



SABANCI ÜNİVERSİTESİ
TÜMLEŞTİRİLMİŞ ÜRETİM TEKNOLOJİLERİ
ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ

İstanbul Teknoloji Geliştirme Bölgesi, Teknopark Bulvarı, No:1
34906 Pendik /İSTANBUL

SATIN ALMA TEKNİK ŞARTNAMESİ

ŞARTNAME NO: SUIMC-M04-013

TARİH: 11/10/2023

HAZIRLAYAN: Bora Gönül

KONTROL EDEN/ONAYLAYAN: Devrim Özaydın
Süreç Lideri/ Yönetici

1. Kapsam:

- 1.1. Bu doküman SU IMC'ye alınacak Yüksek Basınç Azot ve Helyum Gazı Tesisatı(Kaynaklı) kurulumu hizmeti ve bu hizmetlerin dökümanlarının hazırlanması için sahip olması gereken özelliklerini tanımlamaktadır.
- 1.2. Bu dokümanda içerisinde tedarikçi firma bundan böyle "üretici/satıcı", SU IMC ise müşteri olarak tanımlanacaktır.
- 1.3. Bu teknik şartname kendi başına bir satın alma talebi değildir. Yalnız satın almacı tarafından bir satın alma başlatıldığı ve bu doküman o satın almanın parçası olduğu takdirde, alınacak Yüksek Basınç Azot ve Helyum Gazı Tesisatı(Kaynaklı) kurulumu ve Argon Gazı Tesisatı hizmeti ve bu hizmetlerin dökümanlarının hazırlanması mal/hizmeti üretecek/satacak kurum/kişi bu teknik şartnameye göre alınacak Yüksek Basınç Azot ve Helyum Gazı Tesisatı(Kaynaklı) kurulumu ve Argon Gazı Tesisatı hizmeti ve bu hizmetlerin dökümanlarının hazırlanması mal/hizmeti temin edecektir.

2. Satın Alınacak Mal/Hizmetten Beklenen Özellikler/Gereklilikler

Kordsa Teknopark Binasında yapılacak olan Dimap Projesi kapsamında kullanım amacı değişen bölümler ile ilgili olarak aşağıdaki bölüm/bölümleri kapsayacak şekilde, "Yüksek Basınç Azot ve Helyum Gazı Tesisatı (Kaynaklı) Kurulumu ve Argon Gazı Tesisatı" mal/hizmetlerini içerir.

2.1.1 N2 ve HE Gaz Tesisat (Kaynaklı) Kurulumu (Projelendirilen Mahal için)

- Yüksek Basınç Azot tesisatı ve helyum gazı tesisat kurulum işidir.
- Toplam 132mt, Ø25x3mm 316 L paslanmaz çelik boru kullanılması öngörülmüştür.
- Azot Hattı için 2 manifold bağlantılı rampa grubu yapılması öngörülmüş olup, minimum 100 bar çıkış basıncı alınabilecek şekilde yüksek basınç serisi regülasyon ve emniyet grubu kullanılacaktır.
- Cihaz giriş basıncı yüksek basınç azot için 100 bar olmalıdır.
- Cihazda yoğun kullanımda azot için öngörülen debi 1500 litre/dakika üzerinde olup, ortalama kullanımda 1100-1300 litre/dakika şeklindedir.
- Cihaz giriş basıncı helium hattı için 80 bar olmalıdır.
- 2 adet paslanmaz flex kamçı kullanılması öngörülmüştür.
- 4 adet ¾ " paslanmaz vana kullanılması öngörülmüştür.
- Helyum Hattı için sadece borulama yapılacak olup, herhangi bir rampa grubu konulmayacaktır.
- Yüksek basınç geri dönüş/tahliye sistemi ½ " 316 L paslanmaz çelik boru kullanılması öngörülmüştür.
- Tesisat montajının bitiminde azot gazı ile tüm hatların kaçak kontrolleri yapılacaktır.
- Test ve devreye alma işlemi yüklenici firmaya aittir.
- 4 adet tüp demetinden, 2 adet sisteme bağlı olacağından biten tüp demetlerinin yedeklenmesi yapılmalıdır.
- Autocad projesi as-built olarak verilmelidir.
- İlgili tesisat minimum 1 yıl sınırı ile yüklenici firma garantisinde olmalıdır.
- Verilen metrajlar bilgi amaçlıdır. Gerçek metrajlar firmaların sorumluluğunda olup firmalar tarafından saha ziyareti sonrasında belirlenecektir.

