



Fotovoltaické panely

50° FV panel AEG AS-M1203,  
Jih  
Plocha jednoho panelu: 1,99 m<sup>2</sup>  
Celková plocha: 99,5 m<sup>2</sup>  
Max výkon: 14,4 kW  
Efektivita: 17%  
Typ panelu: monokrystalický  
Pokrytá plocha: 42%  
Kompletní přijatý výkon: 16,6 kWh  
Nutné doplnění: 56,4 kWh

- DC KABEL
- NV KABEL
- OHŘEV STUDENÉ VODY
- OHŘEV TEPLÉ VODY
- PŘÍVOD VZT
- ODVOD VZT
- ODPADNÍ VZDUCH
- VENKOVNÍ VZDUCH
- CHLADIVO DO JEDNOTKY
- CHLADIVO Z JEDNOTKY
- ŠEDA ODPADNÍ VODA
- BUS

HLAVNÍ ROZVADĚČ

HYBRIDNÍ MĚNĚČ NAPĚTÍ REVO 1kW/12V

HYBRIDNÍ MĚNĚČ STRESS REVO

VEREJNÁ SIŤ

střídavý driver

čidlo oslunění

METEOSTANICE

METEOSTANICE

Získává data ohledně  
venkovního počasí, teplotě  
pro VZT a ohřevu teplé  
vody, intenzitě osvětlení  
a přizpůsobení lamel  
s GPS časovým signálem

KANCELÁŘSKÁ ČÁST

místnost Openspace cca 30- 185m<sup>2</sup>  
denní provoz cca 12h

ŘÍDÍCÍ CENTRUM

TERMOSTAT

MANUÁLNÍ  
OVLÁDÁNÍ ŽALUZIE

VYPÍNAČ OSVĚTLENÍ

ODVOD VZDUCHU

PŘÍVOD VZDUCHU

CHLADÍČ JEDNOTKA

STÍMATELNÝ OVLADAČ

VENKOVNÍ SENZOR

OKRUH 2

OKRUH 1

ODVOD VZDUCHU

PŘÍVOD VZDUCHU

CHLADÍČ JEDNOTKA

CAFÉ BAR

místnost CAFÉ BAR 32 osob - 166 m<sup>2</sup>  
denní provozní doba cca 9h

VYPÍNAČ OSVĚTLENÍ

ODVOD VZDUCHU

PŘÍVOD VZDUCHU

CHLADÍČ JEDNOTKA

REGULÁTOR VZT JEDNOTKY

NAVRŽENO 1x DUPLEX 5500 Multi Eco  
1x DUPLEX 2500 Multi Eco

HVAC

NAVRŽENO 1\* DUPLEX 2500 Multi Eco 1.NP- CAFÉ BAR  
váha: 520-630 kg  
max. výkon: 6,5kW  
topný výkon: 9,9kW  
chladičí výkon: 14,7kW  
efektivita rekuperace: 93%

NAVRŽENO 1\* DUPLEX 5500 Multi Eco pro 2.NP a 3.NP  
váha: 350-420 kg  
max. výkon: 2,5kW  
topný výkon: 4,2kW  
chladičí výkon: 8,4kW  
efektivita rekuperace: 93%

LEGEND

- Č - čerpadlo
- ELKtopná tyč
- T - termometr
- M - manometr
- PV bezpečnostní ventil
- F - filtr
- KK kulový kohout
- VK vratná klapka
- ZK zpětná klapka

CESTAK ŘÍDÍCÍMU CENTRU

REGULATOR CHLAZENÍ

teplá voda 55°C

DHW 300L DRAŽICE OKC NTR/HP-  
objem 286L  
Výstupní zásobník teplé vody: 15,92kW  
výměnkový zásobník teplé vody: 1,5m<sup>3</sup>

