okruhu 4 (vodopád 1)— Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN32/DN25, výkon 0,45 kW; Q=3m³/h při 15mvs, 400V
- Mosazná napěňná tryska typu Kaskáda, Ø ústí 50mm, připojení G1"
- Mosazná napěňná tryska typu Kaskáda, Ø ústí 70mm, připojení G6/4"
- Nerezová výtaková armatura 210x150x500mm s výtakovou šterbinou 30x500mm délky 670mm se zaoblenou výtakovou hranou, revizní otvor s víkem s přírubovým těsněním, tlakový přívod G₁", vč. kotvení
- Nerezový žlab trysek 1000x420x22320mm, 2x přepadová armatura 150x150x1000mm, vypouštěcí armatura G4" s krycí mřížkou, 6x přívod trysky G1", 1x přívod trysky G₁/4", 7x nerezová kabelová průchodka G1", 1x nerezová průchodka mížení s přívodem DN100, obvodový lem 150mm pro napojení hydroizolace

OBSAH

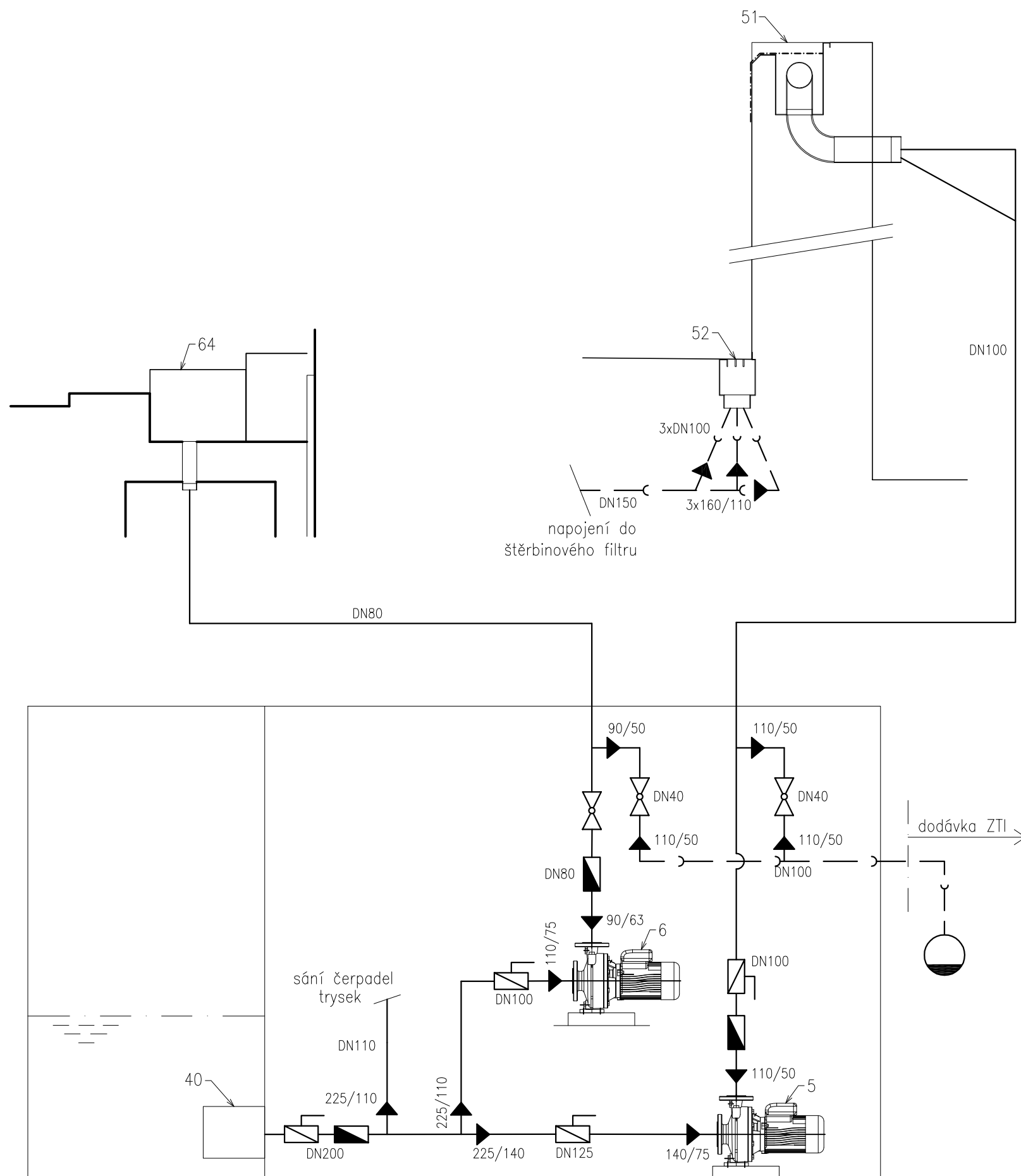
LINIOVÉ SCHÉMA — OKRUH 1,2,3,4

MĚŘITKO

—

Č.VÝKRESU

02.06.



LEGENDA ZNAČENÍ:

— potrubí tlakové— PVC-U PN10
 — — potrubí gravitační— PVC KG SN4

Název značky	Grafická značka
Ventil	
Redukce centrická	
