AMG strukture d.o.o.
Preduzeće za projektovanje,inženjering i nadzor
Ul. Marka Tajčevića br.12a , Beograd
mob. 060/69 69 901, tel/fax 011/2452 416
e-mail: amg.nadzor@gmail.com

6.1 НАСЛОВНА СТРАНА

Опремање са радовима на инвестиционом одржавању сутерена, галерије у приземљу и I спрата објекта Прогрес, Ул Змај Јовина 8-10, Београд за потребе EU HOUSE

ПЗИ- ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

6-ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

Инвеститор:	The Delegation of the European Union to the Republic of Serbia Владимира Поповића 40, ГТЦ Авенија 19а, Нови Београд
Објекат:	Пословни објекат компаније ПРОГРЕС АД БЕОГРАД, Ул. Змај Јовина 8-10, катастарска парцела 2232/4 КО Стари град
Врста техничке документације:	ПЗИ Порјекат за извођење
Назив и ознака дела пројекта:	6-Пројекат машинских инсталација
За грађење / извођење радова:	инвестиционо одржавање и опремање
Пројектант:	“АМГ структуре” д.о.о. Предузеће за пројектовање, инжењеринг и надзор Ул. Марка Тајчевића бр.12а, Београд
Одговорно лице пројектанта:	Милан Гајић
Печат:	Потпис:
Одговорни пројектант ПЗИ:	Слободан Цицмил, дипл.инж.маш.
Број лиценце:	300 5356 03
Лични печат:	Потпис:
Број техничке документације:	124/23-М
Место и датум:	Београд, 2. децембар 2023.

6/1.5.1. TEHNIČKI OPIS

Zgrada progresa se nalazi u Knez Mihajlovoj ulici, U Beogradu. Zgrada je spratnosti Su+Pr+7.

Za potrebe delegacije evropske unije, koja je zakupila suteren prizmelje i I sprat vrši se rekonstrukcija i adaptacija ovih nivoa.

U objektu postoje termotehničke instalacije. I sprat je klimatizovan fan coil uređajima, dok se svež vazduh za potrebe ventilacije obezbeđuje sa klima komorom zajedničkom za sve spratove od I do VII sprata. Fan coil uređaji su u funkciji, dok klima komora ne radi. Suteren i prizemlje se greju, hlade i ventiliraju sa posebnom klima komorom. Ova klima komora je u funkciji ali ne zadiovoljava potrebe ova dva nivoa.

Iz razloga trenutnog stanja instalacija i potrebe da se novi zakupac odvoji energetski od ostatka objekta urađen je projekat adaptacije i rekonstrukcije mašinskih instalacija.

1. Klimatizacija I sprata – kancelarije i pomoćne prostorije

Za klimatizaciju kancelarija i pomoćnih prostorija, održavanje temperature u prostoru zimi 20 ± 1 °C i leti 26 ± 1 °C će se koristiti multi split – VRV sistem. Predviđa se jedna spoljna jedinica na fasadi objekta, u nivou I sprata i više unutršnjih jedinica. U svakoj kancelariji se predviđa parapetna unutrašnja jedinica na mestu postojećih fan coil uređaja. Predviđen je novi bakarni razvod do svih jedinica, delom kroz spusteni plafon, a delom korz parapet gde stoje jedinice. Kondenz mreža postojećih fan coil aparata se zadržava i ovim projektom, jer se unutrašnje jedinice postavljaju na mesta postojećih fan coil uređaja, koji se demntiraju.

Za potrebe ventilacije predviđa se ugradnja rekuperatora. Postojeći kanalski razvod sprata se najvećim delom zadržava. Samo se vrši prilagođavanje novom rekuepratoru. Svež vazduh za potrebe ventilacije obezbediće se ugradnjom rešetke u atrijumu objekta, dok se otpadni vazduh izbacuje u tehnički šaht pored objekta, u neposrednoj blizini rekuperatora.

