

ENKA Olimpik Havuzu /Istanbul

ospa
Mehr Spaß am Schwimmbad



erkoc Ltd.
www.erkoc.net



Çok Katmanlı DIN Filtreleri

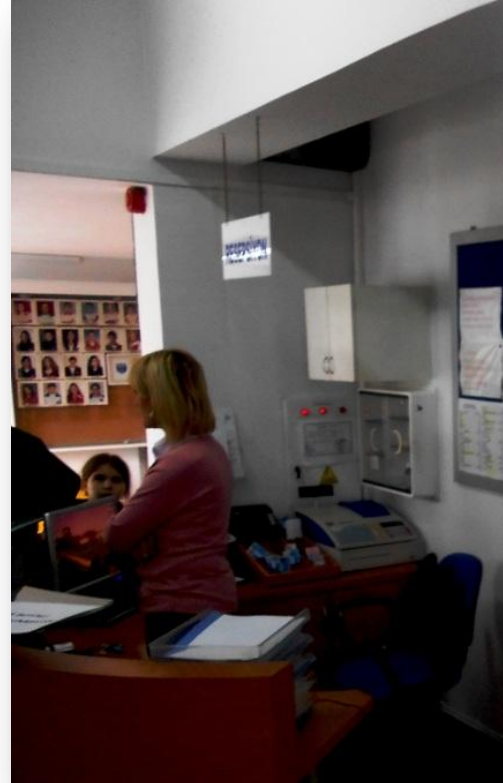
- Tam otomatik işletme.
- Yüksek ölçekli aktif filtre katmanı >120cm.
- HidroAntrasit ile, koku ve renk dahil yüksek filtrasyon etkinliği.
- Dezenfeksiyon için minimum kirlilik yükü.
- Minimum THM oluşumu.
- Yüksek kaliteli havuz suyu



BlueControl Havuz bilgisayarı ile tam otomasyon

- Havuz bilgisayarı ile
- Tam kontrol,
- Kayıt,
- Otomasyon.

Havuz su değerlerinin ölçümü, grafik olarak kayıt altına alınması, işletme ve arıza bilgilerinin kaydı, tüm teknik ekipmanların programlandığı şekilde işletmesi, konfor, güvenlik ve tam otomasyon.



KlorOzon Saf Klor+Oksijen baęları ile Dezenfeksiyon

- DIN ve TSE ye tam olarak uygun
- Saf Klor + Oksijen baęları ile kusursuz dezenfeksiyon.
- 55 yıl ve 60.000 havuz deneyimi.

KlorOzon cihazı üretim için tuz ve suyu kullanır. Havuz suyu tuzlanmaz. Anlık ihtiyaç kadar üretir. Depolama yapmaz.

1.7 kg tuzdan, 1 kg saf gaz klor elde edilir. Klordan artan sodalı su pH düzenleme için kullanılır. Oksijenden artan hidrojen gazı atmosfere bırakılır.

