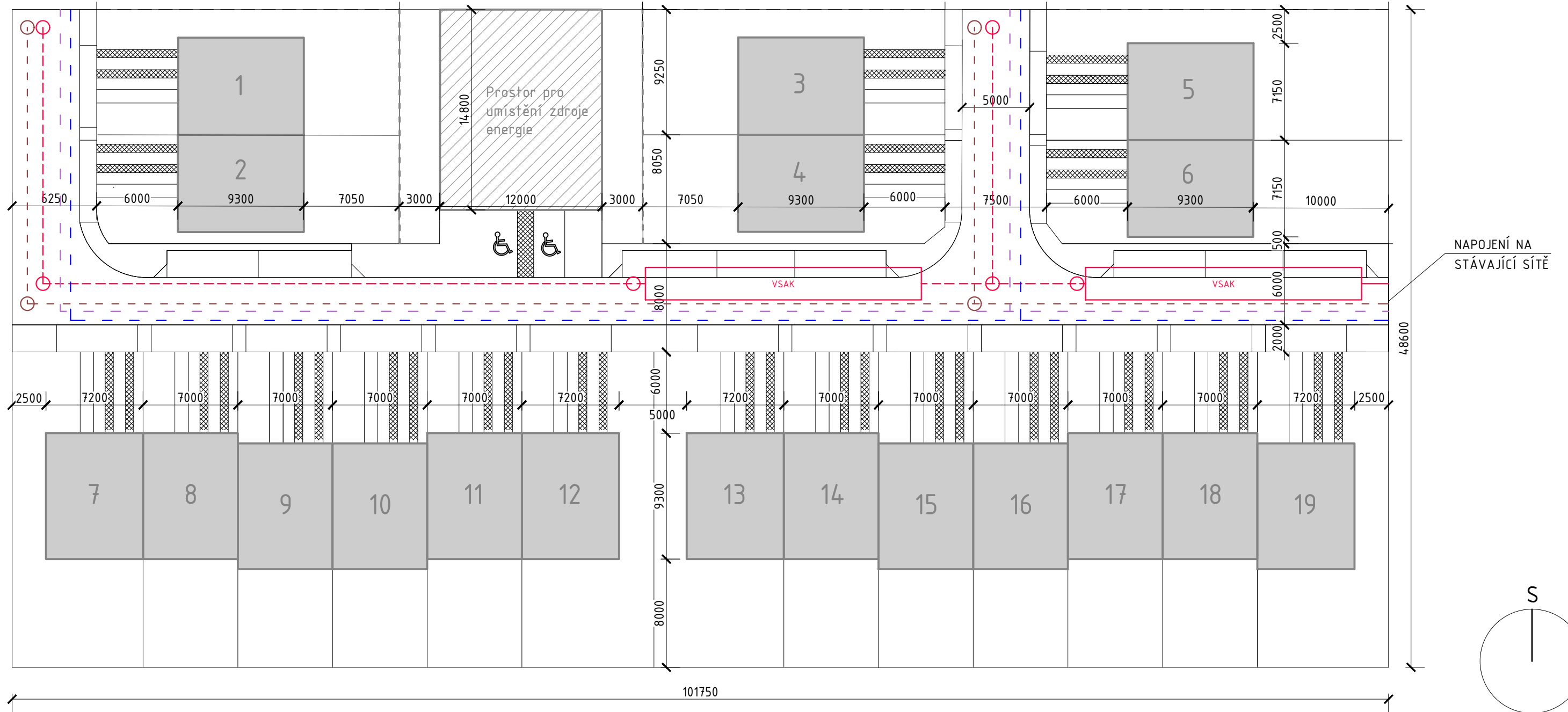


Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Vedoucí práce: doc. Ing. Michal Kabrhel, Ph.D.
Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce	Školní rok: LS 2023/2023 Datum: 22.05.2023

SEZNAM DOKUMENTACE

Ozn.	Měřítko	Název jeho výkresu
001	1:300	Situační výkres - rozmístění zástavby
002	-	Energetické schéma systému bez tepelného čerpadla
003	-	Energetické schéma systému s tepelným čerpadlem
004	-	Výstup z výpočetního nástroje pro předběžný návrh FVE
005	1:300	Situační výkres - umístění FVE
006	1:300	Distribuční soustava - rozdělení na úseky
007	1:100	Půdorys centrální tech. budovy
008	1:100	Řez centrální tech. budovy
009	1:50	Půdorys RD 1.NP - schématické umístění

