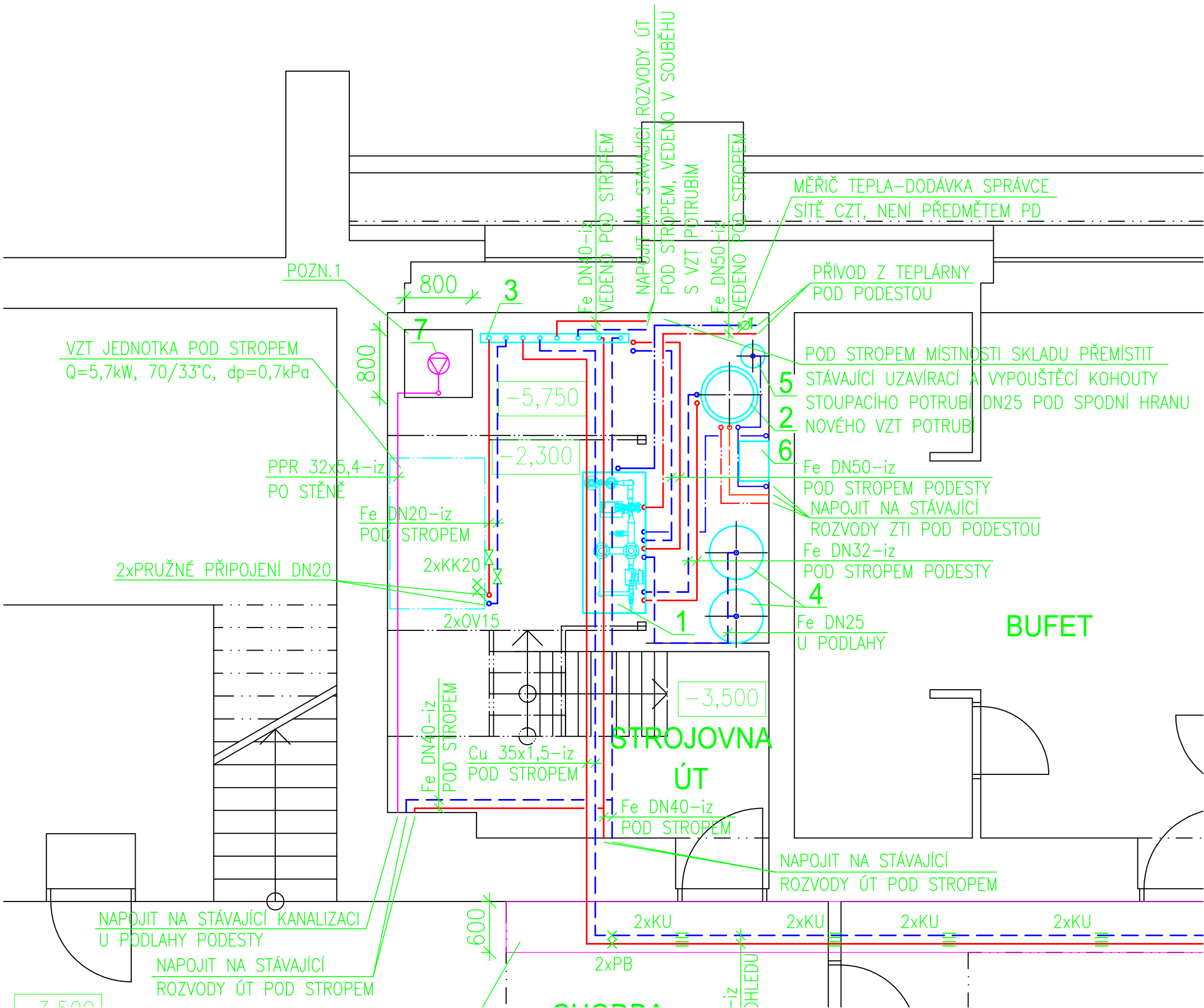


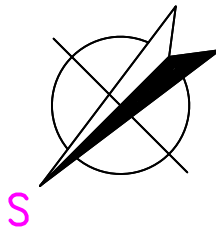
PŮDORYS STROJOVNY ÚT



LEGENDA:

- POTRUBÍ PRIMÁRNÍ- PŘÍVODNÍ, t1=90°C
- POTRUBÍ PRIMÁRNÍ- VRATNÉ, t2=59°C
- POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ- PŘÍVODNÍ, t1=65°C
- POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ- VRATNÉ, t2=45°C
- POTRUBÍ STUDENÉ VODY
- POTRUBÍ TEPLÉ VODY
- POTRUBÍ CÍRKULACE TV
- KANALIZAČNÍ POTRUBÍ

