



**VODOHOSPODÁŘSKÁ TECHNOLOGIE
BRNO, s.r.o.**
628 00 Brno, Meziceří 2532/28
DIČ: CZ46344161
provozovna 623 00 Brno, Libušina tř. 19

Zodpovědný projektant :	Vypracoval :	VODOHOSPODÁŘSKÁ TECHNOLOGIE Brno, s.r.o.	
Doc. Ing. Milan Láta, CSc.	Ing. Jiří Cetkovský, Ing. Petra Novotná	VIT 628 00 Brno, Meziceří 2532/28 DIČ: CZ46344161 provozovna 623 00 Brno, Libušina tř. 19	
Investor :	Lázně Aurora Třeboň	Datum :	03/2005
Místo stavby :	Třeboň, kraj Jihočeský	Stupeň :	DVZ
Akce :	LÁZNĚ AURORA TŘEBOŇ ZMĚNA STAVBY BAZÉNOVÉHO KOMPLEXU WELLNESS CENTRUM	Číslo zak. :	050214
Část :	PS 01 BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIE	Archiv. č. :	
Příloha :	SOUPIS STROJŮ A ZAŘÍZENÍ	Měřítko :	Číslo přílohy :
			PS 01-07.

LÁZNĚ AURORA TŘEBOŇ

ZMĚNA STAVBY BAZÉNOVÉHO KOMPLEXU, WELLNESS CENTRUM

PS.01 BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIE

dokumentace pro výběr zhotovitele

SOUPIS STROJŮ A ZAŘÍZENÍ

Členění technologie na objekty (DPS)

- 01. Plavecký bazén**
 - 01.01. recirkulační úpravna vody
- 02. Aquabazén**
 - 02.01. recirkulační úpravna vody
 - 02.02. tobogán
 - 02.03. stěnová hydromasáž
 - 02.04. divoká řeka
 - 02.05. perličková masážní lavice
 - 02.06. efekt vodních hadů
 - 02.07. vodní chrliče
 - 02.08. vodní hřib
- 03. Vířivý masážní bazén 1 (12 osob)**
 - 03.01. recirkulační úpravna vody
 - 03.02. hydromasáž
 - 03.03. vzduchová masáž
- 04. Vířivý masážní bazén 2 (6 osob)**
 - 04.01. recirkulační úpravna vody
 - 04.02. hydromasáž
 - 04.03. vzduchová masáž
- 05. Dětský bazén**
 - 05.01. recirkulační úpravna vody
- 06. Vnější vyplavávací bazén**
 - 06.01. recirkulační úpravna vody
- 07. Ochlazovací bazén sauny**
 - 07.01. recirkulační úpravna vody
- 08. Jezírko s vodopádem**
 - 08.01. recirkulační úpravna vody a oběhový okruh

Návrh technologických zařízení

01. Plavecký bazén

01.01. Recirkulační úprava vody

potřebný výkon úpravy: 134,38 m³/h

návrh 3 ks oběhových a pracích čerpadel Q= 70 m³/h (2+50%)+ 2 ks rychlofiltrů Q= 80 m³/h

01.01.01.

Přívod vody z hladinových přelivných žlábků

PVC-U lepené spoje DN 200 PN 10 40,00 m

01.01.02.

Vyrovňovací akumulční nádrž

V = 30 m³; železobeton, PP stávající

technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:

- bezpečnostní přeliv DN 200 1 komplet

- výpust DN 100, uzavírací klapka DN 100 PN 10 Cepex 1 komplet

01.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 200 PN 10 6,00 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 200 PN 10 Cepex 3 ks

01.01.04.

Přisávání ze dna

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 15,00 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 3 ks

01.01.05.

Oběhové a prací čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot Q= 70 m³/h; H= 10 m

3~^o400 V;; P1= 3,80 kW; P2= 3,00 kW; I= 6,5 A, 2840/min; IP 55; připojení d 125/125, 75 kg

BADU 93/70 W 05; kód 219.3700.037 3 ks

01.01.06.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 15,00 m

zpětná klapka DN 150 Cepex 3 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 3 ks

01.01.07.

Zařízení měření kvality bazénové vody - parametry pH, ORP, Cl, t

s analogovým vyhodnocovacím zařízením, 1x 230 V; 50 Hz, 0,030 kW

centrální jednotka, modul měření, modul ovládání, měřicí sondy, příslušenství

Dulcomarin II Dulco - Net - ProMinent 1 kpl

01.01.08.

neobsazeno

01.01.09.

neobsazeno

01.01.10.

Rychlofiltr pískový tlakový

vícevrstvý výška náplně 1,2 m, ovíjený z polyesterového sklolaminátu, Φ 1600 mm; $Q = 80 \text{ m}^3/\text{h}$; $v = 40 \text{ m/h}$
ovládací baterie Φ 140, PN 10; 5x uzavírací klapka mezipřírubová ruční Φ 140 PN 10
filtrační náplň: hydroantracit (0,8-1,6 mm) 1000 kg (600 mm); písek (0,4-0,8 mm) 1100 kg (400 mm); hrubý písek (2-3 mm) 300 kg (100 mm); velmi hrubý písek (3-5 mm) 775 kg (100 mm)
celková váha s pískovou náplní 5825 kg

Oslo, Astral kód 04651 2 ks

01.01.11.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 30,00 m

01.01.12.

Tepelný výměník

160 kW, nerez AISI 316

T5-MFG 15PL TI (1*(1MH+6L), 1*(1ML+6L), Alfa Laval 1 ks

01.01.13.

