6 kusů plochých solárních termických kolektorů typu Heliostar 300N2L CF

AOVS-10 KK-10

stoupací potrubí 22x1-IZ

18x1-IZ

22x1-IZ

22x1-IZ

22x1-IZ
28x1-IZ
35x1.5-IZ

28x1-IZ
22x1-IZ
35x1.5-IZ

35x1.5-IZ

Vyvažovací ventil DN 32, PN 20,
kvs = 14,2; Tmax = 150°C
m = 2160 kg/h

2x AOVS-10
2x KK-10

54x2-IZ

Napojení stávajícího solárního kolektorového pole pro ohřev bazénové vody.

LEGENDA POTRUBÍ:

- SOLÁRNÍ OKRUH – PŘÍVODNÍ POTRUBÍ
- SOLÁRNÍ OKRUH – ZPÁTEČNÍ POTRUBÍ
- TOPNÁ VODA – PLYNOVÁ KOTELNA PŘÍVOD
- TOPNÁ VODA – PLYNOVÁ KOTELNA ZPÁTEČKA
- BAZÉNOVÁ VODA

MALÝ BAZÉN

VELKÝ BAZÉN

42x1.5-IZ

54x2-IZ

42x1.5-IZ
KK-40
TRV-25
ESBE VRG232

54x2-IZ
KK-50
TRV-40
ESBE VRG232

NOVÝ VÝMĚNÍK - MALÝ BAZÉN

STÁVAJÍCÍ VÝMĚNÍK - MALÝ BAZÉN

NOVÝ VÝMĚNÍK - VELKÝ BAZÉN

STÁVAJÍCÍ VÝMĚNÍK - VELKÝ BAZÉN

KK-40
VK-15

KK-50
VK-15

PLYNOVÝ KOTEL – PŘÍVOD

PLYNOVÝ KOTEL – ZPÁTEČKA

Vyvažovací ventil DN 50, PN 20,
kvs = 33,0; Tmax = 150°C
m = 4320 kg/h

2x teploměr ukazovací
rozsah 0 – 150 °C
ZV-50

2x VK-15
2x KK-50

TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO
požadované výkonové parametry:
Nominální hmotnostní průtok ..... m = 4320 kg/h
Dispoziční tlak při nominálním průtoku ..... Dp(4320) = 61,24 kPa
Vhodným čerpadlem je například Grundfos typ MAGNA3 32-80
(P1 = 136 W; In = 1,19 A; U = 230 V; 50 Hz).
Čerpadlo je nutné při uvedení solárního systému do provozu seřídit tak, aby průtok dosáhl požadovaných nominálních hodnot.
Nadprůtok nebo podprůtok je nevhodný.

54x2-IZ

54x2-IZ

POJISTNÝ VENTIL ROHOVÝ PRUŽINOVÝ DN 25 (otevírací přetlak 550 kPa)
Přepad od pojistného ventilu solárního systému je nutno svést do zvláštní polyetylénové nádoby, která bezpečně pojme celý uniklý objem z instalovaného solárního systému. V tomto případě to je 507 l. Vhodnou nádobou je například IBC kontejner na 600 l z HDPE na plastové paletě s venkovním výztužným kovovým rámem. Nádoba musí mít homologaci UN 31HA1/Y, aby byl vhodný pro skladování oleji a nebezpečných látek dle ADR.

MEMBRÁNOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA – objem 600 litrů
určená pro uzavřené solární, topné a chladicí soustavy plněné glykolovými a lihovými směsi do 50 % (závitové připojení DN 25, membrána dle DIN EN 13831, dovolená provozní teplota 70 °C, schválено ve smyslu evropské směrnice pro tlaková zařízení 2014/68/EU). Před expanzní nádobou bude na expanzním potrubí instalována armaturní sestava umožňující její seřizování a servis s kulovým uzavíracím ventilem DN 25, vypouštěcím kohoutem DN 15 a ukazovacím manometrem s rozsahem 0 – 600 kPa.

28x1

(0-600 kPa)

KK-25

VK-15

MARS S.R.O.

Chvalšinská 229, 381 01 Český Krumlov
IČO: 43223419 DIČ: CZ43223419
Telefon: +420 604101504 e-mail: mars.sro@seznam.cz

Název stavby:
DOPLNĚNÍ SOLÁRNÍHO SYSTÉMU PRO OHŘEV BAZÉNOVÉ VODY
v objektu BAZÉNU - Fialková 225, Český Krumlov

Název výkresu:
SCHÉMA ZAPOJENÍ

Číslo zakázky: 18038	Měřítko: 1 : XXX

Stavebník:
Město Český Krumlov, náměstí Svornosti 1

Místo stavby:
Fialková 225, 381 01 Český Krumlov

Datum: 10. října 2019

Vypracoval: Karel Kotyza (ČKAIT 0400267)

Číslo paré:

Číslo výkresu:
D.1.1.5