

V Ý P I S M A T E R I Á L U (PK ČOV Hričov)
(STROJNÉ ZARIADENIA)

Pol.

Poz. Názov

Množstvo

Upozornenie: vo výpise materiálu a výkazoch výmer sú uvedené názvy výrobkov resp. ich výrobcov s tým, že tieto slúžia ako príklad a je možné ich zameniť za ekvivalentné výrobky resp. technológiu s ekvivalentnými parametrami.

- | | | |
|----|--|------------------|
| 1. | Teplovodný plynový kotol – bioplyn (existujúci – neobjednávať!!!)
BUDERUS typ GE 615, Q = 1 200 kW, PN 6 | 1 kpl |
|----|--|------------------|

Dôležité upozornenie: všetky bezpečnostné prvky a výbava kotla musí spĺňať STN EN 12828 + A1: 2014 !!!

- | | | |
|-----|--|------------------|
| 1a. | Plynový nízkoemisný horák – bioplyn (existujúci – neobjednávať!!!)
WEISHAUPPT typ G7/1-D, Q=300 -1 750 kW, P _{el} =4,07 kW, 3x 400V | 1 kpl |
|-----|--|------------------|

- | | | |
|----|--|------------------|
| 2. | Teplovodný plynový kotol – bioplyn (existujúci – neobjednávať!!!)
BUDERUS typ GE 615, Q = 1 200 kW, PN 6 | 1 kpl |
|----|--|------------------|

Dôležité upozornenie: všetky bezpečnostné prvky a výbava kotla musí spĺňať STN EN 12828 + A1: 2014 !!!

- | | | |
|-----|--|------------------|
| 2a. | Plynový horák – bioplyn (existujúci – neobjednávať!!!)
WEISHAUPPT typ G7/1-D, Q=300 -1 575 kW, P _{el} =4,07 kW, 3x 400V | 1 kpl |
|-----|--|------------------|

- | | | |
|----|---|------------------|
| 3. | Teplovodný plynový kotol – zemný plyn (existujúci – neobjednávať!!!)
ČKD DUKLA typ KDVE 100, Q = 1 040 kW, PN 6 | 1 kpl |
|----|---|------------------|

Dôležité upozornenie: všetky bezpečnostné prvky a výbava kotla musí spĺňať STN EN 12828 + A1: 2014 !!!

- | | | |
|-----|--|------------------|
| 3a. | Plynový horák – zemný plyn (existujúci – neobjednávať!!!)
WEISHAUPPT typ G7/1-D, Q=300 -1 750 kW, P _{el} =2,6 kW, 3x 400V | 1 kpl |
|-----|--|------------------|

- | | | |
|-----|--|-------|
| 3b. | Poistná skupina armatúr podľa STN EN 12828 + A1: 2014
pre oceľový vykurovací kotol - zvislé vyhotovenie | 1 kpl |
|-----|--|-------|

