
SO 02 – Přístavba - Třebušín

k.ú. Třebušín, na pozemcích parc. č. st.75/1; 116/3; 116/4; 116/5; 116/6

D.1.4.C.01 TECHNICKÁ ZPRÁVA – VZDUCHOTECHNIKA

Objednatel: **Obec Třebušín**, Třebušín 33, 412 01 Litoměřice, zastoupená starostkou Danou Legnerovou

Dodavatel: **Vortex22 s.r.o.**, Wolkerova 1466/4, 412 01 Litoměřice - Předměstí

Vypracoval: Ing . Jan Basík, Jizerská 2907/12, 400 11 Ústí nad Labem

1. Úvodní část

Projektová dokumentace řeší návrh vzduchotechnického zařízení komunitního centra v Třebušíně. Konkrétně se jedná o prostory v přístavbě SO-02 – soc. zařízení.

Předkládaná dokumentace je zpracována ve stupni dokumentace pro realizaci.

Podkladem pro technické řešení byly:

- a) specifikace požadavků projektanta stavby
- b) půdorysy a řezy
- c) normy a podklady výrobců VZT zařízení

ČSN 12 7010 dle změny Z1.01.16 – Navrhování větracích a klimatizačních zařízení

ČSN 730872 – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení

ČSN EN 15 665 - Větrání budov - Stanovení výkonových kritérií pro větrací systémy obytných budov

Nařízení vlády č.272/2011 - NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č.361/2007 - NV kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Ke komplexnosti celého řešení vzduchotechniky jsou nutné následující profese:

- a) stavební úpravy
- b) elektroinstalace
- c) zdravotní instalace

2. Výchozí podklady

2.1 Parametry venkovního prostředí:

Místo stavby: Třebušín (Ústecký kraj, okres Litoměřice)

Teplota vzduchu zimní: $t_e = -13^{\circ}\text{C}$

Teplota vzduchu letní: $t_e = +32^{\circ}\text{C}$

Relativní vlhkost vzduchu zimní: $\phi_e = 95\%$

Relativní vlhkost vzduchu letní: $\phi_e = 37\%$

Průměrná teplota vzduchu

v topném období: $4,0^{\circ}\text{C}$

Nejvyšší entalpie vzduchu zimní: $13,9 \text{ kJ/kg s.v.}$

Nejvyšší entalpie vzduchu letní: $60,9 \text{ kJ/kg s.v.}$

2.2 Parametry vnitřního prostředí:

SO-02 – Přístavba – soc. zařízení

Množství vzduchu v přístavbě bylo stanoveno na základě min. dávek větracího vzduchu na jednotlivé zařizovací předměty.

Umývadlo s teplou vodou $-30\text{m}^3/\text{h}$

WC $-50\text{m}^3/\text{h}$

Sprcha $-100\text{m}^3/\text{h}$

Výlevka v úklid. komoře $-50\text{m}^3/\text{h}$

3. Vzduchotechnika – popis zařízení

3.1 Rozdělení vzduchotechniky

SO 02 – přístavba

U objektu SO-02 se předpokládá pouze podtlakové větrání pomocí odsávacích ventilátorů do potrubí, jako distribučních prvků bude použito větracích ventilů. Výfuk odpadního vzduchu bude nad střechu objektu, výfukové otvory potrubí budou opatřeny stříškami proti dešti. Vzduchotechnické rozvody a ventilátory do potrubí budou vedeny v prostoru nad sníženým podhledem. Ovládání zařízení se předpokládá spínači umístěnými ve větraných prostorech, nebo v předsíních WC. Budou vybaveny nastavitelnými spínači doběhu.

Veškerá potrubí v prostoru nad podhledem budou opatřena tepelnou izolací dle specifikace ve výkazu výměr.

Pro servis ventilátorů budou do podhledů vytvořena uzavíratelná dvířka 600x600mm, zajistí stavba.

5. Protipožární opatření

Bez požadavku

6. Protihluková opatření

Pro větrání jsou navrženy ventilátory s nízkou hladinou vyzařovaného hluku.

7. Bezpečnostní opatření

Veškeré součásti vzduchotechniky budou dodány v takovém provedení, aby splňovaly veškeré bezpečnostní požadavky na ochranu zdraví a přírodního prostředí.

Potrubí nad střechou objektu budou připojena na hromosvod.

8. Izolace

SO 02 – Přístavba

Veškerá potrubí vedená v prostoru nad podhledem budou opatřena tepelnou izolací s povrchovou úpravou AL-folií, specifikace uvedena ve výkazu výměr.

9. ZTI

Bez požadavku

10. Elektro instalace**SO 02 – Přístavba**

Zajistí připojení ventilátorů na el. síť a jejich spouštění pomocí spínačů při vstupu do větraných prostor. Ventilátory budou od výrobce vybaveny spínači doběhu.