Případný rozvoj území



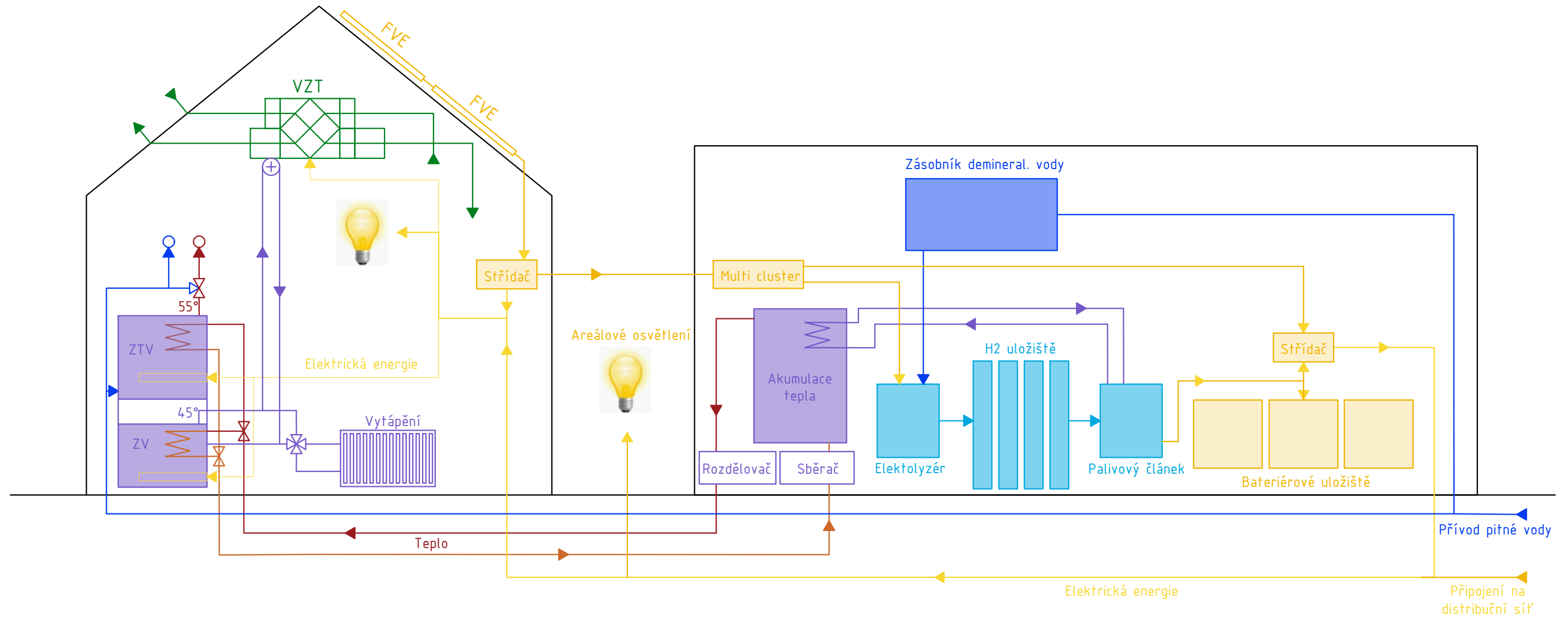
NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ SÍŤ

Legenda - Inženýrské sítě

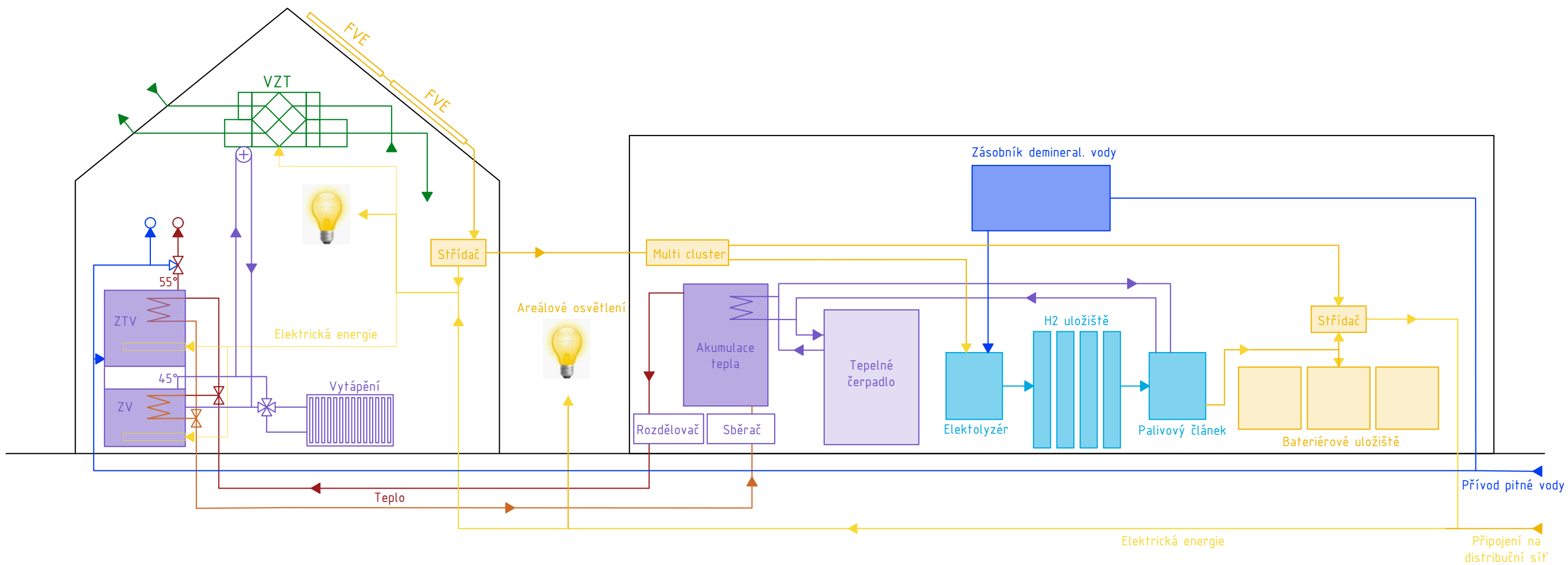
- - - - - Vodovod
- - - - - Kanalizace splašková
- - - - - Kanalizace dešťová
- - - - - Elektro NN

