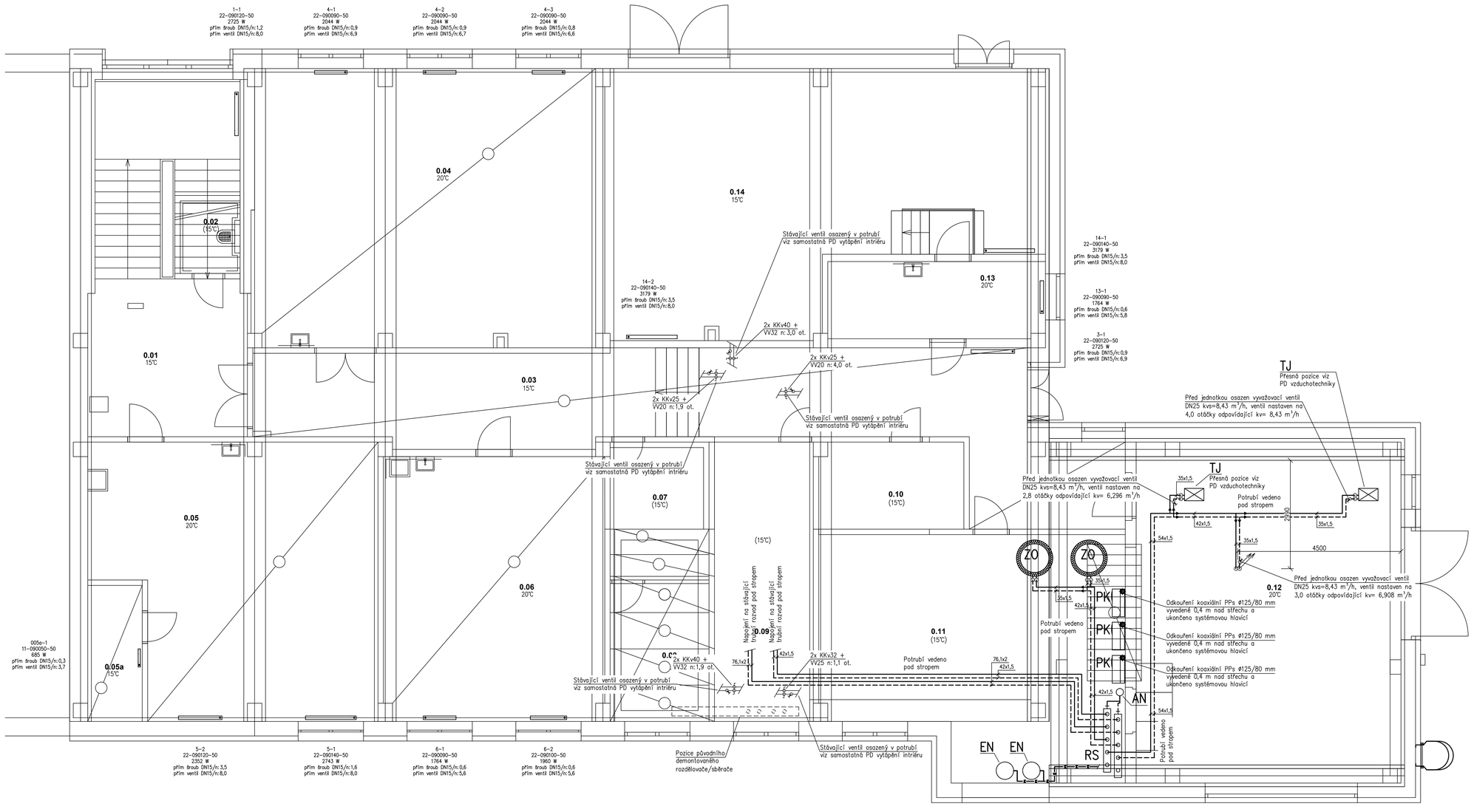

Legenda:

PK	Plynový kondenzační kotel o modulovaném výkonu 10–49 kW emisní třída 5, vestavěné oběhové 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 kotle koaxiální typu C ø125/80 mm z plastu PPs, tlaková ztráta výměníku kotle kvs = 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 ekvitermní 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 ležatém venkovním provedení o výkonu 4610/3850 m³/h (přívod/odvod), dohřev teplovodní jednořadým 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, 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 přetlak vzduchu nastavit na 170 kPa
DV	Zařízení pro doplnění vody do systému vč. úpravny vody změkčováním, zařízení dodáno jako komplet
AN	Hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků (anuloid), anuloid navržen pro průtoky min. 9500 kg/h, anuloid opatřen 25–ti mm tepelné izolace, anuloid bude dodán vč. konzole pro ustavení na podlahu
RS	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 vetknuté do zdi
OČ1	Mokroběžné oběhové 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	Mokroběžné oběhové 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	Mokroběžné oběhové 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	Mokroběžné oběhové 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 = kvs 8,43 m3/h, DN32 = kvs 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 (filtrball)
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 přípojovací 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 šroub DN15/n:3,0 — typ šroubení (kvs = 1,74 m3/h)/nastavení vnitřní regulace šroubení ponechán 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:

Standartní deskové otopné těleso
počet otopných desek
počet konvekčních plechů
výška tělesa
šířka tělesa
50 = panelové otopné těleso typu „klasik" s bočním připojením

22–090090–50

Koupelnové otopné těleso „zebřík"
Koupelnové otopné těleso „zebřík" s rovným žebrováním
výška tělesa
šířka tělesa
M = spodní středové připojení

KLC–182075–00M

Potrubí:

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

astalon
HGHrad 54, 530 02 Pardubice
IČ: 27542009, DIČ: CZ27542009

projektoval: Filip Stráček	vypracoval: Filip Stráček	kontroloval: Michal Kaalec	dokumentace:	DPS	
			číslo zakázky:	Z201102	
			datum	06/2021	
			měřítko:	1:50	
stavebník: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice			formátů:	12x A4	
zakázka: Realizace úspor energie – Gymnázium a SOŠ Přelouč, budova IM Jaselská			změna:	---	
			část:	OT	počet přílohy:
objekt: SO 01 – Domov mládeže			D.1.4.	01	
díl: 1.4 Technika prostředí staveb – Ústřední vytápění					
výkres: PŮDORYS 1.PP					č. výkresu