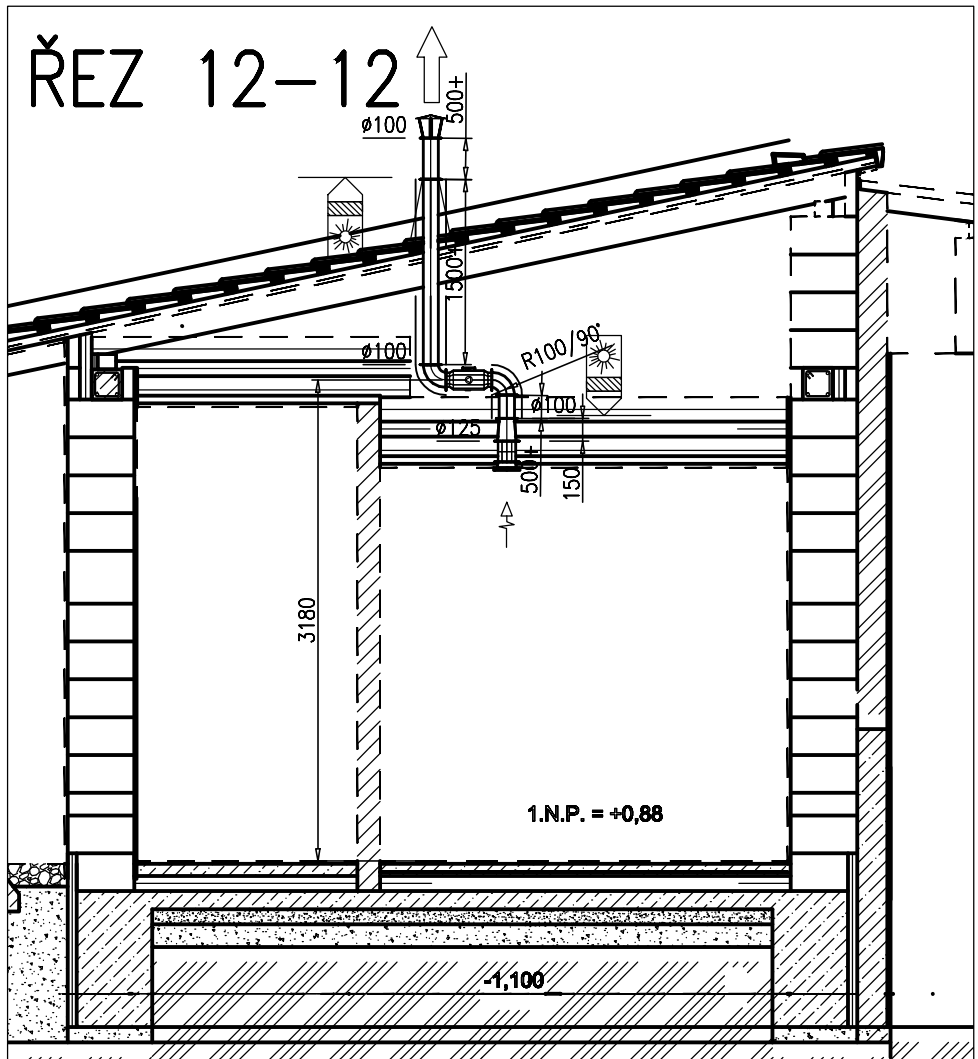
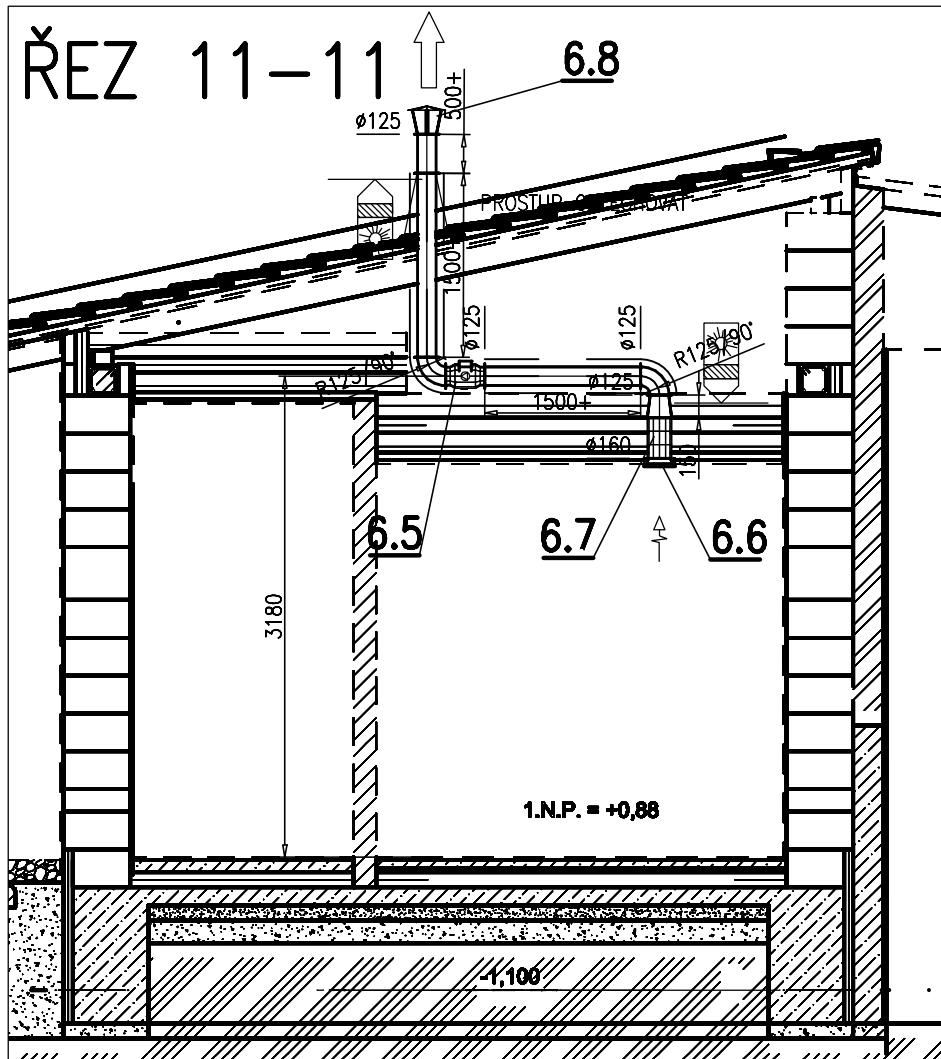
