TEHNIČNO POROČILO

OPIS »VRF« HLADILNIH SISTEMOV

Iz priložene tabela izračunov toplotnih dobitkov je razviden prikaz predvidenih vgrajenih zunanjih in notranjih enot posameznih »VRF« sistemov.

Predvidena na je ena zunanja enota.

Sistem zunanje (ali več zunanjih) in večih notranjih enot, v ti. "VRV" izvedbi, za ogrevanje in hlajenje prostor.
Sistem deluje z ekološkim hladilnim sredstvom R410a.
Sistem je toplotna črpalka, ki deluje na principu spremenljive količine hladilnega sredstva, z modulacijo vrtljajev brezstopenjsko vodenih kompresorjev in se s tem popolnoma prilagaja potrebam objekta (notranje enote sistema). Omogoča ogrevanje ali hlajenje sistema kot celote.
Sistem, ter proizvajalec sistema, sta certificirana po glavnih in priznanih standardih in smernicah in s tem zagotavljata ustrezen nivo kvalitete in skladnost z EU zakonodajo (CE, Eurovent, ISO9001, ISO14001, ipd.)
Oprema je v tovarni pred odpremo popolnoma testirana skladno z njeno uporabo ter zakoni in smernicami v EU (tlačna trdnost >38bar, elektronski test morebitnega puščanja hladiva, vakuumski test do 2 torr, električni "šok" testi, ipd.).
Zunanja enota je primerna za zunanjo postavitev, grajena iz ohišja iz nerjavne pločevine, dodatno prašno barvanega (poliestersko termalno, debelina nanosa min. 70µ).
Enota je zračno hlajenja, sestavljena iz izmenjevalnika iz aluminijastih lamel, navlečenih na bakrene cevi. Aluminijaste lamele so dodatno prevlečene s plastjo posebnega akrilnega in hidrofilskega premaza, ki zagotavlja dolgo življensko dobo ob visoki odpornosti na atmosfersko korozijo (kisli dež, sol).
Sistem kot celota je lahko sestavljen iz ene ali več zunanjih enot, vsaka pa je opremljena z večimi spiralnimi hermetičnimi kompresorji, vsi popolnoma brezkoračno krmiljeni (INVERTER motor), za zagotavljanje natančnega prilagajanja potrebam po hladilni ali ogrevni moči. Naprava omogoča obratovanje tudi v primeru, če je kateri od kompresorjev v okvari (ti, "emergency operation"). Vsi kompresorji so zvočno izolirani.
Za odvod kondenzacijske toplote so predvideni (eden ali več) visokoučinkoviti aksialni ventilatorji z DC INVERTER motorjem (brezkoračna regulacija), ki se prilagajajo dejanskim potrebam kondenzatorja oz. uparjalnika.
Ventilatorji imajo možnost povišanega zunanjega statičnega tlaka, z ustreznimi nastavitvami vse do 80Pa. Vsak ventilator je lahko nastavljen posebej.
Izpih zraka je lahko, odvisno od izvedbe naprave, vertikalni ali horizontalni.
Naprava je v komplet sestavljena še z vsemi potrebnimi cevnimi in električnimi povezavami, mikroprocesorskim krmiljem, elektronskim ekspanzijskim ventilom, oljnim separatorjem,

sesalnim akumulatorjem, tipala za visoki in nizki tlak, zaščitni termostati, varovalke, fazne zaščite, zaščite proti preobremenitvi kompresorjev, termične zaščite, tekočinske in plinske zaporne ventile, magnetne ventile in vso potrebno senzoriko in krmije za varno, neprekinjeno in zanesljivo delovanje.
Glavne varnostne funkcije sistema so predvsem nemoteno in zanesljivo odtaljevanje ter vračanje olja kompresorja.
Notranje enote so z zunanjimi enotami povezana z ustreznimi bakrenimi cevmi ustreznih dimenzij. Cevi morajo biti primerne za uporabo v hladilništvu, vsi lotani spoji morajo biti izvedeni v atmosferi zaščitnega plina (dušik - N2), po končani montaži očiščene, razmaščene in zvakuumirane, skladno z navodili proizvajalca.
Med notranjimi in zunanjimi enotami je izvedena še ustrezna komunikacijska povezava, s kablom skladno z navodili proizvajalca, z opletom ali brez, ustreznimi odmiki od morebitnih energetskih in ostalih vodnikov v objektu, ter zaporedno priključena na posamezne enote sistema.
Regulacija temperatur je standardno vremensko in obremenitveno vodena (kombinacija zunanjih in notranjih pogojev).
Sistem mora standardno omogočati ti. VRT ali "Variabile Refrigerant Temperature" regulacijo temperature hladilnega sredstva. Sistem na podlagi obremenitev objekta in notranjih pogojev samodejno uravnava (dviga ali spušča) temperaturo uparjanja ali kondenzacije sistema in s tem še dodatno poviša sezonsko učinkovitost sistema, vse skladno z zadnjimi evropskimi ErP direktivami.
Obenem sistem omogoča (v kolikor aplikacija to zahteva) fiksne temperature uparjanja in kondenzacije.
Opisana regulacija sistema istočasno omogoča različne načine obratovanja ob hladnih ali vročih zagonih sistema - npr.: hitro ogretje prostora, ter nato znižanje temperature za najvišjo možno sezonsko učinkovitost, ali obratno, počasno začetno ogrevanje ali hlajenje in zelo visoko sezonsko učinkovitost že v začetni fazi obratovanja.
Vsi parametri so enostavno dosegljivi in nastavljivi pooblaščenemu serviserju na zunanji enoti sistema, preko LCD posluževalnega tabloja ali PC orodja.
Nominalni tehnični podatki:
Hladilna moč: 33.5kW (Tin=27°CDB/19°CWB @ Tz=+35°C, Linst=7,5m)
SEER: 6.5
Faktor sezonske učinkovitosti hlajenja ηs,c: 256.5%
Ogrevalna moč: 37.5kW (Tin=20°CDB @ Tz=7°CDB/6°CWB, Linst=7,5m)
SCOP: 4.3
Faktor sezonske učinkovitosti ogrevanja ηs,h: 169.6% (povprečna klima)
Št. kompresorjev: 1
Nominalni obratovalni tok: 13.4A
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 24.0A
Priporočeno varovanje enote: 32A