EK-1: N2 Gaz Tesisat Kurulumu (Projelendirilen Mahal için- 14 numaralı cihaz: ITEM 5.1)

- Numune değişimi sırasında numune odasını havalandırmak için gaz halindeki kuru nitrojen kullanılır.
- Bağlantı borulaması 10 m uzunluğunda – PUN 8 x 1.25 (Dış çap = 8 mm ve İç çap = 5 mm) şeklinde belirtilmiş olup gerçek metrajlar firmaların sorumluluğunda olup firmalar tarafından saha ziyareti sonrasında belirlenecektir .
- Basınç 0.30-0.35 MPa (3.0 -3.5 bar) olmalı ve uygun/hassas bir regülatör grubu kullanılmalıdır.
- Akış debisi yaklaşık olarak 40l/dakika olarak verilmiştir.
- Azot kalitesi 4.6 nitrogen içeriği ile >%99.996 olmalıdır.
- İlgili tesisat minimum 1 yıl sınırı ile yüklenici firma garantisinde olmalıdır.

EK-2: Argon Gaz Tesisat Kurulumu (Projelendirilen Mahal için- 3 numaralı cihaz: ITEM 1.3)

- 300 mbar elde edilecek ve Push-in sitting \emptyset 6 mm olacak şekilde borulaması dizayn edilmelidir.
- Uygun/hassas regülatör grubu konulmalıdır ve yüklenici firma tarafından keşif sonrası belirlenmelidir.
- Gerçek metrajlar firmaların sorumluluğunda olup firmalar tarafından saha ziyareti sonrasında belirlenecektir.
- İlgili tesisat minimum 1 yıl sınırı ile yüklenici firma garantisinde olmalıdır.

EK-3: Argon Gaz Tesisat Kurulumu (Projelendirilen Mahal için- 1 numaralı cihaz: ITEM 1.1)

- İç çapı 6 mm olan bir borulama için bağlantı noktası bulunmaktadır.
- 1.0 bar ila 1.4 bar mutlak gaz basıncı temizleme gazı için kullanılabilir.
- Makineye bağlantı için yuvalar, regülatörler ve hortumlar dahil değildir, yüklenici firma tarafından keşif sonrası belirlenmelidir.
- Burada kullanılacak regülatörün 0,1 – 3 bar arasında ayarlanabilir bir çıkış basıncına sahip olmalıdır.
- Gerçek metrajlar firmaların sorumluluğunda olup firmalar tarafından saha ziyareti sonrasında belirlenecektir.
- İlgili tesisat minimum 1 yıl sınırı ile yüklenici firma garantisinde olmalıdır.

Gizlilik

Proje Sorumluları ve proje çalışanları, gerek bu sözleşme süresince, gerekse sözleşme bitiminden sonra bu sözleşmeye ilişkin hiçbir bilgiyi veya İŞVEREN'in iş ve işlemlerine ilişkin bilgileri İŞVEREN'in yazılı izni olmaksızın açıklamayacaktır.

3. Mal/Hizmet Kabul Şartları

- Satın almaya konu olan hizmet azot gazı/argon gazı ile tüm hatların kaçak kontrolleri sonrasında herhangi bir problem olmaması ve Teknik ekiplerin onayına sunulması ardından kabulü gerçekleştirilecektir.

4. Teslimat ve Ödeme Koşulları

- 4.1. Satıcı, teslim tarihi ve ödeme koşullarını içeren teklifini sunacaktır. Ödeme koşulları Sabancı Üniversitesi Satın Alma Politikası ile uyumlu olmalıdır.
- 4.2. Satıcı siparişin eline geçmesine müteakip, teklifte belirttiği teslim tarihini sağlayacağı ayrıntılı zaman planını SU IMC ile paylaşacak ve teklifte belirttiği teslim tarihinde teslimatı gerçekleştirecektir.
- 4.3. Satıcı madde 1, 2, 3 doğrultusunda mal/hizmeti teslim edecektir. Aksi durumda SU IMC mal/hizmeti satıcıya koşulsuz geri iade etme hakkına sahiptir.
- 4.4. Satıcı, aksini belirtmediği sürece, tarafına elektronik ortam/portal(lar) ile iletilmiş olan ek sözleşme (Tümer Satın Alma Genel Koşulları / Sabancı Üniversitesi Satın Alma Sözleşmesi) içeriğine uymaktan sorumludur.