Pozn.:
 Nutnost a dimenze vsakovacích nádrží bude ověřena výpočtem dle platných norem a předpisů.
 Předpokládaná poloha inženýrských sítí. Pro určení přesné polohy, dimenze či výškové polohy jednotlivých sítí bude stanovena dle samostatného projektu příslušného stupně dokumentace.

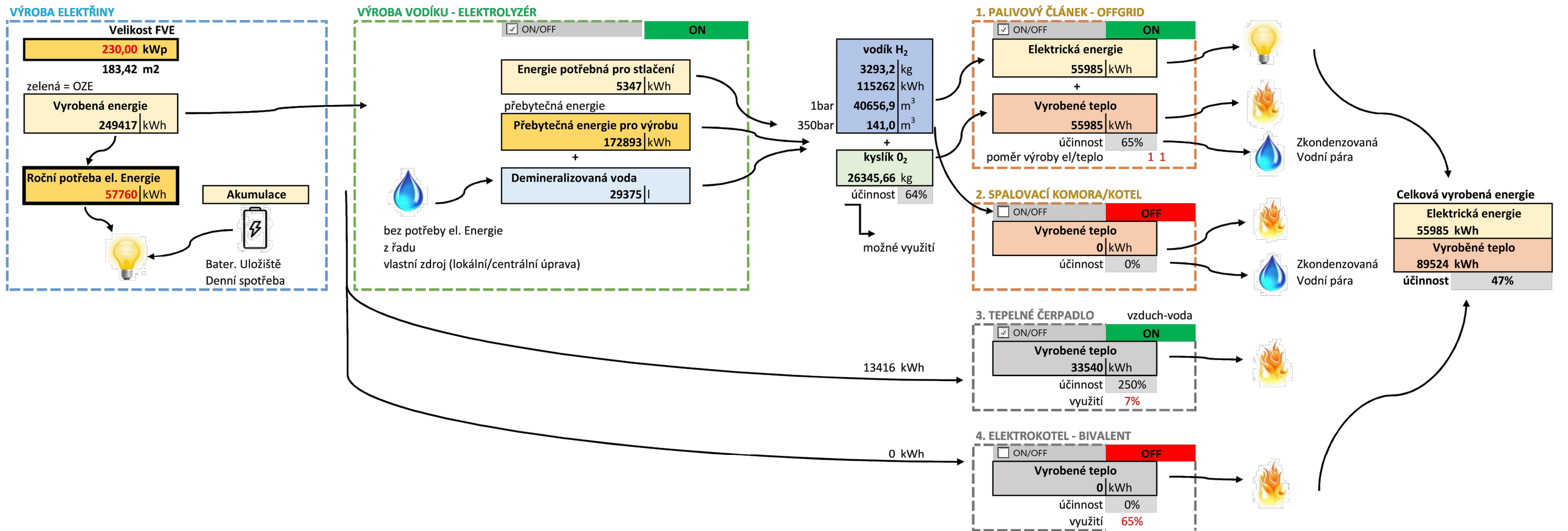
Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: Situační výkres rozmístění zástavby		Školní rok: LS 2023/2023
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Datum: 22.05.2023
		Měřítko: 1:300
		Formát: A3
		Pořadové číslo: 001