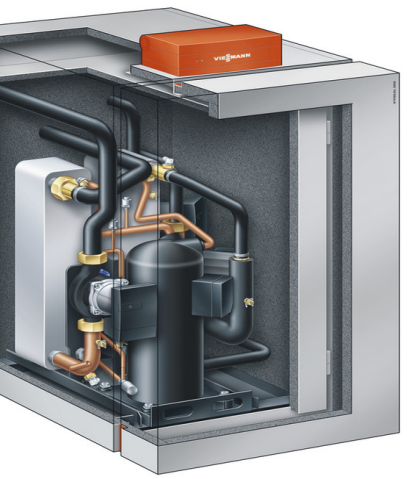
studená voda 10°C

REGULATOR VYTÁPĚNÍ

OKRUH TOPENÍ

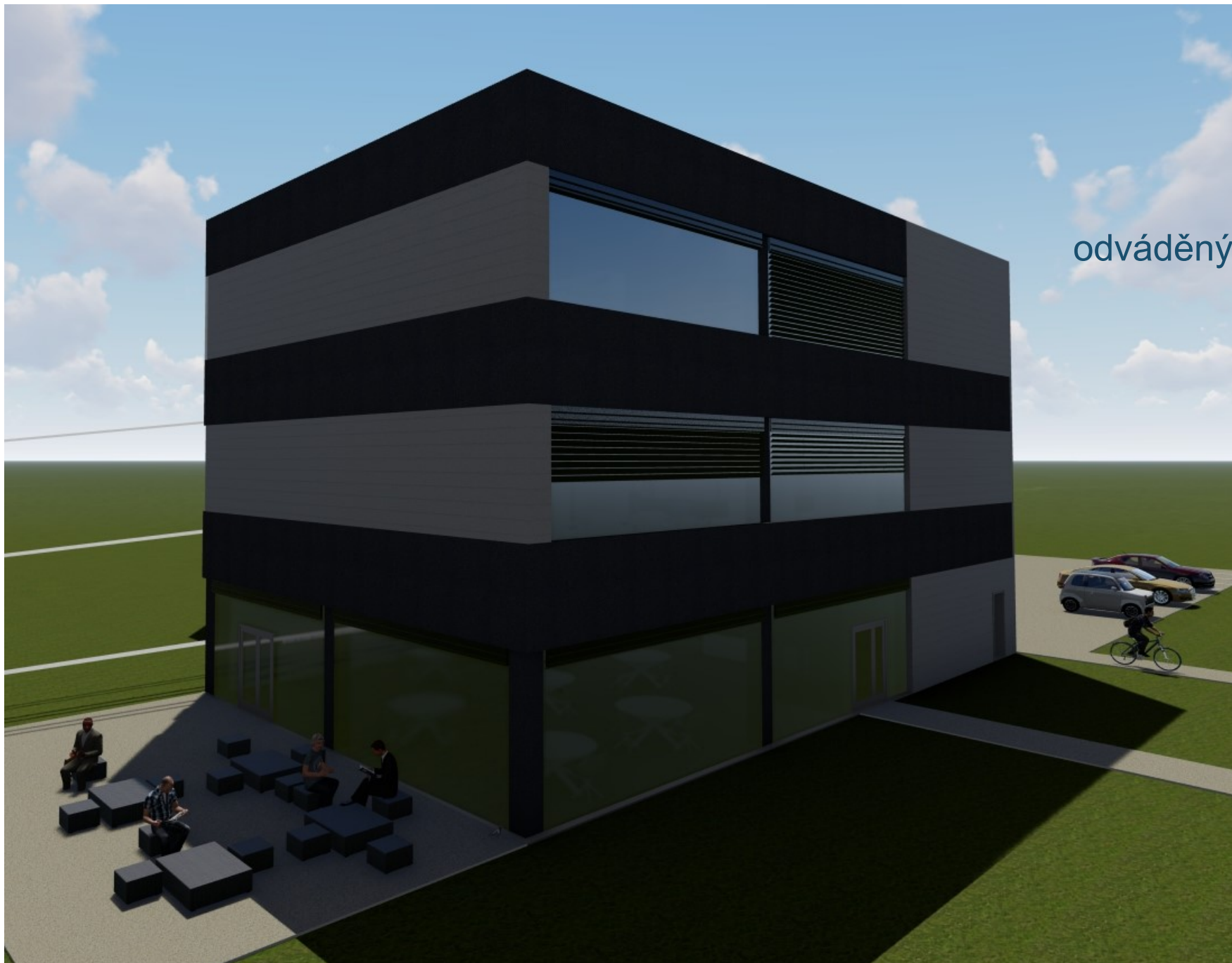
OKRUH TOPENÍ 2

EXPANZNÍ NÁDOBA



Tepelné čerpadlo země/voda  
VITOCAL 300-G  
(teplota vrtu 0/10°C)  
Chladičí kapacita=35,41kW  
Tepelný výkon=48,74kW  
Spotřeba energie=14,33kW  
COP=3,4  
Hlasitost= 41dB  
Chladič:R410A

Tepelné čerpadlo země/voda  
VITOCAL 300-G  
(teplota vrtu 0/10°C)  
Chladičí kapacita=25,27kW  
Tepelný výkon=34,11kW  
Spotřeba energie=9,5kW  
Topný faktor COP=3,59  
Hlasitost=41dB  
Chladič:R410A



přiváděný vzduch

odváděný vzduch

SCHÉMA ZAPOJENÍ VZT JEDNOTKY

odpadní vzduch

venkovní vzduch

VZT JEDNOTKA- KANCELÁŘSKÁ ČÁST  
Atrea DUPLEX 5500 Multi Eco  
přiváděný vzduch 4790 m<sup>3</sup>/h  
odváděný vzduch 4790 m<sup>3</sup>/h

VZT JEDNOTKA- CAFÉ BAR  
Atrea DUPLEX 2500 Multi Eco  
přiváděný vzduch 2080 m<sup>3</sup>/h  
odváděný vzduch 2080 m<sup>3</sup>/h

LEGENDA ZNAČENÍ VZT JEDNOTKY

- regulátor tlakové difference
- klapka s elektropohonem
- teploměr
- oběhové čerpadlo
- protipožární klapka
- kapsový filtr
- trojcestný ventil s elektropohonem
- ohřivač
- chladič

SPLACHOVÁNÍ

AKUMULACE A VYUŽITÍ SRÁŽKOVÉ VODY

AKUMULAČNÍ NÁDRŽ  
PLOCHA STŘECHY 470 m<sup>2</sup>  
VELIKOST NÁDRŽE 18 000L

VELIKOST NÁDRŽE 18 000L

DRUH PRÁCE	DIPLOMOVÁ PRÁCE	FORMAT	A0
VYPRACOVAL	KRYŠTOF ZELENKOV	DATUM	1.5.2022
VEDOUČÍ	ING. JAN MULLER, PH.D.	STUPĚŇ DP	DPS
STAVEBNÍK	KRYŠTOF ZELENKOV	OBSAH	1:50
MÍSTO STAVBY	U STADIÓNU 2308/3, MORAVSKÁ OSTRAVA	D.1.4.1-11	
NAZEV	COWORKINGOVÉ CENTRUM		
STAVEBNÍ OBJEKT	SO 01 BUDOVA OBČANSKÉ VYBAVENOSTI		
ČÁST	D.1.4. TECHNICKÁ PROSTŘEDÍ STAVĚB		
OBDAH	GLOBÁLNÍ SCHÉMA		