Zpětný ventil	
Hrdlový spoj	
Odpad do kanalizace	

LEGENDA:

- Čerpadlo okruhu 5 (vodopád 2)– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN65/DN50, výkon 3,0 kW; Q=60m³/h při 12mvs, 400V
- Čerpadlo okruhu 6 (tubus)– Litinové odstředivé čerpadlo s nerezovým oběžným kolem, připojení DN65/DN40, výkon 1,5 kW; Q=60m³/h při 6mvs, 400V
- Nerezová sací armatura 1000x600x150mm s jemným sítlem
- Nerezová nátoková přelivná armatura 200x250mm, délka 16500mm, přelivná hrana šířky 100mm, obvodový lem šířky 30mm, 2x tlakový přívod G4", nerezový rozvaděč nátoky 108x2mm
- Nerezová odtoková armatura 150x150mm, délka 17500mm, vnitřní lem 50mm, vnější lem 30mm, 4x gravitační odtok DN100, osazená dle spádu terénu na výškově odstupňovaný základ, krycí mřížka z 2 pásovin 30x5mm, vč. nerezového kotvení
- Nerezová výtoková armatura tubusu o rozměrech 800x450x600mm, výtok zaobleným výřezem výšky 110mm ve stěně dle profilu koryta, tlakový přívod G3", nerezová krycí mřížka, vč. kotvení