Električno napajanje sistema: 3~, 400V/50Hz
Območje delovanja - ogrevanje: od -20°C do +15.5°C
Območje delovanja - hlajenje: od -5°C do +52°C
Hladilno sredstvo: R410a
Količina hladilnega sredstva v zunanji enoti: 8.0 kg
Dimenzije (V x Š x G): 1.615 x 940 x 460 mm
Teža: 180 kg
Zvočna moč: 76.0 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (@1m od enote, @1,5m od tal): 57 dB(A)
Freonski priključki: Cu 12.7/25.4 mm
Ustreza na primer:
Proizvajalec: DAIKIN
Tip: RXYSQ12TY1

Notranje enote:
Notranja stenska enota, vidne izvedbe (vgradnja na steno) z masko, z zajemom zraka iz zgornje strani ter vpihom navzdol. Rešetka/loputa za izpih zraka je avtomatizirana.
Ohišje enote (notranji del) je iz panelov iz toge ABS plastike, ustrezno protikondenčno in toplotno izolirano. Dekorativno ohišje enote (zunanji, vidni del) pa je dodatno prašno barvano, v beli barvi RAL9010.
Izmenjevalnik toplote je iz bakrenih cevi in nanje navlečenih aluminijastih lamel. Izmenjevalnik je standardno opremljen z elektronskim ekspanzijskim ventilom (EEV), ki preko ustrezne PID krmilne logike krmilnika, kontrolira pretok hladilnega sredstva čez izmenjevalnik.
Ventilator je ti. "Multi Blade" centrifugalni, z več lopaticami, z dvojnim sesanjem, statično in dinamično balansiran za nizki hrup in maksimalni izkoristek. Motor ventilatorja je brezkrtačni DC brezstopenjski (inverter).
Na zajemu zraka je nameščen pralni sintetični "long-life" filter (filter za dolgo življensko dobo).
Pod enoto je nameščeno korito za zbiranje kondenzata z odprtino za namestitev kondenzne cevi.
Enota lahko deluje z žičnim ali brezžičnim daljinskim upravljalnikom, na razpolago pa so mnoge druge opcije krmilja in kontrole (oddaljena tipala, CNS vmesniki, lokalni krmilniki, ipd.)
Nominalni tehnični podatki:
Hladilna moč: 1.7kW
Ogrevalna moč: 1.9kW
Proizvajalec: DAIKIN
Tip: FXAQ15A

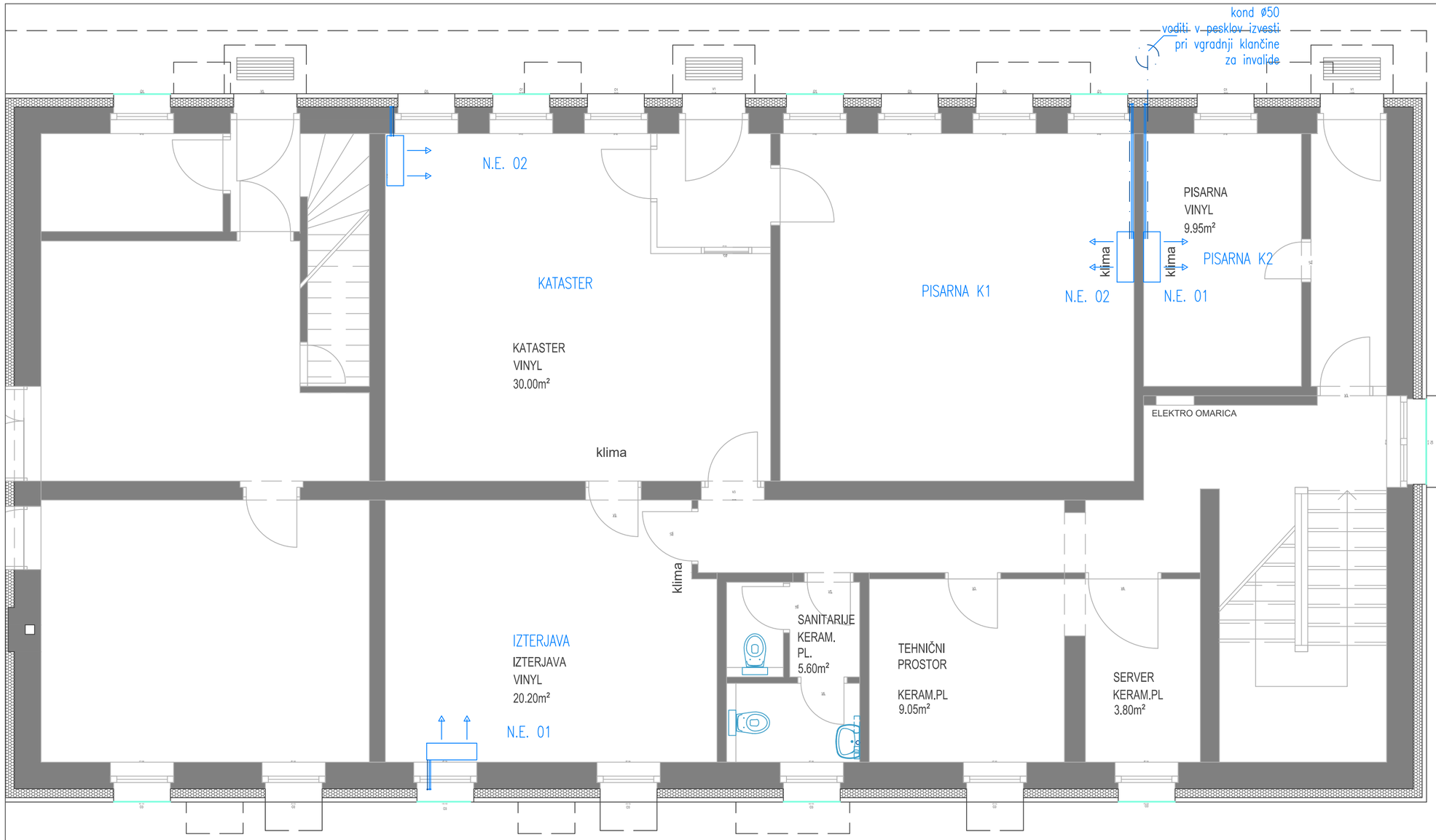
Hladilna moč: 2.2kW
Ogrevalna moč: 2.5kW
Proizvajalec: DAIKIN
Tip: FXAQ20A