Zařízení sanitace mírně slané vody

reakční cela + elektronická řídicí jednotka

230 V, 50 Hz, 0,3 kW

EcoMatic ESR 300 5 kpl (1 skladová rezerva)

01.01.14.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – korektor pH

zásobní nádrž $V = 1000 \text{ l}$; provedení PP, horní plnicí víko, odkalovací kohout $\frac{1}{2}"$ 1 ks

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 0708 PPE s příslušenstvím 1 ks

míchadlo chemikálií s el. pohonem 400 V, 0,55 kW 1 ks

dávkovací potrubí PE 8x5 20,00 m

KK $\frac{1}{2}"$ vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

01.01.15.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – havarijní zdrav. zabezpečení

zásobní nádrž $V = 1000 \text{ l}$; provedení PP, horní plnicí víko, odkalovací kohout $\frac{1}{2}"$ 1 ks

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1005 NPB s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 8x5 15,00 m

KK $\frac{1}{2}"$ vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

01.01.16.

Vzorkovací kohout kvality vody

odbočka + KK $\frac{1}{2}"$ 2 kpl

01.01.17.

Bazénový rozvod

dnový

tlakové potrubí DN 150 PVC-U lep. spoje 65,00 m

tlakové potrubí DN 80 PVC-U lep. spoje 6,00 m

průchodka dnem bazénu nerez AISI 316, vnitř. závit DN 50, těsnící límec, těsnění Waterstop 30 ks

dnová tryska regulovatelná plast ABS; $Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, vnější závit 2" 30 ks

01.01.18.

Přívod doplňkové vody

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 5,00 m

průtokoměr DN 50 1 ks

uzavírací klapka DN 80 PN 10 ruční Cepex 1 ks

uzavírací klapka DN 80 s plovákem 1 ks

01.01.19.

Odpadní potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 60,00 m

bazénová výpust dnová polyester sklolam., mřížka plast, 512x512 mm, $Q = 95 \text{ m}^3/\text{h}$, Astral 28712 1 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 1 ks

01.01.20.

Registrační průtokoměr recirkulace

DN 150, indukční, 230 V, P= 0,01 kW, IP 65

Flomag ICM, přírubový, provedení NG 1 ks

bez ozn.

krycí mřížka přelivného žlábků

příčná segmentová mřížka pro ohyb, plastová, výška 22 mm, šířka 245 mm 77 bm

02. Aquabazén

02.01. Recirkulační úprava vody

potřebný výkon úpravy: 68,9 m³/h

návrh 2 ks oběhových a pracích čerpadel Q= 70 m³/h (1+100%)+ 1 ks rychlofiltru Q= 70 m³/h

02.01.01.

Přívod vody z hladinových přelivných žlábků

PVC-U lepené spoje DN 200 PN 10 50,00 m

02.01.02.

Vyrovňovací akumulací nádrž

V = 25 m³; silnostěnný PP, hygienický atest pro pitnou vodu 1 ks

technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:

- bezpečnostní přeliv DN 200 1 komplet

- výpust DN 100, uzavírací klapka DN 100 PN 10 Cepex 1 komplet

02.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 200 PN 10 1,50 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 200 PN 10 Cepex 3 ks

02.01.04.

Přísávání ze dna

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 15,00 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 2 ks

02.01.05.

Oběhové a prací čerpadlo

samonásavací s předřazeným filtrem hrubých nečistot Q= 70 m³/h; H= 10 m

3~400 V; P1= 3,80 kW; P2= 3,00 kW; I= 6,5 A; 2840/min; IP 55; připojení d 125/125, 75 kg

BADU 93/70 W 05; kód 219.3700.037 3 ks

02.01.06.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 15,00 m

zpětná klapka DN 150 Cepex 2 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 2 ks

02.01.07.

Zařízení měření kvality bazénové vody - parametr pH

s analogovým vyhodnocovacím zařízením, 1x 230 V; 50 Hz, 0,030 kW

modul měření, modul ovládání, měřicí sondy, příslušenství

Dulcomarin II Dulco - Net - ProMinent 1 kpl

01.01.08.

neobsazeno

02.01.09.

neobsazeno

02.01.10.

Rychlofiltr pískový tlakový

vícevrstvý výška náplně 1,2 m, ovíjený z polyesterového sklolaminátu, Φ 1600 mm; $Q = 80 \text{ m}^3/\text{h}$; $v = 40 \text{ m/h}$
ovládání baterie $\Phi 140$, PN 10; 5x uzavírací klapka mezipřírubová ruční DN 125

filtrační náplň: hydroantracit (0,8-1,6 mm) 1000 kg (600 mm); písek (0,4-0,8 mm) 1100 kg (400 mm); hrubý písek (2-3 mm) 300 kg (100 mm); velmi hrubý písek (3-5 mm) 775 kg (100 mm)

celková váha s pískovou náplní 5825 kg

Oslo, Astral kód 04651 2 ks

02.01.11.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 20,00 m

02.01.12.

Tepelný výměník

160 kW, nerez AISI 316

T5-MFG 15PL TI (1*(2MH+5L), 1*(2ML+5L), Alfa Laval 1 ks

02.01.13.

Zařízení sanitace mírně slané vody

reakční cela + elektronická řídicí jednotka

230 V, 50 Hz, 0,3 kW

EcoMatic ESR 300 3 kpl

02.01.14.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – korektor pH

zásobní nádrž $V = 1000 \text{ l}$; provedení PP, horní plnicí víko, odkalovací kohout $\frac{1}{2}"$ 1 ks

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 0708 PPE s příslušenstvím 1 ks

míchadlo chemikálií s el. pohonem 400 V, 0,55 kW 1 ks

dávkovací potrubí PE 8x5 20,00 m

KK $\frac{1}{2}"$ vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

02.01.15.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – havarijní zdrav. zabezpečení

zásobní nádrž $V = 500 \text{ l}$; provedení PP, horní plnicí víko, odkalovací kohout $\frac{1}{2}"$ 1 ks

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1005 NPB s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 8x5 20,00 m

KK $\frac{1}{2}"$ vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

02.01.16.