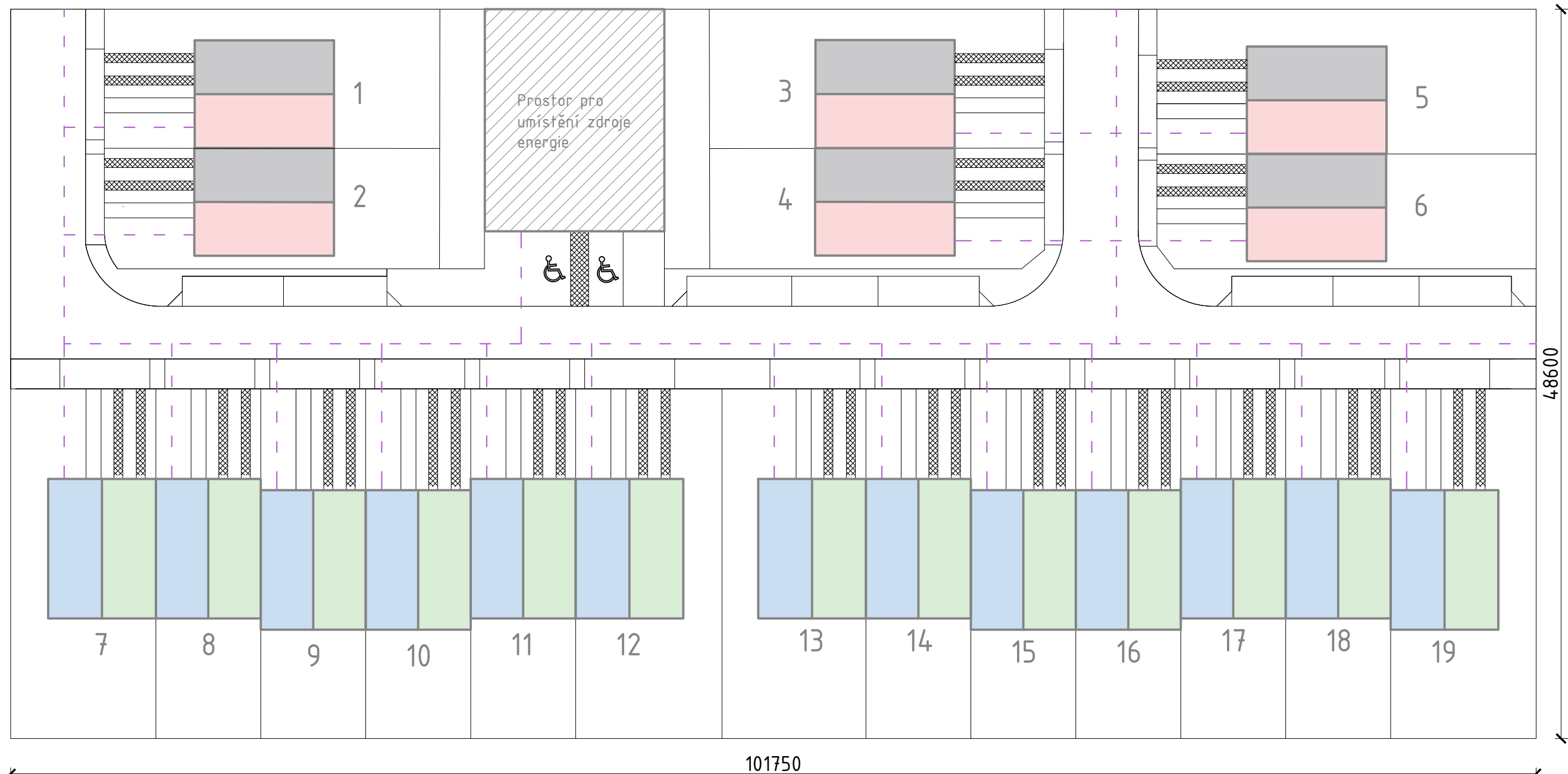
Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: Energetické schéma systému bez tepelného čerpadla		Školní rok: LS 2023/2023
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Datum: 22.05.2023
		Měřítko: -
		Formát: A3
		Pořadové číslo: 002



Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: Energetické schéma systému s tepelným čerpadlem		Školní rok: LS 2023/2023
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Datum: 22.05.2023
		Měřítko: -
		Formát: A3
		Pořadové číslo: 003



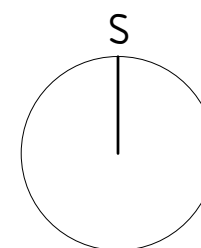
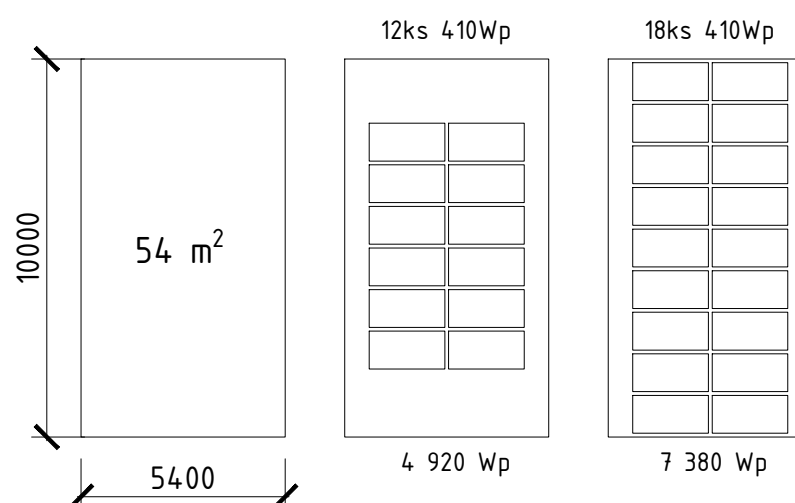
Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: <h3>Výstup z výpočetního nástroje pro předběžný návrh FVE</h3>		Školní rok: LS 2023/2023 Datum: 22.05.2023 Měřítko: - Formát: A3
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Pořadové číslo: 004