OPIS NAMESTITVE ZUNANJIH ENOT, NOTRANJIH ENOT in RAZVODA

Zunanja enota je nameščeni ob objektu pod nadstreškom.

Razvod do notranjih enot.

Razvod od plinskih cevi od zunanjih enot do notranjih enot poteka po fasadi objekta pod novo vgrajeno izolacijo.



N.E. 01
NOTRANJA STENSKA ENOTA
Hladilna moč: 1.7kW
Ogrevalna moč: 1.9kW
Električna priključna moč: 30W
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 0.3A
Električno napajanje sistema: 1~, 230V/50Hz
Pretok zraka ventilatorja (min/med/maks):
7.0 / / / 8.4 m3/min
Primerna za hladilno sredstvo: R410a
Dimenzije (V x Š x G): 290 x 795 x 266 mm
Teža: 12 kg
Zvočna moč: 51 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (min/med/maks)**:
28.5 / / / 32 dB(A)** 1,5m od enote in 1,5m od tal
Freonski priključki: Cu 6.35/12.70 mm
Proizvajalec: DAIKIN Tip: FXAQ15A

N.E. 02
NOTRANJA STENSKA ENOTA
Hladilna moč: 2.2kW
Ogrevalna moč: 2.5kW
Električna priključna moč: 30W
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 0.3A
Električno napajanje sistema: 1~, 230V/50Hz
Pretok zraka ventilatorja (min/med/maks):
7.0 / / / 9.1 m3/min
Primerna za hladilno sredstvo: R410a
Dimenzije (V x Š x G): 290 x 795 x 266 mm
Teža: 12 kg
Zvočna moč: 52 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (min/med/maks)**:
28.5 / / / 33 dB(A)** 1,5m od enote in 1,5m od tal
Freonski priključki: Cu 6.35/12.70 mm
Proizvajalec: DAIKIN Tip: FXAQ20A

TLORIS KLETI M 1:50

ARHITEKT ERNST d.o.o.
Ul.XIV. divizije 14, 3000 CELJE SLO ++386 (0)3 4274-300,
4274-302, FAX 548-47-04, e-mail: BIRO@ARHITEKT-ERNST.SI

	IME	ID. Š.	PODPIS
ODG.VODJA PROJEKTA	VALTER ERNST	ZAPS 0460 A	
ODGOVORNI PROJEKTANT	VALTER ERNST	ZAPS 0460 A	
ARHITEKTURA	ŽAN SILOVŠEK, MARKO ERNST, ALEŠ GRILEC		

NAROČNIK	SIMBIO d.o.o. Teharska cesta 49, 3000 Celje		
OBJEKT LOKACIJA	SIMBIO d.o.o. Teharska cesta 49, 3000 Celje		
FAZA PROJEKTA	PZI	ŠT. NAČRTA	009/2019
VSEBINA	ARHITEKTURA		1:50
DATUM	JULIJ 2020	LIST. ŠT	2

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA

Št.	SPREMEMBA	OPIS SPREMEMBE	IME	DATUM

REM PROJEKT d.o.o.
Podvin 102, 3310 Žalec
SLOVENIA
e mail: milan.rozman@siol.net

MERILO: 1:50	ŠT. PROJEKTA: 009/2019
VRSTA PROJEKTA: PZI	ŠT. NAČRTA: REM–468/2021

INVESTITOR: Simbio d.o.o.
Teharska cesta 49, 3000 Celje

NAZIV OBJEKTA: Simbio d.o.o., Teharska cesta 49

VRSTA NAČRTA: NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME "4"

