

LEGENDA

MATERIÁL POTRUBNÍ SÍTĚ
VZDUCHOTECHNIKA
VZDUCHOTECHNICKÉ POTRUBÍ Z OBOUSTRANNĚ POZINKOVANÉHO PLECHU, TEPLOTNÍ ODOLNOST POTRUBÍ OD -30°C AŽ PO +80°C, ZÁKLADNÍ PROVEDENÍ POTRUBÍ DLE EN 1506, TĚSNOST POTRUBÍ "B" DLE DIN EN 12237
POTRUBÍ ODA, EHA BUDOU SPÁDOVÁNA SMĚREM DO EXTERIÉRU
ODA min 1%, EHA min 2%

CHLAZENÍ
POTRUBÍ PRO ROZVOD CHLADIVA Z MĚDĚNÝCH BEZEŠVÝCH TRUBEK
STRANA PLYNU 28,7X1,0 STRANA KAPALINY 12,7X1,0
POTRUBÍ PRO ROZVOD CHLADICÍ VODY A PPG SMĚSÍ BUDOU Z OCELOVÝCH BEZEŠVÝCH TRUBEK
POTRUBÍ S PPG SMĚSÍ BUDOU OPATŘENA ZÁCHYTNOU VANOU POD POTRUBÍM A TO OBZVLÁŠT V PROSTORU SERVEROVNY A PŘI VEDENÍ NAD ROZVÁDĚCÍ.

IZOLACE POTRUBNÍ SÍTĚ
MATERIÁL IZOLACE A OPLÁSTĚNÍ POTRUBNÍ SÍTĚ
VZDUCHOTECHNIKA
POTRUBÍ ODA, EHA TEPELNĚ IZOLOVANÉ Z MINERÁLNÍ VATY V TL. 40 mm
CHLAZENÍ
POTRUBÍ PRO ROZVOD CHLADIVA BUDE TEPELNĚ IZOLOVANÉ KAUKČUKOVOU IZOLACÍ V CELÉ DÉLCE TL. 13 mm
V EXTERIÉRU BUDE POTRUBÍ VEDENO V PLECHOVÉM ŽLABU NA STŘEŠE
POTRUBÍ PRO ROZVOD CHLADICÍ VODY A PPG SMĚSÍ NEBUDE TEPELNĚ IZOLOVANÉ.

PŘEDPOKLAD VZDÁLENOSTÍ KOTVENÍ
VZDUCHOTECHNIKA
MAX. VZDÁLENOST KOTVICÍCH PRVKŮ PRO POTRUBÍ VZT JSOU 2,0 m
VZDÁLENOST JE NUTNĚ ZKRÁTIT V ÚSECÍCH SE ZVÝŠENÝM NAMÁHÁNÍM POTRUBÍ, NAPŘ. OBLUKY, TKUSY APOD.
CHLAZENÍ
MAX. VZDÁLENOST KOTVICÍCH PRVKŮ PRO POTRUBÍ CHLAZENÍ 2,5 - 3,0 m
VZDÁLENOST JE NUTNĚ ZKRÁTIT V ÚSECÍCH SE ZVÝŠENÝM NAMÁHÁNÍM POTRUBÍ, NAPŘ. OBLUKY, VERTIKÁLNÍ PROSTUPY APOD.

LEGENDA POTRUBÍ A PRVKŮ			
	vnější/vnitřní jednotka split		Rekupační jednotka
	chladič potrubí split		VZT potrubí ODA
	klimatizační jednotka pro chlazení datového sálu		VZT potrubí EHA
	Potrubí přírodní - klimatizace		VZT potrubí SUP
	Potrubí odtah - klimatizace		VZT potrubí ETA
	Chladič potrubí FWS přívod - PPG směs		Chladič potrubí FWS přívod - voda
	Chladič potrubí FWS odvod - PPG směs		Chladič potrubí FWS odvod - voda

POZNÁMKY

- JEDNA SE O PROJEKT VE FÁZI DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)
- DOKUMENT V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NENAHAZUJE DODAVATELSKOU ČI VÝROBNÍ DOKUMENTACÍ.
- TEN, KDO BUDE S DOKUMENTEM DÁLE PRACOVAT, JE POVINNEN VŠECHNY UVEDENÉ ÚDAJE OVĚŘIT.
- TECHNICKÁ ZPRÁVA JE NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ DOKUMENTACE.
- NÁVRH ŘEŠENÍ RESPEKTUJE POŽADAVKY ZADAVATELE A INVESTORA