	Set náhradných opatrení namiesto expanzného hrnca (pozostáva z: bezpečnostný obmedzovač teploty 95-120 °C, ponorné púzdro, obmedzovač max. tlaku 0-6 bar – vid' MaR)	3 kpl
4.	Expanzný, doplňovací a odplyňovací automat REFLEX typ Variomat 2-1/60/ G Touch - 1000 litrov (VG 1000) + relátko signalizujúce otvorenie doplňovacieho solenoidu Variomatu U=1x230 V, P=1,1 kW	1 kpl
5.	Expanzná nádoba s membránou REFLEX typ REFLEX N 200 (šedá) $V = 200 \text{ dm}^3$, $p_{\text{max}} = 0,60 \text{ MPa}$, $t_{\text{max}} = 70^\circ\text{C}$ + bezpečnostný ventil MK 1"	3 ks
6.	Automatická úprava vody EARTH RESOURCES ERWSK 60, zmäkčovač, filtr. systém, vodomer, dávk. čerpadlo, merač tvrdosti, regulátor tlaku vody U=1x230 V	1 kpl
7.	Teplovodné obehové čerpadlo, prírubové GRUNDFOS typ MAGNA3 100-120F, DN 100, PN 6 U=1x230 V, P= 1,564 kW, I=7,0 A	3 ks
8.	Teplovodné obehové čerpadlo, prírubové GRUNDFOS typ TPE 80-150/4 S-A-F-A, BQQE, PN 16 U=3x400 V, P= 3,0 kW, I=5,8 A	2 ks
9.	Teplovodné obehové čerpadlo, prírubové GRUNDFOS typ TPE 80-150/4 S-A-F-A, BQQE, PN 16 U=3x400 V, P= 3,0 kW, I=5,8 A	2 ks
10.	3-cestný zmiešavací ventil s pohonom (pohon dodávka MaR) ESBE typ 3F, DN 100, PN 6, $k_{vs}=225 \text{ m}^3/\text{hod}$, $t_{\text{max}} = 110^\circ\text{C}$, prírubový	3 ks
11.	3-cestný zmiešavací ventil s pohonom (pohon dodávka MaR) ESBE typ 3F, DN 80, PN 6, $k_{vs}=150 \text{ m}^3/\text{hod}$, $t_{\text{max}} = 110^\circ\text{C}$, prírubový	1 ks
12.	3-cestný zmiešavací ventil s pohonom (pohon dodávka MaR) ESBE typ 3F, DN 80, PN 6, $k_{vs}=150 \text{ m}^3/\text{hod}$, $t_{\text{max}} = 110^\circ\text{C}$, prírubový	1 ks

- | | |
|---|-----------------|
| 13. Rozdeľovač vykurovacej vody (4 vstupy, 2 výstupy)
(existujúci – neobjednávať!!!)
mat. P235TR1, DN 300, PN 16 | 1 ks |
| 14. Zberač vykurovacej vody (4 vstupy, 2 výstupy)
(existujúci – neobjednávať!!!)
mat. P235TR1, DN 300, PN 16 | 1 ks |
| 15. Rozdeľovač vykurovacej vody (1 vstup, 4 výstupy)
(existujúci – neobjednávať!!!)
mat. P235TR1, DN 200, PN 16 | 1 ks |
| 16. Zberač vykurovacej vody (4 vstupy, 1 výstup)
(existujúci – neobjednávať!!!)
mat. P235TR1, DN 300, PN 16 | 1 ks |
| 17. 2-cestný regulačný ventil s pohonom (pohon dodávka MaR)
SIEMENS typ VVF 22.80-100, DN 80, PN 6
$k_{vs}=100 \text{ m}^3/\text{hod}$, $t_{\max} = 130 \text{ }^{\circ}\text{C}$, prírubový | 2 ks |
| 18. Vodomer na studenú vodu do 30°C s impulzným výstupom (100 litrov/imp.)
ELSTER M100 artist typ MNR-KN, Q3= 4 m3/hod (Qn=2,5 m3/hod)
DN 20, PN 16, závitový + originál šróbenia
montáž do vodorovného potrubia | 1 ks |
| 19. Potrubný oddeľovač, závitový
Honeywell BA295S – 1A, DN 25, PN 10 | 1 ks |

Potrubie + príslušenstvo

Rúrka oceľová bezošvá pre kotolne a strojovne, P235TR1 (rozvod ÚK)

rozmer $\Phi 88,9 / 3,2$	24 m
$\Phi 114,3 / 3,6$	30 m
$\Phi 139,7 / 3,6$	24 m
$\Phi 168,3 / 4,0$	18 m

Rúrka oceľová bezošvá, závitová pre kotolne a strojovne, P235TR1 (rozvod ÚK)

rozmer DN 25 – 1"	12 m
DN 32 – 5/4"	12 m
DN 65 – 2 1/2"	12 m

Rúrkový ohyb hladký R = 1,5 DN

pre kotolne a strojovne P235TR1, uhol 90° (rozvod ÚK)

rozmer DN 25	10 ks
DN 32	10 ks
DN 65	3 ks
DN 80	11 ks
DN 100	13 ks
DN 125	8 ks

Rúrkový prechod pre oceľové potrubie P235GH (rozvod ÚK)

rozmer DN 100 / 80	16 ks
DN 125 / 100	6 ks
DN 150 / 80	2 ks
DN 150 / 100	2 ks
DN 150 / 125	9 ks