Za potrebe hlađenja server sobe na I spratu, predviđena je ugradnja split klima uređaja, koji hladi tokom cele godine. Predviđena je zidna jedinica, dok je spoljna jedinic apredviđena na fasadi unutrašnjeg atrijuma.

2. Klimatizacija prizemlja i suterena – izložbeni prostor, kancelarije i pomoćne prostorije

Za klimatizaciju prostorija suterena i prizemlja predviđa se poseban multi split VRF sistem. Sistem bi se sastojao od jedne spoljne jedinice, smeštene na fasadi objekta, u nivou I sprata i više unutrašnjih parapetnih, kasetnih i kanalskih jedinica u kanclearijama i zonama gde stalno borave ljudi. Bakrani razvod od spoljne jedinice, se vodi kroz spušteni plafon I sprata, a zatim kroz zid do prizemlja i suterena. Deo razvoda se potom, vodi kroz spušteni plafon, a deo u

zidovima. Kondenz mreža je predviđena od kanalizacionih PVC cevi i vodi se do najbližih kanalizacionih priključaka u objektu.

Za potrebe ventilacije koristiće se postojeća klima komora u suterenu, u mašinskoj sali. Kompletna komora i kanalski razvod se zadržavaju, uz malu izmenu u suterenu, kako bi se taj deo prilagodio novoj arhitekturi objekta. Klima komora se zadržava uz prepravku. Vodeni hladnjak i grejač se izbacuju i umesto njih se ugrađuje freonski izmenjivač (isparivač/kondenzator). Ovaj freonski izmenjivač će da bude vezan za treću spoljnu jedinic, koja će, takođe, da bude smeštena na fasadi objekta, u nivou I sprata. Spoljna jedinica je snabdevena sopstvenom automatikom, koja upravlja radom klima komore.

Bakarni razvod za sve tri spoljne jedinice, koje će da budu smeštene na fasadi objekta, u nivou I sprata, neposredno iznad krova susednog TC "Milenijum", se vodi u spuštenom plafonu I sprata, do prostorija koje su predmet ovog projekta. Odatle se razvod vodi do svih unutrašnjih jedinica, delom kroz spušteni plafon, delom kroz parapet ili u zidu.

3. Sanitarne prostorije - ventilacija

Za potrebe ventilacije – izvlačenja vazduha iz sanitarnih prostorija predviđa se zadržavanje postojećeg sistema ventilacije cele zgrade.

PROJEKTANT,

Decembar 2023.