VSEBINA: TLORIS KLETI

IZDELŠT: IZS S–0082	ODGOVORNI PROJEKTANT: Maksimiljan ROZMAN u.d.i.s.	PODPIS	DATUM PODPISA
IZDELŠT:	PROJEKTANT / OBDELOVALEC:	PODPIS	

DATUM IZDELAVE: februar 2021	ST.RISBE: 4
	List. št. od Rev:

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA

Hladilna moč: 33.5kW
(Tin=27°CDB/19°CWB ❁ Tz=+35°C, Linst=7,5m)
SEER: 6.5
Faktor sezonske učinkovitosti hlajenja $\eta_{s,c}$: 256.5%
Ogrevalna moč: 37.5kW (Tin=20°CDB ❁ Tz=7°CDB/6°CWB, Linst=7,5m)
SCOP: 4.3
Faktor sezonske učinkovitosti ogrevanja $\eta_{s,h}$: 169.6% (povprečna klima)
Št. kompresorjev: 1
Nominalni obratovalni tok: 13.4A
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 24.0A
Priporočeno varovanje enote: 32A
Električno napajanje sistema: 3~, 400V/50Hz
Območje delovanja – ogrevanje: od −20°C do +15.5°C
Območje delovanja – hlajenje: od −5°C do +52°C
Hladilno sredstvo: R410a
Količina hladilnega sredstva v zunanji enoti: 8.0 kg
Dimenzije (V x Š x G): 1.615 x 940 x 460 mm
Teža: 180 kg
Zvočna moč: 76.0 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (@1m od enote, @1,5m od tal): 57 dB(A)
Freonski priključki: Cu 12.7/25.4 mm
Ustreza na primer:
Proizvajalec: DAIKIN
Tip: RXYSQ12TY1

N.E. 01
NOTRANJA STENSKA ENOTA
Hladilna moč: 1.7kW
Ogrevalna moč: 1.9kW
Električna priključna moč: 30W
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 0.3A
Električno napajanje sistema: 1~, 230V/50Hz
Pretok zraka ventilatorja (min/med/maks):
7.0 / / / 8.4 m3/min
Primerna za hladilno sredstvo: R410a
Dimenzije (V x Š x G): 290 x 795 x 266 mm
Teža: 12 kg
Zvočna moč: 51 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (min/med/maks)**:
28.5 / / / 32 dB(A)** 1,5m od enote in 1,5m od tal
Freonski priključki: Cu 6.35/12.70 mm
Proizvajalec: DAIKIN Tip: FXAQ15A

N.E. 02
NOTRANJA STENSKA ENOTA
Hladilna moč: 2.2kW
Ogrevalna moč: 2.5kW
Električna priključna moč: 30W
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 0.3A
Električno napajanje sistema: 1~, 230V/50Hz
Pretok zraka ventilatorja (min/med/maks):
7.0 / / / 9.1 m3/min
Primerna za hladilno sredstvo: R410a
Dimenzije (V x Š x G): 290 x 795 x 266 mm
Teža: 12 kg
Zvočna moč: 52 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (min/med/maks)**:
28.5 / / / 33 dB(A)** 1,5m od enote in 1,5m od tal
Freonski priključki: Cu 6.35/12.70 mm
Proizvajalec: DAIKIN Tip: FXAQ20A

TLORIS PRITLIČJA M 1:50

ARHITEKT ERNST d.o.o.			
UL.XIV. divizije 14, 3000 CELJE SLO ++386 (0)3 4274-300, 4274-302, FAX 548-47-04, e-mail: BIRO@ARHITEKT-ERNST.SI			
	IME	ID. ŠT.	PODPIS
ODG.VODJA PROJEKTA	VALTER ERNST	ZAPS 0460 A	
ODGOVORNI PROJEKTANT	VALTER ERNST	ZAPS 0460 A	
ARHITEKTURA	ŽAN SILOVŠEK, MARKO ERNST, ALEŠ GRILEC		

NAROČNIK	SIMBIO d.o.o. Teharska cesta 49, 3000 Celje
OBJEKT LOKACIJA	SIMBIO d.o.o. Teharska cesta 49, 3000 Celje
FAZA PROJEKTA	PZI — ŠT. NAČRTA 009/2019
VSEBINA	ARHITEKTURA — 1:50

ŠT.	SPREMEMBA	OPIS SPREMEMBE	IME	DATUM

REM PROJEKT d.o.o.
Podvin 102, 3310 Žalec
SLOVENIJA
e mail: milan.rozman@siol.net