OBSAH

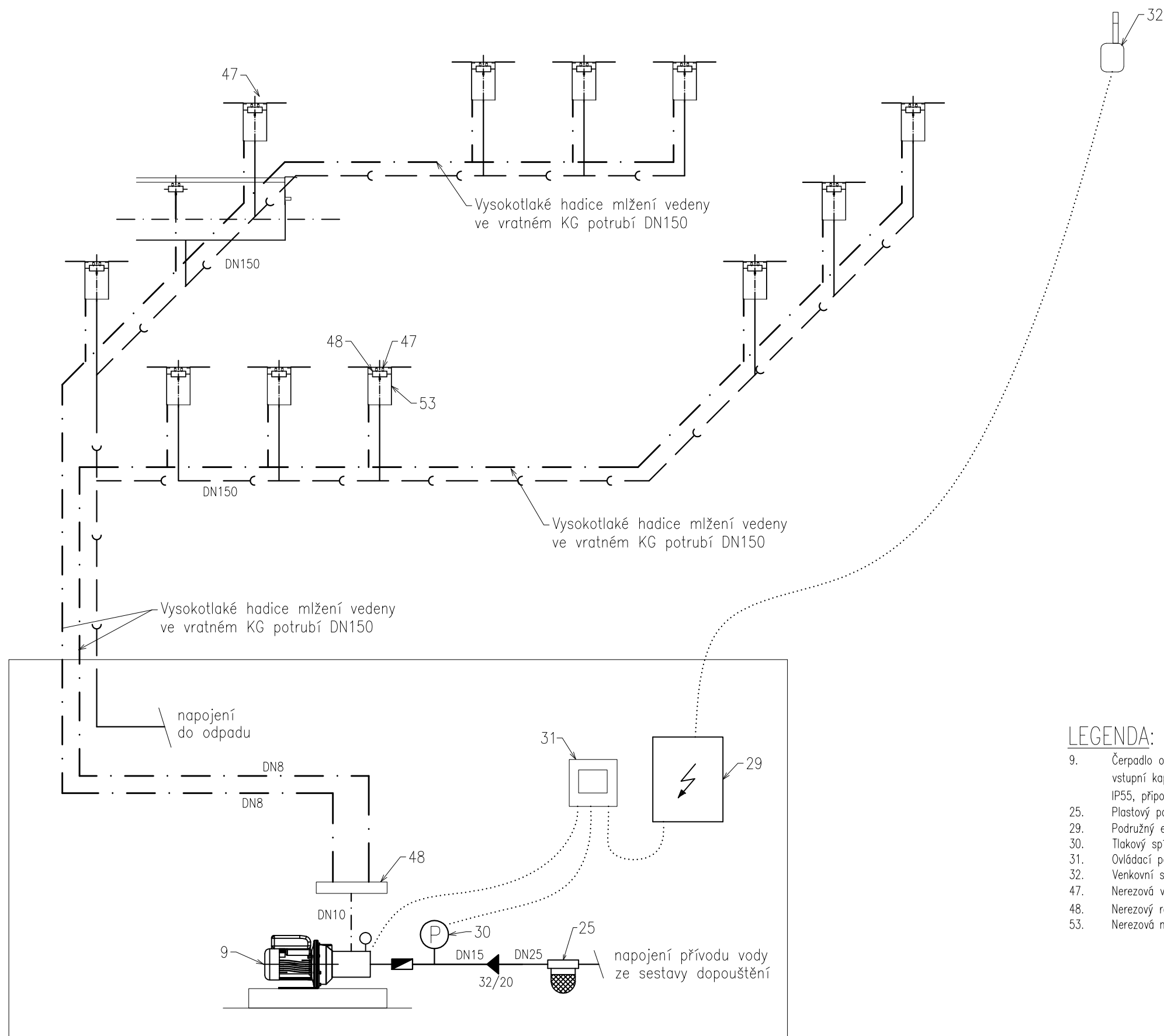
LINIOVÉ SCHÉMA – OKRUH 5,6

MĚŘITKO

—

Č.VÝKRESU

02.07.



LEGENDA ZNAČENÍ:

— · — · — vysokotlaká hadice— polyamidová hadice 6,35mm

Název značky	Grafická značka
Ventil	
Redukce centrická	
Zpětný ventil	
Hrdlový spoj	
Odpad do kanalizace	

LEGENDA:

9. Čerpadlo okruhu 8 (mlžení z plochy)– vysokotlaké tříplunžrové čerpadlo s přepouštěcím ventilem, filtrem vstupní kapaliny a manometrem výtlaku, 400V, výkon motoru 0,75kW, průtok 3,9l/min při 70barech, IP55, připojení G $\frac{1}{2}$ "/G $\frac{3}{8}$ "
25. Plastový potrubní zachycovač nečistot G1" s bavlněnou vložkou 5–10 μ m
29. Podružný elektrorozvaděč technologie
30. Tlakový spínač, rozsah nastavení 1–10bar
31. Ovládací panel řízení mlžení
32. Venkovní snímač teploty a relativní vlhkosti, 24V DC, IP65– umístěno na sloupu areálového osvětlení
47. Nerezová vysokotlaká mlžná tryska UNF12–28, výkon 4,5l/h
48. Nerezový rozvaděč délky 300mm, 1x přívod G $\frac{3}{8}$ ", 2x vývod G $\frac{1}{4}$ "
53. Nerezová nádržka mlžení Ø154mm, výška 260mm s krycí mřížkou Ø200mm, vč. kotvení