Vzorkovací kohout kvality vody

odbočka + KK $\frac{1}{2}"$ 2 kpl

02.01.17.

Bazénový rozvod

dnový

tlakové potrubí DN 150 PVC-U lep. spoje 60,00 m

tlakové potrubí DN 80 PVC-U, lep. spoje 6,00 m

průchodka dnem bazénu nerez AISI 316, vnitř. závit DN 50, těsnící límec, těsnění Waterstop 11 ks

dnová tryska regulovatelná plast ABS; $Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, vnější závit 2" 11 ks

02.01.18.

Přívod doplňkové vody

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 5,00 m

průtokoměr DN 50 1 ks

uzavírací klapka DN 80 PN 10 Cepex ruční 1 ks

uzavírací klapka DN 80 s plovákem 1 ks

02.01.19.

Odpadní potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 30,00 m

bazénová výpust dnová polyester sklolam., mřížka plast, 512x512 mm, $Q = 95 \text{ m}^3/\text{h}$, Astral 28712 1 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 1 ks

02.01.20.

Registrační průtokoměr recirkulace

DN 150, indukční, 230 V, P= 0,01 kW, IP 65

Flomag ICM, přírubový, provedení NG 1 ks

bez ozn.

krycí mřížka přelivného žlábků

příčná segmentová mřížka pro ohyb, plastová, výška 22 mm, šířka 245 mm 54 ks

02.02. Tobogán

návrh 1 ks oběhového čerpadla

02.02.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 250 PN 10 společné 2,00 m

DN 150 PN 10 0,50 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 1 ks

02.02.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací Q= 72 m³/h; H= 15,5 m

3~ 400 V; I= 11,8 A; P1= 6,70 kW; P2= 5,50 kW; 2850/min; IP 55; F; připojení d 150/150, 95 kg

BADU 93/110 W 05; kód 219.3910.037 1 ks

02.02.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 100 PN 10 40,00 m

zpětná klapka DN 100 Cepex 1 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 100 PN 10 Cepex 1 ks

02.03. Stěnová hydromasáž

návrh 3 ks oběhových čerpadel

02.03.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 300 PN 10, společné 25,00 m

DN 100 PN 10 1,50 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 100 PN 10 Cepex 3 ks

02.03.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot, Q= 20 m³/h; H= 14 m

3~ 400 V; Y 3,25 A; P1= 2,00 kW; P2= 1,50 kW; 2840/min; IP 55; F; připojení d 110/110, 67 kg

BADU 93/30 H W 05; kód 219.3300.037 3 ks

02.03.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 60,00 m

zpětná klapka DN 80 Cepex 3 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 3 ks

02.03.04.

Masážní tryska

stěnová, Q= 20 m³/h, vč. montážní sady 3 ks

02.04. Divoká řeka

návrh 4 ks oběhových čerpadel

02.04.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 300 PN 10, společné 4,00 m
DN 150 PN 10 1,50 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 4 ks

02.04.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací, s předřazeným filtrem hrubých nečistot, $Q = 70 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 10 \text{ m}$
 $3 \sim 400 \text{ V}$; $I = 6,50 \text{ A}$; $P_1 = 3,80 \text{ kW}$; $P_2 = 3,00 \text{ kW}$; $2840/\text{min}$; $IP 55$; F ; připojení d 125/125, 75 kg
BADU 93/70 W 05; kód 219.3700.037 4 ks

02.04.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 125 PN 10 50,00 m
zpětná klapka DN 125 Cepex 4 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 125 PN 10 Cepex 4 ks

02.04.04.

Výtoková tryska

stěnová, pro protiproud, $Q = 70 \text{ m}^3/\text{h}$, vč. montážní sady 4 ks

02.05. Perličková masážní lavice

návrh 1 ks dmychadla

02.05.01.

Dmychadlo

Vzduchovač s bočním připojením pro trvalý chod
 $Q = 850 \text{ m}^3/\text{h}$; $p_2 = 0,25 \text{ bar}$; $3 \sim 400 \text{ V}$; $P_1 = 7,5 \text{ kW}$, připojení 2½", 72 kg
Turbo, Astral kód 16702 1 ks

02.05.02.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 40,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 1 ks

02.05.03.

Masážní rošt

plastový, součást konstrukce lavice, 2 řady 25,00 m

02.06. Efekt vodních hadů

návrh 1 ks oběhového čerpadla, 1 ks tlakové nádoby s vakem, 11 ks solenoidových ventilů

02.06.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 250, PN 10, společné 1,00 m
DN 100 PN 10 0,50 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 100 PN 10 Cepex 1 ks

02.06.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací, $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 18 \text{ m}$
 $3 \sim 400 \text{ V}$; $P_1 = 4,85 \text{ kW}$, $P_2 = 4,00 \text{ kW}$, $I = 7,8 \text{ A}$, $2840/\text{min}$, F , $IP 55$, 80 kg
BADU 93/80 W05 kód 219.3800.037 1 ks

02.06.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 5,00 m
PVC-U lep. spoje 1" 100,00 m
zpětná klapka DN 80 Cepex 1 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 1 ks

02.06.04.

Tlaková nádoba ATS

stojatá, s vakem, V= 500 l, PN 10, s komplet vystrojením (třícestný ventil, pojistný ventil, manometr)
CIMM AFE 1 ks

02.06.05.

