**1.** STOK NUMARASI : 6830270104960

**2.** MALZEME ADI : HELYUM, GAZ

**3.** PARÇA NUMARASI : HBGSHEL050200

**4.** TEKNİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLER :

**4.1.** Alımı yapılacak Helyum gazı idare tarafından yükleniciye teslim edilecek olan boş gaz tüplerine dolum yapılarak teslim edilecektir.

**4.2.** Yüklenici gaz tüplerinin ilk muayenesini yaptıktan sonra gaz dolumunu gerçekleştirecek ve tüplerin idare makamından alınması, doldurularak tekrar iadesi aşamasındaki nakliye dâhil tüm sorumluluk yükleniciye ait olacaktır.

**4.3.** Dolumu yapılacak Helyum gaz tüplerine dolum öncesi TS EN 1968 veya TS EN 1803’e göre bakım yapılacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belirtilecek çizelgede her bir tüp için seri numarası belirtilerek belgelendirilecektir.

**4.4**. Dolumu yapılacak Helyum gazı aşağıda belirtilen özellikte olacaktır. Bu husus üretici firma dokümanı ek yapılarak yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

**4.4.1.** Saflığı hacimce en az %99,99 ( Yüzde doksan dokuz virgül doksan dokuz) olacaktır.

**4.4.2.** Nem oranı en faz 2 (İki) vpm (Milyonda bir hacim) olacaktır.

**4.5.** Teknik evsafta bahsi geçen belgeler üretici firmanın kalite kontrol test raporları, test sonuçları veya ürün kalite sertifikası veya ulusal/uluslararası standartlara uygunluk belgesi veya akredite edilmiş laboratuvarlardan veya kamu kurum/kuruluş laboratuvarlarından alınmış onaylı test/analiz raporlarından birisi olacaktır. Bu belgeler muayene esnasında yüklenici tarafından Muayene ve Kabul Komisyonuna verilecektir.

**4.6.** Tüpler TS EN 1089-3 standardında belirtilen renk kodunda (Kahverengi) boyalı ve işaretli olarak teslim edilecektir.

**4.7.** Satın alınacak gaza ait, Türkçe hazırlanmış Malzeme Güvenlik Formu, muayene aşamasında idareye teslim edilecektir.

**4.8.** Periyodik muayene, periyodik muayenede ihtiyaç duyulacak valf ve valf tamirleri ile boyama için ayrıca bir ücret talep edilmeyecektir.

**5.** DİĞER HUSUSLAR :

**5.1.** Alımı yapılacak gaz miktarı “m3“ birimi cinsinden ihale dokümanında belirtilecektir.

**5.2.** Alımı yapılacak gaz miktarının hesaplanmasında aşağıdaki çizelge esas alınacaktır. Dolum amaçlı yükleniciye teslimi yapılacak gaz tüplerinin dolum basınçları, hacimlerine göre tabloda belirtilen dolum basıncından düşük olmayacaktır.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tüp Hacmi  (litre) | Dolum Basıncı  (Bar) | Gaz Miktarı  (m3) | Açıklama |
| 50 | 230 | 11,50 | Her bir 50 litre hacimli 230 bar basınç ile dolumu yapılmış gaz tüpü 11,5 m3 kabul edilecektir. |
| 50 | 200 | 10,00 | Her bir 50 litre hacimli 200 bar basınç ile dolumu yapılmış gaz tüpü 10 m3 kabul edilecektir. |
| 40 | 150 | 6,00 | Her bir 40 litre hacimli 150 bar basınç ile dolumu yapılmış gaz tüpü 6 m3 kabul edilecektir. |
| 10 | 150 | 1,50 | Her bir 10 litre hacimli 150 bar basınç ile dolumu yapılmış gaz tüpü 1,5 m3 kabul edilecektir. |

