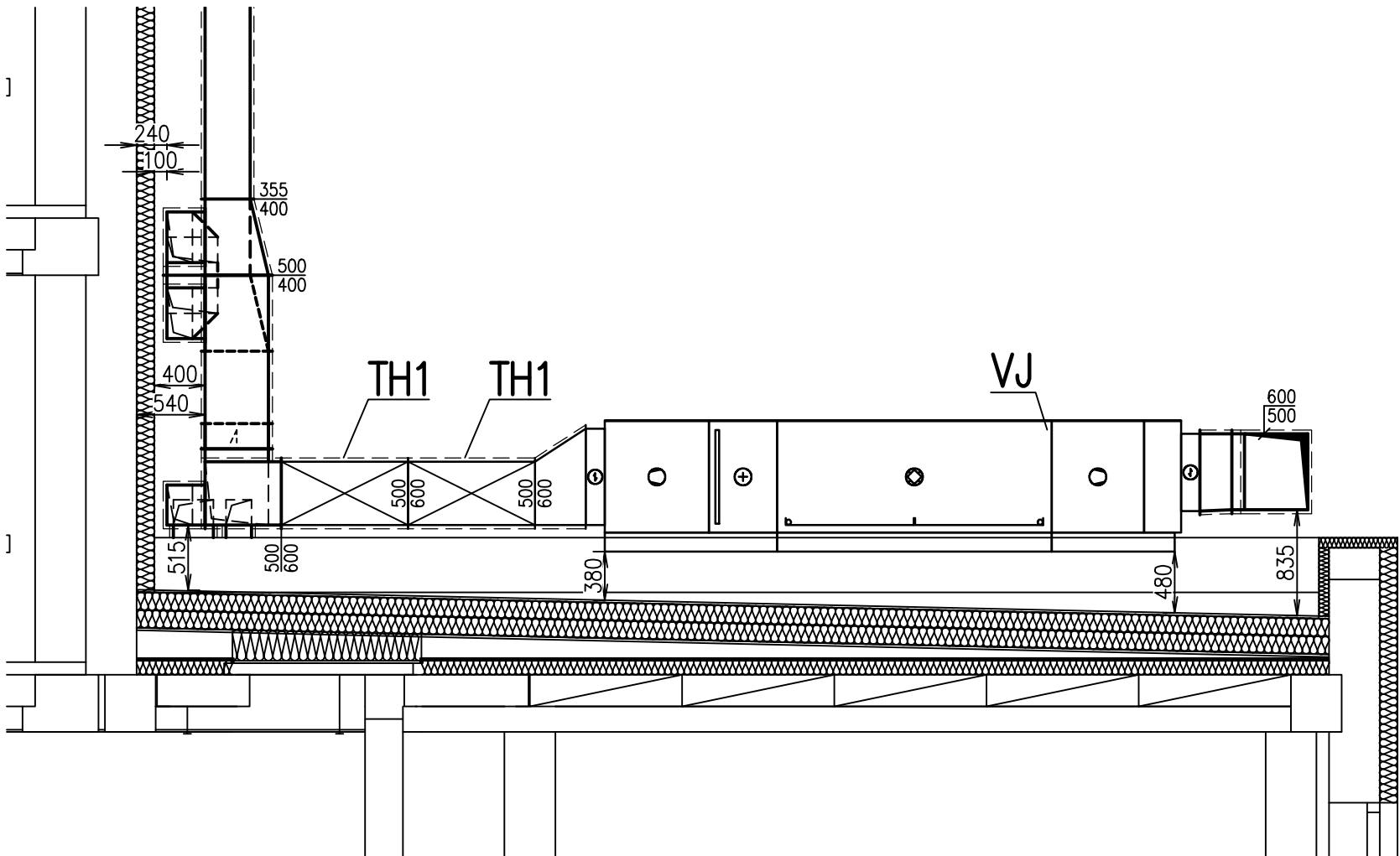