Uzavírací solenoidový ventil

230 V, 50 Hz, 0,05 kW, 1" 11 ks

02.07. Vodní chrliče

návrh 1 ks oběhového čerpadla

02.07.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 250 PN 10, společné 1,00 m
DN 100 PN 10 0,50 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 100 PN 10 cepex..... 1 ks

02.07.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot, Q= 20 m³/h; H= 14 m
3~ 400 V; I= 3,25 A; P1= 2,00 kW; P2= 1,50 kW; 2840/min; IP 55; F; připojení d 110/110, 67 kg
BADU 93/30 H W 05; kód 219.3300.037 1 ks

02.07.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 35,00 m
zpětná klapka DN 80 Cepex 1 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 1 ks

02.07.04.

Vodní chrliče

atyp, z ocelových trubek AISI 316, napájení přes registr viz architektonický návrh 1 kpl

02.08. Vodní hřib

návrh 1 ks oběhového čerpadla

02.08.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 250 PN 10, společné 1,00 m
DN 100 PN 10 0,50 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 100 PN 10 Cepex 1 ks

02.08.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot, Q= 20 m³/h; H= 14 m
3~ 400 V; I= 3,25 A; P1= 2,00 kW; P2= 1,50 kW; 2840/min; IP 55; F; připojení d 110/110, 67 kg
BADU 93/30 W 05; kód 219.3300.037 1 ks

02.08.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 20,00 m
zpětná klapka DN 80 Cepex 1 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 1 ks

02.08.04.

Vodní hřib

sloupek nerezová ocel AISI 316 $\Phi 254$ mm – Astral kód 22752

hlava z polyesterového sklolaminátu, $\Phi 2000$ mm – Astral kód 22755

kotvení + krytka nerez AISI 316 – Astral kód 19984, 19980 1 kpl

03. Vířivý masážní bazén 1 (12 osob)

03.01. Recirkulační úpravna vody

potřebný výkon úpravy: $11,77 \text{ m}^3/\text{h}$

návrh 2 ks oběhových a pracích čerpadel $Q = 15 \text{ m}^3/\text{h}$ (1+100%)+ 1 ks rychlofiltru $Q = 21 \text{ m}^3/\text{h}$

03.01.01.

Přívod vody z hladinových přelivných žlábků

PVC-U lepené spoje DN 100 PN 10 20,00 m

03.01.02.

Vyrovňovací akumulční nádrž

$V = 1 \text{ m}^3$; PP silnostěnný, hyg. atest pro pitnou vodu, zateplení + víko 1 ks

technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:

- bezpečnostní přeliv DN 100 1 komplet

- výpust DN 50, uzavírací klapka DN 50 PN 10 Cepex 1 komplet

03.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 1,00 m

uzavírací klapka mezipřirubová DN 80 PN 10 Cepex 2 ks

03.01.04.

Přisávání ze dna

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m

uzavírací klapka mezipřirubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

03.01.05.

Oběhové a prací čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot $Q = 12 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 10 \text{ m}$

$3 \sim 400 \text{ V}$, $I = 2,10 \text{ A}$; $P_1 = 1,10 \text{ kW}$; $P_2 = 0,75 \text{ kW}$; 2840/min; IP 44; F; připojení d 63/50, 16,6 kg

BADU 90/15G; kód 210.1015.037 2 ks

03.01.06.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 5,00 m

zpětná klapka DN 50 Cepex 2 ks

uzavírací klapka mezipřirubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

03.01.07.

Zařízení měření kvality bazénové vody - parametr pH

s analogovým vyhodnocovacím zařízením, 1x 230 V; 50 Hz, 0,030 kW

modul měření, modul ovládání, měřicí sondy, příslušenství

Dulcomarin II Dulco - Net - ProMinent 1 kpl

03.01.08.

neobsazeno

03.01.09.

neobsazeno

03.01.10.	
<u>Rychlofiltr pískový tlakový Cantabric</u>	
plastový, Φ 750 mm; $Q = 21 \text{ m}^3/\text{h}$; $v = 50 \text{ m/h}$	
šesticestný ovládací ventil ruční, boční připojení 2"	
písková náplň 300 kg	
Astral kód 15784, 07444	1 ks
03.01.11.	
<u>Výtlačné potrubí</u>	
PVC-U s lepenými spoji PN 10	15,00 m
03.01.12.	
<u>Tepelný výměník</u>	
60 kW, nerez AISI 316	
T2-BFG 21 PL TI (1*10H, 1*10H), Alfa Laval	1 ks
03.01.13.	
<u>Zařízení sanitace mírně slané vody</u>	
reakční cela + elektronická řídicí jednotka	
230 V, 50 Hz, 0,145 kW	
EcoMatic ESR 160	1 ks
03.01.14.	
<u>Dávkovací komplet chemického hospodářství – korektor pH</u>	
zásobní nádrž	společná pro 02.01.14 a 04.01.14.
DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 PPE s příslušenstvím	1 ks
dávkovací potrubí PE 6x4	10,00 m
KK 1/2" vnitřní závit	1 ks
odbočka pro vstřikovací ventil	1 ks
03.01.15.	
<u>Dávkovací komplet chemického hospodářství – havarijní zdrav. zabezpečení</u>	
zásobní nádrž	společná pro 02.01.15 a 04.01.15.
DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 NPB s příslušenstvím	1 ks
dávkovací potrubí PE 6x4	10,00 m
KK 1/2" vnitřní závit	1 ks
odbočka pro vstřikovací ventil	1 ks
03.01.16.	
<u>Vzorkovací kohout kvality vody</u>	
odbočka + KK 1/2"	2 kpl
03.01.17.	
<u>Bazénový rozvod</u>	
dnový	
tlakové potrubí DN 50 PN 10	5,00 m
dnová tryska regulovatelná plast ABS; $Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, vnější závit 2"	11 ks
03.01.18.	
<u>Přívod doplňkové vody</u>	
PVC-U s lepenými spoji Φ 1"	20,00 m
průtokoměr DN 20	1 ks
KK 1" ruční	1 ks
uzavírací klapka DN 25 s plovákem	1 ks
03.01.19.	
<u>Odpadní potrubí</u>	
PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10	30,00 m
výpust dnová kruhová, plast ABS s plast. mřížkou Φ 200 mm, kód 27839 Astral	1 ks
uzavírací klapka mezipřirubová DN 50 PN 10 Cepex.....	2 ks
03.01.20.	
<u>Registrační průtokoměr recirkulace</u>	
DN 50	1 ks