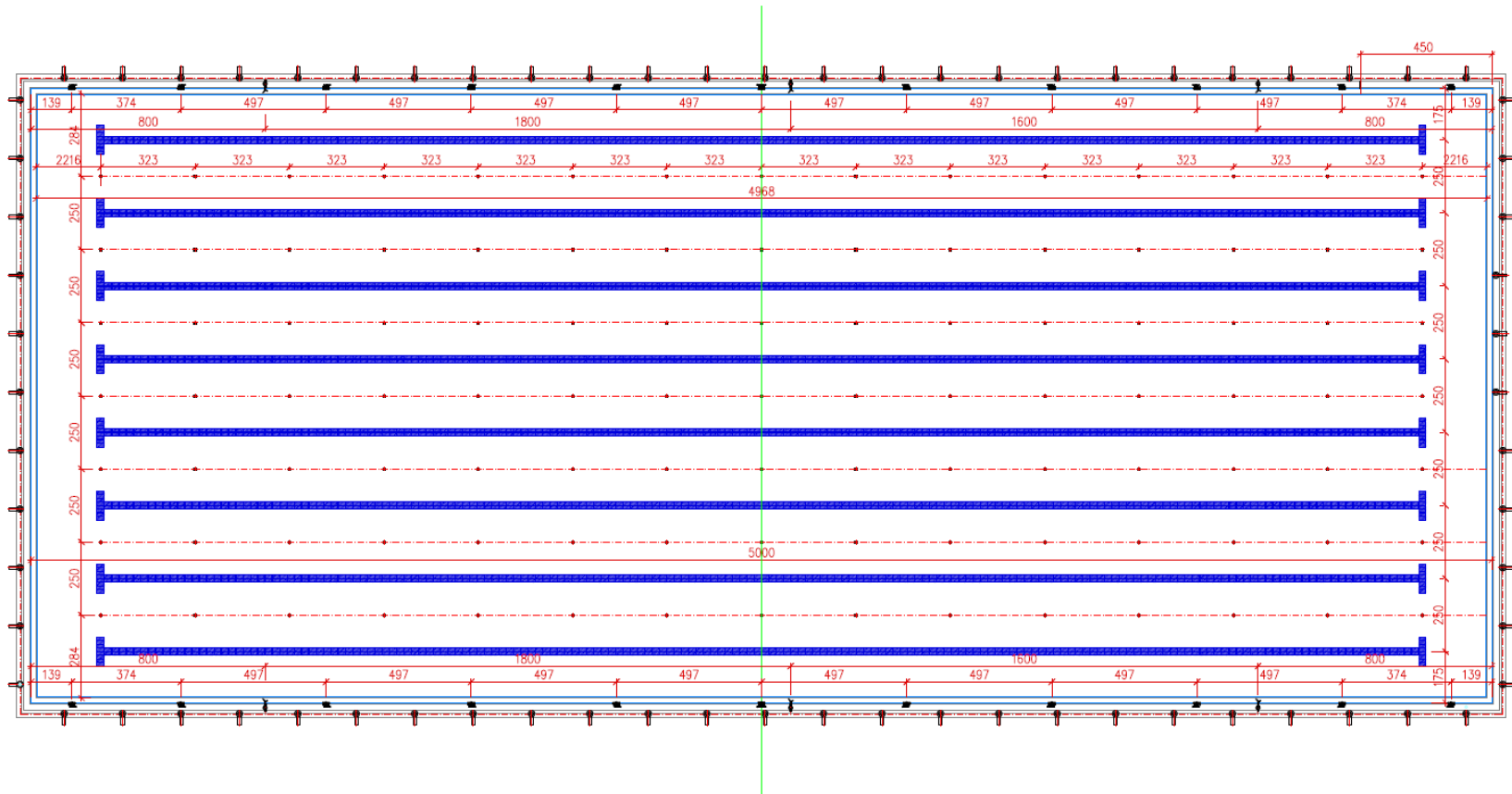
Günlük kimyasal maliyeti

KlorOzon ile 8 EU/Gün

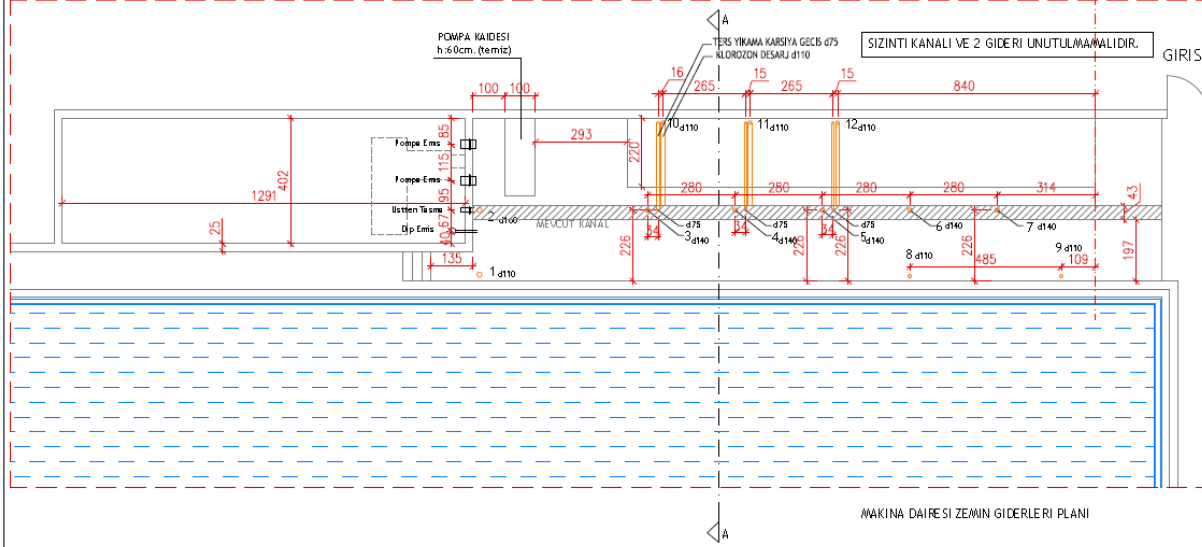
Eski teknik ile 76 EU/Gün



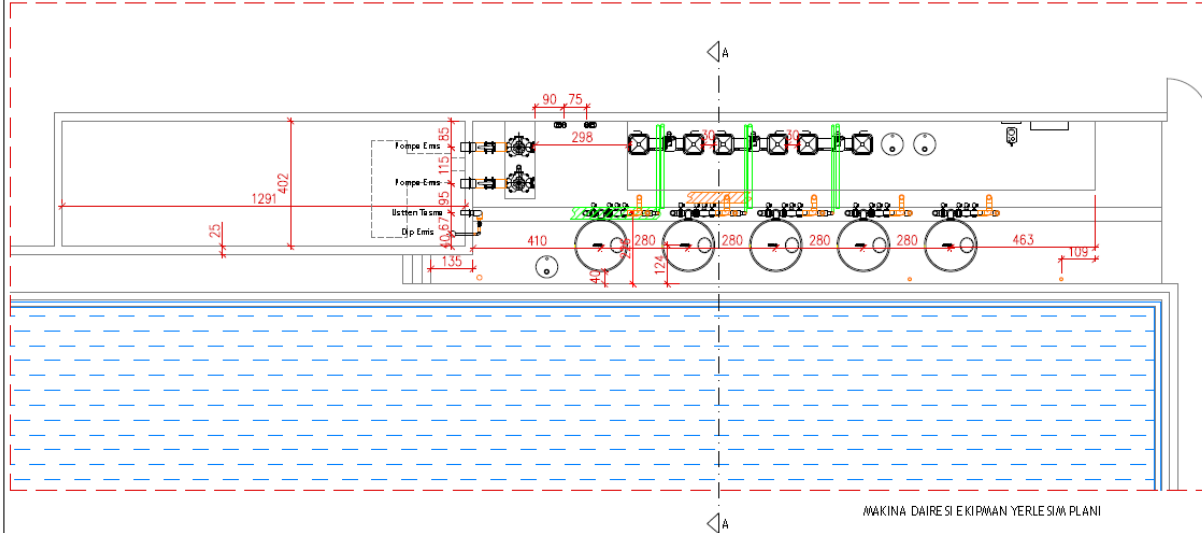
RESTAURANT



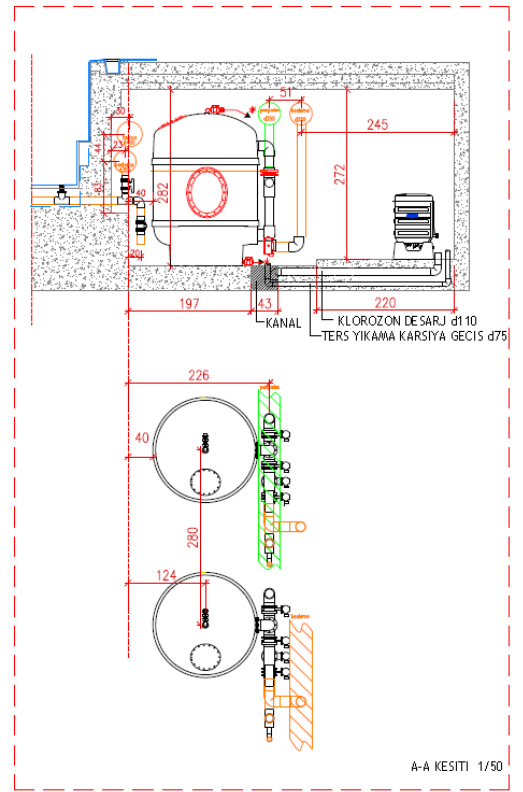
REV.:



MAKİNA DAİRESİ ZEMİN GİDERLERİ PLANI



MAKİNA DAİRESİ EKİPMAN YERLEŞİM PLANI



A-A KESİTİ 1/50

TOPLAM 14 ADET GİDER+3 ADET KLOROZON BAĞLANTISI

REVİZE:



ERKOÇ MİMARLIK MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
Cenap Sahabettin Cad.No:69 Kosuyolu İstanbul Türkiye
Tel: +90216 3269515 www.erkoc.net info@erkoc.net