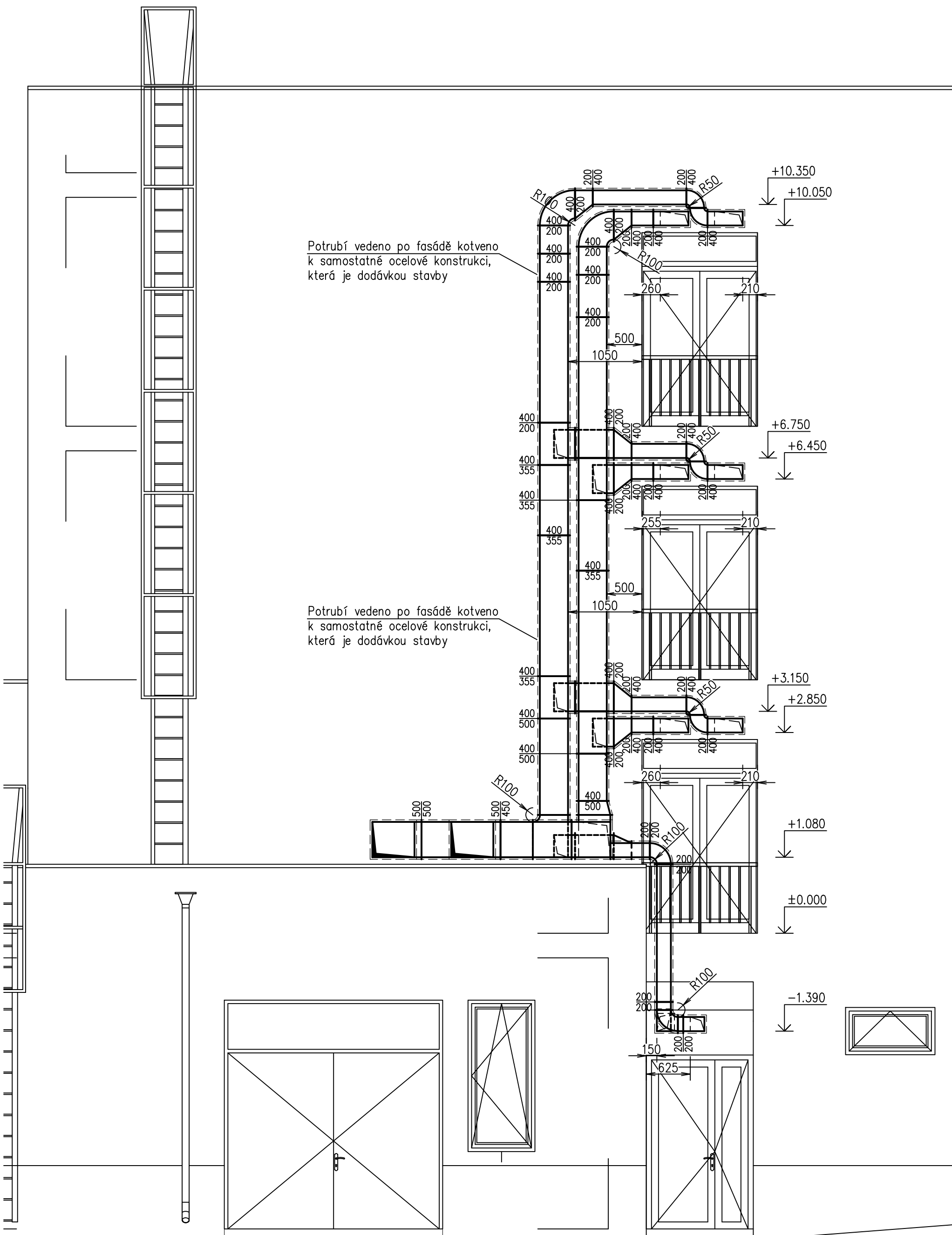