03.02. Hydromasáž

návrh 1 ks oběhového čerpadla

03.02.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10 1,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex 1 ks

03.02.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací, s předřazeným filtrem hrubých nečistot, $Q = 60 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 12 \text{ m}$
 $3 \sim 400 \text{ V}$; $I = 6,50 \text{ A}$; $P_1 = 3,80 \text{ kW}$; $P_2 = 3,00 \text{ kW}$; $2840/\text{min}$; IP 55; F; připojení d 125/125, 75 kg
BADU 93/70 W 05; kód 219.3700.037 1 ks

03.02.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 25,00 m
zpětná klapka DN 80 Cepex 1 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 1 ks
PVC-U, lepené spoje DN 50 PN 10 20 m
hydromasážní trysky 2" plast ABS, regulovatelné 12 ks

03.03. Vzduchová masáž

návrh 1 ks dmychadla

03.03.01.

Dmychadlo

Vzduchovač s bočním připojením pro trvalý chod
 $Q = 480 \text{ m}^3/\text{h}$; $p_2 = 0,27 \text{ bar}$; $3 \sim 400 \text{ V}$; $P_1 = 5,50 \text{ kW}$, připojení 2 1/2", 68 kg
Turbo, Astral kód 16701 1 ks

03.03.02.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 35,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 1 ks
PVC-U, lep. spoje DN 50 PN 10 15 m
PVC-U, lep. spoje $\Phi 20$ 15 m
vzduchové masážní trysky plast ABS, $\Phi 20 \text{ mm}$ 24 ks

04. Vířivý masážní bazén 2

04.01. Recirkulační úprava vody

potřebný výkon úpravy: $14,48 \text{ m}^3/\text{h}$

návrh 2 ks oběhových a pracích čerpadel $Q = 15 \text{ m}^3/\text{h}$ (1+100%) + 1 ks rychlofiltru $Q = 21 \text{ m}^3/\text{h}$

04.01.01.

Přívod vody z hladinových přelivných žlábků

PVC-U lepené spoje DN 100 PN 10 20,00 m

04.01.02.

Vyrovnávací akumulární nádrž

$V = 1 \text{ m}^3$; PP silnostěnný, hyg. atest pro pitnou vodu, zateplení + víko 1 ks
technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:

- bezpečnostní přeliv DN 100 1 komplet
- výpust DN 50, uzavírací klapka DN 50 PN 10 Cepex 1 komplet

04.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 1,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 2 ks

04.01.04.

Přísávání ze dna

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

04.01.05.

Oběhové a prací čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot $Q = 12 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 10 \text{ m}$
 $3 \sim 400 \text{ V}$; $I = 2,10 \text{ A}$; $P_1 = 1,10 \text{ kW}$; $P_2 = 0,75 \text{ kW}$; 2840/min; IP 44; F; připojení d 63/50, 16,6 kg
BADU 90/15G; kód 210.1015.037 2 ks

04.01.06.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 5,00 m
zpětná klapka DN 50 Cepex 2 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

04.01.07.

Zařízení měření kvality bazénové vody - parametr pH

s analogovým vyhodnocovacím zařízením, 1x 230 V; 50 Hz, 0,030 kW
modul měření, modul ovládání, měřicí sondy, příslušenství
Dulcomarin II Dulco - Net - ProMinent 1 kpl

04.01.08.

neobsazeno

04.01.09.

neobsazeno

04.01.10.

Rychlofiltr pískový tlakový Cantabric

plastový, $\Phi 750 \text{ mm}$; $Q = 21 \text{ m}^3/\text{h}$; $v = 50 \text{ m/h}$
šesticestný ovládací ventil ruční, boční připojení 2"
písková náplň 300 kg
Astral kód 15784, 07444 1 ks

04.01.11.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 25,00 m

04.01.12.

Tepelný výměník

60 kW, nerez AISI 316
T2-BFG 21 PL TI (1*10H, 1*10H) 1 ks

04.01.13.

Zařízení sanitace mírně slané vody

reakční cela + elektronická řídicí jednotka
230 V, 50 Hz, 0,145 kW
EcoMatic ESR 160 1 ks

04.01.14.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – korektor pH

zásobní nádrž společná pro 02.01.14 a 03.01.14.
DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 PPE s příslušenstvím 1 ks
dávkovací potrubí PE 6x4 10,00 m
KK ½" vnitřní závit 1 ks
odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

04.01.15.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – havarijní zdrav. zabezpečení

zásobní nádrž	společná pro 02.01.15 a 03.01.15.
DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 NPB s příslušenstvím	1 ks
dávkovací potrubí PE 6x4	10,00 m
KK ½" vnitřní závit	1 ks
odbočka pro vstřikovací ventil	1 ks

04.01.16.

Vzorkovací kohout kvality vody

odbočka + KK ½"	2 kpl
-----------------------	-------

04.01.17.

Bazénový rozvod

dnový	
tlakové potrubí PVC-U, lep. spoje DN 50 PN 10	5,00 m
dnová tryska regulovatelná plast ABS; $Q_{max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, vnější závit 2"	11 ks

04.01.18.

Přívod doplňkové vody

PVC-U s lepenými spoji Φ 1"	20,00 m
průtokoměr DN 20	1 ks
KK 1" ruční	1 ks
uzavírací klapka DN 25 s plovákem	1 ks

04.01.19.