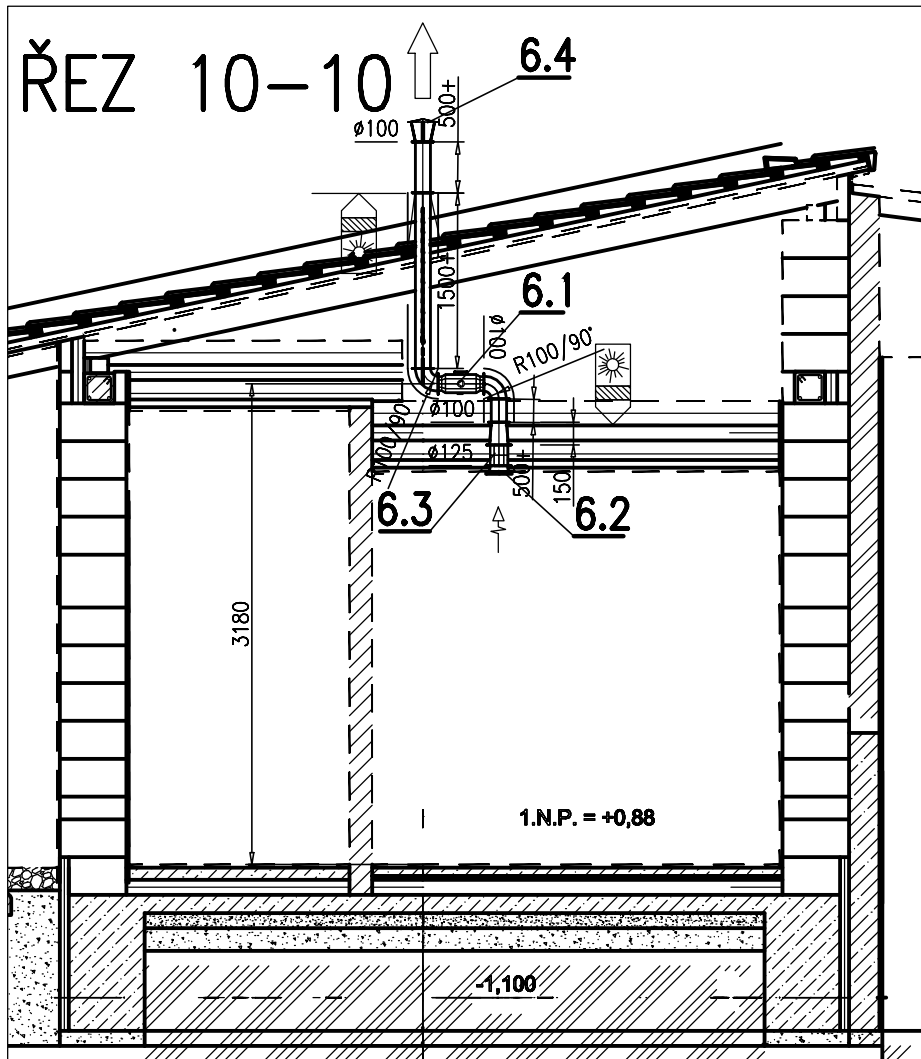
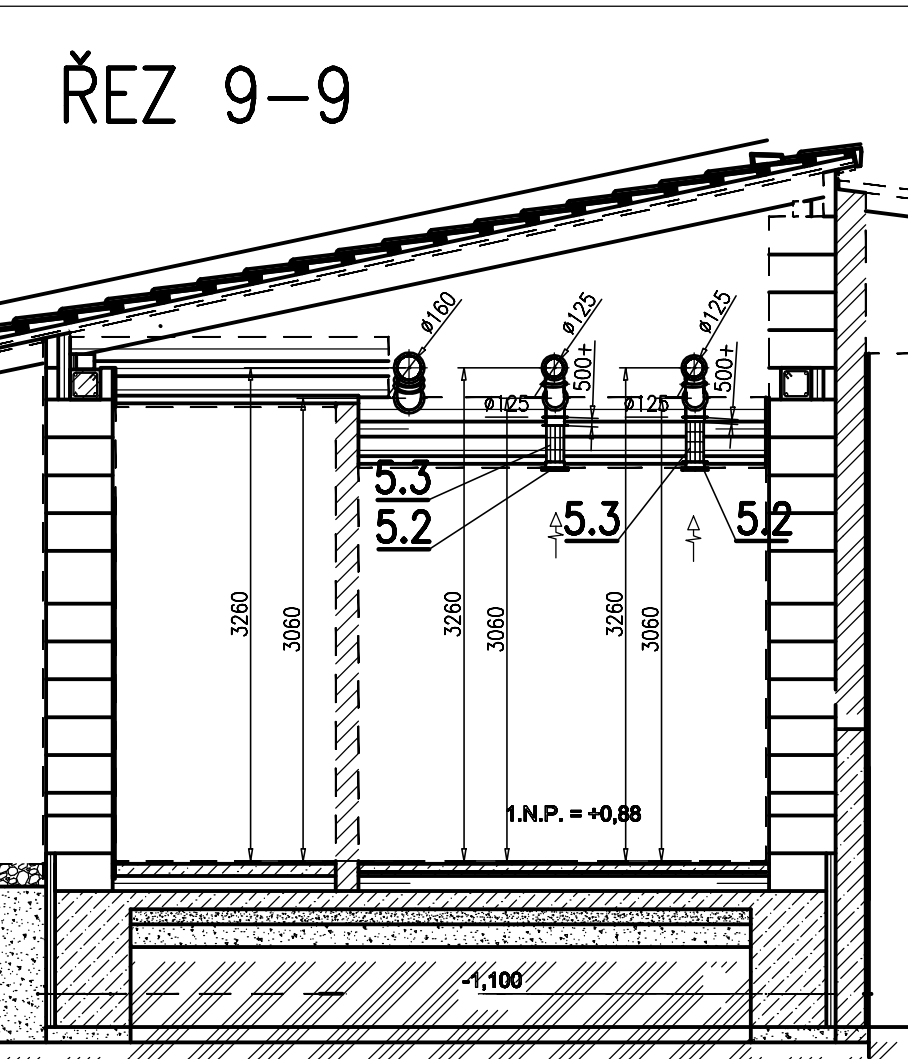
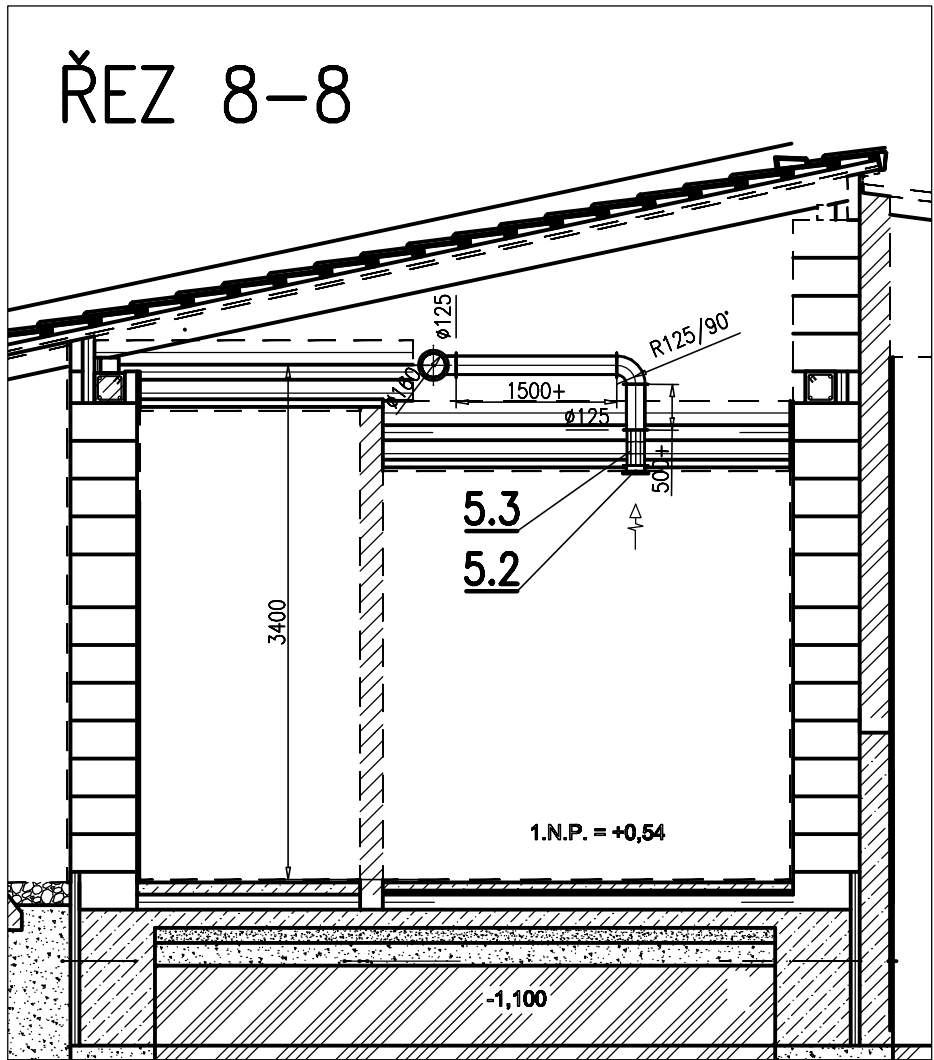