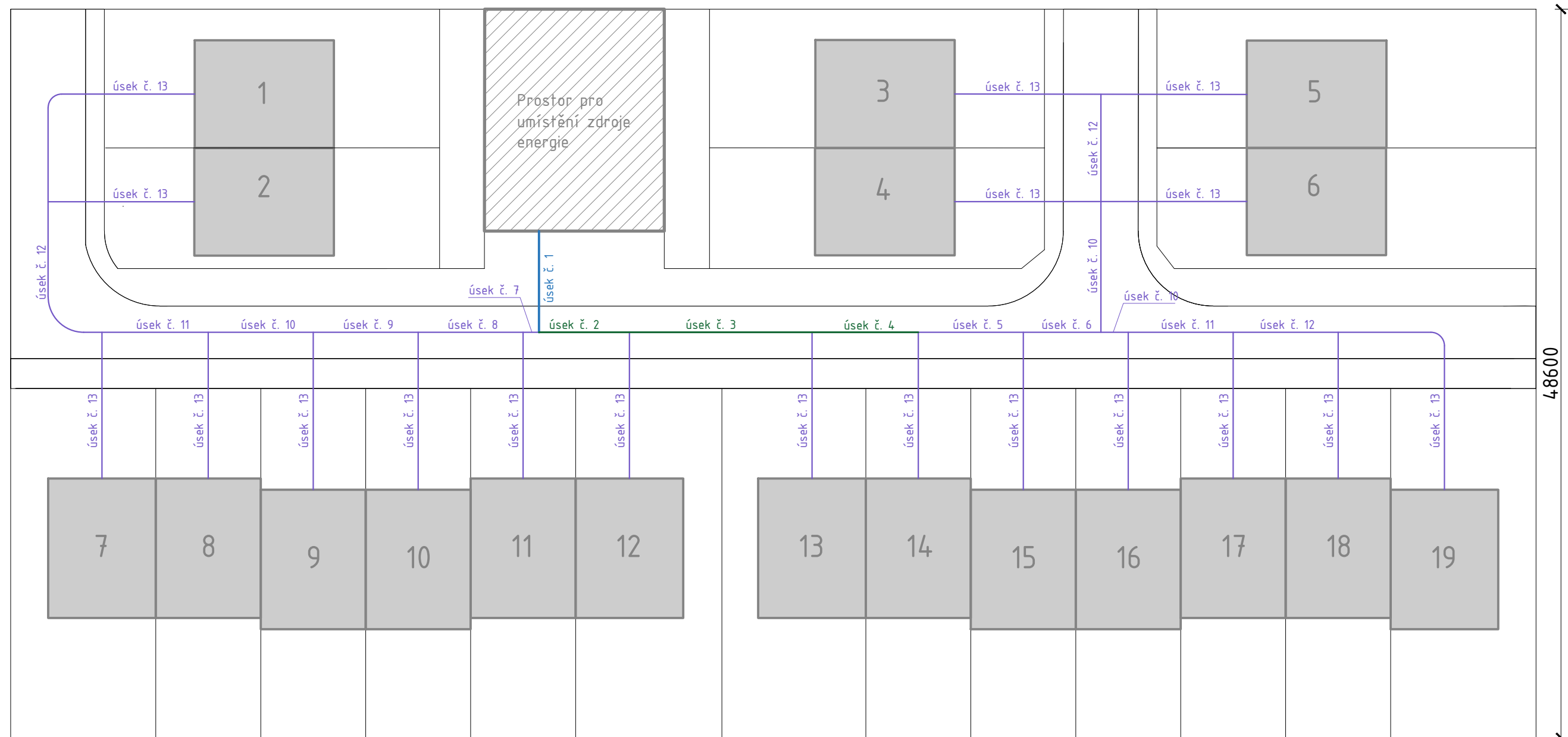
Legenda

- Střechy orientované na jih
- Střechy orientované na sever
- Střechy orientované na západ
- Střechy orientované na východ
- Distribuční elektrická síť