PROJE ADI:
PROJECT NAME:

ERKOÇ MİMARLIK MÜHENDİSLİK LTD. ŞTİ.
21.000.000/2.00 - 4.00 /KAPALI
BİTİRME - BİTİRİLMİŞ

PAFTA ADI:
DRAWING NAME:

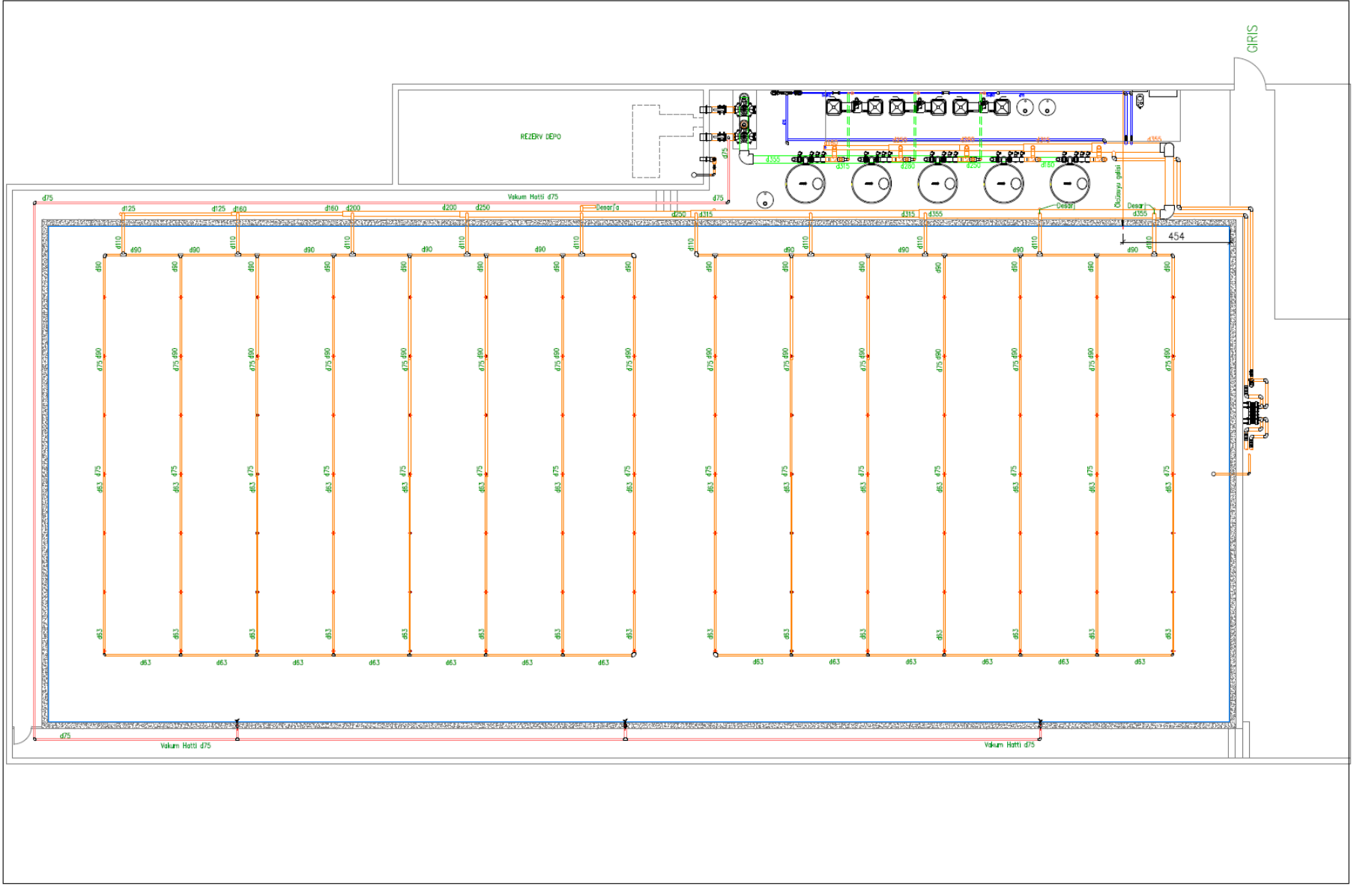
MAKİNA DAİRESİ EKİPMAN YERLEŞİM PLANI
MAKİNA DAİRESİ ZEMİN GİDERLERİ PLANI

PAFTA NO:
DRAWING NO - T3 -

İS/WORK NO
T11025

ÖLÇEK/SCALE
1/100

TARİH/DATE
11.11.2011



Bu plan/taahhüt çizim 3.44' veya proje gruplarına kullanılması ve benzerlenmesi. Dağılımlar sadece OSPA-ERKOÇ tarafından yapılır. This drawing may not be used by third persons or project firms without permission and it may not be reused. Only OSPA-ERKOÇ may change or correct the drawing.