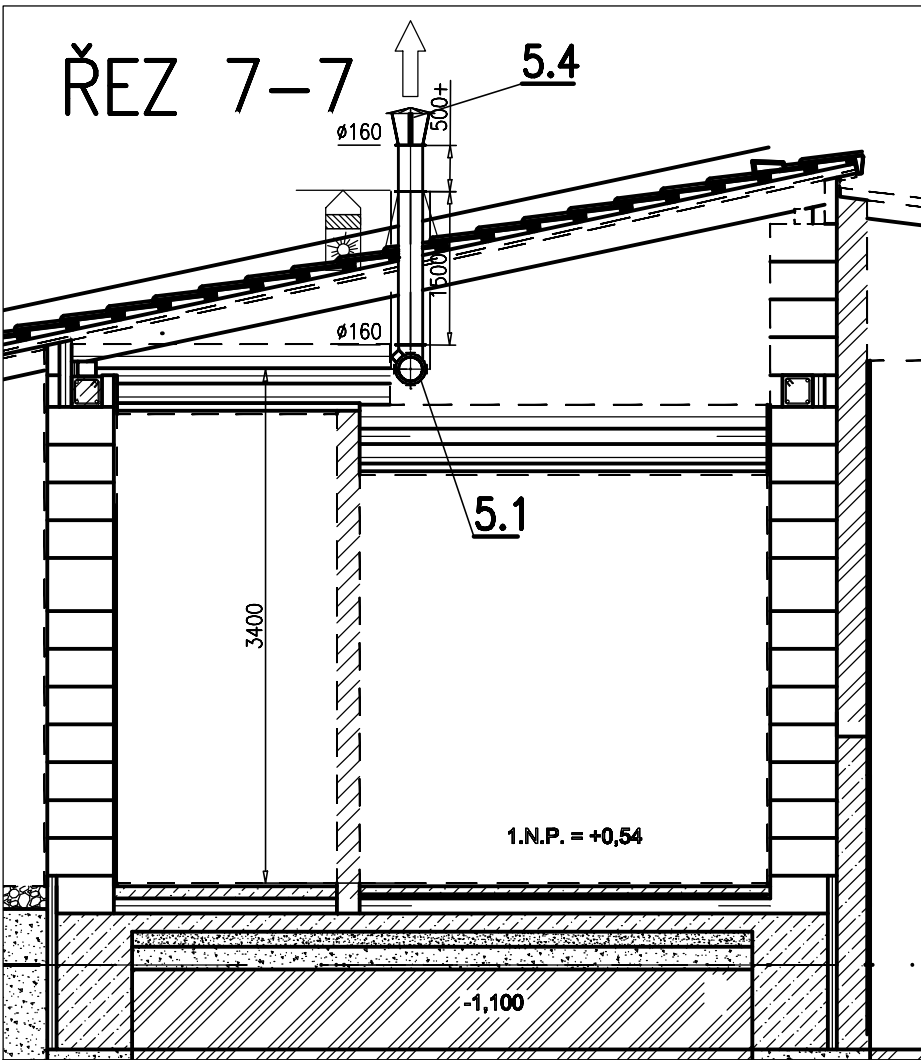
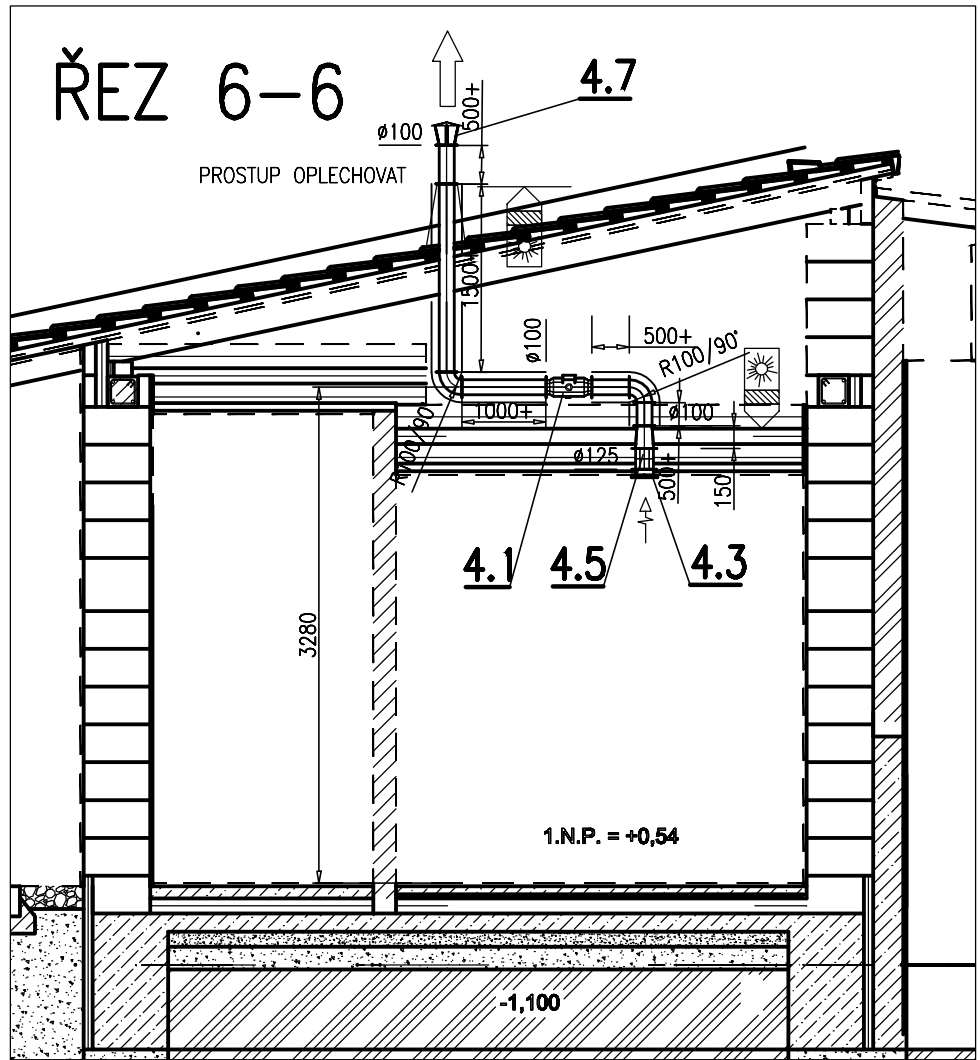