- 1-KOMPAKTNÍ VÝMĚNIKOVÁ STANICE PRO VYTÁPĚNÍ+PŘÍPRAVU TV-PARAMETRY JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ VIZ SPECIFIKACE KVS
 - 2-AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TV, V=300 l, S=1,5 m2, VČ. TEPELNÉ IZOLACE
 - 3-KOMBINOVANÝ ROZDĚLOVAČ-SBĚRAČ, Qmax=10,0 m3/h, TEPELNĚ IZOLOVÁNO, VČ. STAVITELNÝCH KONZOL NA PODLAHU
 - 4-TLAKOVÁ EXPAZNZNÍ NÁDOBA ÚT, V=200 l/0,6 MPa
 - 5-TLAKOVÁ EXPAZNZNÍ NÁDOBA S VNITŘNÍ POVRCHOVOU ÚPRAVOU PRO PITNOU VODU, V=18 l/1,0 MPa
 - 6-ÚPRAVNA VODY, V=11m3 (OBJEM ZMĚKČENÉ VODY PŘI T=1mmol/l)
 - 7-KALOVÉ ČERPADLO S PLOVÁKOVÝM SPÍNAČEM, NEREZ, Qmax=10m3/h,hmax=7,5m, 230V
- POZN.1- STÁVAJÍCÍ JÍMKA BUDE ZAKRYTA POKLOPEM Z OCELOVÉHO POZINKOVANÉHO PROFILOVANÉHO PLECHU V RÁMU Z OCELOVÝCH L-PROFILŮ



HLAVNÍ PROJEKTANT:



Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6
tel.: +420 270 003 300
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Vypracoval:
Lukáš Diviš
Zodpovědný projektant:
Ing. Luboš Knor

STAVEBNÍK:

Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Českobratrská 386, p.o.
Českobratrská 386, 276 01 Mělník

PROJEKT:

**Snížení energetické náročnosti SPŠS Mělník
- hlavní budova**

ČÁST, PROFESÍ:

VYTÁPĚNÍ

VÝKRES:

PŮDORYS STROJOVNY ÚT

razítko a podpis

Zakázkové číslo:
160500

Datum:
12.12.2016

Část:
D.1.4

Č.výkr.:
01

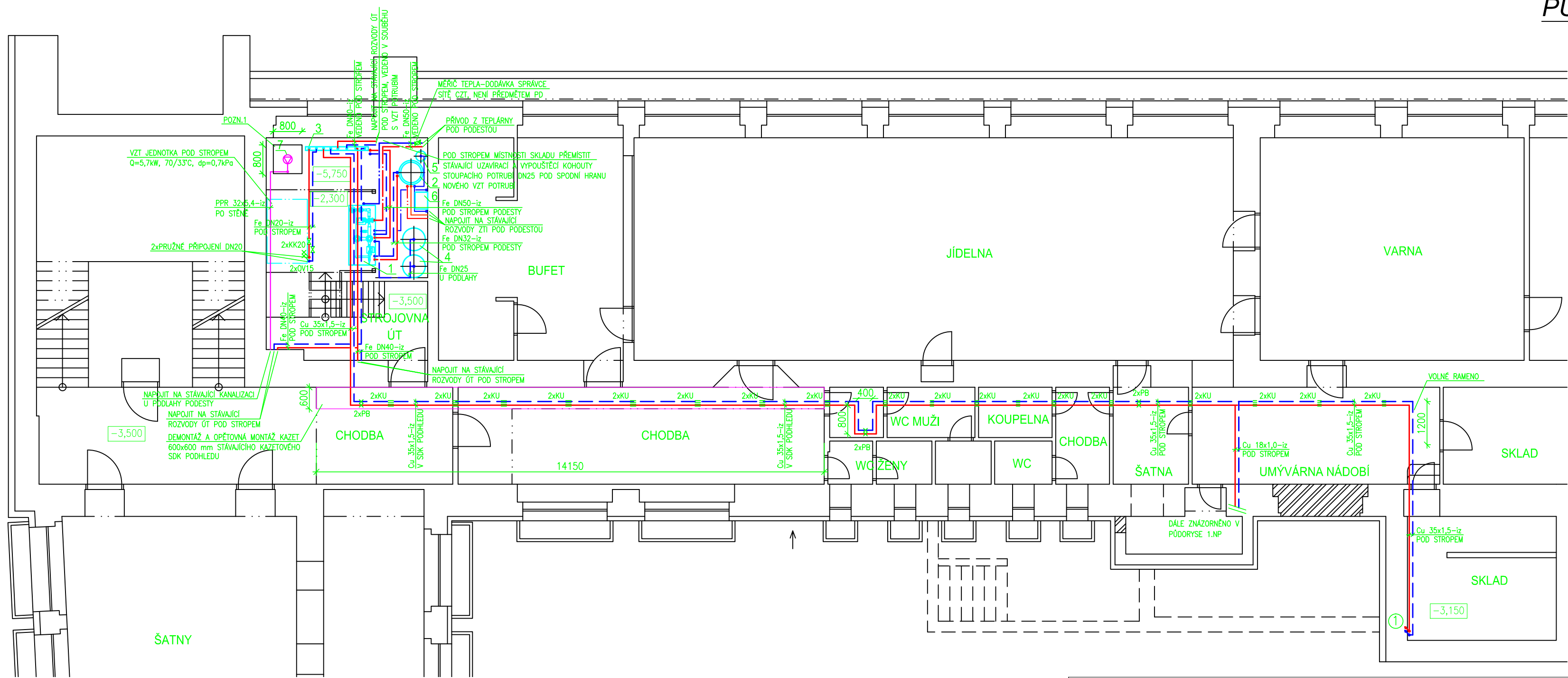
Stupeň:
DPS

Formát:
3 x A4

Změna:
00

Měřítko:
1:50

PŮDORYS 1.NP

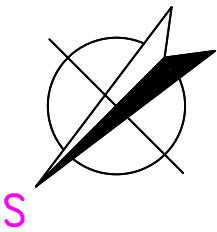


LEGENDA:

- POTRUBÍ PRIMÁRNÍ- PŘÍVODNÍ, $t_1=90^{\circ}\text{C}$
- POTRUBÍ PRIMÁRNÍ- VRATNÉ, $t_2=59^{\circ}\text{C}$
- POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ- PŘÍVODNÍ, $t_1=65^{\circ}\text{C}$
- POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ- VRATNÉ, $t_2=45^{\circ}\text{C}$
- POTRUBÍ STUDENÉ VODY
- POTRUBÍ TEPLÉ VODY
- POTRUBÍ CÍRKULACE TV
- KANALIZAČNÍ POTRUBÍ

- 1-KOMPAKTNÍ VÝMĚNIKOVÁ STANICE PRO VYTÁPĚNÍ+PŘÍPRAVU TV-PARAMETRY JEDNOTLIVÝCH KOMPLEMENTŮ VIZ SPECIFIKACE KVS
- 2-AKUMULAČNÍ ZASOBNÍK TV, $V=300\text{ l}$, $S=1,5\text{ m}^2$, VČ. TEPELNÉ IZOLACE
- 3-KOMBINOVANÝ ROZDĚLOVAČ-SBĚRAČ, $Q_{\text{max}}=10,0\text{ m}^3/\text{h}$, TEPELNĚ IZOLOVÁNO, VČ. STAVITELNÝCH KONZOL NA PODLAHU
- 4-TLAKOVÁ EXPAZNÍ NÁDOBA ÚT, $V=200\text{ l}/0,6\text{ MPa}$
- 5-TLAKOVÁ EXPAZNÍ NÁDOBA S VNITŘNÍ POVRCHOVOU ÚPRAVOU PRO PITNOU VODU, $V=18\text{ l}/1,0\text{ MPa}$
- 6-ÚPRAVA VODY, $V=11\text{ m}^3$ (OBJEM ZMĚKČENÉ VODY PŘI $T=1\text{ mmol/l}$)
- 7-KALOVÉ ČERPADLO S PLOVÁKOVÝM SPÍNAČEM, NEREZ, $Q_{\text{max}}=10\text{ m}^3/\text{h}$, $h_{\text{max}}=7,5\text{ m}$, 230V
- POZN.1- STÁVAJÍCÍ JÍMKA BUDE ZAKRYTA POKLOPEM Z OCELOVÉHO POZINKOVANÉHO PROFILOVANÉHO PLECHU V RÁMU Z OCELOVÝCH L-PROFILŮ

- KU-KLUZNÉ ULOŽENÍ
- PB- PEVNÝ BOD
- POZN.: VZDÁLENOST PODPOR A ZPŮSOB KOTVENÍ POTRUBÍ JE NUTNO VŽDY PŘÍZPŮSOBIT KONKRÉTNĚ POUŽITĚM MATERIÁLU, DLE TECHNICKÉH LISTU VÝROBCE



HLAVNÍ PROJEKTANT:



Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6
tel.: +420 270 003 300
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Vypracoval:
Lukáš Diviš
Zodpovědný projektant:
Ing. Luboš Knor

STAVEBNÍK:

Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Českobratrská 386, p.o.
Českobratrská 386, 276 01 Mělník

PROJEKT:

**Snížení energetické náročnosti SPŠS Mělník
– hlavní budova**

ČÁST, PROFESE:

VYTÁPĚNÍ

VÝKRES:

PŮDORYS 1.NP

razítko a podpis

Zakázkové číslo:
160500

Datum:
12.12.2016

Část:
D.1.4

Č.výkr.:
02

Paré:

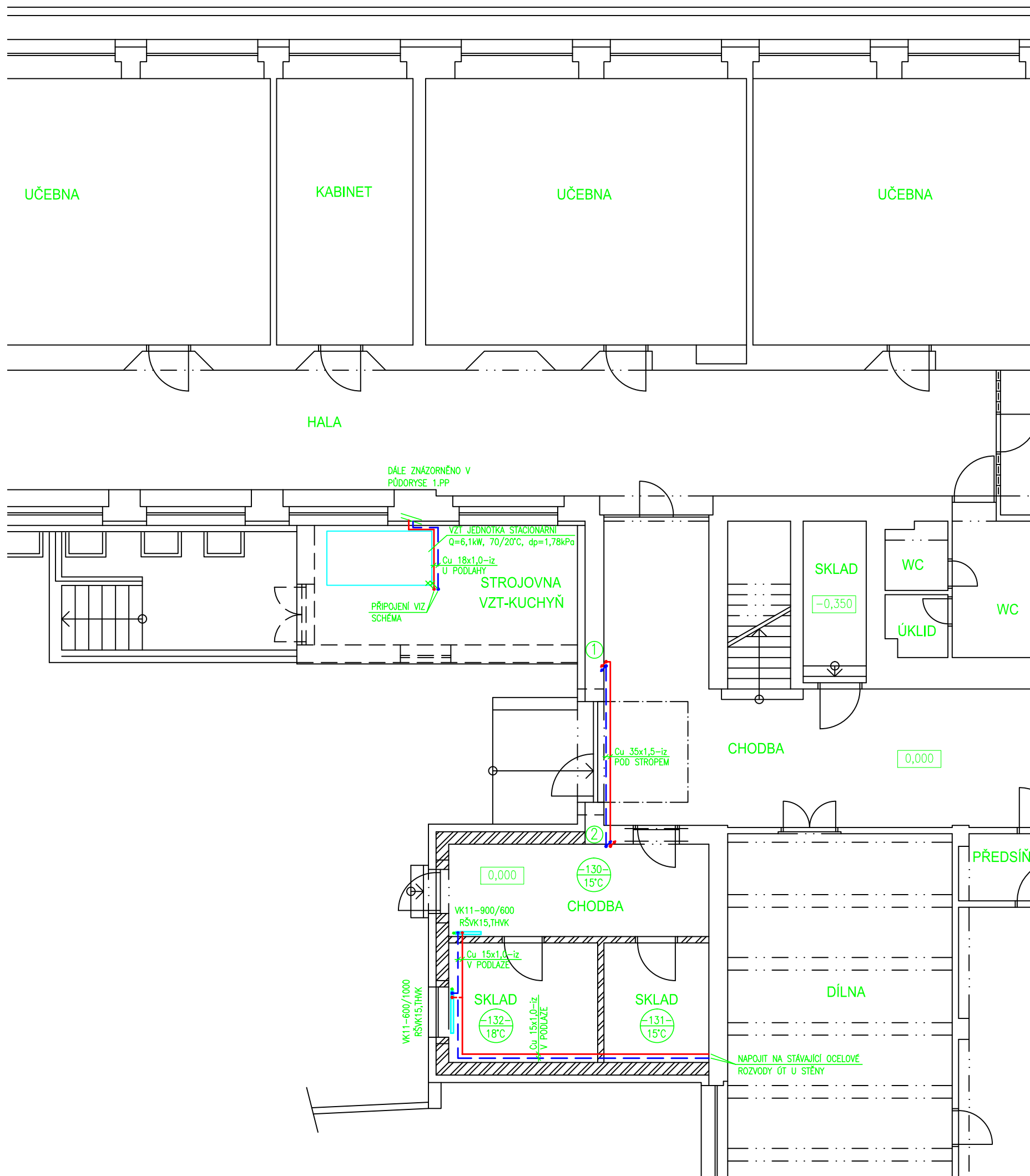
Stupeň:
DPS

Změna:
00

Formát:
3 x A4

Měřítko:
1:100

PŮDORYS 1.NP



LEGENDA:

- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ ÚT $t_1=65^{\circ}\text{C}$
- - - VRATNÉ POTRUBÍ ÚT $t_2=45^{\circ}\text{C}$
VK22-600/800- ROZMĚRY OTOPNÉHO TĚLESA S INTEGROVANÝM TERMOREGULAČNÍM VENTILEM
RŠVK- DVOJITÉ REGULAČNÍ ŠROUBENÍ PRO TĚLESA TYPU VK
THVK- TERMOSTATICKÁ HLAVICE PRO TĚLESA TYPU VK
AOV- AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL

HLAVNÍ PROJEKTANT:



Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6
tel.: +420 270 003 300
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Vypracoval:
Lukáš Diviš
Zodpovědný projektant:
Ing. Luboš Knor

STAVEBNÍK:

Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Českobratrská 386, p.o.
Českobratrská 386, 276 01 Mělník

PROJEKT:

Snížení energetické náročnosti SPŠS Mělník
- hlavní budova

ČÁST, PROFESE:

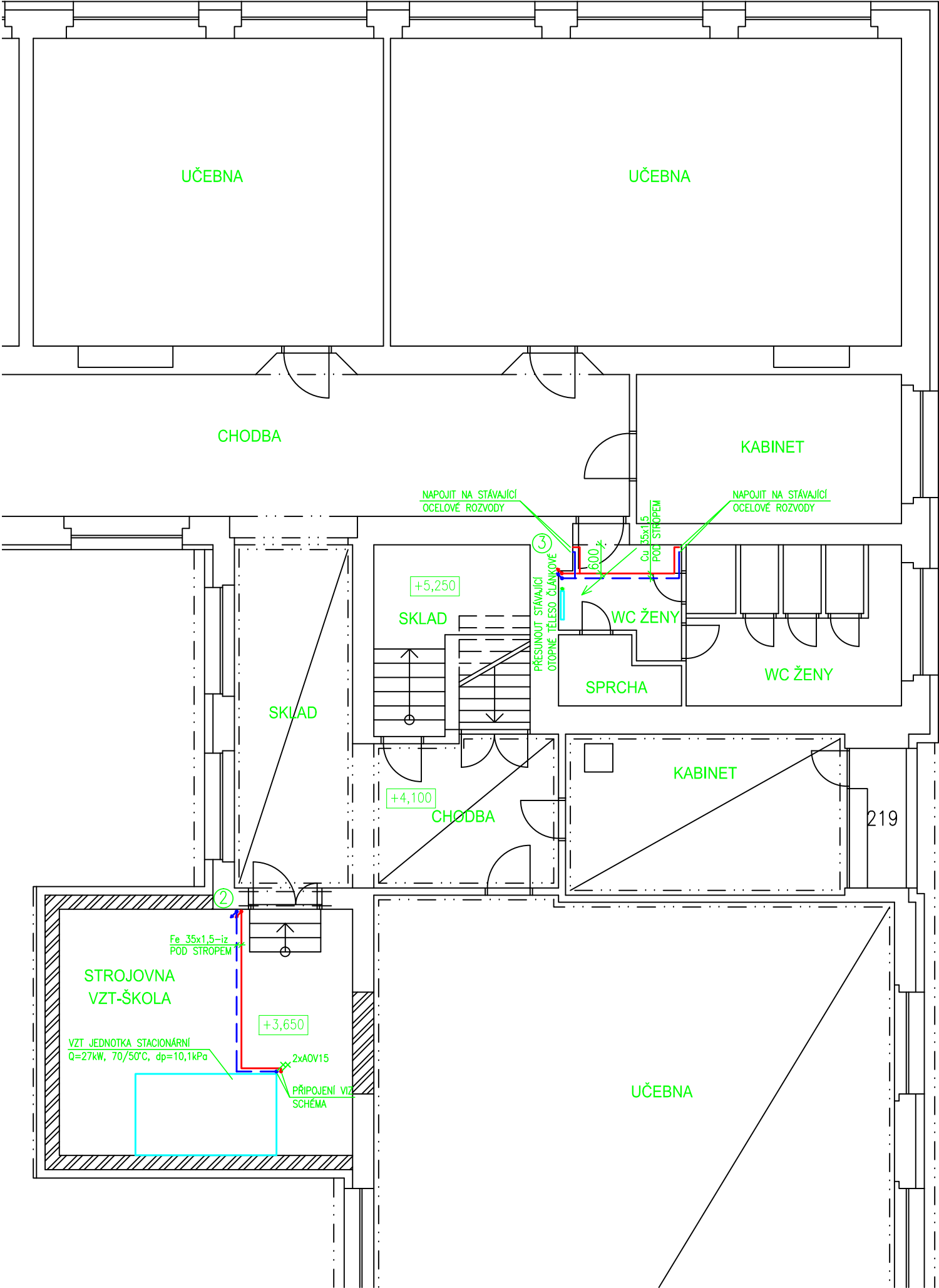
VYTÁPĚNÍ

VÝKRES:

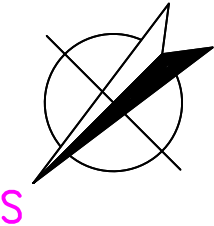
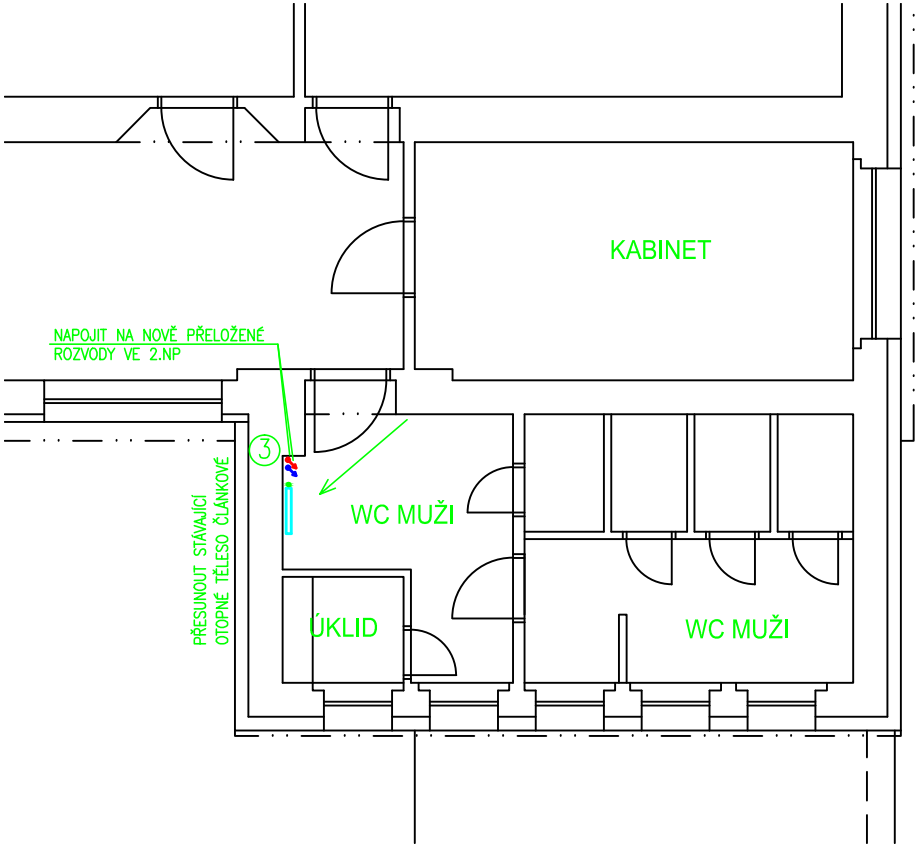
PŮDORYS 1.NP

razítko a podpis

Zakázkové číslo:	Paré:
160500	
Datum:	
12.12.2016	
Část:	Stupeň:
D.1.4	DPS
Č.výkr.:	Formát:
03	2 x A4
Měřítko:	
1:100	



PŮDORYS 3.NP-VÝŘEZ:



- LEGENDA:**
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ ÚT t1=65°C
 - - - VRATNÉ POTRUBÍ ÚT t2=45°C
 - VK22-600/800- ROZMĚRY OTOPNÉHO TĚLESA S INTEGROVANÝM TERMOREGULAČNÍM VENTILEM
 - RŠVK- DVOJITÉ REGULAČNÍ ŠROUBENÍ PRO TĚLESA TYPU VK
 - THVK- TERMOSTATICKÁ HLAVICE PRO TĚLESA TYPU VK
 - AOV- AUTOMATICKÝ ODVZDUŠŇOVACÍ VENTIL

HLAVNÍ PROJEKTANT:

ENERGY BENEFIT CENTRE

Energy Benefit Centre a.s.
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6
tel.: +420 270 003 300
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Vypracoval:
Lukáš Diviš

Zodpovědný projektant:
Ing. Luboš Knor

STAVEBNÍK:

Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Českobratrská 386, p.o.
Českobratrská 386, 276 01 Mělník

PROJEKT:

Snížení energetické náročnosti SPŠS Mělník – hlavní budova

ČÁST, PROFESÉ:

VYTÁPĚNÍ

VÝKRES:

PŮDORYS 2.NP

Zakázkové číslo:	160500	Paré:
Datum:	12.12.2016	
Část:	D.1.4	Stupeň: DPS
Č.výkr.:	04	Formát: 2 x A4
		Měřítko: 1:100

razítko a podpis

[illegible]

Diagram illustrating the water supply system for a school building, showing the flow of water from the main supply line (Cu 35x1,5) through various components to the school building (VZT JEDNOTKA "ŠKOLA").

Key components and flow rates:

- Supply line: Cu 35x1,5-iz
- Flow rate: $m = 1188 \text{ kg/h}$
- Pressure-reducing valve (PRUŽNÉ PŘÍPOJENÍ): $m = 59 \text{ kg/h}$
- Pressure-reducing station (VZT JEDNOTKA STACIONÁRNÍ): $Q = 277 \text{ kg}$, $70/50^\circ\text{C}$, $dp = 10,1 \text{ kPa}$
- Pressure-reducing station (VZT JEDNOTKA "ŠKOLA")

The diagram also shows the flow of water from the main supply line through the pressure-reducing valve and station to the school building.