Slobodan Cicmil, dipl. maš.ing.
Broj licence: 330 5356 03

TOILET 3
TOILET 2
LIFT
LIFT
INTERIOR WALL 7
-Glue and dispersion paint yellow (RT C30)
Kondenz DN50 PVC
u rigolu/
in floor drain
STAIRCASE
platform for the disabled
TOILET 1
SERVICE KITCHEN
MULTIFUNCTIONAL HALL
HALL
storage 1
storage 2
audio video cabin
interpreter cabin
GRANICA PROJEKTA
PROJECT LIMIT
NOVO/PROJEKTOVANO
NEW
POSTOJEĆE
EXISTING
Kondenz DN32 PVC
u rigolu/
in the ceiling
Kondenz DN50 PVC
u rigolu/
in the wall
Cu Ø15.88-28.58
u zidu/
in the wall
Cu Ø9.52-19.05
u zidu/
in the wall
Cu Ø9.52-15.88
u zidu/
in the wall
Cu Ø6.35-12.7
u zidu/
in the wall
Cu Ø9.52-22.2
u zidu/
in the wall
Cu Ø15.88-28.58
u plafonu
in the ceiling
Cu Ø9.52-15.88
u plafonu
in the ceiling
Cu Ø6.35-12.7
u zidu/
in the ceiling
Dx izmenjivač klima komora
Dx exchanger air handling unit
Cu 28.580/13.88mm
VRF System 2 - Suteren i Prizemlje
VRF System 2 - Basement and ground floor
Cu Ø12.7-28.58 - za priključ
from ground floor
S - 600x500
postojeće-existing
R - 600x500
postojeće-existing
E - Ø200
postojeće-existing
R - 300x300
postojeće-existing
R - 400x300
postojeće-existing
R - 450x300
postojeće-existing
R - 700x300
postojeće-existing
R - 750x300
postojeće-existing
S - 750x300
postojeće-existing
S - 1200x400
postojeće-existing
S - 1200x400
postojeće-existing
S - Ø200
E - 150x150
V = 210 m³/h
Y=3000
VATJAG 420x120
V = 460 m³/h
Y=3000
S - 150x200
V = 250 m³/h
Y=3000
S - 150x300
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 250x200
V = 420 m³/h
Y=3000
R - 200x200
V = 460 m³/h
Y=3000
E - 150x150
V = 210 m³/h
Y=3000
E - 150x150
V = 210 m³/h
Y=3000
S - 150x300
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 150x300
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 150x300
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 150x300
V = 420 m³/h
Y=3000
VATJAG 420x120
V = 460 m³/h
Y=3000
VATJAG 420x120
V = 460 m³/h
Y=3000
VATJAG 420x120
V = 460 m³/h
Y=3000
VATJAG 420x120
V = 460 m³/h
Y=3000
VATJAG 420x120
V = 460 m³/h
Y=3000
VATJAG 420x120
V = 460 m³/h
Y=3000
S - 150x200
V = 250 m³/h
Y=3000
S - 150x200
V = 250 m³/h
Y=3000
S - 250x200
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 250x200
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 150x300
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 150x300
V = 420 m³/h
Y=3000
S - 150x300

1. UNUTRAŠNJA PARAPETNA JEDINICA VRF SISTEMA
   - toplotni kapacitet nominalni: Q_N/Q_{ref}=7,10/8,00 kW
   - toplotni kapacitet korigovani: Q_K/Q_{ref}=6,90/8,00 kW
   - protok vazduha: 1080-960-840 m^3/h
   - el. snaga ventilatora: 84 W
   - radni napon: U=1x220-240V: 50 Hz
   - dimenzije kućišta (ŠxVxD): 1410x630x220 mm
   - za ugradnju u parapet sa sopstvenim kucistem
   - nivo buke: 43 / 43 / 37 dB
   - priključak liquid/gas: Ø9.52 /15,88 mm
   - masa neto: 34,0 kg
2. UNUTRAŠNJA KASETNA JEDINICA VRF SISTEMA
   - toplotni kapacitet nominalni: Q_N/Q_{ref}=7,10/8,00 kW
   - toplotni kapacitet korigovani: Q_K/Q_{ref}=6,90/8,00 kW
   - protok vazduha: 1020-900-780 m^3/h
   - el. snaga ventilatora: 32 W
   - radni napon: U=1x220-240V: 50 Hz
   - dimenzije kućišta (ŠxVxD): 840x204x840 mm
   - za ugradnju u spusteni plafon
   - nivo buke: 36 / 34 / 31 dB
   - priključak liquid/gas: Ø9.52 /15,88 mm
   - masa neto: 21 kg
3. VAZDUŠNA ZAVESA
   - širina: 1,5m min
   - visina ugradnje: 4m
   - protok vazduha: 3930/3330m3/h
   - el. snaga ventilatora: 660 W
   - radni napon: U=1x220-240V: 50 Hz
   - dimenzije kućišta (ŠxVxD): 1642x205x212 mm
   - masa neto: 26,0 kg