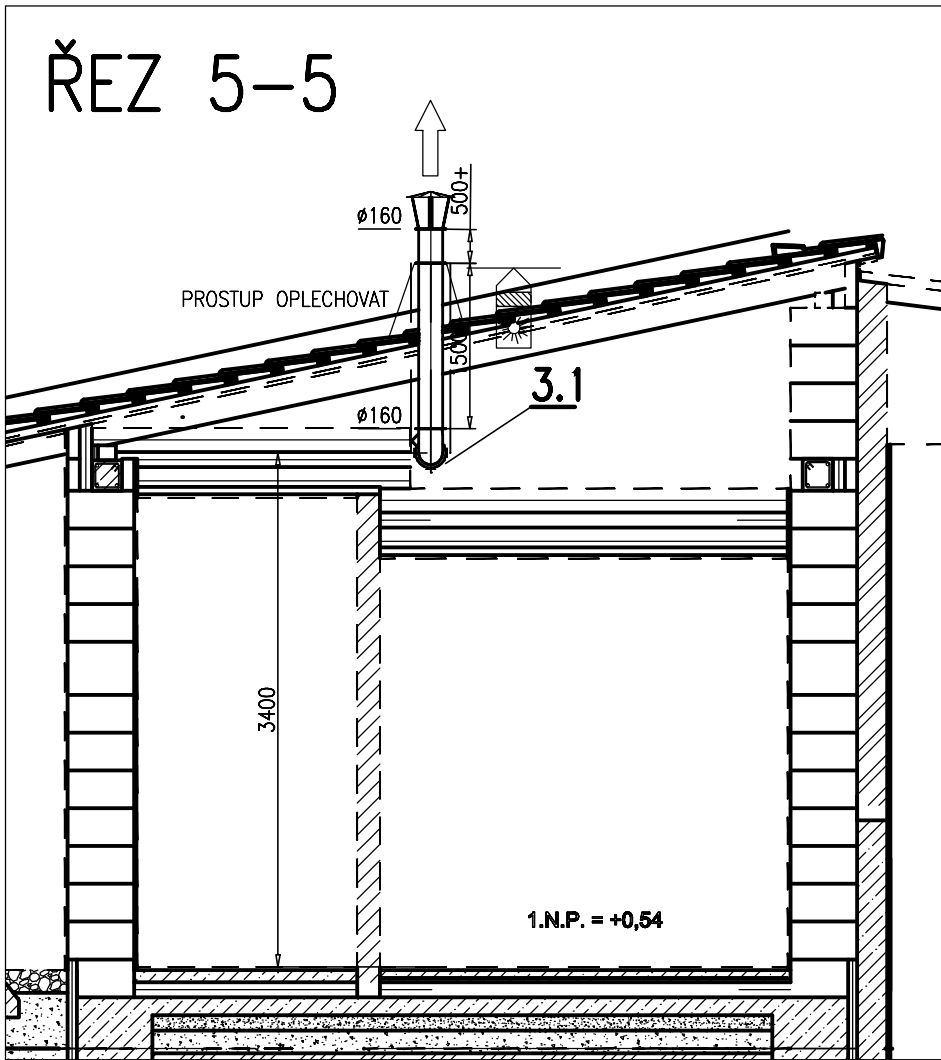
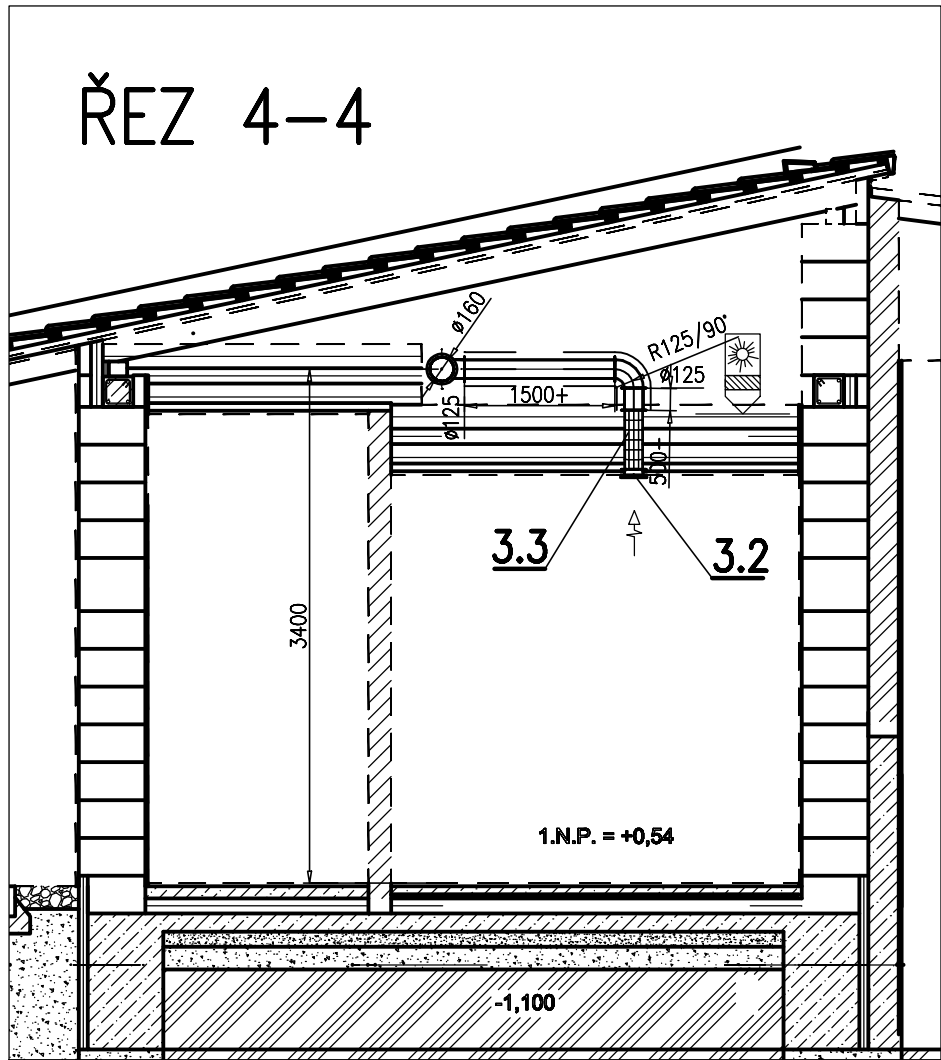
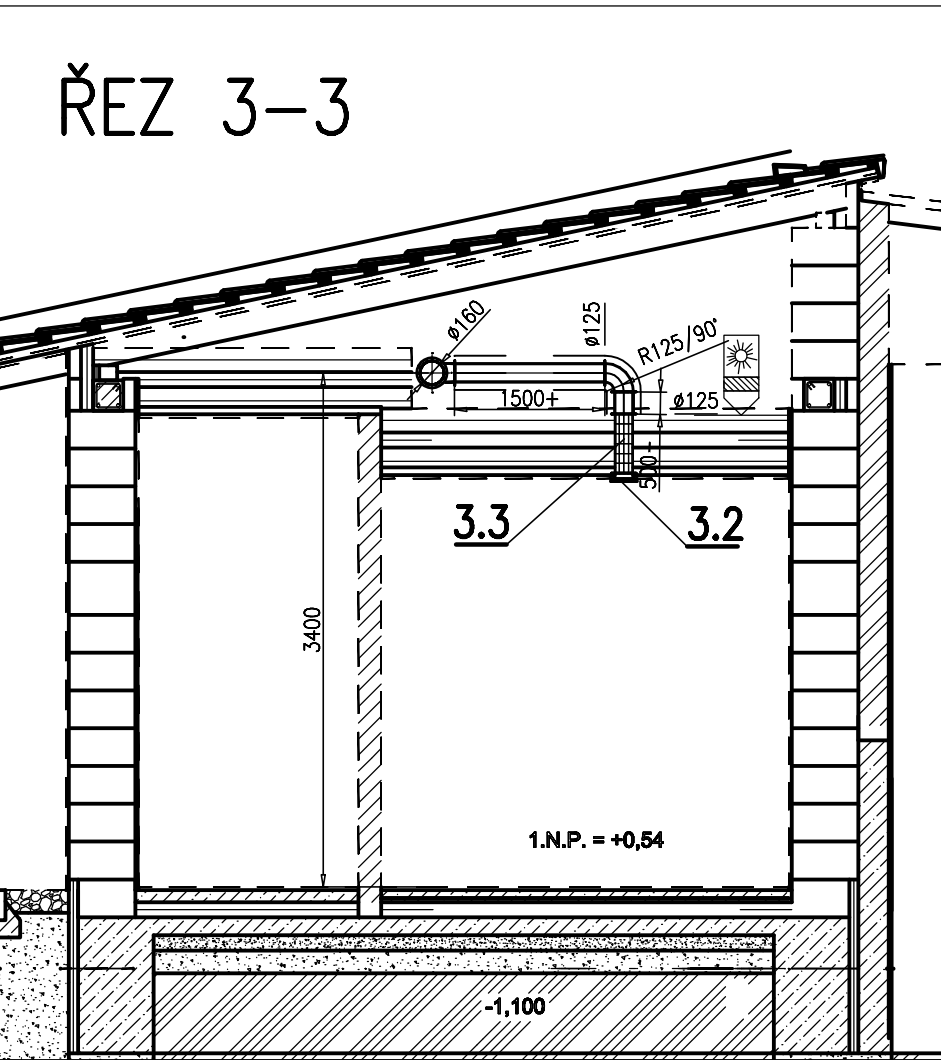