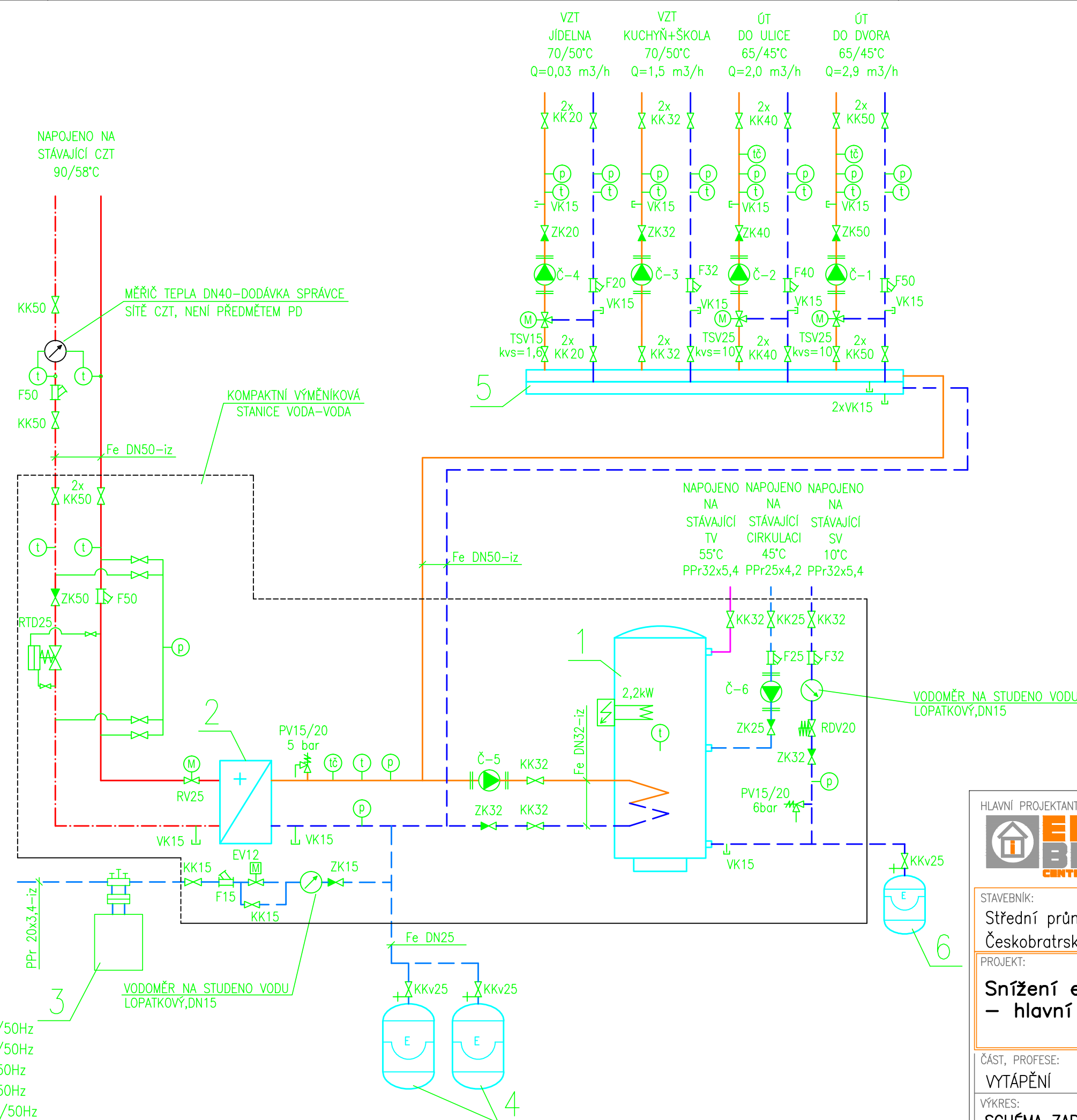
LEGENDA:

— POTRUBÍ PRÍMÁRNÍ – PŘÍVODNÍ, t1=90°C
— POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ – PŘÍVODNÍ, t2=65°C
— POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ TV – PŘÍVODNÍ, t3=55°C
— POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ – CÍRKULAČNÍ, t4=45°C
- - - POTRUBÍ SEKUNDÁRNÍ – VRÁTNÉ, t5=45°C
- - - POTRUBÍ STUDENÉ VODY, t6=10°C
- - - POTRUBÍ PRÍMÁRNÍ VRÁTNÉ, t7=59°C