Odpadní potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10	30,00 m
výpust dnová kruhová, plast ABS s plast. mřížkou Φ 200 mm, kód 27839 Astral	1 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex	2 ks

04.01.20.

Registrační průtokoměr recirkulace

DN 50	1 ks
-------------	------

04.02. Hydromasáž

návrh 1 ks oběhového čerpadla

04.02.01.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 150 PN 10	1,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 150 PN 10 Cepex	2 ks

04.02.02.

Oběhové čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot $Q = 30 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 10 \text{ m}$ 3~ 400 V; I 3,25 A; $P_1 = 2,00 \text{ kW}$; $P_2 = 1,50 \text{ kW}$; 2840/min; IP 55; připojení d 100/65, 67,0 kg BADU 93/30 W 05; kód 219.3300.037	1 ks
---	------

04.02.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10	25,00 m
zpětná klapka DN 80 Cepex	1 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex	1 ks
PVC-U, lepené spoje DN 50 PN 10	10 m
hydromasážní trysky 2" plast ABS, regulovatelné	6 ks

04.03. Vzduchová masáž

návrh 1 ks dmyhadla

04.03.01.

Dmyhadlo

Vzduchovač s bočním připojením pro trvalý chod

$Q = 216 \text{ m}^3/\text{h}$; $p_2 = 0,2 \text{ bar}$; $3 \sim 400 \text{ V}$; $P_1 = 1,47 \text{ kW}$, připojení 2", 25 kg

Turbo, Astral kód 04030 1 ks

04.02.03.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 35,00 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 cepex 1 ks

PVC-U, lep. spoje DN 50 PN 10 10 m

PVC-U, lep. spoje $\Phi 20$ 10 m

vzduchové masážní trysky plast ABS, $\Phi 20 \text{ mm}$ 12 ks

05. Dětský bazén

05.01. Recirkulační úprava vody

potřebný výkon úpravny: $9 \text{ m}^3/\text{h}$

návrh 2 ks oběhových a pracích čerpadel $Q = 8 \text{ m}^3/\text{h}$ (1+100%)+ 1 ks rychlofiltru $Q = 9 \text{ m}^3/\text{h}$

05.01.01.

Přívod vody z hladinových přelivných žlábků

PVC-U lepené spoje DN 100 PN 10 20,00 m

05.01.02.

Vyrovnávací akumulační nádrž

$V = 2 \text{ m}^3$; PP silnostěnný, zateplení + víko 1 ks

technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:

- bezpečnostní přeliv DN 100 1 komplet

- výpust DN 50, uzavírací klapka DN 50 PN 10 Cepex 1 komplet

05.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 2,00 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 2 ks

05.01.04.

Přísávání ze dna

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m

uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

05.01.05.

Oběhové a prací čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot $Q = 8 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 10 \text{ m}$

$3 \sim 400 \text{ V}$, $P_1 = 0,58 \text{ kW}$

BADU Bettar 8 2 ks

05.01.06.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 5,00 m

zpětná klapka DN 50 Cepex 2 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

05.01.07.

Zařízení měření kvality bazénové vody - parametr pH

s analogovým vyhodnocovacím zařízením, 1x 230 V; 50 Hz, 0,030 kW

modul měření, modul ovládání, měřicí sondy, příslušenství

Dulcomarin II Dulco - Net - ProMinent 1 kpl

05.01.08.

neobsazeno

05.01.09.

neobsazeno

05.01.10.

Rychlofiltr pískový tlakový Cantabric

plastový, Φ 500 mm; $Q = 9 \text{ m}^3/\text{h}$; $v = 50 \text{ m/h}$

šesticestný ovládací ventil ruční, boční připojení 1 1/2"

písková filtrační náplň 100 kg

Astral kód 15782, 00599 1 ks

05.01.11.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m

05.01.12.

Tepelný výměník

50 kW, nerez AISI 316

T2-BFG 21PL TI (1*7H, 1*7H), Alfa Laval 1 ks

05.01.13.

Zařízení sanitace mírně slané vody

reakční cela + elektronická řídicí jednotka

230 V, 50 Hz, 0,145 kW

EcoMatic ESR 160 1 ks

05.01.14.

Dávkovací komplet chemického hospodářství - korektor pH

zásobní nádrž společná s 01.01.14. a 06.01.14.

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 PPE s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 6x4 10,00 m

KK 1/2" vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

05.01.15.

Dávkovací komplet chemického hospodářství - havarijní zdrav. zabezpečení

zásobní nádrž společná s 01.01.15. a 06.01.15.

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 NPB s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 6x4 10,00 m

KK 1/2" vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

05.01.16.

Vzorkovací kohout kvality vody

odbočka + KK 1/2" 2 kpl

05.01.17.

Bazénový rozvod

dnový

tlakové potrubí PVC-U, lep. spoje DN 50 8,00 m

prostupka dnem bazénu, DN 50, nerez AISI 316 s těsnícím límcem, těsnění Waterstop 1 ks

dnová tryska regulovatelná plast ABS; $Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, vnější závit 2" 1 ks

05.01.18.

Přívod doplňkové vody

PVC-U s lepenými spoji Φ 1"	20,00 m
průtokoměr DN 20	1 ks
KK 1" ruční	1 ks
uzavírací klapka DN 25 PN 10 s plovákem	1 ks

05.01.19.

Odpadní potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10	20,00 m
výpust dnová bazénová čtvercová, plast ABS, $Q = 13 \text{ m}^3/\text{h}$, 240x240/150 mm, kód 00258 Astral	1 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 Pn 10 Cepex	2 ks

05.01.20.

