

Tarih : 11/07/2014

Sayı : 2324

FEN İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ

Tel No : 0 276 227 61 19

Faks No : 0 276 227 71 29

Açık Adres : İsmet Paşa Cd. No:3 UŞAK email:  
satinalma@usak.bel.trweb:usak.bel.tr

T.C.  
**UŞAK BELEDİYESİ**  
(TEKLİF MEKTUBU)  
Nihai Teklif için



Sıra No	Malzemenin Adı	Cins ve Niteliği	Miktarı	Birim Fiyatı Kdv Hariç	Tutarı Kdv Hariç
1	Gaz Dedektörleri	SEYYAR ÇOKLU GAZ DEDEKTÖRÜ.(ŞARTNAME EKTEDİR)	1 Adet		
<b>TOPLAM (KDV HARİÇ) :</b>					

Kurumunuzun ihtiyaç duyduğu yukarıda yazılı (1) kalem malzemeyi / işi KDV hariç .....  
.....TL)  
bedelle vermeyi/yapmayı kabul ve taahhüt ederim.

**AÇIKLAMA :**

- 1-TEKLİFİMİZ ...../...../201.. TARİHİNE KADAR GEÇERLİDİR.
- 2-İHALE KONUSU İŞİ İÇİN SERMAYESİNİN % 50' SİNDEN FAZLASINA SAHİP OLDUĞUMUZ BAŞKA BİR TÜZEL KİŞİNİN BU İŞE AYRI TEKLİF VERMEDİĞİNİ BEYAN EDİYORUZ.
- 3-TEKLİF MEKTUPLARINDA SİLİNTİ, ÇİZİK, DAKSİL, DÜZELTME vb.OLMAYACAKTIR.
- 4-GENEL TOPLAM RAKAMLA VE YAZI İLE YAZILACAKTIR.
- 5-TEKLİFLER TÜRK LİRASI ÜZERİNDEN VERİLECEK OLUP, BAŞKA BİR PARA BİRİMİNDE VERİLEN TEKLİFLER DEĞERLENDİRMEYE ALINMAZ.
- 6-MALİN TESLİM YERİ İDARECE BELİRLENECEKTİR.
- 7-1.000,00. TL. VE ÜZERİNDEKİ ALIMLARDA ÖDEME ESNASINDA VERGİ DAİRESİNDEN "BORCU YOKTUR" BELGESİ ALINMASI ZORUNLUDUR.
- 8-FATURANIZLA BİRLİKTE İBAN NUMARANIZIDA BELİRTİNİZ.
- 9-TEKLİF EKİNDE ŞARTNAME / PROJE BULUNMASI HALİNDE, TEKLİF MEKTUBU İLE BİRLİKTE ŞARTNAME / PROJE ONAYLANARAK GÖNDERİLECEKTİR.

Son Teklif Tarihi /Saati :  
16/07/2014 15:00

TARİH: ...../...../.....

FİRMA  
Kaşe-İMZA

ABUZER ANKUL  
DESTEK HİZMETLER MÜD.V.