OBSAH

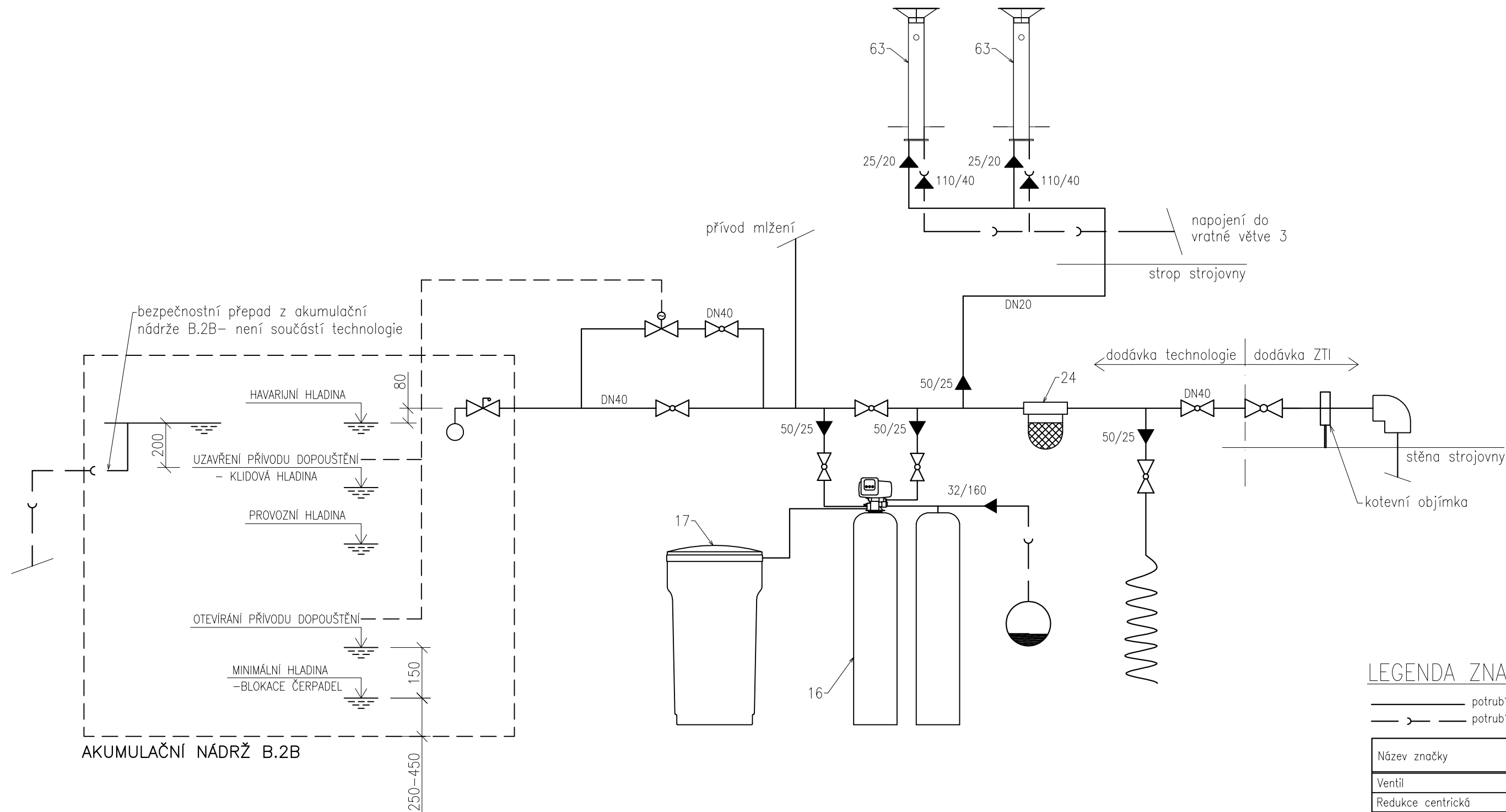
LINIOVÉ SCHÉMA – OKRUH 9

MĚŘÍTKO

—

Č.VÝKRESU

02.08.



LEGENDA:

16. Duplexní změkčovací filtr pro nepřetržitou dodávku změkčené vody, s objemovým řízením s kapacitou 300'dHxm³, připojení G1", maximální okamžitý průtok 3m³/h
17. Nádobu na sůl s víkem, objem 200l
24. Plastový kartušový filtr G $\frac{3}{4}$ "
63. Typové nerezové pítka s miskou– miska Ø330mm, sloupek Ø114mm, celková výška 845mm, spínání tlačným ventilem s časovým doběhem, přívod vody G $\frac{1}{2}$ ", gravitační odtok DN32

LEGENDA ZNAČENÍ:

- potrubí tlakové PVC–U PN10
- potrubí PVC KG SN4

Název značky	Grafická značka
Ventil	
Redukce centrická	
Zpětný ventil	
Uzavírací klapka	
Armatura se servopohonem na střídavý proud	
Plovákový ventil	
Kohout s odvodněním	
Vodoměr	
Hrdlový spoj	
Odpad do kanalizace	

OBSAH

LINIOVÉ SCHÉMA–DOPOUŠTĚNÍ A PÍTKA

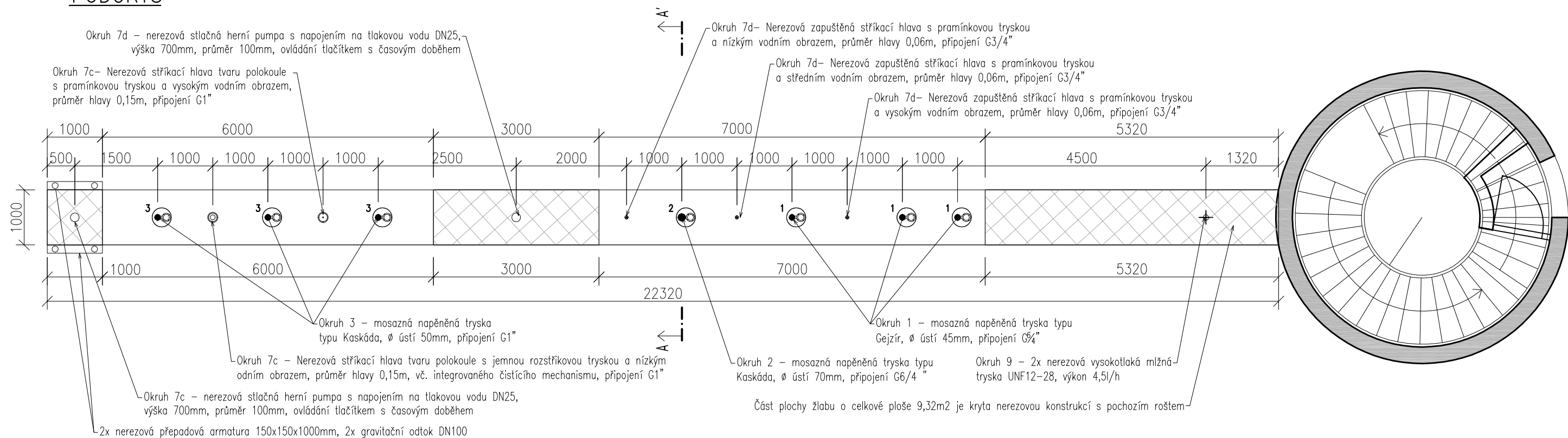
MĚŘITKO

—

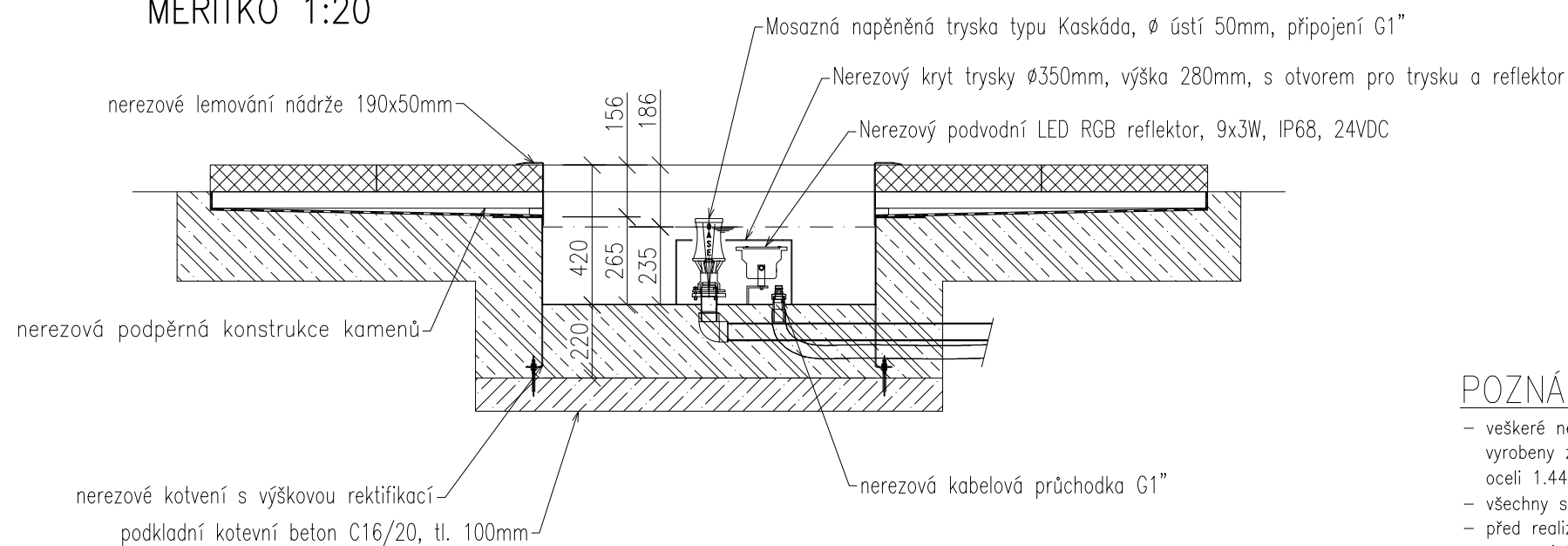
Č.VÝKRESU

02.09.

PŮDORYS



ŘEZ A–A' MĚŘÍTKO 1:20



POZNÁMKA:

- veškeré nerezové prvky, které přijdou do styku s chlorovanou vodou vodního prvku musí být vyrobeny z materiálu se zvýšenou odolností proti korozi v přítomnosti chloridů – nerezové oceli 1.4404 (AISI 316L) nebo 1.4571 (AISI 316Ti)
- všechny sváry budou vybroušeny do pohledové kvality
- před realizací bude dodavatelem technologie vypracována výrobní dokumentace nerezových prvků
- nerezový žlab musí být před betonáží stěny dostatečně rozepřen proti vyboulení