Registrační průtokoměr recirkulace

DN 50	1 ks
-------------	------

bez ozn.

krycí mřížka přelivného žlábků

příčná segmentová mřížka pro ohyb, plastová, výška 22 mm, šířka 245 mm	14 bm
--	-------

06. Venkovní vyplavávací bazén

06.01. Recirkulační úprava vody

potřebný výkon úpravy: $7,37 \text{ m}^3/\text{h}$

návrh 2 ks oběhových a pracích čerpadel $Q = 8 \text{ m}^3/\text{h}$ (1+100%)+ 1 ks rychlofiltru $Q = 9 \text{ m}^3/\text{h}$

06.01.01.

Přívod vody z hladinových přelivných žlábků

PVC-U lepené spoje DN 100 PN 10	20,00 m
---------------------------------------	---------

06.01.02.

Vyrovnávací akumulční nádrž

$V = 4 \text{ m}^3$; PP silnostěnný, zateplení + víko	1 ks
technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:	
- bezpečnostní přeliv DN 100	1 komplet
- výpust DN 50, uzavírací klapka DN 50 PN 10 Cepex	1 komplet

06.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10	2,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex	2 ks

06.01.04.

Přisávání ze dna

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10	20,00 m
uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex	2 ks

06.01.05.

Oběhové a prací čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot $Q = 8 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 10 \text{ m}$

3~400 V, $P_1 = 0,58 \text{ kW}$

BADU Bettar 8	2 ks
---------------------	------

06.01.06.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10	5,00 m
zpětná klapka DN 50 Cepex	2 ks
uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex	2 ks

06.01.07.

Zařízení měření kvality bazénové vody - parametr pH

s analogovým vyhodnocovacím zařízením, 1x 230 V; 50 Hz, 0,030 kW

modul měření, modul ovládání, měřicí sondy, příslušenství

Dulcomarin II Dulco - Net - ProMinent 1 kpl

06.01.08.

neobsazeno

06.01.09.

neobsazeno

06.01.10.

Rychlofiltr pískový tlakový Cantabric

plastový, Φ 500 mm; $Q = 9 \text{ m}^3/\text{h}$; $v = 50 \text{ m/h}$

šesticestný ovládací ventil ruční, boční připojení 1 1/2"

písková filtrační náplň 100 kg

Astral kód 15782, 00599 1 ks

06.01.11.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m

06.01.12.

Tepelný výměník

40 kW, nerez AISI 316

T2-BFG 13PL TI (1*6H, 1*6H), Alfa Laval 1 ks

06.01.13.

Zařízení sanitace mírně slané vody

reakční cela + elektronická řídicí jednotka

230 V, 50 Hz, 0,145 kW

EcoMatic ESR 160 1 ks

06.01.14.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – korektor pH

zásobní nádrž společná s 01.01.14. a 05.01.14.

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 PPE s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 6x4 10,00 m

KK 1/2" vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

06.01.15.

Dávkovací komplet chemického hospodářství – havarijní zdrav. zabezpečení

zásobní nádrž společná s 01.01.15. a 05.01.15.

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1602 NPB s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 6x4 10,00 m

KK 1/2" vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

06.01.16.

Vzorkovací kohout kvality vody

odbočka + KK 1/2" 2 kpl

06.01.17.

Bazénový rozvod

dnový

tlakové potrubí PVC-U, lep. spoje DN 50 PN 10 8,00 m

prostupka dnem bazénu, DN 50, nerez AISI 316 s těsnícím límcem, těsnění Waterstop 2 ks

dnová tryska regulovatelná plast ABS; $Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, vnější závit 2" 2 ks

06.01.18.

Přívod doplňkové vody

PVC-U s lepenými spoji Φ 1" 20,00 m
průtokoměr DN 20 1 ks
KK 1" ruční 1 ks
uzavírací klapka DN 25 PN 10 s plovákem 1 ks

06.01.19.

Odpadní potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m
výpust dnová bazénová čtvercová, plast ABS, $Q = 13 \text{ m}^3/\text{h}$, 240x240/150 mm, kód 00258 Astral 1 ks
uzavírací klapka mezipřirubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

06.01.20.

Registrační průtokoměr recirkulace

DN 50 1 ks

07. Ochlazovací bazén sauny

07.01. Recirkulační úprava vody

potřebný výkon úpravy: $3,89 \text{ m}^3/\text{h}$

návrh 2 ks oběhových a pracích čerpadel $Q = 8 \text{ m}^3/\text{h}$ (1+100%)+ 1 ks rychlofiltru $Q = 9 \text{ m}^3/\text{h}$

07.01.01.

Přívod vody z hladinových přelivných žlábků

PVC-U lepené spoje DN 100 PN 10 20,00 m

07.01.02.

Vyrovnávací akumulční nádrž

$V = 1 \text{ m}^3$; PP silnostěnný + víko 1 ks

technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:

- bezpečnostní přeliv DN 100 1 komplet
- výpust DN 50, uzavírací klapka DN 50PN 10 Cepex 1 komplet

07.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 0,50 m
uzavírací klapka mezipřirubová DN 80 1 ks

07.01.04.

Přisávání ze dna

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 10,00 m
uzavírací klapka mezipřirubová DN 50PN 10 Cepex 1 ks

07.01.05.

Oběhové a prací čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot $Q = 8 \text{ m}^3/\text{h}$; $H = 10 \text{ m}$

3~400 V, $P_1 = 0,58 \text{ kW}$

BADU Bettar 8 2 ks (z toho 1 skladová rezerva)

07.01.06.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 5,00 m
zpětná klapka DN 50 Cepex 2 ks
uzavírací klapka mezipřirubová DN 50 PN 10 Cepex 2 ks

07.01.07.