## ÇOKLU GAZ DEDEKTÖRÜ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Gaz ölçüm cihazı dört farklı gazın ölçümünü aynı anda yapabilmelidir ve değerler aynı ekranda görülebilmelidir.
2. Cihaz Oksijen (O<sub>2</sub>), Karbon monoksit (CO), Hidrojen sülfür (H<sub>2</sub>S) ve LEL (CH<sub>4</sub>-Metan) gazlarının ölçümünü yapabilmelidir.
3. O<sub>2</sub>: 0-25% vol, CO: 0-500ppm, H<sub>2</sub>S: 0-100ppm, LEL: 0-100% Aralıklarında ölçülebilmelidir.
4. İstenildiğinde cihaza takılacak sensörlerle opsiyonel olarak NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> gazlarının da ölçümlerini istenilen ölçüm aralıklarında konfigüre ederek ölçebilecektir.
5. Ölçüm ve Alarm aralıkları istenen bölge, ülke, çalışma şartları vb. durumlara göre opsiyonel konfigüre özelliğine sahip olacaktır
6. Tanımlı alarm limitleri aşıldığında gazlı ortam veya tehlike ortadan kalkana kadar sesli, görsel veya titreşimli olarak uyarı vermeye devam edecek, ancak gazlı ortam terk edildiğinde veya tehlike ortadan kalktığında alarm kesilecektir.
7. Alarm seviyesi en az 95 dB, farklı alarm seviyelerine göre farklı alarm sesleri olacaktır
8. Alarm anında kırmızı ve mavi yanıp sönen LED ışıkları olacak sesli ve görsel alarm aynı anda ikaz vererek çalışacaktır.
9. Alarm anında cihaz kuvvetli titreşim özelliği ile kullanıcıyı ikaz edecektir
10. Darbelere dayanıklı kauçuk gövdeden yapılmış olmalıdır
11. Sağlam ve dış etkenlere dayanıklı yapısı olacak, IP 67 koruma sınıfına haiz olacaktır.
12. Geniş ve aydınlatmalı grafik LCD ekranı olacak, ekran üzerinde ölçüm yaptığı gazlar aynı anda görünecek, mevcut değerler, batarya seviyesi ve kalan çalışma süresi, kalibrasyon zamanına göre sağlıklı çalışma durumu ya da hata göstergesi, kalibrasyon ve servis tarihi ve gecikme süresi görünecektir.
13. Kalibrasyon zamanı geldiğinde uyarı verecek ikaz edecektir.
14. Tek tuş ile her türlü operasyonu yapabilme özelliğine ve kolay kullanıma sahip olacaktır.
15. 1 dakika aralıklarla en az 50 saat ve 4 gaz kanalı için TWA ve STEL kayıtları 12.000 data kayıt kapasitesine sahip olacaktır.
16. Günlük 5.000 olay kayıt kapasitesi olacaktır.
17. 5 saat şarj ile en az 10 saat, 10 saat şarj süresi ile en az 14 saat sürekli çalışabilecektir.
18. Şarj edilebilir Li-on bataryaya sahip olacaktır.
19. Çalışma sıcaklığı en az - 20 °C ..... + 50 °C olacaktır.
20. Çalışma nem Aralığı %20-90 olacaktır.
21. RS232 PC bağlantısına ve USB konektörüne sahip olacaktır
22. Cihaz bel taşıma klipsi, şarj yuvası, şarj adaptörü, PC bağlantı kablosu (RS 232 ve USB konektörü) ile birlikte teslim edilecektir.
23. Gaz detektörünün otomatik pompa özelliği olacaktır. Cihaza takılacak aparat ile otomatik olarak pompaj yapacaktır.
24. Cihazla birlikte, 10 m sarkıtma hortumu ve bağlantı adaptörü, araç şarj adaptörü, sabit bir yerde kullanılacaksa montaj aparatları temin edilecektir.
25. Cihazla birlikte akredite kuruluştan alınmış kalibrasyon sertifikası verilecektir.
26. Cihazın kullanım kılavuzları Türkçe olarak verilecektir.
27. Cihazı temin eden firma tarafından sahada cihaz kullanıcılarına uygulamalı eğitim verilecektir.

28. Cihazlar iki yıl, problemler iki yıl, aksesuarlar iki yıl süre ile üretim hatalarına karşı (kullanıcı hataları dışında) ücretsiz, garanti süresi bitiminden itibaren on yıl süreyle ücretli karşılığı servis ve yedek parça garantili olmalıdır.
29. Cihaz aşağıdaki sertifikalara sahip olmalıdır

**UL**

Sınıf I, Bölüm 1, Gruplar A B C D, T4; Bölge 0  
Sınıf II, Gruplar F G (Carbonaceous&GrainDust)

AExia IIC T4

IP66

IP67

**ATEX**

Exia IIC T4 Ga ve Exia I Ma;

Ekipman Grup ve Kategori II 1G ve I M1

IP66

IP67

**IECEX**

Exia IIC T4 Ga

IP66

IP67

**CSA**

Sınıf I, Bölüm 1, Gruplar A B C D, T4

C22.2 No. 152 sadece %LEL okumalarında

Ex d ia IIC T4

**INMETRO**

Ex d ia IIC T4 Gb; IP66; IP67

**ANZEx**

Exia s Bölge 0 I/IIC T4; IP66; IP67

**KOSHA:**

Ex d ia IIC T4

**MSHA:**

30 CFR Part 22; Yeraltı maden ocakları için izin verilen;  
difüzyon (pompasız) sadece li-ion olanlarda

**CHINA EX:**

Exia d IIC T4 Gb

**CHINA CMC:**

Meteoroloji onayı

**CHINA MA:**

Yeraltı maden ocakları için onaylı; pompasız model

Sadece standart li-ion sürümlerde

  
Elektrik Teknikeri  
Kenan ŞAFAK