Rúrka Sanpress (Viega), mat. 1.4521 (AISI 444) (rozvod SV)

rozmer DN 25 – Φ 28,0x1,2	24 m
--------------------------------	------

Sanpress Inox – T-kus s SC - Contur (Viega), závit (rozvod SV)

rozmer DN 25 / 1/2" / 25	1 ks
--------------------------	------

Sanpress Inox – oblúk 90° s SC - Contur (Viega) (rozvod SV)

rozmer DN 25	14 ks
--------------	-------

Sanpress Inox – prechodový kus s SC - Contur (Viega), závit (rozvod SV)

rozmer DN 25 – 1"	7 ks
-------------------	------

Sanpress Inox – šróbenie s SC - Contur (Viega), závit (rozvod SV)

rozmer DN 25 – 1"	7 ks
-------------------	------

Sanpress Inox – redukčný kus s SC - Contur (Viega) (rozvod SV)

rozmer DN 25 / 20	2 ks
-------------------	------

Armatúry + príslušenstvo

Uzatváracia klapka medziprírubová s ručnou pákou (rozvod ÚK)

ARI typ ARI-ZESA, 22.012, PN 16, $t_{\max} = 130\text{ °C}$

rozmer DN 80	8 ks
DN 100	12 ks
DN 125	12 ks
DN 150	17 ks

Filter, prírubový (rozvod ÚK)

LDM typ FP 110, PN 16, , $t_{\max} = 300\text{ °C}$

rozmer DN 100	2 ks
---------------	------

Guľový ventil prírubový s ručnou pákou, PN 16, $t_{\max} = 130\text{ °C}$ (rozvod ÚK)

rozmer DN 100	6 ks
---------------	------

Spätná klapka medziprírubová pružinová (rozvod ÚK)

DANFOSS typ NVD 802, PN 16, $t_{\max} = 100\text{ °C}$, $k_{vs}=182\text{ m}^3/\text{hod}$

rozmer DN 100	4 ks
---------------	------

Spätná klapka medziprírubová pružinová (rozvod ÚK)

DANFOSS typ NVD 802, PN 16, $t_{\max} = 100\text{ °C}$, $k_{vs}=302\text{ m}^3/\text{hod}$

rozmer DN 125	6 ks
---------------	------

Guľový ventil vypúšťací, PN 16, $t_{\max} = 110\text{ °C}$ (rozvod ÚK)

rozmer DN 15	9 ks
--------------	------

Guľový ventil závitový, PN 16, $t_{\max} = 110\text{ °C}$ (rozvod SV)

(s atestom na pitnú vodu)

rozmer DN 25	1 ks
--------------	------

Guľový ventil vypúšťací, PN 16, $t_{\max} = 110\text{ °C}$ (rozvod TV, SV)

(s atestom na pitnú vodu)

rozmer DN 15	1 ks
--------------	------

Spätná klapka závitová celokovová (rozvod TV, SV)

PN 16, $t_{\max} = 110\text{ °C}$

rozmer DN 25	1 ks
--------------	------

Filter závitový, PN 16, $t_{\max} = 110\text{ }^{\circ}\text{C}$ (rozvod SV)

(s atestom na pitnú vodu)

rozmer DN 25 1 ks

Poistný ventil (rozvod ÚK)

DUCO 2"x 2 1/2" KD (**p_o otvárací 0,40 MPa**)

rozmer DN 50 3 ks

Príruba priváracia s hrdlom STN EN 1092-1:2018,

PN 6, mat. P245GH

rozmer DN 80 10 ks

DN 100 15 ks

DN 150 4 ks

Príruba priváracia s hrdlom STN EN 1092-1:2018,

PN 16, mat. P245GH

rozmer DN 80 24 ks

DN 100 44 ks

DN 125 36 ks

DN 150 32 ks

Automatický odvzdušňovací ventil

FLAMCO typ Flexvent PN 10, $t_{\max} = 110\text{ }^{\circ}\text{C}$

rozmer DN 15 3 ks

Tlakomerový kohút skúšobný 20 x 1,5, PN 16, STN 13 7513

18 ks

Kondenzačná slučka zahnutá STN 13 7530 (mat. oceľ)