1. INDOOR FLOOR STANDING UNIT VRF SYSTEM
   - Rated capacity: Q_C/Q_N=7,10/8,00 kW
   - Corrected capacity: Q_C/Q_N=6,90/8,00 kW
   - Air flow: 1080-960-840 m^3/h
   - el. power: 84 W
   - volt: U=1x220-240V: 50 Hz
   - dimension (WxHxD): 1410x630x220 mm
   - for installation in the parapet with its own housing
   - noise level: 43 / 43 / 37 dB
   - pipe connection liquid/gas: Ø9.52 /15,88 mm
   - weight: 34,0 kg
2. INDOOR CASSETTE UNIT VRF SYSTEM
   - Rated capacity: Q_C/Q_N=7,10/8,00 kW
   - Corrected capacity: Q_C/Q_N=6,90/8,00 kW
   - Air flow: 1020-900-780 m^3/h
   - el. power: 32 W
   - volt: U=1x220-240V: 50 Hz
   - dimension (WxHxD): 840x204x840 mm
   - for installation in the ceiling
   - noise level: 36 / 34 / 31 dB
   - pipe connection liquid/gas: Ø9.52 /15,88 mm
   - weight: 21 kg
3. AIR CURTAIN
   - width: 1,5m min
   - installation height: 4m
   - Air flow: 3930/3330 m^3/h
   - el. power: 66 W
   - volt: U=1x220-240V: 50 Hz
   - dimension (WxHxD): 1642x205x212 mm
   - weight: 26,0 kg

R.br.	Naziv prostorije	Povrsina m2	zavrsna obrada poda	obrada zida	obrada plafona
01	GALERIJA	232.05	postojeci pod - kamen	kamen/disperzija	disperzija
02	STEPENISTE	40.45	postojeci pod - kamen	kamen/disperzija	disperzija
UKUPNA NETO POVRSINA 272.50 m2					

AMG strukture d.o.o.
Preduzeće za projektovanje, inženjering i nadzor
Ul. Marka Tajčevića br. 12a, Beograd
mob. 060/ 69 69 901 tel./fax. 011/ 2456 357
e-mail: amg.strukture@gmail.com

CLIENT:
Delegation of the European Union to the Republic of Serbia
Ul. Milentija Popovica 40, Novi Beograd

DESIGN TYPE:
MAIN DESIGN

TITL:
Investment maintenance and furnishing of space in the building and gallery "Progres" 8-10 Zmaj Jovina Street, Belgrade

RESPONSIBLE DESIGNER:
Slobodan Ciornii Meng.
Licence No.330 535603

DESIGN TYPE:
6.1 - PROJEKAT MASINSKIH INSTALACIJA
6.1 - HVAC DESIGN

DESIGNER ASSISTANTE:

DRAWING NAME:
PRIZEMLJE - MASINSKE INSTALACIJE
GROUND FLOOR PLAN - HVAC EQUIPMENT

Scale	Drawing No.	Date	Page No.
1:50	124/23-M	11. 2023.	03

1. UNUTRAŠNJA PARAPETNA JEDINICA VRF SISTEMA
- toplotni kapacitet nominalni: Q_H/Q_h=4,00/3,60 kW
- toplotni kapacitet korigovani: Q_H/Q_h=4,00/3,50 kW
- protok vazduha: 630-570-510 m^3/h
- el. snaga ventilatora: 36 W
- radni napon: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimenzije kućišta (ŠxVxD): 1067x635x203 mm
- za ugradnju u parapet sa sopstvenim kucistem
- nivo buke: 37 / 35 / 33 dB
- priključak liquid/gas: Ø6,35 /12,70 mm
- masa neto: 27,0 kg

2. UNUTRAŠNJA PARAPETNA JEDINICA VRF SISTEMA
- toplotni kapacitet nominalni: Q_H/Q_h=5,00/4,50 kW
- toplotni kapacitet korigovani: Q_H/Q_h=5,00/4,40 kW
- protok vazduha: 690-600-570 m^3/h
- el. snaga ventilatora: 44 W
- radni napon: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimenzije kućišta (ŠxVxD): 1067x635x203 mm
- za ugradnju u parapet sa sopstvenim kucistem
- nivo buke: 38 / 37 / 35 dB
- priključak liquid/gas: Ø6,35 /12,70 mm
- masa neto: 27,0 kg