Schéma rozmístění FVE panelů

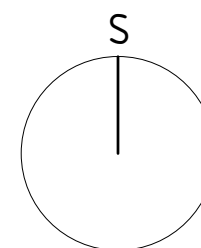


Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: <h2 style="text-align: center;">Situační výkres Umístění FVE</h2>		Školní rok: LS 2023/2023 Datum: 22.05.2023 Měřítko: 1:300 Formát: A3
Předmět: <h2 style="text-align: center;">125DPIB_Diplomová práce</h2>		Pořadové číslo: <h2 style="text-align: center;">005</h2>



101750

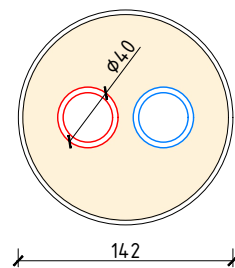
48600



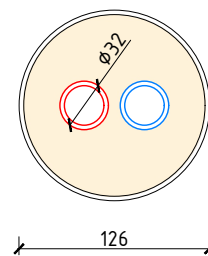
Legenda

- Potrubí 40/32,6/3,7 (142mm)
- Potrubí 32/26,2/2,9 (126mm)
- Potrubí 25/20,4/2,3 (111mm)

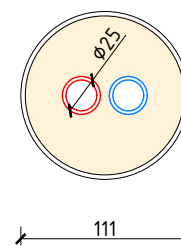
Potrubí 40/32,6/3,7 (142mm)



Potrubí 32/26,2/2,9 (126mm)

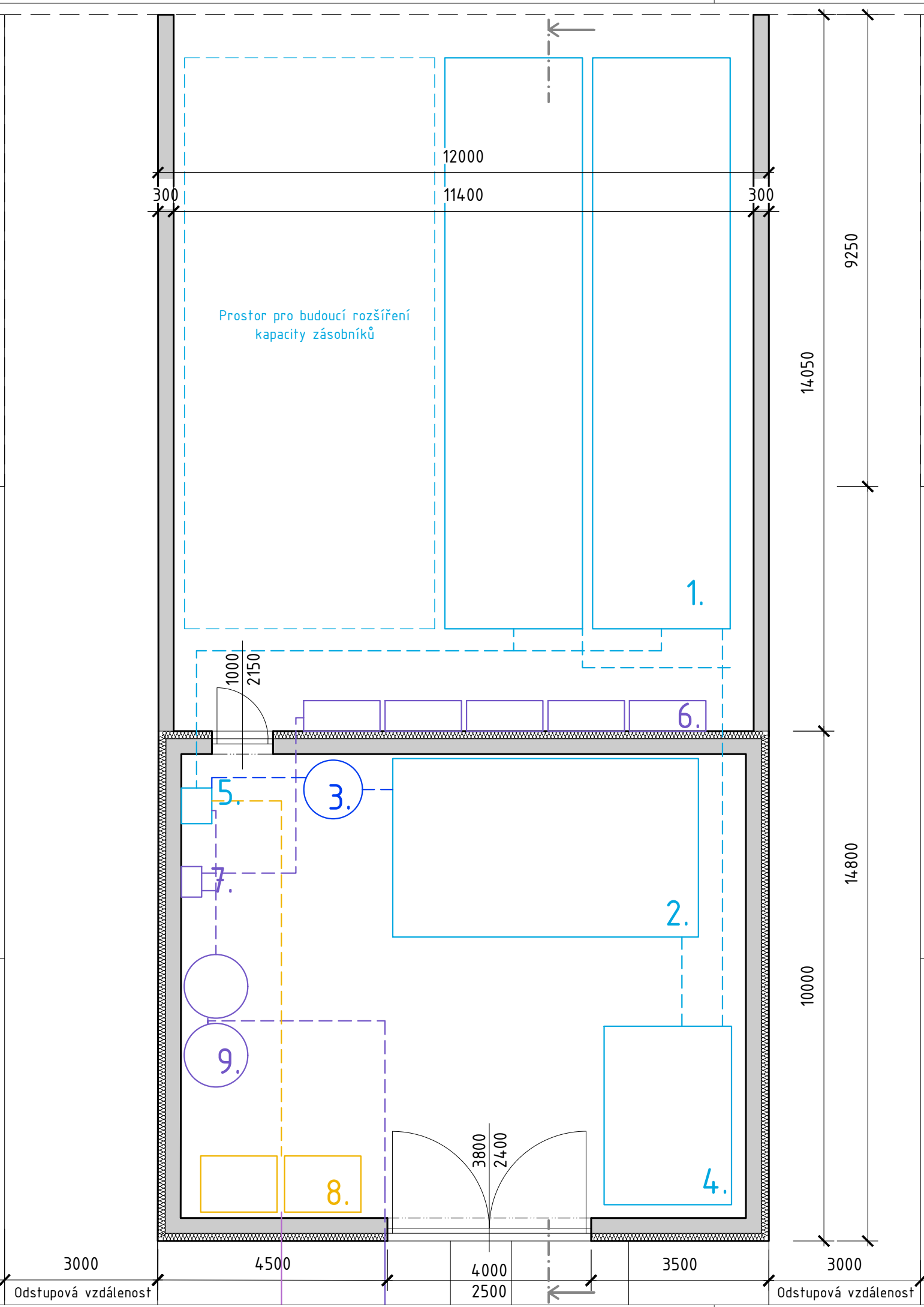


Potrubí 25/20,4/2,3 (111mm)



Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: Distribuční soustava Rozdělení na úseky		Školní rok: LS 2023/2023 Datum: 22.05.2023 Měřítko: 1:300 Formát: A3
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Pořadové číslo: 006

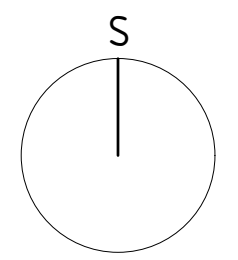
e plánové výstavby/možný rozvoj



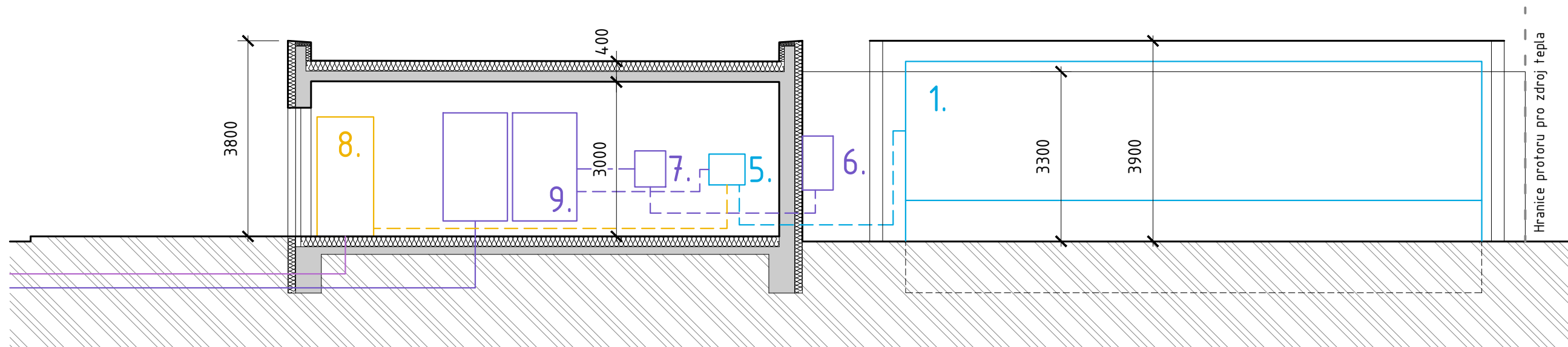
Hranice plánové výstavby/možný rozvoj

Legenda

1. Velkokapacitní zásobník na H₂ - 2x65 m³
2. PEM elektrolyzér - 200 kW
3. Zásobník vody - 2 m³
4. Vysokotlaký pístový kompresor - max 1000 bar
5. Palivový článek - 100 kW
6. Exteriérové tepelné čerpadla - 5x 12,86 kW
7. Vnitřní jednotka tepelného čerpadla - 8,8 kW
8. Bateriové uložení - 227 kWh
9. Akumulační nádoby - 2x3000 l