Zařízení měření kvality bazénové vody - parametr pH

s analogovým vyhodnocovacím zařízením, 1x 230 V; 50 Hz, 0,030 kW

modul měření, modul ovládání, měřicí sondy, příslušenství

Dulcomarin II Dulco - Net - ProMinent 1 kpl

07.01.08.

neobsazeno

07.01.09.

neobsazeno

07.01.10.

Rychlofiltr pískový tlakový Cantabric

plastový, Φ 500 mm; $Q = 9 \text{ m}^3/\text{h}$; $v = 50 \text{ m/h}$

šesticestný ovládací ventil ruční, boční připojení 1 1/2"

písková filtrační náplň 100 kg

Astral kód 15782, 00599 1 ks

07.01.11.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m

07.01.12.

Dávkovací komplet chemického hospodářství - koagulant

zásobní barel $V = 40 \text{ l}$ 1 ks

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1601 PPE s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 6x4 2,00 m

KK 1/2" vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

07.01.13.

Dávkovací komplet chemického hospodářství - zdravotní zabezpečení

zásobní barel $V = 40 \text{ l}$ 1 ks

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1601 NPB s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 6x4 2,00 m

KK 1/2" vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

07.01.14.

Vzorkovací kohout kvality vody

odbočka + KK 1/2" 2 kpl

07.01.15.

Bazénový rozvod

dnový

tlakové potrubí PVC-U, lep. spoje DN 50 PN 10 10,00 m

prostupka dnem bazénu DN 50, nerez AISI 316 s těsnícím límcem, těsnění Waterstop 2 ks

dnová tryska regulovatelná plast ABS; $Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$, vnější závit 2" 2 ks

07.01.16.

Přívod doplňkové vody

PVC-U s lepenými spoji Φ 1" 20,00 m

průtokoměr DN 20 1 ks

KK 1" ruční 1 ks

uzavírací klapka DN 25 PN 10 s plovákem 1 ks

07.01.17.

Odpadní potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 50 PN 10 20,00 m

výpust dnová bazénová čtvercová, plast ABS, $Q = 13 \text{ m}^3/\text{h}$, 240x240/150 mm, kód 00258 Astral 1 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 50 PN 10 Cepex 1 ks

07.01.18.

Registrační průtokoměr recirkulace

DN 50 1 ks

08. Jezírko s vodopádem

08.01. Recirkulační úpravna vody a oběhový okruh

potřebný výkon oběhu: 20 m³/h

návrh 1 ks oběhového a pracího čerpadla Q= 20 m³/h + 1 ks rychlofiltru Q= 21 m³/h

08.01.01.

Přívod z jezírka - přepad

PVC-U lepené spoje DN 150 PN 10 20,00 m

08.01.02.

Vyrovňovací akumulární nádrž

V = 1,5 m³; PP silnostěnný + víko 1 ks

technologické vystrojení PVC-U, lepené spoje:

- bezpečnostní přeliv DN 100 1 komplet

- výpust DN 50, uzavírací klapka DN 50 PN 10 Cepex 1 komplet

08.01.03.

Sací potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 100 PN 10 0,20 m

uzavírací klapka mezipřirubová DN 100 PN 10 Cepex 1 ks

08.01.04.

Oběhové a prací čerpadlo

samonasávací s předřazeným filtrem hrubých nečistot Q= 20 m³/h; H= 10 m

3~400 V, P₁= 1,32 kW

BADU 90/20G 1 ks

08.01.05.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 5,00 m

zpětná klapka DN 80 Cepex 2 ks

uzavírací klapka mezipřirubová DN 80 PN 10 Cepex 2 ks

08.01.06.

Rychlofiltr pískový tlakový Cantabric

plastový, Ø 750 mm; Q= 21 m³/h; v= 50 m/h

šesticestný ovládací ventil ruční, boční připojení 2"

písková filtrační náplň 300 kg

Astral kód 15784, 07444 1 ks

08.01.07.

Výtlačné potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80 PN 10 30,00 m

08.01.08.

Dávkovací komplet chemického hospodářství - zdravotní zabezpečení

zásobní barel V= 40 l 1 ks

DČ membránové; 1x 230 V; 50 Hz; 0,023 kW; ProMinent BT4a 1601 NPB s příslušenstvím 1 ks

dávkovací potrubí PE 6x4 2,00 m

KK ½" vnitřní závit 1 ks

odbočka pro vstřikovací ventil 1 ks

08.01.09.

Vzorkovací kohout kvality vody

odbočka + KK ½" 1 kpl

08.01.10.

Vodopád

šířka 600 mm, připojení 2", nerez AISI 316 1 ks
Astra

08.01.11.

Přívod doplňkové vody

PVC-U s lepenými spoji Φ 1" 10,00 m

průtokoměr DN 20 1 ks

KK 1" ruční 1 ks

uzavírací klapka DN 25 PN 10 s plovákem 1 ks

08.01.12.

Odpadní potrubí

PVC-U s lepenými spoji DN 80PN 10 10,00 m

výpust dnová bazénová čtvercová, plast ABS, Q= 13 m³/h, 240x240/150 mm, kód 00258 Astral 1 ks

uzavírací klapka mezipřírubová DN 80 PN 10 Cepex 2 ks

bez ozn.

Vyvíječ páry pro parní lázeň

pro objem prostoru 9 m³

400 V, 6,0 kW, jistič 3x 16 A vč. příslušenství

SILVER STEAM, provedení luxus 1 kpl

Kotevní prvky potrubí

pro potrubí do DN 50 včetně plastové, uchycení max. po 1 m

pro potrubí profilů nad DN 50 nerez ČSN 17240, uchycení max. po 0,50 m

Poznámka:

Výše uvedená zařízení jsou specifikována jako minimální technický standard. Je přípustná jejich záměna za obdobně technicky řešená zařízení a výrobky shodných nebo lepších výkonových a materiálových parametrů.