3. UNUTRAŠNJA PARAPETNA JEDINICA VRF SISTEMA
- toplotni kapacitet nominalni: Q_H/Q_h=6,30/5,60 kW
- toplotni kapacitet korigovani: Q_H/Q_h=6,30/5,50 kW
- protok vazduha: 960-840-720 m^3/h
- el. snaga ventilatora: 54 W
- radni napon: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimenzije kućišta (ŠxVxD): 1345x635x203 mm
- za ugradnju u parapet sa sopstvenim kucistem
- nivo buke: 40 / 37 / 34 dB
- priključak liquid/gas: Ø6,35 /12,70 mm
- masa neto: 34,0 kg

4. REKUPERATOR TOPLOTE
- protok vazduha LOW /HIGH: 800/1000 m^3/h
- raspoloživi externi napor: 160 Pa
- temper. efikasnost: 71/73 %
- napon: 220-240V, 50Hz
- el. snaga ventilatora: P= 463 W
- dimenzije (V x Š x D): 405 x 1230 x 1101 mm
- masa neto: 70 kg

5. KANALSKI ELEKTRO GREJAC
- 4 kW
- napon: 380V, 50Hz
- 300x250mm

6. SPLIT SISTEM ZA TEHNICKU PROSTORIJU - SAMO HLADJENJE
- toplotni kapacitet nominalni: Q_h=3,80 kW
- protok vazduha: 576 m^3/h
- el. snaga ventilatora: 19 W
- el. snaga spoljna jedinica.: 1500W
- napajanje: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimenzije kućišta unutr.jed. (ŠxVxD): 837x189x308 mm
- dimenzije kućišta spolj.jed. (ŠxVxD): 770x545x288 mm
- zidna ugradnja
- priključak liquid/gas: Ø6,35 /9,52 mm
- masa spolj. jed neto: 33,3kg
- masa unutr. jed. neto: 8,7 kg

1. INDOOR FLOOR STANDING UNIT VRF SYSTEM
- Rated capacity: Q_H/Q_C=4,00/3,60 kW
- Corrected capacity: Q_H/Q_C=4,00/3,50 kW
- Air flow: 630-570-510 m^3/h
- el. power: 36 W
- volt: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimension (WxHxD): 1067x635x203 mm
- for installation in the parapet with its own housing
- noise level: 37 / 35 / 33 dB
- pipe connection liquid/gas: Ø6,35 /12,70 mm
- weight: 27,0 kg

2. INDOOR FLOOR STANDING UNIT VRF SYSTEM
- Rated capacity: Q_H/Q_C=5,00/4,50 kW
- Corrected capacity: Q_H/Q_C=5,00/4,40 kW
- Air flow: 690-600-570 m^3/h
- el. power: 44 W
- volt: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimension (WxHxD): 1067x635x203 mm
- for installation in the parapet with its own housing
- noise level: 38 / 37 / 35 dB
- pipe connection liquid/gas: Ø6,35 /12,70 mm
- weight: 27,0 kg

3. INDOOR FLOOR STANDING UNIT VRF SYSTEM
- Rated capacity: Q_H/Q_C=6,30/5,60 kW
- Corrected capacity: Q_H/Q_C=6,30/5,50 kW
- Air flow: 960-840-720 m^3/h
- el. power: 54 W
- volt: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimension (WxHxD): 1345x635x203 mm
- for installation in the parapet with its own housing
- noise level: 40 / 37 / 34 dB
- pipe connection liquid/gas: Ø6,35 /12,70 mm
- weight: 34,0 kg

4. RECUPERATOR HEAT EXCHANGER
- protok vazduha LOW /HIGH: 800/1000 m^3/h
- raspoloživi externi napor: 160 Pa
- temper. efikasnost: 71/73 %
- napon: 220-240V, 50Hz
- el. snaga ventilatora: P= 463 W
- dimenzije (V x Š x D): 405 x 1230 x 1101 mm
- masa neto: 70 kg