REV: ERKOÇ MİMARLIK MÜHENDİSLİK LTD.ŞTİ.
Cenap Sahabettin Cad.No:69 Kosuyolu İstanbul Türkiye
Tel: +90216 3269515 www.erkoc.net info@erkoc.net

OSPA
GİRİŞ HATTI VE ÇIKIŞ HATTI

PROJE ADI:
PROJECT NAME:

ENBA YAKIT HİSAP VE YERİNE KAYI
21.00X90.00/2.00 AÇIK/KAPALI
ETİKYE - İSTANBUL

PAFTA ADI:
DRAWING NAME:

HAVUZ VE MAKİNA DAİRESİ
TESİSAT PLANI

PAFTA NO:
T4 -

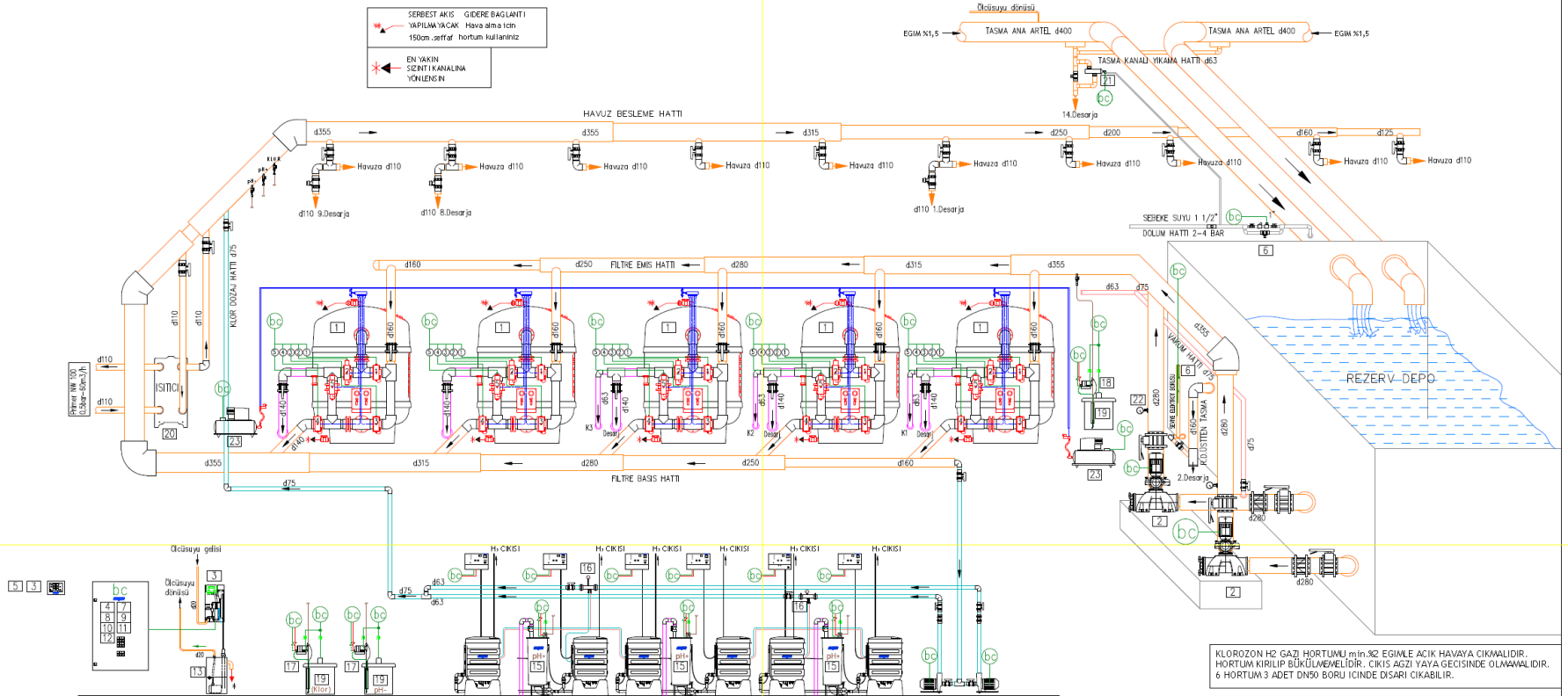
İS/WORK NO
T11025

ÖLÇEK/SCALE
1/100

TARİH/DATE
07.10.2011

SERBEST AKIS GİDERE BAĞLANTI
YAPILMA YAKAK Hava alma için
150cm. saffaf hortum kullanınız

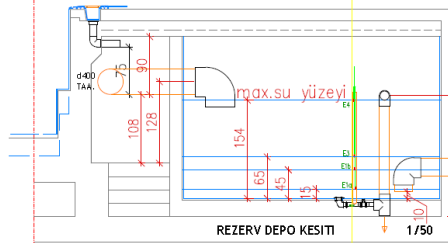
EN YAKIN
SİZİNTİ KANALINA
YÖNLENGİN



KLOROZON H2 GAZI HORTUMU min. 92 EGİMLE AKIK HAVAYA ÇIKALIDIR.
HORTUM KIRILIP BÜKÜLMEMELİDİR. ÇIKIS AGZI YAYA GEÇİSİNDE OLMAMALIDIR.
6 HORTUM 3 ADET DN90 BORU İÇİNDE DİSARI ÇIKABİLİR.

BU PAFTADAKİ EKİPMAN LİSTESİ

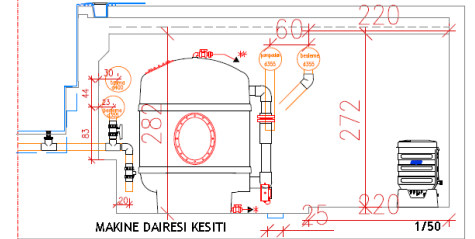
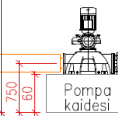
- 1- OSPA ÇOKKATLI FİLTRE TESİSİ TAM OTOMATİK 5 Ad.
