

Gine Flour İşçi Kampları Temiz Su Arıtma Tesisleri



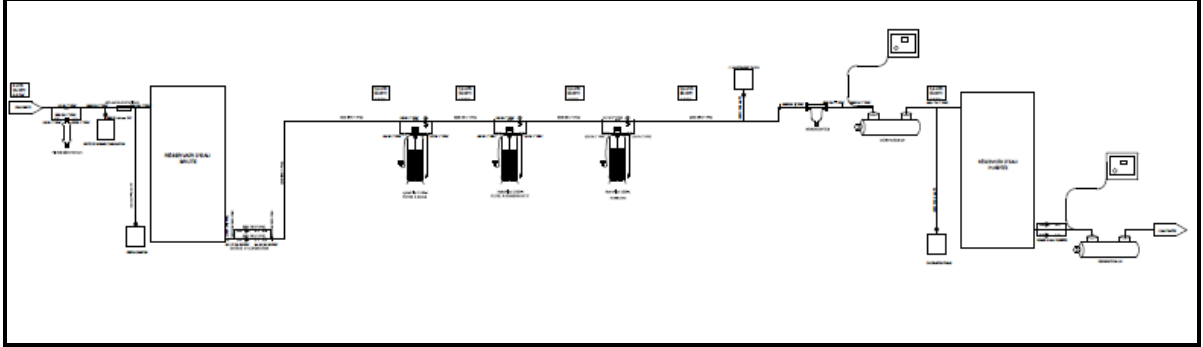
Tanım:

- Gine’de 10 adet temiz su arıtma tesisleri konteynır yapısı içerisindeydir.
- Tamamen kapalı olan tesisde ısı yalıtımı da sağlanmakta olup, çevreye uyumlu ve duyarlıdır.
- Elde edilen arıtılmış suyun kalitesi WHO İçme Suyu standartlarını sağlamaktadır.
- Sözleşme kapsamında; proses dizaynı, projelendirme, mühendislik, imalat, hizmete alma ve operator eğitimi verilmiştir.

İşveren:	Dorçe A.Ş.
Uygulama yılı:	2013
Kapasite:	28 m ³ /gün
İstenen deşarj kalitesi:	WHO standartları
Kısa tanım:	Konteynır içerisinde içme ve kullanma suyu amaçlı temiz su arıtma tesisi

MBR Atıksu Arıtma Sistemleri Ltd.
Bağdat Cad. No: 7, Kat: 4 Kızıltoprak – İstanbul
Tel: +(90)216 4141034- 4146035 Fax: 0216 4141344
e-mail: asistan@tr-mbr.com
web: www.mbrarıtma.com.tr

Gine Flour İşçi Kampları Temiz Su Arıtma Tesisleri



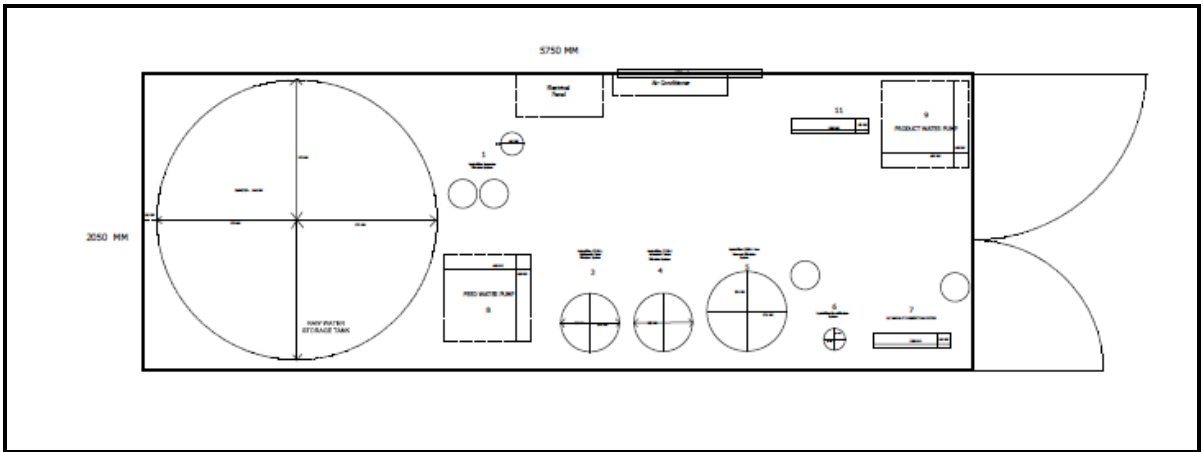
Akım Şeması

Proses Tanımı:

Tesis bir çelik konteynırın içinde ve tamamen kapalı, ısı yalıtımı yapılmıştır.

Nehirden alınan su, konteynır içerisinde yer alan ham su tankından, arıtma sistemine hidroforlar ile verilmektedir. Sırasıyla ön filtrasyon, kimyasal arıtma, kum filtresi, aktif karbon filtresi, demir filtresi, nötralizasyon, klor dezenfeksiyonu, pH ayarlama ve UV dezenfeksiyon sistemlerinden geçen su, 3 adet arıtılmış su deposunda kullanım öncesi depolanır. Sistemdeki arıtılmış su pompaları ile kullanıma sevk edilmeden önce son UV dezenfeksiyonundan geçirilir.