OBSAH

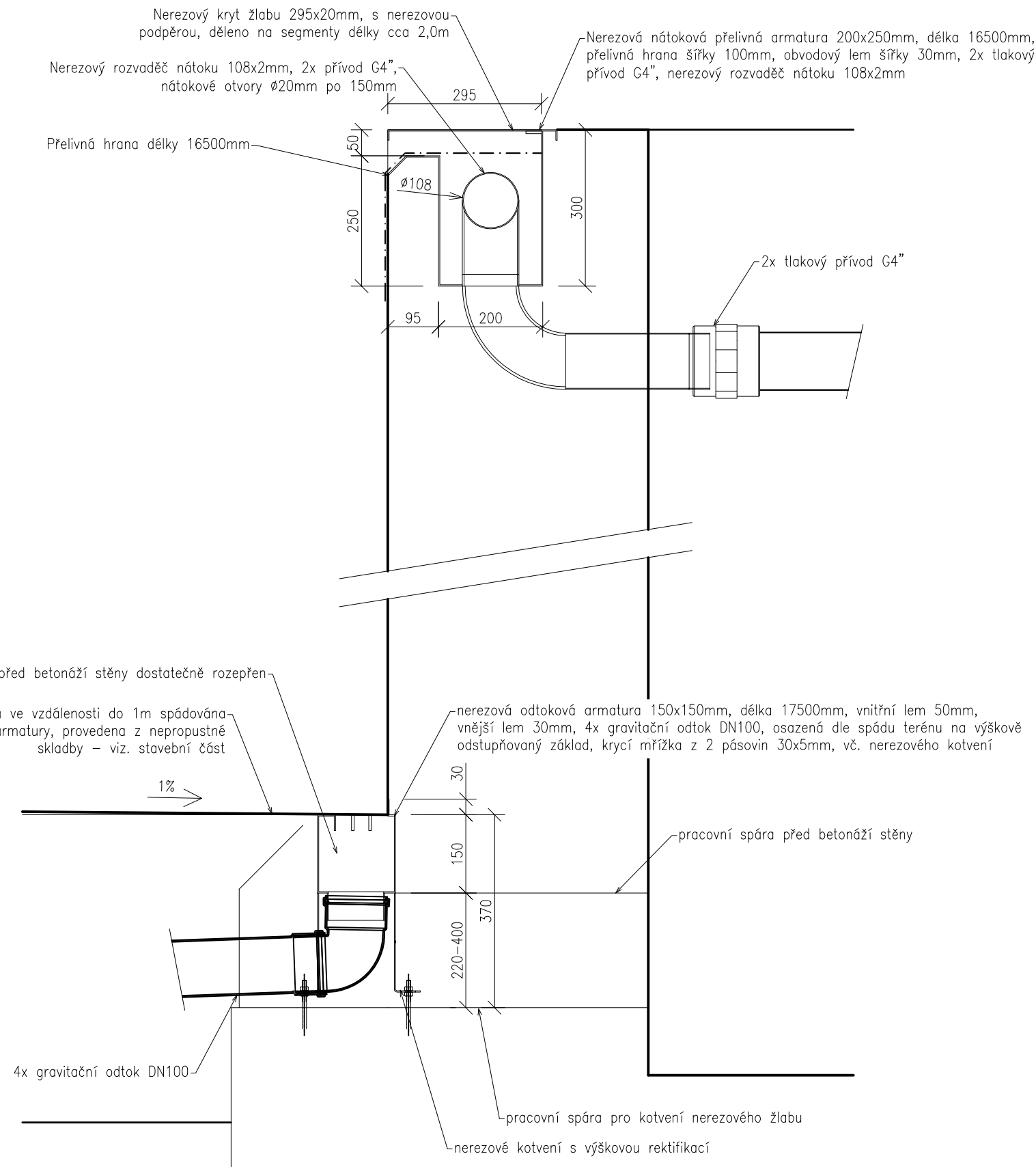
NEREZOVÉ PRVKY– ŽLAB TRYSEK

MĚŘÍTKO

1:75

Č.VÝKRESU

02.10.



POZNÁMKA:

- veškeré nerezové prvky, které přijdou do styku s chlorovanou vodou vodního prvku musí být vyrobeny z materiálu se zvýšenou odolností proti korozi v přítomnosti chloridů – nerezové oceli 1.4404 (AISI 316L) nebo 1.4571 (AISI 316Ti)
- všechny sváry budou vybroušeny do pohledové kvality
- před realizací bude dodavatelem technologie vypracována výrobní dokumentace nerezových prvků
- nerezový žlab musí být před betonáží stěny dostatečně rozepřen proti vyboulení