1-AKUMULAČNÍ ZÁSOBNÍK TV, V=300 l, VČ. EL. PATRONY 2,2 kW, TEPELNÉ IZOLACE
2-DESKOVÝ VÝMĚNÍK TEPLA- PARAMETRY VIZ SPECIFIKACE KVS
3-OPRAVNÁ VODY, V=11m3 (OBJEM ZMĚKČENÉ VODY PŘI T=1mmol/l)
4-TLAKOVÁ EXPAZNÍ NÁDOBA ŮT, V=200 l/0,6 MPa
5-KOMBINOVANÝ ROZDĚLOVÁČ-SBĚRÁČ, Qmax=10,0 m3/h, TEPELNĚ IZOLOVÁNO
6-TLAKOVÁ EXPAZNÍ NÁDOBA S VNITŘNÍ POKRYTOU ÚPRAVOU PRO PITNOU VODU, V=18 l/1,0 MPa
VK-VÝPOUŠTĚČÍ KOHOUT
F- FILTR TOPENÁŘSKÝ
K- KULOVÝ KOHOUT
KL- UZÁVÍRACÍ KLAPKA
ZK- ZPĚTNÁ KLAPKA
PV-POJISTNÝ VENTIL
TSV- TROJCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL
KKv- KULOVÝ KOHOUT SE ZAJIŠTĚNÍM A VÝPOUŠTĚNÍM
EV- SOLENOIDOVÝ ELEKTROVENTIL
MT- MĚŘÍCÍ TEPLA ULTRAZVUKOVÝ
RV- DVOUCESTNÝ REGULAČNÍ VENTIL
RDV- REDUKČNÍ VENTIL
RTD- REGULAČNÍ TLAKOVÉ DIFFERENČE
ARP- AUTOMATICKÝ REGULAČNÍ PRŮTOKU
VV- VÝVAŽOVACÍ VENTIL

⊙ – MANOMETR
⊙ – ČIDLO TEPLOTY PONORNÉ
⊙ – TEPLOMĚR

Č-1	OBĚHOVÉ ČERPADLO OKRUHU ÚT, S	ELEKTRONICKOU REGULACÍ VÝKONU, Q=2,9m ³ /h, h _{max} =8,2m, P=163W/230V/50Hz
Č-2	OBĚHOVÉ ČERPADLO OKRUHU ÚT, S	ELEKTRONICKOU REGULACÍ VÝKONU, Q=0,2m ³ /h, h _{max} =5,5m, P=124W/230V/50Hz
Č-3	OBĚHOVÉ ČERPADLO OKRUHU ÚT, S	ELEKTRONICKOU REGULACÍ VÝKONU, Q=1,5m ³ /h, h _{max} =5,5m, P=91W/230V/50Hz
Č-4	OBĚHOVÉ ČERPADLO OKRUHU ÚT, S	ELEKTRONICKOU REGULACÍ VÝKONU, Q=0,3m ³ /h, h _{max} =2,0m, P=22W/230V/50Hz
Č-5	NABÍJEČKA ČERPADLO ZASOBNIKU TV, S	ELEKTRONICKOU REGULACÍ VÝKONU, Q=1,5m ³ /h, h _{max} =3,5m, P=91W/230V/50Hz
Č-6	CIRKULAČNÍ ČERPADLO TV, S	ELEKTRONICKOU REGULACÍ VÝKONU, Q=0,5m ³ /h, h _{max} =3,5m, P=45W/230V/50Hz



<p>HLAVNÍ PROJEKTANT:</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>ENERGY BENEFIT CENTRE</p> </div> </div> <p>Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz</p>	<p>ZPRACOVATEL ČÁSTI:</p> <p>Vypracoval: Lukáš Diviš</p> <p>Zodpovědný projektant: Ing. Lukáš Knor</p>																												
<p>STAVEBNÍK:</p> <p>Střední průmyslová škola stavební, Mělník, Československá 386, p.o.</p> <p>Československá 386, 276 01 Mělník</p>																													
<p>PROJEKT:</p> <p>Snižování energetické náročnosti SPŠS Mělník</p> <p>– hlavní budova</p>																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"><i>razítka a podpis</i></td> </tr> <tr> <td style="width: 60%;">Zakázkové číslo:</td> <td style="text-align: center; font-size: 1.2em;">160500</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Paré:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Datum:</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: 1.2em;">12.12.2016</td> </tr> <tr> <td>Část, profese:</td> <td>Stupeň:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VYTÁPĚNÍ</td> <td style="text-align: center;">D.1.4 DPS</td> </tr> <tr> <td>Změna:</td> <td style="text-align: center;">00</td> </tr> <tr> <td>Výkres:</td> <td>Č. výkř.:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SCHEMA ZAPOJENÍ ZDROJE TEPLA</td> <td style="text-align: center;">3 x A4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Formát:</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">05</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Měřítka:</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> </table>		<i>razítka a podpis</i>		Zakázkové číslo:	160500	Paré:		Datum:		12.12.2016		Část, profese:	Stupeň:	VYTÁPĚNÍ	D.1.4 DPS	Změna:	00	Výkres:	Č. výkř.:	SCHEMA ZAPOJENÍ ZDROJE TEPLA	3 x A4		Formát:		05		Měřítka:		--
<i>razítka a podpis</i>																													
Zakázkové číslo:	160500																												
Paré:																													
Datum:																													
12.12.2016																													
Část, profese:	Stupeň:																												
VYTÁPĚNÍ	D.1.4 DPS																												
Změna:	00																												
Výkres:	Č. výkř.:																												
SCHEMA ZAPOJENÍ ZDROJE TEPLA	3 x A4																												
	Formát:																												
	05																												
	Měřítka:																												
	--																												