5. DUCTABLE ELECTRICAL HEATER
- 4 kW
- napon: 380V, 50Hz
- 300x250mm

6. SPLIT SYSTEM FOR TECHNICAL ROOM - ONLY COOLING
- Rated capacity: Q_h=3,80 kW
- air flow: 576 m^3/h
- el. power fan: 19 W
- el. power outdoor unit.: 1500W
- volt: U=1x220-240V; 50 Hz
- dimension indoor unit. (ŠxVxD): 837x189x308 mm
- dimension outdoor unit. (ŠxVxD): 770x545x288 mm
- wall mounted
- connection liquid/gas: Ø6,35 /9,52 mm
- weight outdoor unit neto: 33,3kg
- weight indoor unit neto: 8,7 kg

7. SPOLJNA JEDINICA VRF SISTEMA - SISTEM PRZEMLJA I SUTERENA
- nominalni kapacitet hlađenja/grejanja: 84,00/94,50 kW
-korigovani kapacitet hlađenja/grejanja: 84,80/91,50 kW
- EER/COP: 4,54/4,68
- napajanje: 3x380-415V; 50 Hz
- ulazna snaga hlađenje/grejanje: P=28,70/30,40 kW
- dimenzije: ŠxDxV= 1240x760x1690 + 930x760x1690mm
- masa neto: 300,00 + 215,00 kg
- opseg ts na režimu grejanja: -25,0 ≈ +18,0°C
- opseg ts na režimu hlađenja: -15,0 ≈ +48,0°C
- nivo buke: 63,1/64,1 dB
- priključak liquid/gas: 19.05/34,9 mm

8. SPOLJNA JEDINICA VRF SISTEMA - SISTEM SPRATA
- nominalni kapacitet hlađenja/grejanja: 56,00/63,00 kW
-korigovani kapacitet hlađenja/grejanja: 52,40/61,00 kW
- EER/COP: 4,39/4,29
- napajanje: 3x380-400V; 50 Hz
- ulazna snaga hlađenje/grejanje: P=18,10/20,40 kW
- dimenzije: ŠxDxV= 1240x760x1690 mm
- masa neto: 300,00 kg
- opseg ts na režimu grejanja: -25,0 ≈ +18,0°C
- opseg ts na režimu hlađenja: -15,0 ≈ +48,0°C
- nivo buke: 62,0/64,5 dB
- priključak liquid/gas: 15,88/28,58 mm

9. SPOLJNA JEDINICA VRF SISTEMA - SISTEM KLIMA KOMORA
- nominalni kapacitet hlađenja/grejanja: 56,00/63,00 kW
-korigovani kapacitet hlađenja/grejanja: 53,60/61,10 kW
- EER/COP: 4,39/4,29
- napajanje: 3x380-400V; 50 Hz
- ulazna snaga hlađenje/grejanje: P=18,10/20,40 kW
- dimenzije: ŠxDxV= 1240x760x1690 mm
- masa neto: 300,00 kg
- opseg ts na režimu grejanja: -25,0 ≈ +18,0°C
- opseg ts na režimu hlađenja: -15,0 ≈ +48,0°C
- nivo buke: 62,0/64,5 dB
- priključak liquid/gas: 15,88/28,58 mm

7. OUTDOOR UNIT VRF SYSTEM - GROUND FLOOR AND BASEMENT
- rated capacity cooling/heating: 84,00/94,50 kW
-corrected capacity cooling/heating: 84,80/91,50 kW
- EER/COP: 4,54/4,68
- napajanje: 3x380-415V; 50 Hz
- ulazna snaga hlađenje/grejanje: P=28,70/30,40 kW
- dimenzije: ŠxDxV= 1240x760x1690 + 930x760x1690mm
- masa neto: 300,00 + 215,00 kg
- opseg ts na režimu grejanja: -25,0 ≈ +18,0°C
- opseg ts na režimu hlađenja: -15,0 ≈ +48,0°C
- nivo buke: 63,1/64,1 dB
- priključak liquid/gas: 19.05/34,9 mm