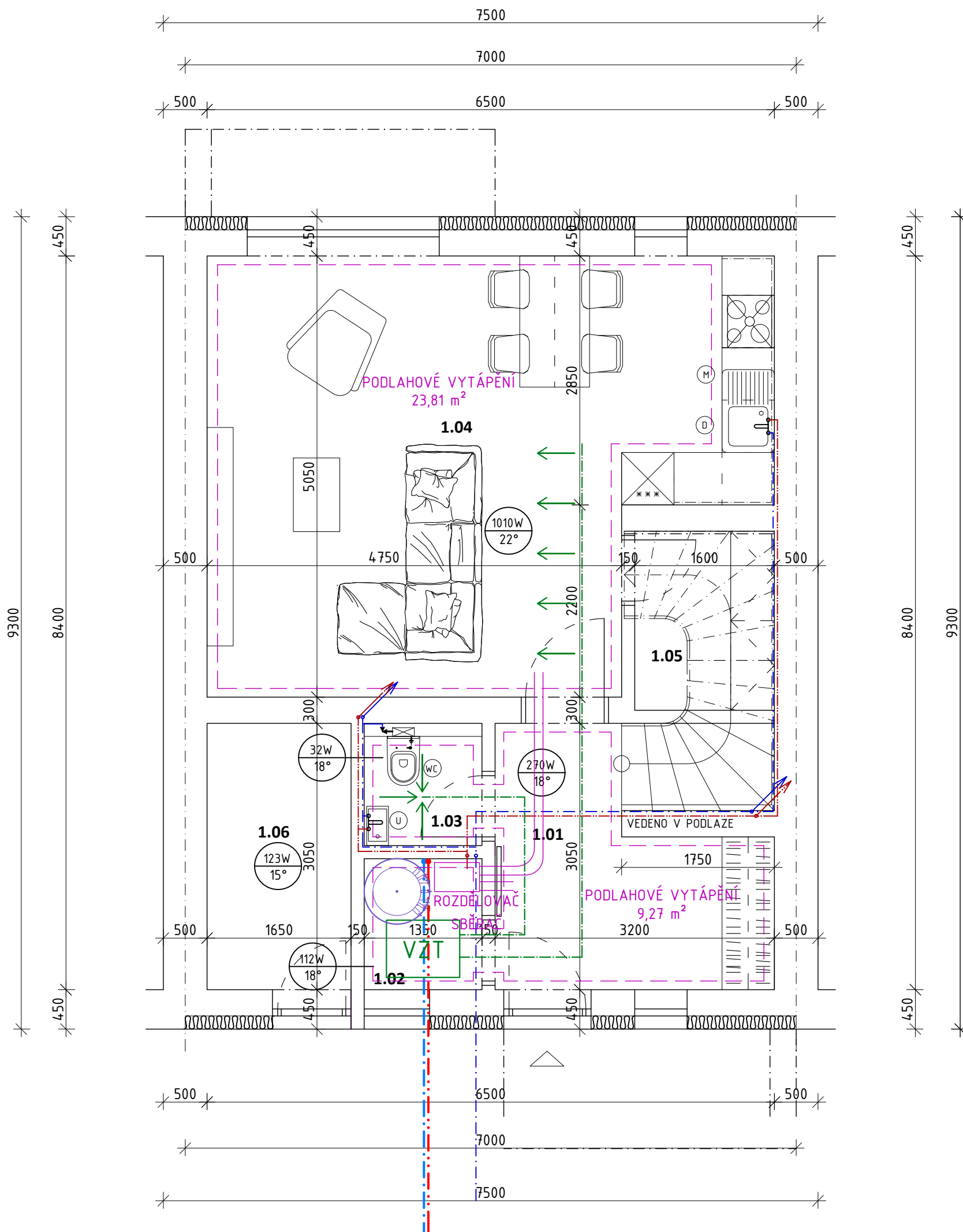
Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: <h2 style="text-align: center;">Půdorys centrální tech. budovy</h2>		Školní rok: LS 2023/2023 Datum: 22.05.2023 Měřítko: 1:100 Formát: A3
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Pořadové číslo: <h1 style="text-align: center;">007</h1>



Legenda

1. Velkokapacitní zásobník na H₂ - 2x65 m³
2. PEM elektrolyzér - 200 kW
3. Zásobník vody - 2 m³
4. Vysokotlaký pístový kompresor - max 1000 bar
5. Palivový článek - 100 kW
6. Exteriérové tepelné čerpadla - 5x 12,86 kW
7. Vnitřní jednotka tepelného čerpadla - 8,8 kW
8. Bateriové uložení - 227 kWh
9. Akumulační nádoby - 2x3000 l

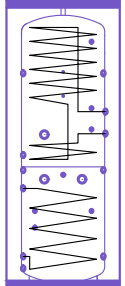
Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: Řez centrální tech. budovy		Školní rok: LS 2023/2023
		Datum: 22.05.2023
		Měřítko: 1:100
		Formát: A3
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Pořadové číslo: 008



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA [m ²]
1.01	ZÁDVEŘÍ	9,77
1.02	TECHNICKÁ MÍSTNOST	2,13
1.03	WC	1,89
1.04	OBÝVACÍ POKOJ + KK	28,98
1.05	SPÍŽ	3,59
1.06	SKLAD	5,17
CELKOVÁ PLOCHA		51,53

LEGENDA

- - - OTOPNÁ VODA
 - - - PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ
 - - - TEPLÁ VODA
 - - - STUDENÁ VODA
- VZT VZT rekuperační jednotka
130 m³/h, max. n=94%
podstropní instalace
-  Akumulační nádrž
398l, s výměníkem TV 6 m²
pr. 550 mm, v. 1905 mm

Předpokládaný teplotní spád podlahového topení 40/30

Vypracoval: Bc. Vladimír Krystyn	Projekt: Využití vodíku v systémech budov	Škola: FSv ČVUT v Praze Thákurova 7/2077 16629 Praha 6 Dejvice
Název výkresu: Půdorys RD 1.NP Schématické umístění		Školní rok: LS 2023/2023 Datum: 22.05.2023 Měřítko: 1:50 Formát: A3
Předmět: 125DPIB_Diplomová práce		Pořadové číslo: 009