- 2- OSPA BRÖNZ DEVİR DAIM POMPASI 222,5m³/h 15KW. 2 Ad.
- 3- OSPA BLUECONTROL 10.4" GENEL HAVUZLAR İÇİN KOMPLE
- 4- OSPA BLUECONTROL KUMANDA DOLABI Max.44 KW.
- 5- OSPA BC REZ. DEPO SUSEVİYE KONTROL PAKETİ 1"
- 6- OSPA BC REZ. DEPO SUSEVİYE KONTROL PAKETİ 1"
- 7- OSPA BC MOTOR KUMANDA
- 8- OSPA BC REIBWASSER POMPA MODÜLÜ 2 Ad.
- 9- OSPA BC FİLTRE BAĞLANTI MODÜLÜ 2 Ad.
- 10- OSPA BC KLOROZON BAĞLANTI MODÜLÜ 3 Ad.
- 11- OSPA BC İSTİCİ POMPA KİLAPE KUMANDA MODÜLÜ
- 12- OSPA BC İSTİCİ POMPA KİLAPE KUMANDA MODÜLÜ
- 13- OSPA ÖLÇÜ SUYU GERİ GÖNDERME KABI
- 14- OSPA KLOROZON CİHAZI 6 Ad.
- 15- OSPA PH YÜKSELTİCİ DOZAJ İSTASYONU KLOROZON İÇİN 3 Ad.
- 16- OSPA ENJEKTÖR ÇOKLU BAĞLANTI İÇİN 2 Ad.
- 17- OSPA DOZAJ TESİSİ 7.1 - PH/CL - 2 Ad.
- 18- OSPA DOZAJ TESİSİ 2.6 FLOK
- 19- OSPA DOZAJ KABI 200 L. 3 Ad.
- 20- HEATFLOW PİLAKALI ESANJÖR
- 21- OSPA HİDROLİK KAPAMA VENTİLİ
- 22- OSPA MANOMETRE 0-4 BAR 2 Ad.
- 23- KOMPRESÖR 1,5 KW 400V. 2 Ad.