MERILO 1:50	ŠT. PROJEKTA 009/2019
VRSTA PROJEKTA PZI	ŠT. MAPE REM–468/2021

INVESTITOR: Simbio d.o.o.
Teharska cesta 49, 3000 Celje

NOVA GRADNJA: Simbio d.o.o., Teharska cesta 49

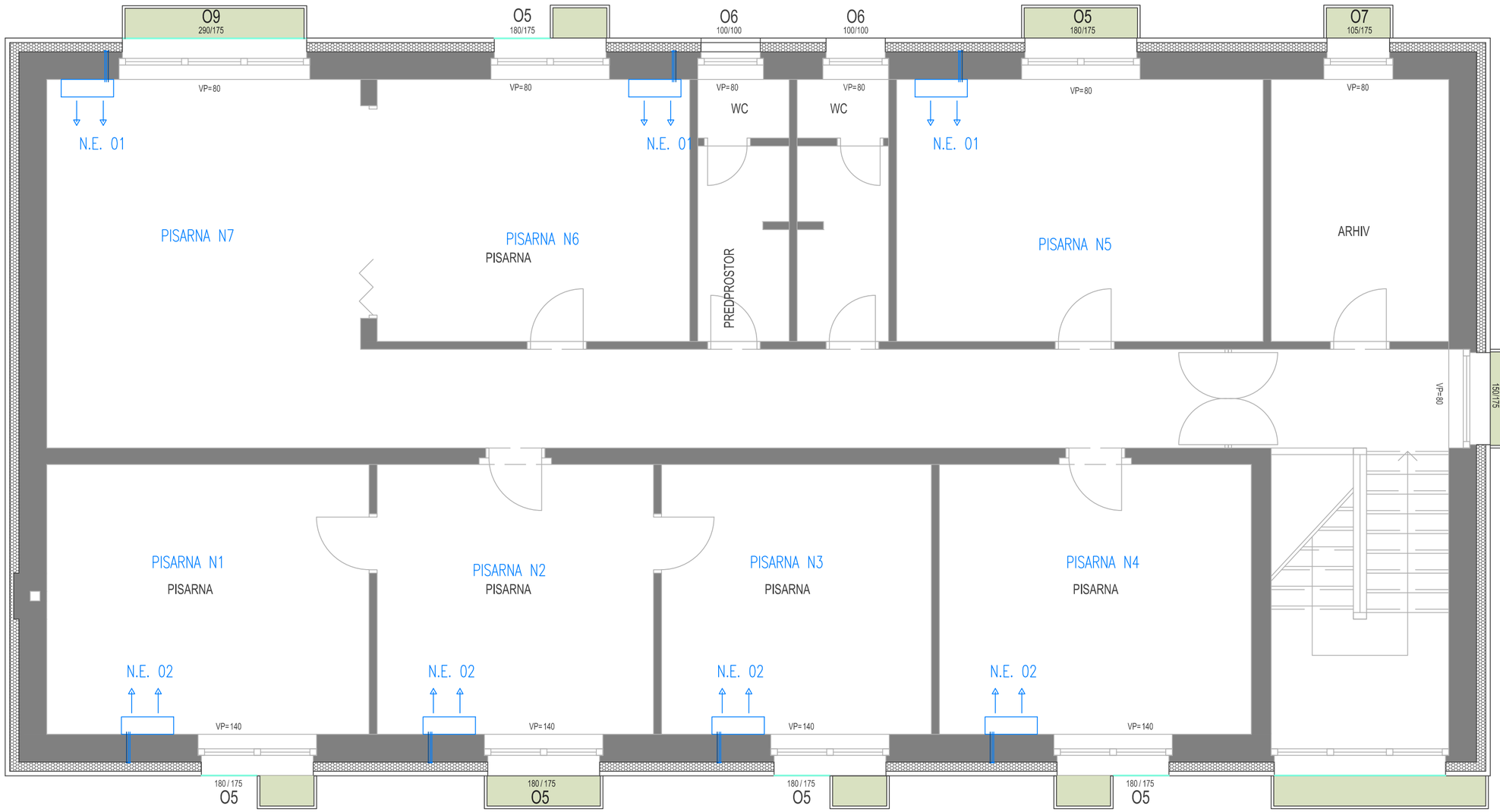
VRSTA NAČRTA: NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME "4"

IZDELAL: IZS S–0082	ODGOVORNI PROJEKTANT: Maksimiljan ROZMAN u.d.i.s.	PODPIS	IMENA PODPISA
SODELAL:	PREGLEDAL / ANGELOVAL:	PODPIS	

NAČRT: TLORIS PRITLIČJA

DATUM IZDELAVE: februar 2021 — LISTOV: 5 — LIST ŠT.: — OD: — IMEN:

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA



N.E. 01
NOTRANJA STENSKA ENOTA
Hladilna moč: 1.7kW
Ogrevalna moč: 1.9kW
Električna priključna moč: 30W
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 0.3A
Električno napajanje sistema: 1~, 230V/50Hz
Pretok zraka ventilatorja (min/med/maks):
7.0 / / / 8.4 m3/min
Primerna za hladilno sredstvo: R410a
Dimenzije (V x Š x G): 290 x 795 x 266 mm
Teža: 12 kg
Zvočna moč: 51 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (min/med/maks)**:
28.5 / / / 32 dB(A)** 1,5m od enote in 1,5m od tal
Freonski priključki: Cu 6.35/12.70 mm
Proizvajalec: DAIKIN Tip: FXAQ15A

N.E. 02
NOTRANJA STENSKA ENOTA
Hladilna moč: 2.2kW
Ogrevalna moč: 2.5kW
Električna priključna moč: 30W
Maksimalni obratovalni tok (MCA): 0.3A
Električno napajanje sistema: 1~, 230V/50Hz
Pretok zraka ventilatorja (min/med/maks):
7.0 / / / 9.1 m3/min
Primerna za hladilno sredstvo: R410a
Dimenzije (V x Š x G): 290 x 795 x 266 mm
Teža: 12 kg
Zvočna moč: 52 dB(A) (po ISO 3744)
Zvočni tlak (min/med/maks)**:
28.5 / / / 33 dB(A)** 1,5m od enote in 1,5m od tal
Freonski priključki: Cu 6.35/12.70 mm
Proizvajalec: DAIKIN Tip: FXAQ20A