**5.3**. Dolum amaçlı yükleniciye teslim edilecek boş Helyum gaz tüpleri, aşağıdaki bilgileri içeren tutanak ile yükleniciye teslim edilecektir.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BOŞ HELYUM GAZ TÜPÜ TESLİM TUTANAĞI | | | | | | | |
| S. NU. | STOK NUMARASI | İSMİ | | | SERİ  NUMARASI\* | | TÜP HACMİ (LİTRE)\* |
|  |  |  | | |  | |  |
|  |  |  | | |  | |  |
| \* Bu bilgi gaz tüpü üzerindeki kimlik bilgilerinden alınacaktır. Seri numarası belirlenememesi halinde yüklenici tarafından teslim edilmiş olan boş gaz tüplerine yeni seri numarası çakılmak suretiyle numaralandırılacaktır. | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Yukarıda bilgileri yazılı …. Adet boş Helyum gaz tüpünü dolum amacıyla koruyucu başlıklı, vanalı ve görünür kusuru ( yırtık, delik, ezik vb.) olmadan teslim aldım. | | | | | | | |
| TESLİM EDEN | |  |  | TESLİM ALAN  Yüklenici veya Kanuni Temsilcisi | | | |
| Mal Sorumlusu | |  |  |  | | | |
|  |  |  |  |  | |  | |
| SAYMAN | | | | | | | |

**5.4.** Dolumu tamamlanarak idareye teslim edilen gaz tüpleri, teslim öncesi idare tarafından dolum basınçları ölçülerek, aşağıdaki bilgileri içeren tutanak ile teslim alınacaktır.

DOLU HELYUM GAZ TÜPÜ TESLİM TUTANAĞI

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| S. NU. | STOK NUMARASI | İSMİ | SERİ  NUMARASI\* | SU HACMİ (LİTRE)\* | DOLUM BASINCI  (Bar)\*\* | GAZ MİKTARI  (M3)\*\*\* |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| TESLİM EDİLEN TOPLAM GAZ MİKTARI | | | | | |  |

\* Bu bilgi Madde 5.3. de belirtilen tutanaktan alınacaktır.

\*\* Bu bilgi dolum basıncı ölçülerek belirlenecektir.

\*\*\* Bu bilgi Madde 5.2. de belirtilen tablodan tüp hacmine karşılık gelen miktar alınacaktır.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Yukarıda bilgileri yazılı ….adet dolu Helyum gaz tüpünü dolum amacıyla teslim aldım. | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | | |  | |  |  | |  |
| TESLİM EDEN | | |  |  | |  | | | TESLİM ALAN | | |
| Yüklenici veya Kanuni Temsilcisi | | |  |  | |  | | | Mal Sorumlusu | | |

SAYMAN

**5.5.** Tüpler vana koruma kapakları ile birlikte teslim alınacak ve vana koruma kapakları ile birlikte teslim edilecektir.

**5.2.** Tüplerde değiştirilmesi veya onarılması gereken valfler yüklenici tarafından karşılanacaktır.

**5.3.** Boş gaz tüplerinin KKTC Bkm.Fb.Md.lüğünden (DİKMEN/GİRNE) teslim alınması, dolum sonrası teslimi aşamasındaki yükleme ve taşıma dahil bütün sorumluluk yükleniciye ait olacaktır.

**5.4.** Teslim edilen gaz miktarının madde 5.2’ye uygun olarak hesaplanabilmesi amacıyla muayene aşamasında ihtiyaç duyulacak, basınç saati ve uygun adaptör yüklenici tarafından temin edilecektir. Basınç saatinin muayene tarihini kapsayan geçerli kalibrasyon etiketi ve/veya sertifikası muayene sırasında ibraz edilecektir.

**İmzalıdır İmzalıdır İmzalıdır**

Alaattin ÖZ Mustafa UZUNOĞLU Fethi Murat ALTINIŞIK

End.Müh.De.Me. Bkm.Kd.Bçvş. Bkm.Kd.Bçvş.

Tek.Pln.Ynt.Ks. İş.Mak.Onr.Böl.A. Teknik Müdür Vek.