Detail A–A



Detail B–B



Legenda:

VJ Větrací jednotka učen v ležatém venkovním provedení o výkonu 4610/3850 m³/h (přívod/odvod), rychlost ve volném průřezu jednotky 1,96/1,85 m/s (přívod/odvod), jednotka vybavena protiproudým rekuperátorem, suchá účinnost rekuperátoru dle EN308 72%, dohřev teplovodní jednotadým výměník s připojením potrubím Cu, roteč lamel výměníku 2 mm, topný výkon 19,4 kW (65/45°C), směšovací uzel součástí dodávky jednotky umístěný v samostatné komoře z důvodu ochrany vůči vnějším vlivům, jednostupňová filtrace kapsovými filtry třídy M5 (ISO ePM 10 >60%) na odvodu a F7 (ePM2,5 65%) na přívodu, EC ventilátory o max. příkonu 3,85 kW, SFPVAHU = 1727 W/m³s, jednotka splňuje Eco–design 2018 dle směrnice EU 1253/2014, plášť jednotky opatřen tepelnou izolací tloušťky 50 mm bočních panelů a 60 mm spodních a horních panelů, vlastnosti opláštění dle ČSN EN 1886: mechanická stabilita D1 (M), netěsnost pláště L1 (M), netěsnost pláště L1 (R @+400Pa), netěsnost mezi rámem a filtrem <0,5% (F9), termická izolace T2, faktor tepelných mostů TB3, povrchová úprava plechu panelu vnitřního pláště VZT jednotek z ocelového plechu kontinuálně žárově zinkovaného ČSN EN 10 346 Z275 g/m², korozivní odolnost pro prostředí C2 dle ČSN EN ISO 14713, povrchová úprava plechu vnějšího pláště VZT jednotek a stříšky z ocelového plechu kontinuálně žárově zinkovaného ČSN EN 10 346 Z275 g/m² + polyesterový lak 25 μm (korozivní odolnost RC3), korozivní odolnost pro prostředí C3 dle ČSN EN ISO 14713, na hrdech vedeného do venkovního prostředí osazeny uzavírací klapky se servopohony, jednotka dodána vč. regulace dodávanou výrobcem jednotky, regulace osazena v komoře v jednotce, výkon jednotky řízen signálem 0–10 V dle centrální sběrnice regulátorů průtoku, akustické parametry jednotky: sání přívodní sekce 61 dB(A), výtlak přívodní sekce 81 dB(A), do okolí přívodní sekce 52 dB(A), sání odvodní sekce 61 dB(A), výtlak odvodní sekce 76 dB(A), do okolí odvodní sekce 50 dB(A), výpočtový software výrobce pro návrh VZT jednotky validován nezávislou autoritou, jednotky vyráběny a vyvinuty v souladu s certifikovaným systémem řízení jakosti ISO 9001:2001

PK Požární klapka o požární odolnosti EI60, list klapky je z kalcium–silikátových bezazbestových desek a je uložen v ochranném rámu klapky, ochranný rám nebo plášť požární klapky se skládá z dílů vyrobených z pozinkovaného ocelového plechu z konstrukční oceli, přírubový spoj společně s listem zabraňuje šíření požáru a prostupu tepla. Klapka je utěsněná pasivním těsněním (proti prostupu kouře) a aktivním protipožárním těsněním (proti prostupu kouře a tepla při požáru), na podnět přímého mechanického povelu umožní mechanismus samočinné uzavření listu klapky, po uzavření je list klapky zajištěn v uzavřené poloze proti zpětnému otevření, mechanicky se klapka spouští hlavně při kontrole funkce klapky, kdy je klapka spuštěna ručně, k tepelnému spuštění mechanismu impulsem dochází po dosažení, setrvání nebo překročení teploty prostředí 72°C s tolerancí ± 1,5°C po dobu 30 až 60 s, kdy se tepelná pojistka přeruší a spouštěcí mechanismus uzavře list klapky, klapka zapravena dle podkladů výrobce

RPp/o Regulátor variabilního průtoku (přívodní/odvodní) vzduchu opatřený z výroby 50–ti mm protihlukové izolace z minerální vlny, regulátor je kruhové konstrukce z pozinkované oceli, variabilní nastavení množství vzduchu uvnitř regulátoru zajišťuje list klapky, který je spojený se servopohonem umístěným na vnější straně pláště regulátoru, gumové těsnění na listu klapky je při uzavření regulátoru zajišťuje třídu těsnosti 4 dle EN 1751, snímání difference tlaku je zajištěno vnitřním měřicím křížem, diferenční tlak je vyhodnocen na servopohonu, připojovací hrdlo regulátoru je opatřeno gumovým těsněním a zajišťuje třídu těsnosti pláště C dle EN 1751, regulátor bude nastaven v rozsahu uvedeném na výkrese, požadované množství bude řízeno přes komunikační protokol dle prostorového čidla CO2, řízení bude obstarávat centrální sběrnice optimalizátoru ventilátoru viz T2