18 ks

Meracie prístroje

Manometer typ 03 312 S PREMATLAK (D = 100mm)

merací rozsah 0 – 0,6 MPa 18 ks

Teplomer TDP 100 - Φ 100, L= 100 mm + návarok + púzdro

merací rozsah 0 – 120°C 10 ks

Izolácie pre rozvody (vykurovacie médium)

ISOVER PR 65 AL - Φ 34 mm, hr. 30 mm (potrubie DN 25 o dĺžke potrubia 14 m)*
 ISOVER PR 65 AL - Φ 42 mm, hr. 30 mm (potrubie DN 32 o dĺžke potrubia 14 m)*
 ISOVER PR 65 AL - Φ 76 mm, hr. 70 mm (potrubie DN 65 o dĺžke potrubia 14 m)*
 ISOVER PR 65 AL - Φ 89 mm, hr. 80 mm (potrubie DN 80 o dĺžke potrubia 42 m)*
 ISOVER PR 65 AL - Φ 114 mm, hr. 100 mm (potrubie DN 100 o dĺžke potrubia 72 m)*
 ISOVER U TECH Slab 2.0 Alu1, hr. 100 mm (potrubie DN 125, l= 28 m)*
 ISOVER U TECH Slab 2.0 Alu1, hr. 100 mm (potrubie DN 150, l= 161 m)*
 ISOVER U TECH Slab 2.0 Alu1, hr. 100 mm (rozdeľovač DN 300, l= 3 m)*
 ISOVER U TECH Slab 2.0 Alu1, hr. 100 mm (zberač DN 300, l= 3 m)*
 ISOVER U TECH Slab 2.0 Alu1, hr. 100 mm (rozdeľovač DN 200, l= 1 m)*
 ISOVER U TECH Slab 2.0 Alu1, hr. 100 mm (zberač DN 200, l= 1 m)*

*- vr. prídavku na kolená a odpad - 15%

Nátery

Syntetická farba základná (podľa dĺžky potrubia + pomocné konštrukcie)
 Syntetická farba vrchná (podľa dĺžky potrubia + pomocné konštrukcie)

Hutný materiál

Montážny, profilový a spojovací materiál
 (závesy, podpery, kotvenie, spojovacie diely a pod.) 780 kg

Demontáž

Demontáž pôvodného zariadenia technológie vr. izolácii
 a príslušnej elektro časti vr. odvozu a likvidácie odpadu
 (rozsah demontáže - vid' výkres č. 1) 1 kpl

Ostatné

Požiarny prestup HILTI
 (koordinovať s PD PBS – dodržať min. požadovanú požiarnu odolnosť!!!)
(uvažované s oceľovým potrubím s nehorľavou izoláciou s kruhovými otvormi v stavebnej konštrukcii)
 pre potrubie o dimenzii:
 rozmer DN 25 1 ks

DN 32	2 ks
DN 150	6 ks
Úprava hrdla rozdeľovača, zberača DN 80, PN 16 (inštalácia nových uzáverov)	4 ks
Úprava hrdla rozdeľovača, zberača DN 100, PN 16 (inštalácia nových uzáverov)	4 ks
Úprava hrdla rozdeľovača, zberača DN 150, PN 16 (inštalácia nových uzáverov)	14 ks
Vyčistenie a preplach sústavy ÚK (v priestore PK)	1 ks
Štítky na potrubia a technologické zariadenia PK	30 ks
Skúšky tlakové, funkčné, komplexné	1 ks
Skúšky potrubia a zvarov (podľa STN 13480)	1 kpl
Schválenie všetkých VTZ oprávnenou organizáciou	1 ks
Prevádzkový poriadok PK - doplnenie	1 ks
Pasporty technológie PK	1 ks
Lešenie pre montáž technológie do výšky 5,0 m	1 kpl
Projekt skutočného vyhotovenia	1 ks