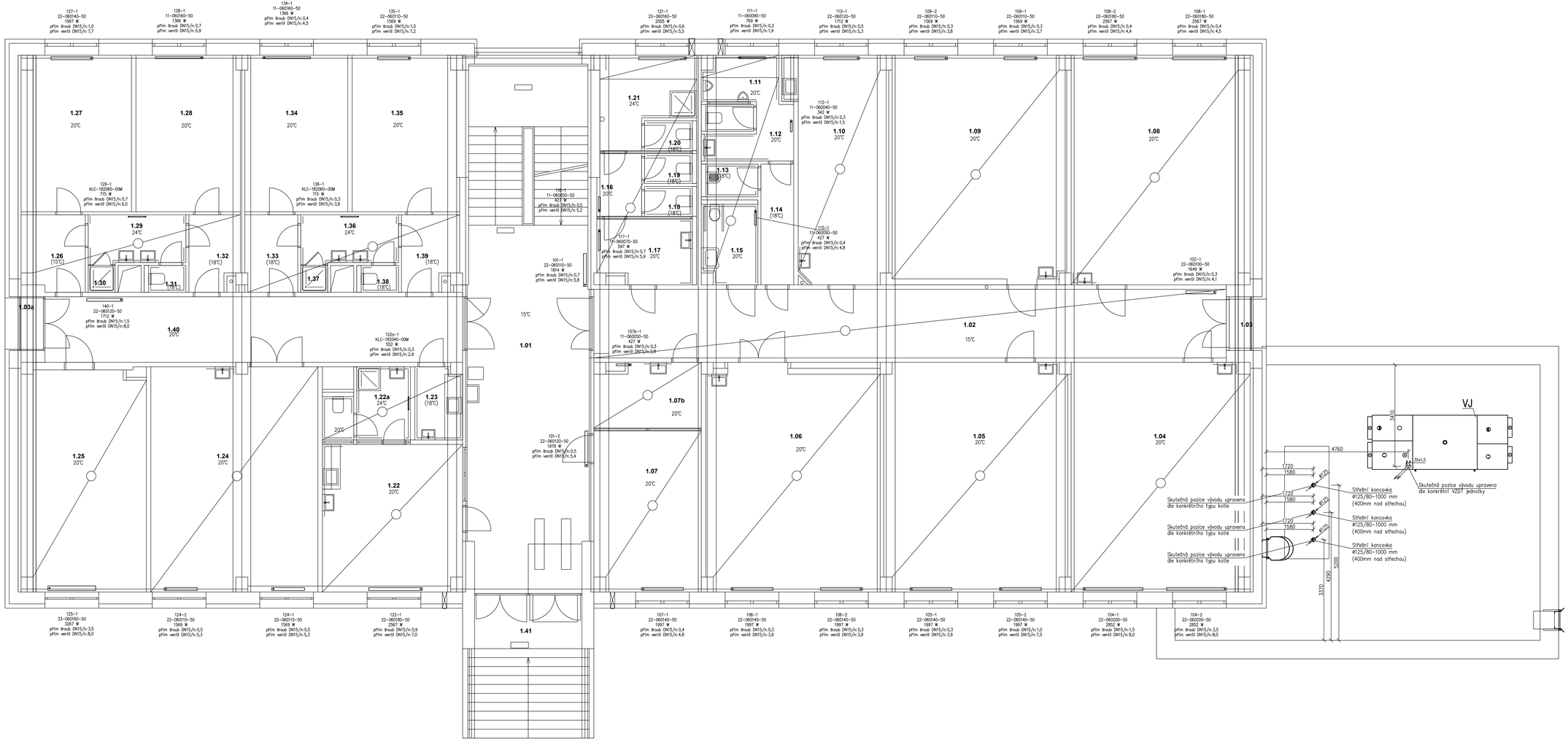

Legenda:

PK Plynový kondenzační kotel o modulovaném výkonu 10–49 kW emisní třída 5, vestavěné obběhové čerpadlo nastavit na nejvyšší otáčky, kotel vybaven pojistným ventilem o otevíracím přetlaku 0,3 MPa, kotel vybaven vestavěnou ekviternní regulací s vestavěným ovládacím panelem, odkouření koaxiálním typu C Ø125/80 mm z plastu PPs, tlaková ztráta výměníku kotle kva = 3,6 m3/h, spotřeba zemního plynu 1,06–5,29 m³/h, spotřeba spalovacího vzduchu max. 61 m3/h, hmotnost kotle bez vody 78 kg, připojení na el. energii 230 V o příkonu 200 W, vnější rozměry kotle 765x361x760 mm, kotel řízen nadřazeným systémem MaR (viz samostatná PD), křivka ekviternní regulace nastavena na hodnotu 75°C topné vody při venkovní teplotě –15°C

ZO Zásobníkový ohřívač pro teplou vodu o objemu 1000 l, přestupní plocha výměníku 3,51 m², výkonový index dle DIN 4708 NL = 33, zásobník vybaven tepelnou izolací dodávanou výrobcem tl. 100 mm

VJ Větrací jednotka učeben v letadém venkovním provedení o výkonu 4610/3850 m³/h (přívod/odvod), dohřev teplovodní jednotkou výměník s připojením potrubím Cu, rotač lamel výměníku Z mm, topný výkon 19,4 kW (65/45°C), směšovací uzel součástí dodávky jednotky umístěný v samostatné komoře z důvodu ochrany vůči vnějším vlivům, jednotka dodávkou VZDT, bližší popis viz samostatná PD vzduchotechniky