ZMĚNA Č.	ZMĚNOVÝ LIST - POPIS ZMĚNY	VYPRACOVAL	DATUM
1	Změna popisu TVRS, detailu akumulční nádoby, upřesnění legendy	David Staněk	09.05.2024
2	Zrušení systému CDU jednotek, přepočít hlavních technických zařízení	David Staněk	16.08.2024

název akce / project:
Změna využití a stavební úpravy stávajícího objektu garáží na serverovnu v areálu Univerzity Karlovy, Matematicko-fyzikální fakulty
V Holešovičkách 2/747, 180 00 Praha 8

investor / developer:
Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta
Sídlo: Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1
Adresa: Ke Karlovu 2027/3, 121 16 Praha 2

stupeň / phase:
DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)
Z05749

zpracovatel / planning:
ALTRON, a.s.
Novodvorská 994/138
142 21 Praha 4

hlavní inženýr projektu:
project manager:
Jaroslav Krejčí

zpracovatel části / discipline planning:
ALTRON, a.s.
Novodvorská 994/138
142 21 Praha 4

odpovědný projektant části / planned:
Ing. Pavel Šilar, Ph.D.

vypracoval / drawn:
Ing. David Staněk

kontroloval / checked by:
Jaroslav Krejčí

název části / discipline title:
Chlazení a vzduchotechnika

část / discipline:
D.1.4.2

název objektu / object name:
Změna využití stávajícího objektu garáží na serverovnu
parc.č. 404/19, k.ú. Lbeň, obec Praha

objekt / object:

název přílohy / title:
Půdorys 1.NP, půdorys střechy - Etapa II

číslo výkresu:
drawing number:
D.1.4.2-103

formát:
size:
A2

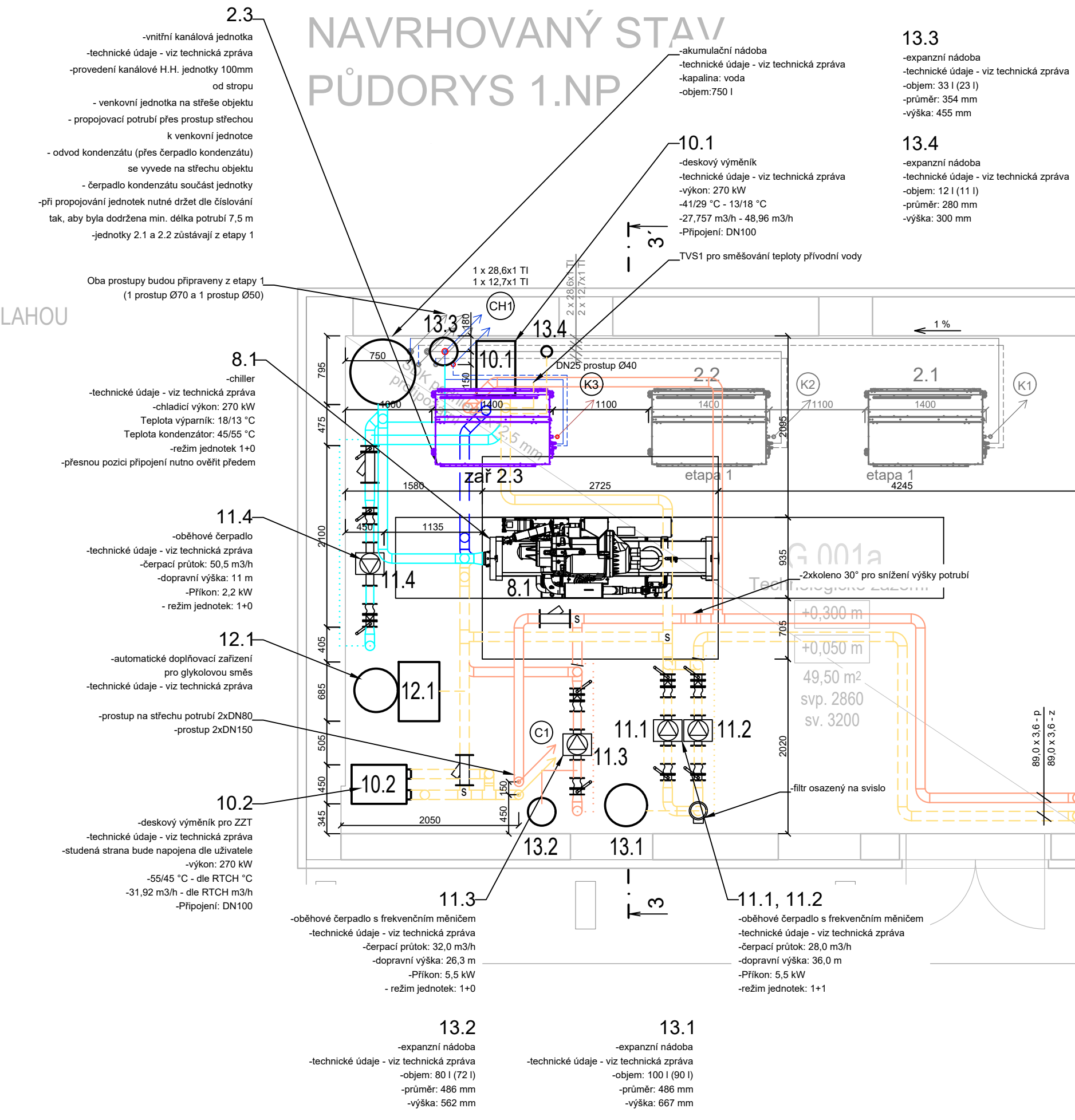
počet listů:
sheets:
1 list

datum:
date:
04/2024

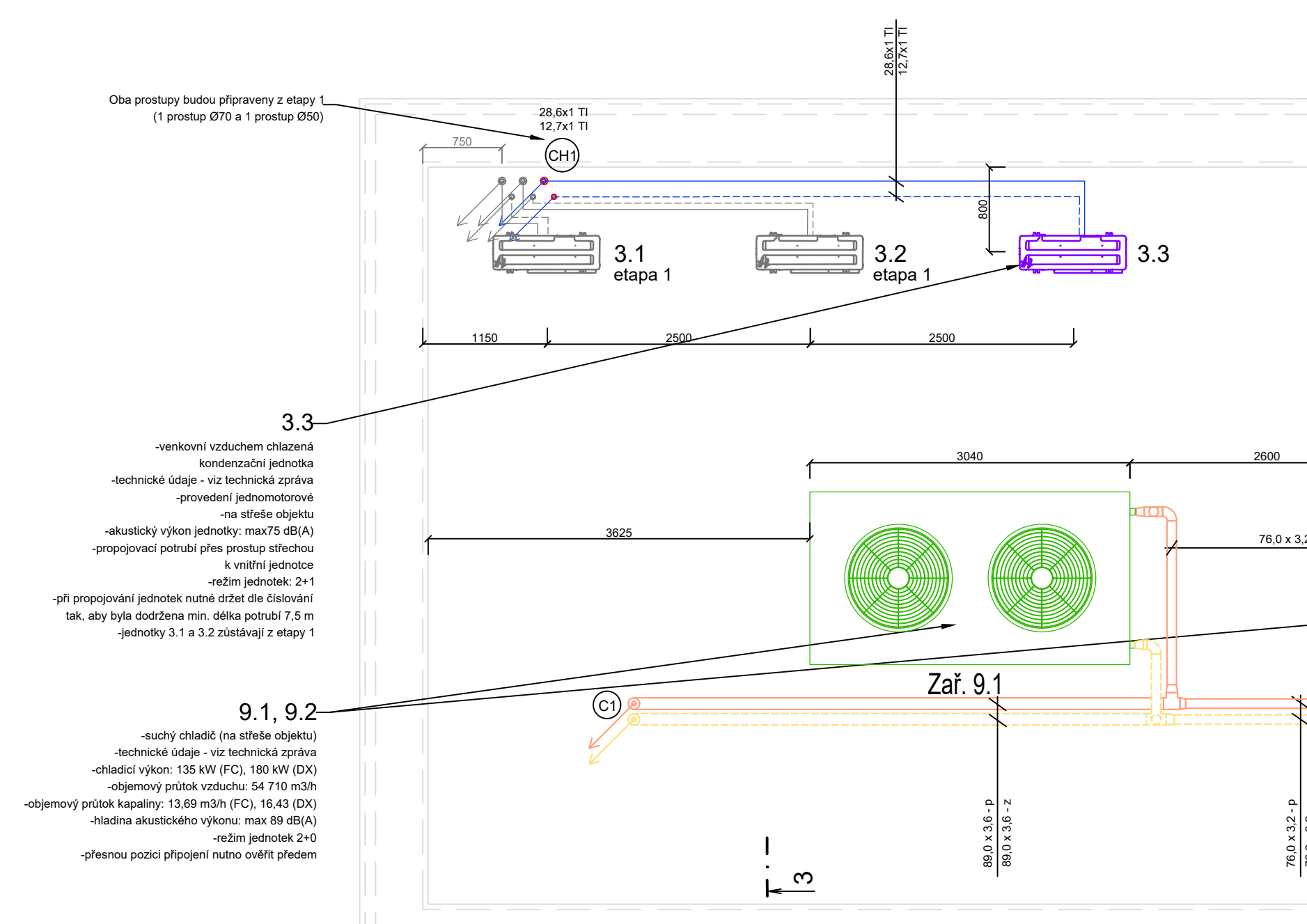
verze:
revision:
R2

číslo paré:

Půdorys 1.NP



Půdorys střechy



POZNÁMKY

- VZDÁLENOSTI V RÁMCÍ KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK A OTVORŮ PRO NĚ JSOU KÓTOVANY PŘESNĚ DLE PŘEDPOKLÁDANÉ DIMENZE KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY (ROZMĚR HRDEL, VZDÁLENOST HRDEL ATD). PŘEDPOKLÁDÁME ZAOKROUHLĚNÍ VELIKOSTI OTVORŮ A PROSTUPŮ STAVBOU PŘI REALIZACI, VIZ STAVEBNÍ ČÁST.
- NAVRŽENÉ OTVORY PRO KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY JE NUTNĚ ZKOORDINOVAT S DODAVATELEM KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY A PŘED REALIZACÍ BEZPOMÍNEČNĚ NUTNĚ ZKONTROLOVAT VELIKOSTI, VZDÁLENOSTI A POZICE OTVORŮ!
- NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ ULOŽENÍ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY VČETNĚ DETAILU B SLOUŽÍ JAKO MOŽNÁ VARIANTA ULOŽENÍ. ŘEŠENÍ NUTNĚ ZKONTZULTOVAT S DODAVATELEM JEDNOTKY A DODAVATELEM PODPŮRNÉ KONSTRUKCE.
- PROJEKT JE NAVRŽENÝ PO RACKOVOU SKŘÍŇ (RS) S VODNÍM CHLAZENÍM, KTERÁ BUDE OBSAHOVAT INRACK CDU. PŘESNÁ RS A INSTALOVANÉ IT KOMPONENTY BUDOU SPECIFIKOVANY POZDĚJI INVESTOREM. JE NUTNO VZÍT V POTAZ, ŽE KAŽDÝ VÝROBCE RS A IT MŮŽE MÍT VLASTNÍ POŽADAVKY NA KVALITU CHLADICÍ KAPALINY, PRŮTOK A SYSTÉM REGULACE. PROTO JE NUTNĚ PŘESNĚ PARAMETRY PŘED CDU JEDNOTKOU UPRAVIT DLE POŽADAVKY RS / IT.
- TENTO PROJEKT JE UKONČEN PŘED RS POMOCÍ TLAKOVĚ NEZÁVISLÝCH REGULAČNÍCH VENTILŮ, NA KTERÝCH JE MOŽNĚ NASTAVIT POŽADOVANÝ PRŮTOK DLE KONKRÉTNÍHO INSTALOVANÉHO IT A JEHO VÝKONU.
- OBDOBĚ JE PROJEKT NAVRŽEN POUZE PO DESKOVÝ VÝMĚNÍK URČENÝ PRO ZT. NÁVRHOVÝ STAV BYL VOLEN PŘI ZAPNUTÉM CHILLERU, OSTATNÍ STAVY BUDOU ZÁVISLÉ NA PRŮTOKU A POŽADOVANÉ TEPLOTĚ NA SEKUNDÁRU (OKRUH OBJEKTU). OKRUH SEKUNDÁRU NEBYL V TOMTO PROJEKTU DÁLE ŘEŠEN.
- UVEDENÉ TEPLOTY U JEDNOTLIVÝCH ZAŘÍZENÍ VYZNAČUJÍ RŮZNÉ MOŽNÉ PROVOZNÍ STAVY.
- NAVRHOVANÉ PROVOZNÍ STAVY JSOU:
 - KOMPRESOROVÉ CHLAZENÍ PŘI ZAPNUTÉM CHILLERU
 - FREECOOLING POMOCÍ SUCHÝCH CHLADIČŮ
 - ODVZDUŠŇOVACÍ VENTILY SE ZÁCHYTNOU NÁDOBOU BUDOU UMÍSTĚNY VŽDY V NEJVVÝŠŠÍM BODĚ KAŽDÉHO ÚSEKU POTRUBÍ.
 - VYPOUŠTĚCÍ VENTILY BUDOU UMÍSTĚNY V NEJNÍŽŠÍCH ČÁSTECH POTRUBÍ A PŘED ZAŘÍZENÍMI DLE SCHÉMATU
 - ARMATURY BUDOU DO DN50 ZÁVITOVÉ, OD DN65 BUDOU ARMATURY PŘÍRUBOVÉ (RESP. MEZIPŘÍRUBOVÉ) - POKUD NENÍ SPECIFIKOVANO JINAK; VŠECHNY ZÁVITOVÉ ARMATURY (KROMĚ KONCOVÝCH ODVZDUŠŇOVACÍCH NEBO VYPOUŠTĚCÍCH KOHOUTŮ) BUDOU MONTOVÁNY SE ŠROUBĚNÍM PŘÍSLUŠNÉ DIMENZE, ABY BYLA MOŽNÁ DEMONTÁŽ, OPRAVA NEBO PŘÍPADNĚ I VÝMĚNA ARMATURY