TLORIS NADSTROPJA M 1:50

ARHITEKT ERNST d.o.o.
ULXIV. divizije 14, 3000 CELJE SLO ++386 (0)3 4274-300, 4274-302, FAX 548-47-04, e-mail: BIRO@ARHITEKT-ERNST.SI

	IME	ID. ŠT.	PODPIS
ODG.VODJA PROJEKTA	VALTER ERNST	ZAPS 0460 A	
ODGOVORNI PROJEKTANT	VALTER ERNST	ZAPS 0460 A	
ARHITEKTURA	ŽAN SILOVŠEK, MARKO ERNST, ALEŠ GRILEC		

NAROČNIK	SIMBIO d.o.o. Teharska cesta 49, 3000 Celje		
OBJEKT LOKACIJA	SIMBIO d.o.o. Teharska cesta 49, 3000 Celje		
FAZA PROJEKTA	PZI	ŠT. NAČRTA	009/2019
VSEBINA	ARHITEKTURA		1:50
DATUM	JULIJ 2020		LIST. ŠT 4

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA

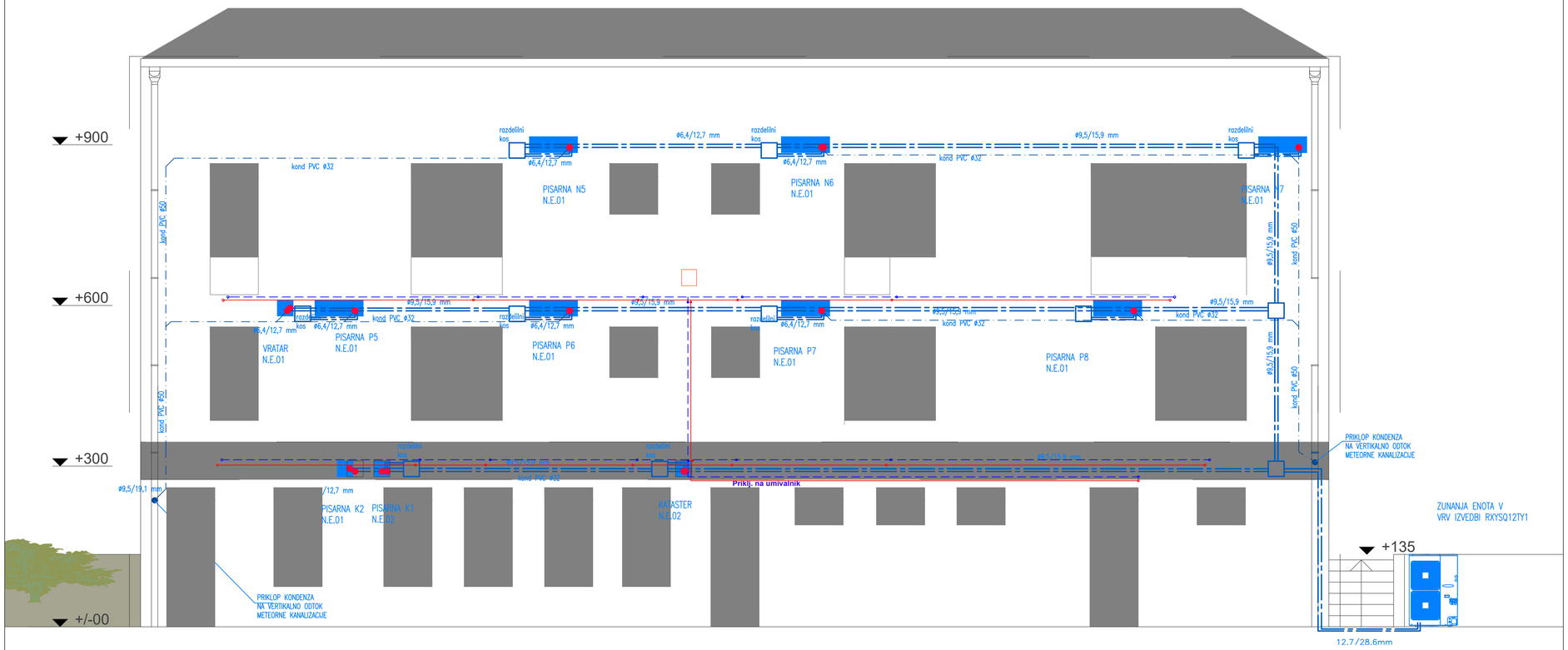
Št.	SPREMEMBA	OPIS SPREMEMBE	IME	DATUM

REM PROJEKT d.o.o.
REM PROJEKT d.o.o.
Podvin 102, 3310 Žalec
SLOVENIA
e mail: milan.rozman@siol.net

MERILO	1:50
ŠT. PROJEKTA	009/2019
VRSTA PROJEKTA	PZI
ŠT. NAČRTA	REM–468/2021
VSEBINA	TLORIS NADSTROPJA
INVESTITOR	Simbio d.o.o. Teharska cesta 49, 3000 Celje
NAZIV OBJEKTA	Simbio d.o.o., Teharska cesta 49
VRSTA NAČRTA	NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME "4"
IZDN.ŠT.	IZS S–0082
ODGOVORNI PROJEKTANT	Maksimiljan ROZMAN u.d.i.s.
PODPIS	
DATUM PODPISA	
IZDN.ŠT.	
PROJEKTANT / OBDELOVALEC	
PODPIS	
DATUM IZDELAVE	februar 2021
ŠT.RISBE	6
List. ŠT.	od listov

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA

FASADA SEVER



Št.	SPREMEMBA	OPIS SPREMEMBE	IME	DATUM

REM PROJEKT d.o.o.
REM PROJEKT d.o.o.
Podvin 102, 3310 Žalec
SLOVENIA
e mail: milan.rozman@siol.net

Simbio d.o.o.
Teharska cesta 49, 3000 Celje

NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME "4"

IZS S-0082	Maksimiljan ROZMAN u.d.i.s.		

