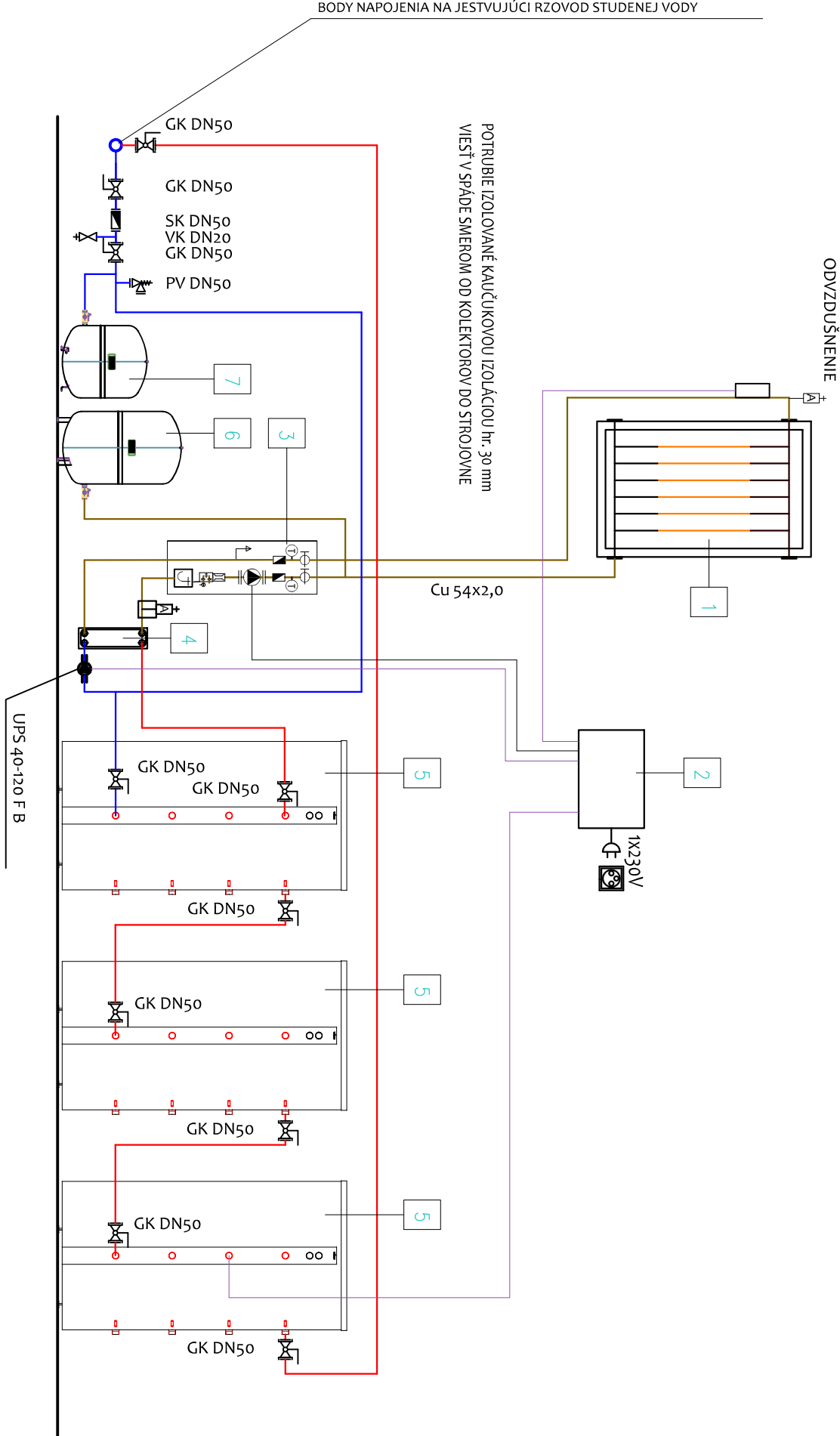


SCHÉMA ZAPOJENIA



ODVZDUŠNENIE

BILANCIE ROČNEJ SIMULÁCIE

KOLEKTROVÉ POLE 48 KS

ORIENTÁCIA KOLEKTOROV

AZIMUTH: 20°

SKLON: 45°

KLIMATICKÉ DÁTA

CELKOVÉ ROČNÉ GLOBÁLNE ŽIARENIE:

ZEMEPISNÁ ŠÍRKA:

ZEMEPISNÁ DĺŽKA

INŠTALOVANÝ VÝKON KOLEKTOROV:

INŠTALOVANÁ SOLÁRNA PLOCHA (BRUTTO):

OŽAROVANIE NA POUVŔCHU KOLEKTORA (AKTÍVNE):

ENERGIA DODÁVANÁ KOLEKTORMI:

ENERGIA DODÁVANÁ KOLEKTOROVOU SLUČKOU:

DODÁVKA ENERGIE NA OHREV TÚV:

PRÍSPEVOK SLNEČNEJ ENERGIE K TÚV:

ENERGIA Z POMOCNÉHO KÚRENIA:

ÚSPORY ZEMNÉHO PLYNU (H):

ZNÍŽENÉ EMISIE CO₂:

SOLÁRNA FRAKCIA TÚV:

RELATÍVNE ÚSPORY DOPLNKOVEJ ENERGIE

(DIN EN 12977):

ÚČINNOSŤ SYSTÉMU:

SVIDNÍK

1085,051 kWh/m²

49,21 °

-21,65 °

84,32 kW

120,48 m²

131 578,71 kWh 1 176,49 kWh / m²

78 815,13 kWh 794,71 kWh / m²

78 658,90 kWh 703,32 kWh / m²

487 928,80 kWh

78 658,90 kWh

408 778,7 kWh

7 415,2 m³

15 680,58 kg

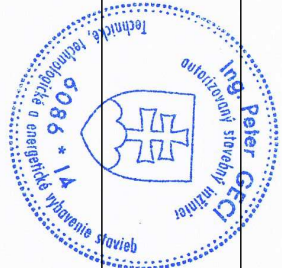
16,1%

17,4%

59,8%

LEGENDA ZARIADENÍ

| | | |
|---|--|-------|
| 1 | VISSMANN VITOSOL 100-FM PLOCHÝ KOLEKTOR S FUNKCIOU AUTOMATICKÉHO TEPLOTNÉHO ODSTAVENIA THERMPROTECT. RÁM V HLINIKOVOM PREVEDENÍ. TECHNICKÉ ÚDAJE: TYP SH-IF TECHNICKÉ ÚDAJE NA URČENIE ENERGETICKEJ TRIEDY (ERP ŠTÍTK) SOLÁRNY KOLEKTOR PLOCHA APERTÚRY 2,33 m² ÚČINNOSŤ KOLEKTORA 59 % OPTICKÁ ÚČINNOSŤ KOLEKTORA 80 % LINEÁRNY SÚČINITEL PRESTUPU TEPLA 3,66 W/(m²K) KVADRATICKÝ SÚČINITEL PRESTUPU TEPLA 0,037 W/(m²K) UHLOVÝ KOREKČNÝ SÚČINITEL 0,91 | 48 KS |
| 2 | VISSMANN VITOSOLIC 100, TYP SD1 ELEKTRONICKÉ RIADENIE TEPLOTNEJ DIFFERENCIE PRE NASTAVENNÚ MONTÁŽ, SNÍMAČ TEPLÔTY ZÁSOBNÍKA A KOLEKTORA V ROZSAHU DODÁVKY. OBJ. Č.: Z007387 MENOVITÉ NAP. 230 V- FREKVENCIA 50 Hz PRÚD 6 A PŘÍKON 6 W - POHOTOVSTN. RÉŽIM 0,9 W TRIEDA OCHRANY II DRUH KRYTIA IP 20 | 1 SUB |
| 3 | ČERPADLOVÁ SOLÁRNA SKUPINA S1 - SOLAR 2, WILLO, 20-70 l/min, G 6/4", POISTNÝ VENTIL 6 BAR OBERHOVÉ ČERPADLO WILLO STRATOS PARA 53/4-8 | 3 SUB |
| 4 | VITOTRANS 100, TYP PWT KONŠTRUKČNÉ ZNAKY A VYHOTOVENIE: DOSKOVÝ VÝMENNÍK TEPLA, SKLADAUJÚCI SA Z POČTU TENKÝCH PROFILOVANÝCH DOSIEK, KTORÉ SU ŠPECIÁLNYM POSTUPOM TVRDO LETOVANÉ. TEPELNÁ IZOLÁCIA, POLOŠKRUPINA Z PUR-TVREDEJ PENY. OBJ. Č.: 3003495 | 1 SUB |
| 5 | ZÁSOBNÍK TÚV, TYP ELJE 2000 L STĚPELNOU IZOLACIOU ULTRA SHELL 100 OBJ. Č.: 7495847 | 3 SUB |
| 6 | SOLÁRNA EXPANZNÁ NÁDOBA S UZATVÁRACÍM VENTILOM A UPEVŇOVACÍMI NOHAMI OBJEM 400 L PREVÁDZKOVÝ TLAK 10 BAR | 1 SUB |
| 7 | EXPANZNÁ NÁDOBA S UZATVÁRACÍM VENTILOM A UPEVŇOVACÍMI NOHAMI OBJEM 200 L PREVÁDZKOVÝ TLAK 10 BAR | 1 SUB |