OBSAH

NEREZOVÉ PRVKY– OKRUH 5

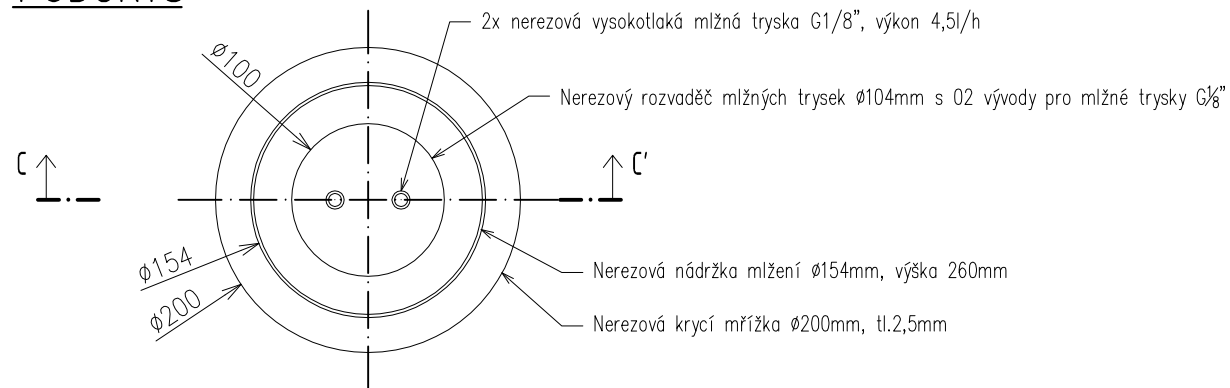
MĚŘÍTKO

1:10

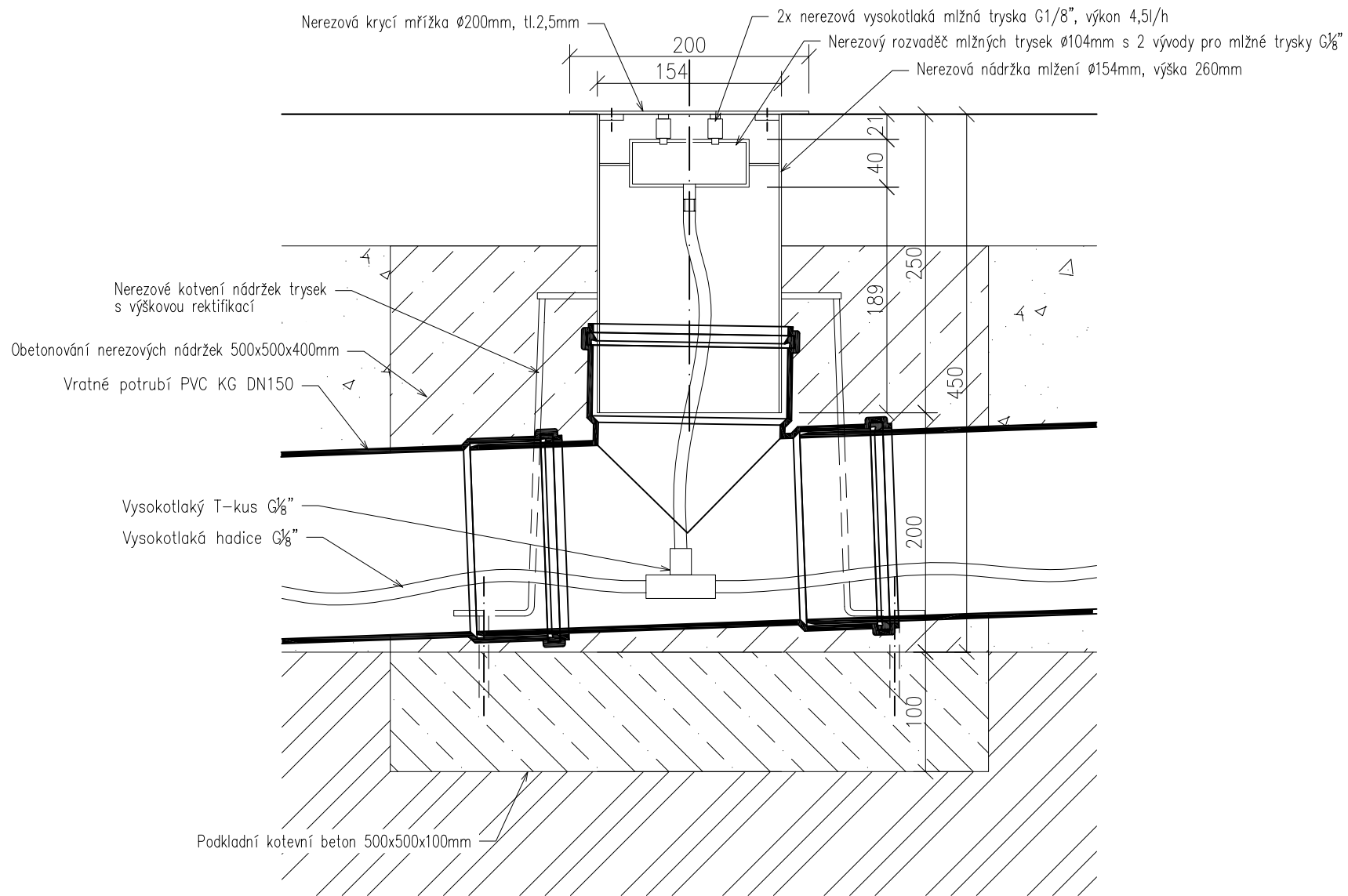
Č.VÝKRESU

02.11.

PŮDORYS



ŘEZ C-C'



POZNÁMKA:

- veškeré nerezové prvky, které přijdou do styku s chlorovanou vodou vodního prvků musí být vyrobeny z materiálu se zvýšenou odolností proti korozi v přítomnosti chloridů – nerezové oceli 1.4404 (AISI 316L) nebo 1.4571 (AISI 316Ti)
- všechny sváry budou vybroušeny do pohledové kvality
- před realizací bude dodavatelem technologie vypracována výrobní dokumentace nerezových prvků