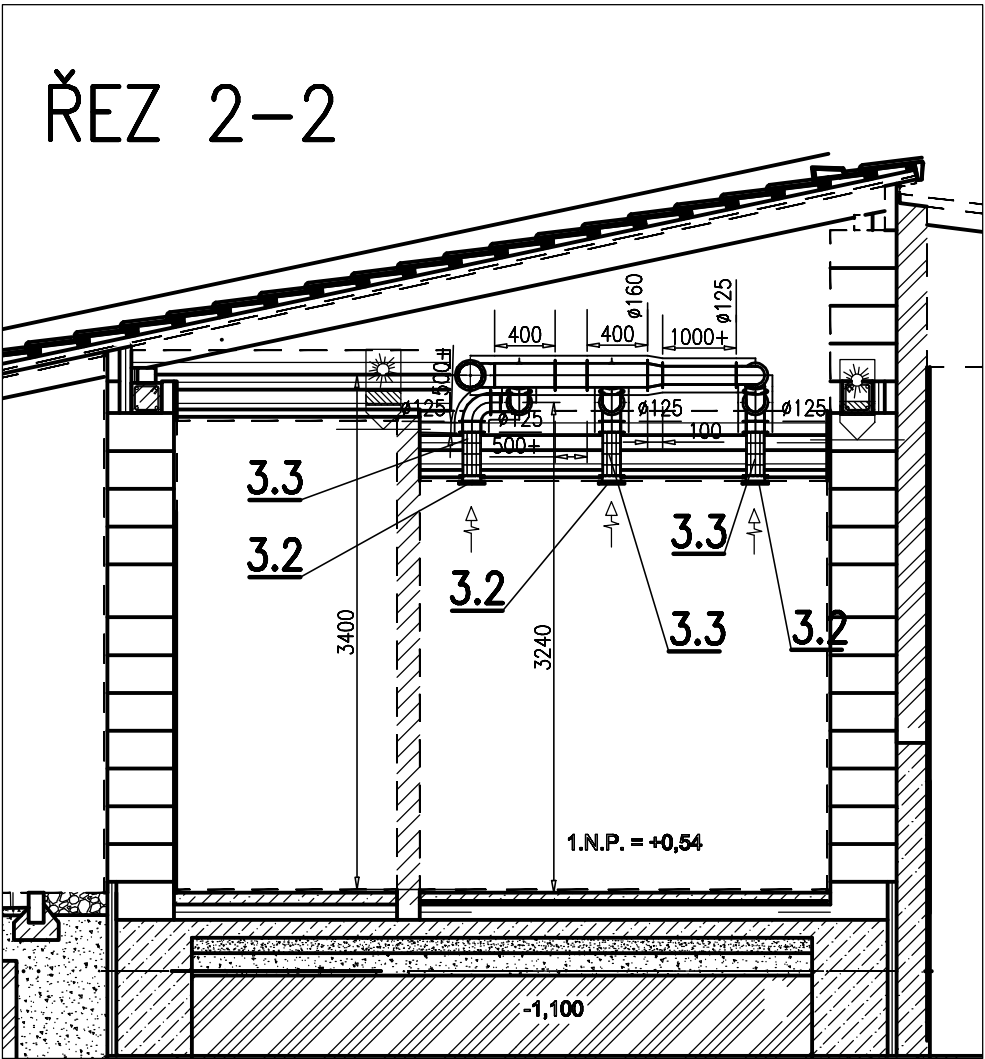
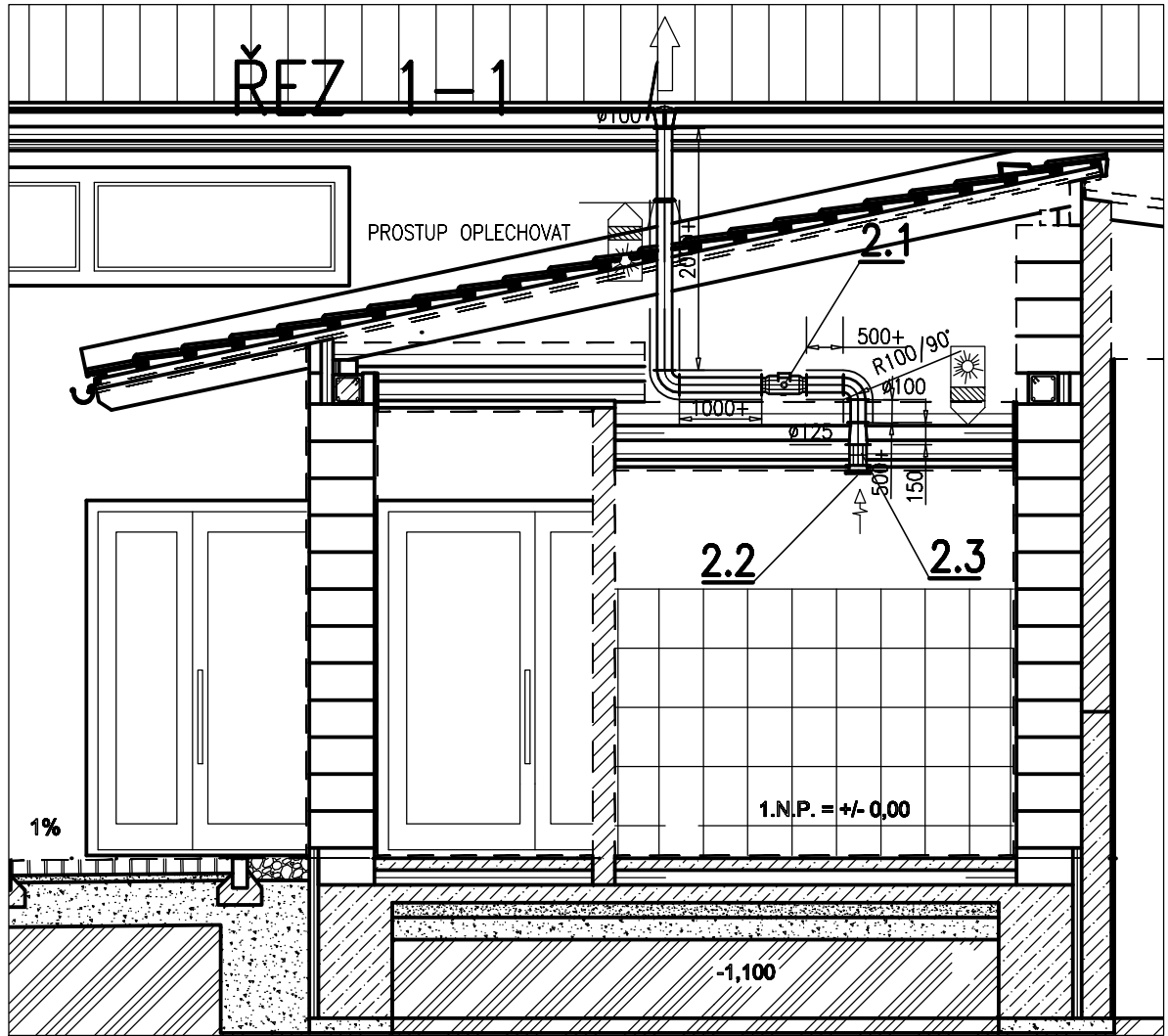