1:50	009/2019
PZI	REM-468/2021

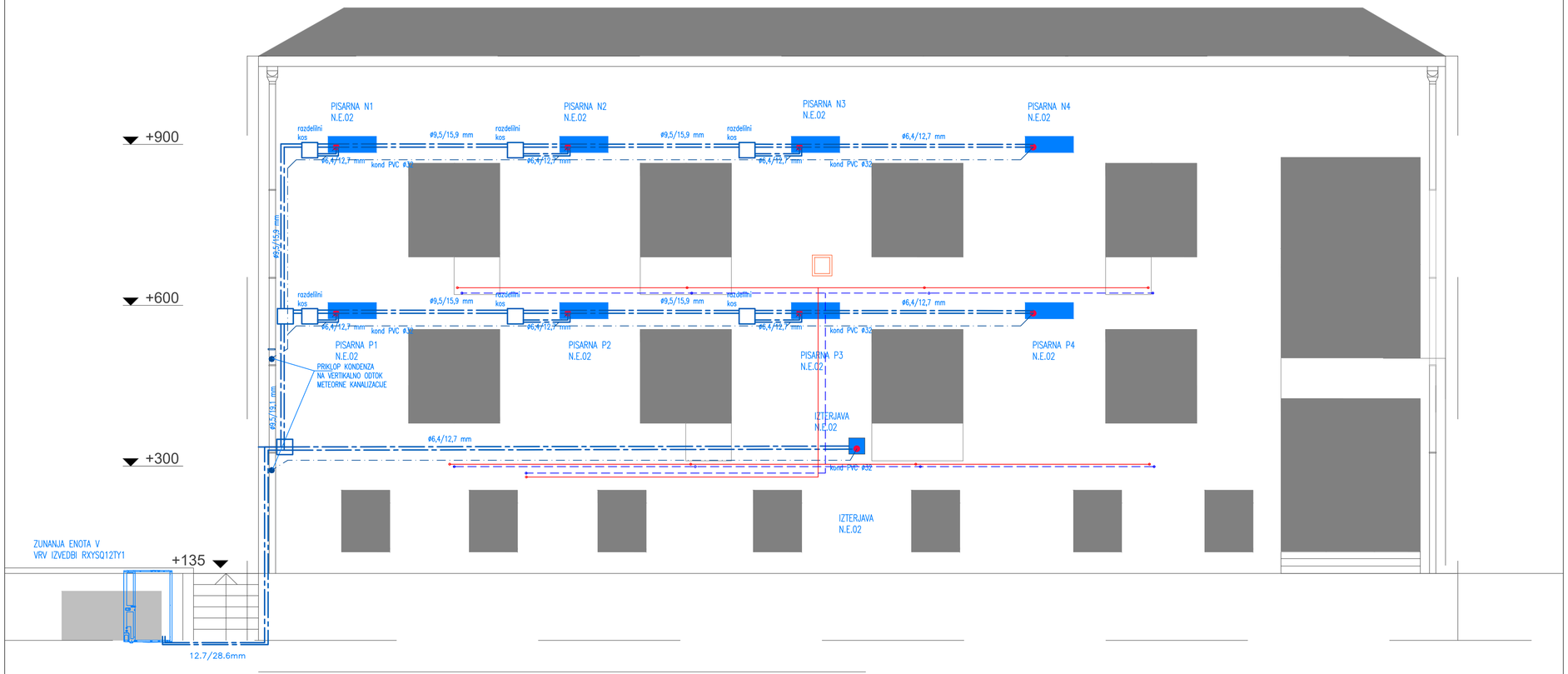
Fasada SEVER: Prikaz razvoda VRF in odvoda kondenza, prikaz razvoda ogrevanja

februar 2021

7

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA

FASADA JUG



ŠT.	SPREMEMBA	OPIS SPREMEMBE	IME	DATUM

REM PROJEKT d.o.o.
Podvin 102, 3310 Žalec
SLOVENIJA
e mail: milan.rozman@siol.net

NAROČNIK:
Simbio d.o.o.
Teharska cesta 49, 3000 Celje

NAZIV OBJEKTA:
Simbio d.o.o., Teharska cesta 49

VSEBINA PZI:
NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME "4"

ŽIG IN PODPIS	ODGOVORNI PROJEKTANT	PODPIS	ŠKODA INŽENIR
IZS S-0082	Maksimiljan ROZMAN u.d.i.s.		
ODG.ZA:	PROJEKTANT / OBLIKOVALEC:	PODPIS	