8. OUTDOOR UNIT VRF SYSTEM - 1. FLOOR
- rated capacity cooling/heating: 56,00/63,00 kW
-corrected capacity cooling/heating: 52,40/61,00 kW
- EER/COP: 4,39/4,29
- napajanje: 3x380-415V; 50 Hz
- ulazna snaga hlađenje/grejanje: P=18,10/20,40 kW
- dimenzije: ŠxDxV= 1240x760x1690 mm
- masa neto: 300,00 kg
- opseg ts na režimu grejanja: -25,0 ≈ +18,0°C
- opseg ts na režimu hlađenja: -15,0 ≈ +48,0°C
- nivo buke: 62,0/64,5 dB
- priključak liquid/gas: 15,88/28,58 mm

9. OUTDOOR UNIT VRF SYSTEM - AIR HANDLING UNIT
- rated capacity cooling/heating: 56,00/63,00 kW
-corrected capacity cooling/heating: 52,40/61,00 kW
- EER/COP: 4,39/4,29
- napajanje: 3x380-415V; 50 Hz
- ulazna snaga hlađenje/grejanje: P=18,10/20,40 kW
- dimenzije: ŠxDxV= 1240x760x1690 mm
- masa neto: 300,00 kg
- opseg ts na režimu grejanja: -25,0 ≈ +18,0°C
- opseg ts na režimu hlađenja: -15,0 ≈ +48,0°C
- nivo buke: 62,0/64,5 dB
- priključak liquid/gas: 15,88/28,58 mm

stepeniste
ostava 1
ostava 2
ostava 3
tehnicka soba
hodnik
ulazni hol
kancelarijski prostor
kancelarija1
kancelarija 2
sala za sastanke
Ulica Kneza Mihailova
VRF Sistem 2 - Suteren i Prizemlje
VRF System 2 - Basement and Ground floor
Cu 34,9/19,05mm
u plafonu
in the ceiling
Dx izmenjivac klima komora
Dx exchanger air handling unit
Cu 28,58/15,88mm
VRF Sistem 1 - Sprat
VRF System 1 - 1. floor
Cu 28,58/15,88mm
Spoljna protivkisna zaluzina
Weather resistant louvre
500x300mm
POSTOJECE FASADE
NOVOPROJEKTOVANO
GRANICA PROJEKTA
PROJECT LIMIT
Cu 12,7/6,35mm
u parapetu
in the parapet
Cu 15,88/9,52mm
Cu 19,05/9,52mm
Cu 22,20/9,52mm
Cu 9,52/6,35mm
R - 100x100 - V = 60 m³/h
R - 150x100 - V = 90 m³/h
R - 150x150 - V = 120 m³/h
R - 200x250 - V = 330 m³/h
R - 250x250 - V = 490 m³/h
R - 300x250 - V = 610 m³/h
R - 150x200 - V = 165 m³/h
R - 400x200 - V = 1000 m³/h Y=2750
S - 400x200 - V = 1000 m³/h Y=2750
S - 200x200 - V = 390 m³/h Y=2750
R - 200x200 - V = 390 m³/h Y=2750
EA - 300x250 - V = 1000 m³/h Y=2750
EA - 350x250 - V = 1000 m³/h Y=2750
S - 300x250 - V = 540 m³/h
S - 300x250 - V = 610 m³/h Y=2700
S - 250x250 - V = 340 m³/h
S - 200x250 - V = 170 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 170 m³/h
Reserka - 225x75 - V = 30 m³/h
Reserka/Grille - 525x125 - V = 390 m³/h
Reserka - 525x125 V = 170 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 65 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 130 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 170 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 340 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 170 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 340 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 170 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 170 m³/h
Reserka - 325x125 - V = 170