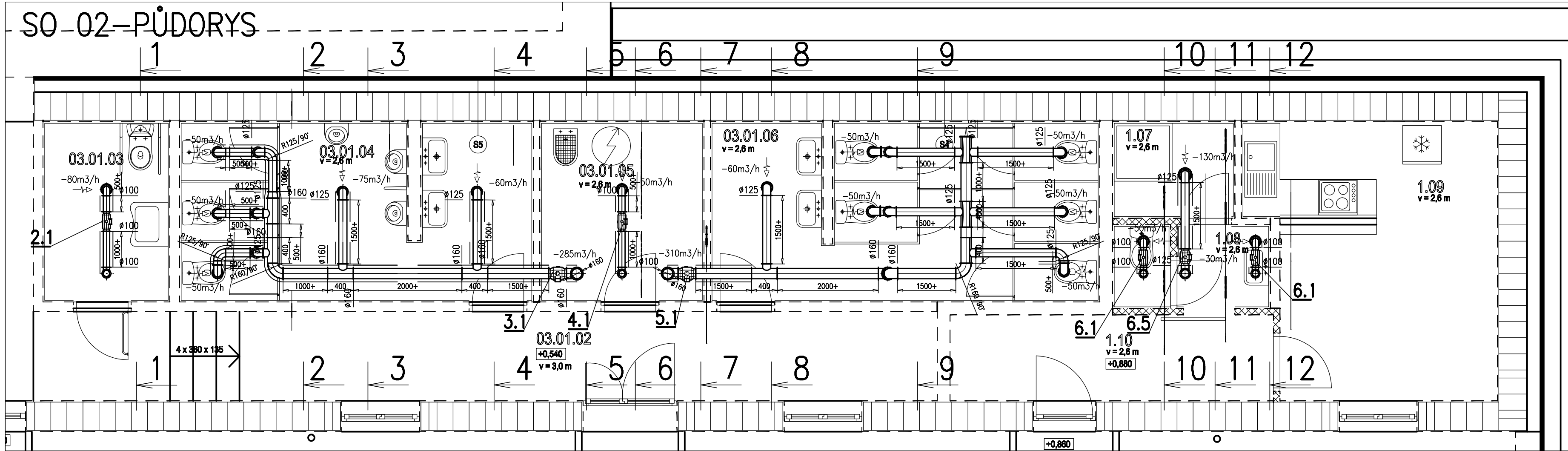
Zajistí připojení částí potrubí nad střechou objektu na hromosvod.