ÖNEMLİ:

- TÜM BORULAR BÖSALTILABİLİR OLMALIDIR.
- TASHA ANA ARTEL BORULARI 100. 6 ATÜ. DİĞERLERİ 10 ATÜ PVC-PP-PE
- TÜM BORU BAĞLANTILI EKİPMANLARIN GİRİŞ VE ÇIKIŞLARINA VANA KONULACAKTIR.
- BETONARME İÇİNDE KALAN TÜM BORU GİRİŞLERİNE VANA KONULACAKTIR.
- BORULAR USULÜNE UYGUN YAPILDIRMA VEYA KAYNAK YÖNTEMİ İLE BİRLEŞTİRİLECEKTİR.

SEVİYE ELEKTROTLARI YERLEŞİMİ
E1a-Suuz çalışma koruması için seviye elektrodu
E1b-Suuz çalışma koruması ardından
verilen işletmeye geçmesi için seviye elektrodu
E3-Normal su seviye elektrodu
F1-Maks. su seviye Elektrodu
Elektrot Seviyeleri Sabitlenmek Zorundadır.



- PVC VE BRÖNZ-CELİK GİBİ MALZEMELERİN DİSLİ BİRLEŞİMLERİNDE
- YANLIJCA TEFLON BANT KULLANIN. (KENDİR VB. DEĞİL)
- MONTAJ BİLGİLERİ İÇİN HAVUZ EL KİTABINA BAKINIZ.
- TASHA ANA ARTEL HARICİNDEKİ TÜM TESİSAT 4 BARDA 6 SAAT TEST EDİLMELİDİR.
- DN80 DAHİL TÜM VANA LAR PVC KÜRESEL, BÜYÜKLER İSE PVC KELEBEK OLACAKTIR.
- TOPLAM ELEKTRİK İHTİYACI 50 KVA. 7.400V. 50HZ.

Bu paftadaki çizimler 3.kayı veya proje grafiklerine kullanılmaması ve tekelanması. Değişiklikler sadece OSPA-ERKOC tarafından yapılır. This drawing may not be used by third persons or project firms without permission and it may not be reused. Only OSPA-ERKOC may change or correct this drawing.

REV:



ERKOC MİMARLIK MÜHENDİSLİK LTD.ŞTİ.
Cenap Sahabettin Cad.No:69 Kosuyolu İstanbul Türkiye
Tel:+90216 3269515 www.erkoc.net info@erkoc.net



PROJE ADI:
PROJECT NAME:

ENKA VAKFI OLİMPİK YÜZME HAVUZU
21.00X50.00/2.00 AÇIK/KAPALI
İSTİNYE - İSTANBUL

PAFTA ADI:
DRAWING NAME:

SİSTEM AKIS SEMASİ
REZERV DEPO ve MAK DAİRESİ KESİTİ

PAFTA
DRAWING NO
- T5 -

İS/WORK NO
T11025

ÖLÇEK/SCALE

TARİH/DATE
18.11.2011

KARŞILAŞTIRMA

8 aylık değerlendirmeye göre

Ospa tekniği

- Klor ~ değeri 0,57 mg/l
- Redox ~ değeri 795 mV.
- pH 7,15
- Sarf malzemesi:
Tuz + Topaklayıcı (Flokulant)
- Kimyasal maliyeti 8 EU/Gün
- Tasarruf (Eski tekniğe kıyasla) %
- Kimyasal tasarrufu ~ %90
- Enerji tasarrufu ~ %40
- Su tasarrufu ~ %50
- Eleman tasarrufu ~ %90

Sonuç: 750mV Redox için ihtiyaç duyulan
Serbest Klor miktarı ~ 0,40mg/l

Eski teknik

- Klor ~ değeri 2,20 mg/l
- Redox ~ değeri 750 mV.
- pH 7,15
- Sarf malzemesi:
Sıvı klor + Asit + Topaklayıcı (Flok)
- Kimyasal maliyeti 76 EU/Gün
- Maliyet (Ospa tekniğine kıyasla) %
- Kimyasal maliyeti ~ %1000
- Enerji maliyeti ~ %200
- Su maliyeti ~ %200
- Eleman maliyeti ~ %1000

Sonuç: 750mV Redox için ihtiyaç duyulan
Serbest Klor miktarı ~ 2,20mg/l

KARŞILAŞTIRMA

Şimdi; DIN 19643 – TSE 11899

Eski ; (Bu teknik,Türkiyedeki havuzların %95 inden daha iyi.)