[Signature]

AUTORIZAČNÁ PEČIATKA

ASR

vypracoval Ing. Peter Geci

zodp. projektant Ing. Peter Geci

HIP

ASR

stavebník SLUŽBY, s.r.o., karpatská 56, Svidník

miesto stavby MESTO SVIDNÍK, KOTOĽNA č.7, ul. GEN.SVOODU

Systém solárnych kolektorov

- predohrev TÚV pre kotoľňu K7

názov stavby KOTOĽNA K-7

objekt KOTOĽNA K-7

časť SOLÁR

názov výkresu číslo výkresu

SCHÉMA ZAPOJENIA

03

SCHÉMA ZAPOJENIA REGULÁCIE

PRI EL. ZAPOJENÍ JE NUTNÉ POSTUPOVAŤ PODĽA NORIEM:

STN 33 2000 4-46 ELEKTRICKÉ INŠTALÁCIE BUDOV, ČASŤ 4: ZABEZPEČENOSTI.

STN 33 2000 3 ELEKTRICKÉ INŠTALÁCIE BUDOV, ČASŤ 3: STANOVENIE ZÁKLADNÝCH CHARAKTERISTÍK EL. REGULÁCIE SKONZULTOVAŤ S DODÁVATEĽOM

POŽIADAVKY NA EL-I:

UPS 40-120 F B

MENOVITÉ NAP. 230 V-

FREKVENCIA 50 Hz

PRÚD 2,3 A

PŘÍKON 470 W

SOLÁRNA REGULÁCIA VITOSOLIC 100 SD1

MENOVITÉ NAP. 230 V-

FREKVENCIA 50 Hz

PRÚD 6 A

PŘÍKON 6 W - POHOTOVSTN. RÉŽIM 0,9 W

TRIEDA OCHRANY II

DRUH KRYTIA IP 20

LEGENDA ZNAČENIA - SOLÁR

SOLÁRNE POTRUBIE (MEDENÉ)

POTRUBIE IZOLOVANÉ KAUKČUKOVOU IZOLÁCIOU hr. 20 mm

VIEST V SPÁDE SMEROM OD KOLEKTOROV DO STROJOVNE

SPÁJANIE RÚR SOLÁRNEHO ROZVODU

PRI MEDENOM POTRUBÍ SOLÁRNEHO ROZVODU ZO SLNEČNÝCH KOLEKTOROV DO SOLÁRNEHO VÝMENNÍKA

JE MOŽNÉ SPÁJKOVAŤ LEN TVARDOU PÁJKOU,

NA SPÄTNÉ POTRUBIE SOLÁRNEHO ROZVODU JE MOŽNÉ POUŽÍŤ LEN TVRDÚ PÁJKU

STUDENÁ PITNÁ VODA - POTRUBIE PLASTOVÉ IZOLOVANÉ

TEPLÁ ÚŽITKOVÁ VODA - POTRUBIE PLASTOVÉ IZOLOVANÉ