TJ Teplovzdušná topná jednotka typu „SAHARA", topný výkon jednotky min 19,4 kW, jednotka dodána vč. směšovacího uzle a regulace, jednotka dodávkou VZDT, bližší popis viz samostatná PD vzduchotechniky

EN Expanzní tlaková nádoba o objemu 100 l

DV přetlak vzduchu nastavit na 170 kPa

AN Zařízení pro doplnění vody do systému vč. úpravny vody změkčovárním, zařízení dodáno jako komplet

RS Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků (anuloid), anuloid navržen pro průtoky min. 9500 kg/h, anuloid opatřen 25–ti mm tepelně izolace, anuloid bude dodán vč. konzole pro ustavení na podlahu

Rozdělovač/sběrač DN150 pro 5 topných okruhů, průtok min. 9500 kg/h, rozteč hrdel 350 mm, těleso bude opatřeno 25–ti mm tepelnou izolací, rozdělovač/sběrač bude osazen na nosníky veknuté do zdi

OČ1 Makrobběžné obběhové čerpadlo se šroubením, EC motorem odolným proti zablokování a integrovanou elektronickou regulací výkonu, připojení DN50, nastavena křivka variabilního diferenčního tlaku odpovídající pracovnímu bodu 8 kPa při 2,97 m3/h

OČ2 Makrobběžné obběhové čerpadlo se šroubením, EC motorem odolným proti zablokování a integrovanou elektronickou regulací výkonu, připojení DN40, nastavena křivka variabilního diferenčního tlaku odpovídající pracovnímu bodu 6,9 kPa při 1,29 m3/h

OČ3 Makrobběžné obběhové čerpadlo se šroubením, EC motorem odolným proti zablokování a integrovanou elektronickou regulací výkonu, připojení DN40, nastavena křivka variabilního diferenčního tlaku odpovídající pracovnímu bodu 5,1 kPa při 2,15 m3/h

OČ4 Makrobběžné obběhové čerpadlo se šroubením, EC motorem odolným proti zablokování a integrovanou elektronickou regulací výkonu, připojení DN50, nastavena křivka variabilního diferenčního tlaku odpovídající pracovnímu bodu 3,2 kPa při 2,50 m3/h

SV1 Směšovací třícestný ventil DN32, kvs = 16 m3/h, lineární charakteristika, servopohon dodávkou MaR

SV2 Směšovací třícestný ventil DN20, kvs = 6,3 m3/h, lineární charakteristika, servopohon dodávkou MaR

VV Vyvažovací ventil šikmý, DN20 = kvs 5,37 m3/h, DN25 = kva 8,43 m3/h, DN32 = kva 13,6 m3/h, nastavení viz výkres půdorysu, ventil ponechán původní pouze přenastaven

KKv Kulový kohout s vypouštěním
KK Kulový kohout
KF Kulový kohout s vestavěným filtrem (filtrbal)
ZV Zpětný ventil
VK Vypouštěcí kohout
OA Odvzdušňovací armatura automatická
T Teploměr rozsah 0–110°C
P Tlakoměr deformační, rozsah 0–1 MPa (TUV 0–10 MPa)
PV Pojistný ventil DN 15 otevírací přetlak 0,3 MPa, výtokový součinitel 0,69

Otopná tělesa:

Otopná tělesa, ventily, šroubení a připojovací potrubí ponechány stávající, viz samostatná PD

101 — číslo otopného tělesa
22–090090–50 — typ otopného tělesa (50 = panelové otopné těleso typu „klasik" s bočním připojením, M = panelové vertikální těleso se spodním středovým připojením)
569 W — požadovaný výkon tělesa při teplotním spádu 75/55°C
přím. troub DN15/n:3,0 — typ. broušení (kvs = 1,74 m3/h)/nastavení vnitřní regulace broušení ponechána stávající pouze upraveno nastavení
přím. ventil DN15/n:4,0 — typ. ventilu (kvs = 0,67 m3/h)/nastavení vnitřní regulace ventil ponechán stávající pouze upraveno nastavení

Typy otopných těles:

Potrubí:

Potrubí z pozinkované uhlíkové oceli spojované lisovaním, potrubí vedené ve výukové dílně a kotelně opatřeno 25–ti mm tepelné izolace z minerální vlny opatřené Al fólií, potrubí vedené v exteriéru opatřeno 35–ti mm tepelné izolace opatřené oplechováním proti působení vnějších vlivů

astalon Horní 54, 530 02 Pardubice IČ: 27542609, DIČ: CZ27542609	projektoval: Filip Strůček	vypracoval: Filip Strůček	kontroloval: Michal Kudec	dokumentace:	DPS
				číslo zakázky:	2205132
				datum:	06/2021
				měřítko:	1:50
stavebník:	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice			formát:	32x44
zakázka:	Realizace úspor energie – Gymnázium a SOŠ Přelouč, budova IM Jiráskova			změna:	---
objekt:	SO 01 – Domov mládeže			část: DT	č. přílohy: D.1.4. 02
díl:	1.4 Technika prostředí staveb – ústřední vytápění				
výkres:	PODORYS 1.NP				