TV Kruhová textilní výúst šitá na míru průměr a délka viz výkres, průtok dle max. hodnoty uvedené na výkrese, výúst z 100% polyesteru o hmotnosti 200g/m² a tloušťce 0,3 mm, prodýšnost 55 m³/h/m² při 80 Pa, pevnost (osnova/útek) 1830/1020 N (ČSN EN ISO13934–1), požární odolnost – třída B–s1, d0 dle ČSN EN 13501–1+A1:2010, teplotní odolnost –60 až +110°C, srážlivost (osnova/útek) 0,5/0,5 % při 40°C dle ČSN EN ISO 6330–2000, vhodná pro čisté prostory – třída č. 4 (ČSN EN ISO 14644–1), pratelná v pračce, barva dle výběru investora, výúst opatřena směrovou mikroperforací, výústka opatřena plastovými skružkami z důvodu tvarové stálosti

TH1 Buňkový tlumič hluku 600x500 mm dl. 1 m a šířce buňky 200 mm, tlumič z pozinkovaného plechu s absorpční výplní z nehořlavého zvukoizolačního materiálu odděleného od proudícího média netkanou kaširovanou textilií, tlumič osazen náběhy na obou koncích

TH2 Buňkový tlumič hluku 600x500 mm dl. 1,5 m a šířce buňky 200 mm, tlumič z pozinkovaného plechu s absorpční výplní z nehořlavého zvukoizolačního materiálu odděleného od proudícího média netkanou kaširovanou textilií, tlumič osazen náběhy na obou koncích

TH3 Kruhový tlumič hluku Ø315 mm dl. 0,9 m, tlumič z pozinkovaného plechu s absorpční výplní z nehořlavého zvukoizolačního materiálu odděleného od proudícího média netkanou kaširovanou textilií a perforovaným plechem

RV1ex Radiální plastový kyselinovzdorný ventilátor s certifikací EX, II 2G Ex h IIB+H2 T4 Gb pro prostory s nebezpečím výbuchu, skříň ventilátoru z UV odolného PE plastu, oběžné kolo z PP plastu, motor vybavený vestavěnými termistory PTC (relé není součástí dodávky), připojovací rozměr ventilátoru Ø125 mm (min Ø100 mm), vzduchový výkon ventilátoru min 150 m³/h, ventilátor umístěn na střeše na betonové dlaždici, ventilátor na potrubí napojen přes pružnou manžetu, spínání pomocí jednoduchého voliče ve skladu, ventilátor navržen na nepřetržitý provoz, případný výpadek bude signalizován, viz samostatná dokumentace elektro

RV2ex Radiální plastový kyselinovzdorný ventilátor s certifikací EX, II 2G Ex h IIB+H2 T4 Gb pro prostory s nebezpečím výbuchu, skříň ventilátoru z UV odolného PE plastu, oběžné kolo z PP plastu, motor vybavený vestavěnými termistory PTC (relé není součástí dodávky), připojovací rozměr ventilátoru Ø200 mm, vzduchový výkon ventilátoru min 1100 m³/h, ventilátor umístěn na střeše na betonové dlaždici, ventilátor na potrubí napojen přes pružnou manžetu, spínání pomocí jednoduchého voliče u digestoře, případný výpadek bude signalizován, viz samostatná dokumentace elektro

RV3 Odvodní čtyřhranný radiální ventilátor s oběžným kolem s dozadu zahnutými lopatkami a poháněný EC motorem o příkonu 160 W 230 V, ventilátor o vzduchovém výkonu 1560 m³/h, na výfuku z ventilátoru osazen šikmý kus se sítím 20x20 mm, ventilátor osazen na ocelové konzoli kotvené do fasády objektu, skříň ventilátoru z hliníkového rámu s bočními panely z pozinkovaného plechu s 20–ti mm tepelné a hlukové izolace, ventilátor vybaven plynulým řízením výkonu pomocí jednoduchého kruhového voliče, který bude umožňovat i vypnutí ventilátoru, ovládání osazeno na digestoře, zapojení provede dodavatel elektro, krytí ventilátoru IP54