Ventilátory:

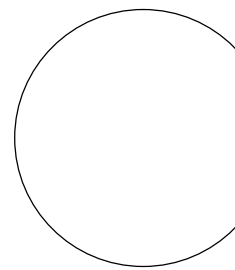
Pos. č. 2.1	TD-T 250/100	1ks	24W/230V
Pos. č. 3.1	TD-T 500/160	1ks	50W/230V
Pos. č. 4.1	TD-T 250/100	1ks	24W/230V
Pos. č. 5.1	TD-T 500/160	1ks	50W/230V
Pos. č. 6.1	TD-T 250/100	2ks	2x24W/230V
Pos.č. 6.5	TD-T 350/125	1ks	30W/230V

V Ústí nad Labem / leden 2020

Ing. Jan Basík

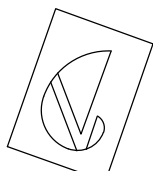


HRANICE TEPELNÝCH IZOLACÍ!!!!

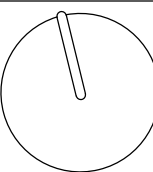


AKCE:
Regenerace území brownfield
Stodola Třebušín
k.ú. Třebušín [770 591]

STAVEBNÍK:
Obec Třebušín
Třebušín 33, 412 01 Litoměřice
IČ: 00264555



VORTEX



GENERÁLNÍ PROJEKTANT:
Vortex22 s.r.o.
Wolkrova 146/4, 412 01 Litoměřice
IČ: 07287992, DIČ: CZ 07287992

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
Ing. Jaroslav Hudec

VZDUCHOTECHNIKA-vypracoval:
Ing. Jan Bašík

DOKUMENTACE:
Dokumentace pro provádění stavby

DATUM: leden 2020
MĚRÍTKO: 1:50

JMÉNO VYKRESU:
Půdorys 1.NP +ŘEZY 1-1...12-12
ČÍSLO VYKRESU:
D.1.4.c. 02

SO-02
D.1.4.c - VZT