Tesis, asgari süpervizyonla otomatik olarak çalışacak şekilde tasarlanmıştır.



Yerleşim Planı

MBR Atıksu Arıtma Sistemleri Ltd.

Bağdat Cad. No: 7, Kat: 4 Kızıltoprak – İstanbul

Tel: +(90)216 4141034- 4146035 Fax: 0216 4141344

e-mail: asistan@tr-mbr.com

web: www.mbrarıtma.com.tr

Gine Flour İşçi Kampları Temiz Su Arıtma Tesisleri

Tasarım verileri;
Debi : 28 m³/gün

Ham su analizleri:

Parametre	Nehir Suyu Değerleri
Sıcaklık	20-25 °C
Bulanıklık	31 NTU
Askıda Katı madde (TSS)	25,1 mg/L
Toplam çözülmüş madde (TDS)	50,1 mg/L
Toplam Organik madde (TOC)	1,9 mg/L
Toplam sertlik	50 – 100 mg/L CaCO ₃
Alkalinite	22 mg/L CaCO ₃
Kadmiyum	0,0011 mg/L
Krom	<0,005 mg/L
Bakır	0,013 mg/L
Kurşun	0,009 mg/L
Manganiz	0,062 mg/L
Nikel	<0,005 mg/L

Arsenik	<0,001 mg/L
Sülfat	0,8 mg/L
Klorid	6,5 mg/L
Bikarbonat	12,5 mg/L
Amonyum	0,03 mg/L
Nitrit	0,01 mg/L
Nitrat	4,6 mg/L
Demir	0,1 mg/L
Manganiz	0,02 mg/L
Silica	< 15 mg/L
Ph	7,1
Fekal Koliform	250 / 100 ml
EC	117 µS/cm

MBR Atıksu Arıtma Sistemleri Ltd.

Bağdat Cad. No: 7, Kat: 4 Kızıltoprak – İstanbul

Tel: +(90)216 4141034- 4146035 Fax: 0216 4141344

e-mail: asistan@tr-mbr.com

web: www.mbraritma.com.tr

Gine Flour İşçi Kampları Temiz Su Arıtma Tesisleri

Arıtılmış su WHO standartlarını sağlamaktadır.

	<u>Türk Standartları TSE 266</u>	<u>Dünya Sağlık Örgütü WHO</u>	<u>ABD Çevre Koruma Ajansı EPA</u>
BERRAKLIK (NTU)			
Bulanıklık	25	5	5
MİKROBİYOLOJİK PARAMETRELER			
Koliform Bakteri	<1	0	<1
ORGANİK KİMYASAL PARAMETRELER (mg/lit.)			
Toplam Trihalometanlar		400	100
İNORGANİK KİMYASAL MADDELER (mg/lit.)			
Alüminyum,Al	0,2	0,2	1
Arsenik, As	0,05	0,05	0,05
Baryum,Ba	0,3		1
Kadmiyum,Cd	0,01	0,01	0,01
Krom (Toplam)	0,05	0,05	0,05
Florür,F	1,5	1,5	0,7-2,4
Kurşun,Pb	0,05	0,05	0,05
Civa,Hg	0	0	0
Nitrat,NO ₃	50	50	45
Selenyum,Se	0,01		0,01
Gümüş,Ag	0,01		0,05
Antimon,Sb	0,01		0,01
Berilyum,Be			0
Asbest > 10 mikron			7 milyon lif/lit.
RADYOLOJİK PARAMETRELER			
Gross Alfa			15

MBR Atıksu Arıtma Sistemleri Ltd.

Bağdat Cad. No: 7, Kat: 4 Kızıltoprak – İstanbul

Tel: +(90)216 4141034- 4146035 Fax: 0216 4141344

e-mail: asistan@tr-mbr.com

web: www.mbraritma.com.tr

Gine Flour İşçi Kampları Temiz Su Arıtma Tesisleri

Gross Beta			50
ESTETİK PARAMETRELER (mg/lit.)			
Klorür,Cl	600	250	250
Renk (Birim)	20	15	15
Bakır,Cu	3		1
Deterjanlar	0,2		0,5
Demir,Fe	0,2		0,3
Mangan,Mn	0,05	0,5	0,05
Koku Eşik Değeri (Birim)			3
pH	6,5-9,2	6,5-8,8	6,5-8,5
Sülfat,SO ₄	250	250	250
TDS	1500	1000	500
Çinko,Zn	5		5
İLAVE PARAMETRELER (mg/lit.)			
Kalsiyum,Ca	200		
Sertlik,CaCO ₃		500	
Magnezyum,Mg	50		
Potasyum,K	12		
Sodyum,Na	175	200	
Bakiye Klor	0,1-0,5	5	
Amonyum,NH ₄	0,05-0,5	1,5	