Dig Ocelová pozinkovaná digestoř 3x1,3x0,5 m, digestoř dělena na dvě montážní sekce oddělené přepážkou, digestoř určena pro odsávání nekorozivních a nevýdušných směsí

CHLi Vnitřní nástěnná chladicí jednotka split systému o výkonu 2,5 kW o rozměrech 293x798x230 mm, jednotka řízena IR ovladačem dodávaným s jednotkou

CHLe Venkovní chladicí jednotka split systému umístěná na střeše na systémové ocelové konstrukci, jenž bude kotvena k betonové dlaždici, jednotka o akustickém výkonu 64 dB(A), rozměry jednotky 530x660x240 mm a hmotnost 23 kg, jmenovitý výkon jednotky 2,5 kW, příkon jednotky 1 kW 230V, EER 3,25, jednotka vybavena kompresorem se 100% invertorovou regulací, použité chladivo R32

TJ Teplovzdušná topná jednotka typu „SAHARA“ o maximálním vzduchovém výkonu 1600 m³/h, topný výkon jednotky min 19,4 kW (při venkovní teplotě –12°C a topném spádu 65/45°C), jednotka vybavena směšovací komorou a filtrem, lamely na výstupu standardní nastavitelné, množství čerstvého vzduchu řízeno dle čidla CO₂ v prostoru, jednotka v době běžného provozu provozována na nejnižší otáčky, vyšší otáčky spínány z důvodu rychlého zátopy nebo při spuštění digestoře, akustický výkon při max 70 dB(A), jednotka sprážena s ventilátorem RV3 pro odtah z digestoře, při sepnutí ventilátoru otevřen přívod venkovního vzduchu a zvýšeny otáčky jednotky, jednotka dodána vč. směšovacího uzle a regulace

Potrubí:

- Ocelové pozinkované čtyřhranné potrubí spojené na příruby
- Ocelové pozinkované čtyřhranné potrubí spojené na příruby, potrubí v exteriéru opatřeno 80–ti mm tepelné izolace opatřené oplechováním z Pz plechu proti působení vnějších vlivů
- Ocelové pozinkované kruhové spiro potrubí spojené na vsuvky
- Potrubí označené na výkrese jako „Atex“ sloužící k napojení laboatorní digestoře a skříní na chemikálie bude použito plastové PPsEL kyselinovzdorné a vhodné do prostředí s nebezpečím výbuchu
- Ocelové pozinkované kruhové spiro potrubí spojené na vsuvky, potrubí v interiéru mezi hadicí a regulátorem průtoku opatřeno 25–ti mm protihlukové izolace, potrubí v exteriéru opatřeno 80–ti mm tepelné izolace opatřené oplechováním z Pz plechu proti působení vnějších vlivů
- Ohebný tlumič hluku dl. 1 m tvořený z vnitřní hadice z netkané textílie, tepelné hlukovou izolací tl. 25 mm překrytou vnějším pláštěm z laminovaného hliníku, připojovací hrdla z pozinkovaného plechu, tlumič vždy umístěn mezi regulátorem průtoku a místností, tlumič hluku s požární certifikací dle EN 13501–1 třída A1

astalon <small>Hůrka 54, 530 02 Pardubice IČ: 27542009, DIČ: CZ27542009</small>	projektovali: Filip Stráček	vypracovali: Filip Stráček	kontrolovali: Michal Kadlec	dokumentace: DPS
				číslo zakázky: Z20102
				datum: 06/2021
				měřítko: 1:50
				formátů: 14xA4
				změna: ---
stavebník: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice	objekt: Realizace úspor energie – Gymnázium a SÚŠ Přelouč, budova DM Jaseňská			část: VZD
	díl: 1.4 Technika prostředí staveb – vzduchotechnika			číslo: 06
	výkres: DETAILY			výtisk: 2