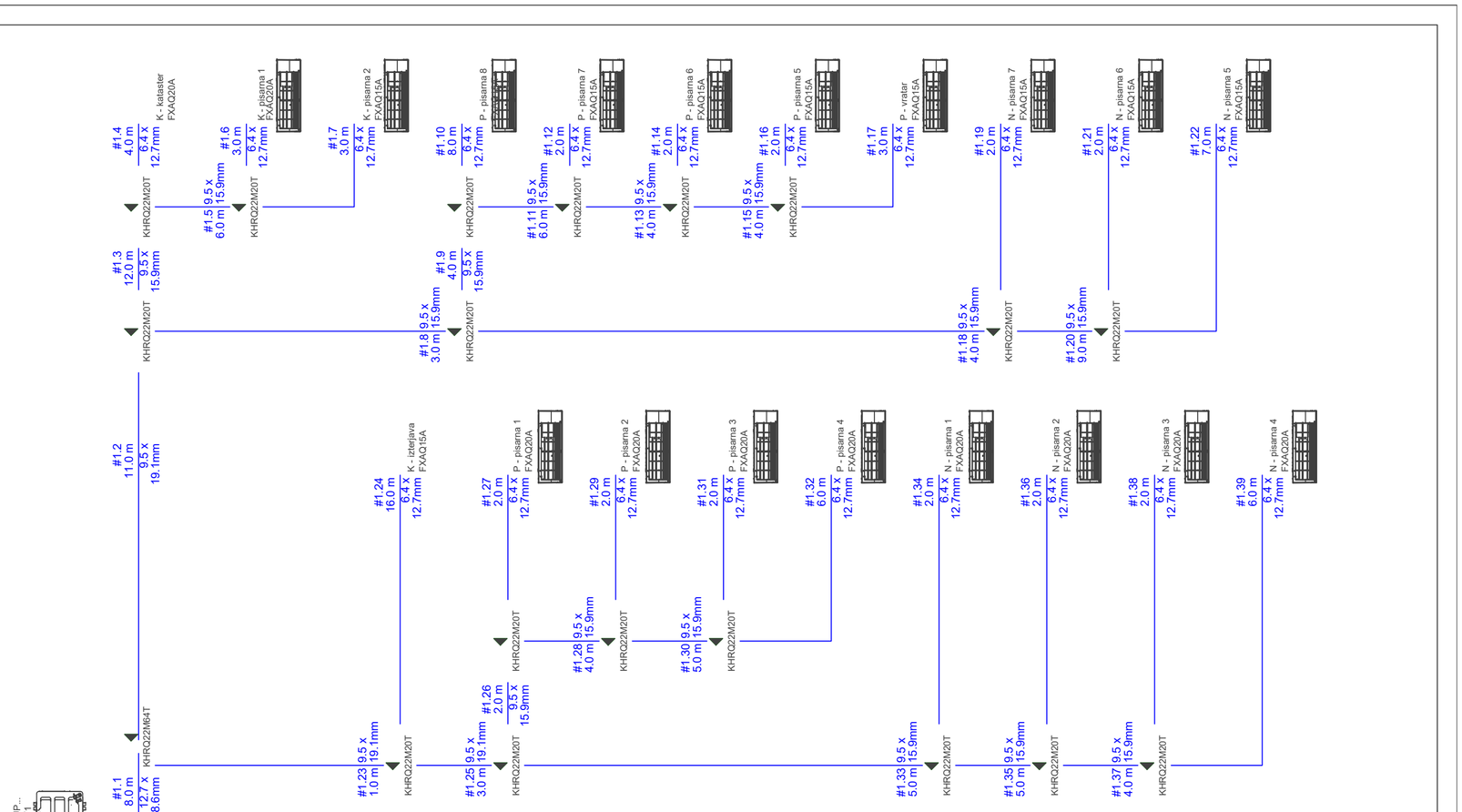
M.:	ŠT. PROJEKTA:
1:50	009/2019
VRSTA VSEBINE:	ŠT. NAČRTA:
PZI	REM-468/2021

VSEBINA:
Fasada SEVER: Prikaz razvoda VRF in odvoda kondenza, prikaz razvoda ogrevanja

DATUM IZDELAVE: februar 2021

STRAN: 8 (od: 8 str. str. izvl.)

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA.



Client	REM PROJEKT Slovenia
Project	SIMBIO CELJE
Title	Piping schematics ZUNANJA SKUPNA Air cooled heat pump RXYSQ-TY1 RXYSQ12TY1
Date	31.1.2021
Drawing No	

Št.	SPREMEMBA	OPIS SPREMEMBE	IME	DATUM

REM PROJEKT d.o.o.
Podvin 102, 3310 Žalec
SLOVENIA
e mail: milan.rozman@siol.net

MERILO: %

ŠT. PROJEKTA: 009/2019

VRSTA PROJEKTA: PZI

ŠT. NAČRTA: REM-468/2021

INVESTITOR: Simbio d.o.o.
Teharska cesta 49, 3000 Celje

NAZIV OBJEKTA: Simbio d.o.o., Teharska cesta 49

VSEBINA: Shema VRF

VRSTA NAČRTA: NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN STROJNE OPREME "4"

ŽIG/Št.	ODGOVORNI PROJEKTANT	PODPIS	DATUM PODPISA
IZS S-0082	Maksimiljan ROZMAN u.d.i.s.		
ŽIG/Št.	PROJEKTANT / OBDELOVALEC	PODPIS	

DATUM IZDELAVE: februar 2021

ŠT.RISBE: 9

PREPOVEDANO NEPOOBLAŠČENO KOPIRANJE IN UPORABA PROJEKTA BREZ DOVOLJENJA PROJEKTANTA