**BUHAR KÜRLÜ, 500 DOZLU Q600 LÜK VE 800' LÜK BETON BORU VE BETON YAPI ELEMANLARI:**

**TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**YUVARLAK BETON KAPAK:**   
BUHAR KÜRLÜ 350 DZ Q8 'LİK NERVÜRLÜ DEMİR İLE KAYNAKLI MONTE EDİLMİŞ DONATILI ÖLÇÜLERİ :72 cm x 72 cm h:8 cm

**YUVARLAK BETON KAPAK:**   
BUHAR KÜRLÜ 350 DZ Q8 'LİK NERVÜRLÜ DEMİR İLE KAYNAKLI MONTE EDİLMİŞ DONATILI ÖLÇÜLERİ :90 cm x 90 cm h:8 cm

**DİKDÖRTGEN BETON KAPAK:**   
BUHAR KÜRLÜ 350 DZ Q8 'LİK NERVÜRLÜ DEMİR İLE KAYNAKLI MONTE EDİLMİŞ DONATILI ÖLÇÜLERİ 110 cm x 55 cm h: 8 cm

**Q600 'LÜK BUHAR KÜRLÜ BORU:**  
500 DZ BETON BORU DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 600 mm h: 1 metre

**Q600 'LÜK BUHAR KÜRLÜ BORU:**  
500 DZ BETON BORU DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 600 mm h: 50 cm

**Q600 'LÜK BUHAR KÜRLÜ BETON BİLEZİK:**   
500 DZ BETON, DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 600 mm h: 30 cm

**Q600 'LÜK BUHAR KÜRLÜ BETON BİLEZİK:**    
500 DZ BETON, DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 600 mm h: 20 cm

**Q800 'LÜK BUHAR KÜRLÜ BETON BORU:**  
BUHAR KÜRLÜ 500 DZ BETON, DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 800 mm h: 1 metre

**Q800 'LÜK BUHAR KÜRLÜ BETON BİLEZİK:**  
BUHAR KÜRLÜ 500 DZ BETON, DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 800 mm h: 45 cm

**Q800 'LÜK BUHAR KÜRLÜ BETON BİLEZİK:**  
BUHAR KÜRLÜ 500 DZ BETON, DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 800 mm h: 35 cm

**Q800 X 600 'LÜK BUHAR KÜRLÜ KONİK:**  
500 DZ BETON, DEMİR DONATISIZ VE CONTASIZ   
ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 800 mm h: 25 cm

**Q600 'LÜK BETON BACA YÜKSELTMESİ:**  
350 DZ BETON, Q8' LİK NERVÜRLÜ DEMİR İLE KAYNAKLI MONTE EDİLMİŞ ÇİFT DEMİR DONATILI ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 600 mm h: 10 cm

**Q600 'LÜK BETON BACA YÜKSELTMESİ:**  
350 DZ BETON, Q8 'LİK NERVÜRLÜ DEMİR İLE KAYNAKLI MONTE EDİLMİŞ DONATILI ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 600 mm h: 8 cm

**Q600 'LÜK BETON BACA YÜKSELTMESİ:**  
350 DZ BETON, Q8 'LİK NERVÜRLÜ DEMİR İLE KAYNAKLI MONTE EDİLMİŞ DONATILI ÖLÇÜLERİ : ANMA ÇAPI 600 mm h: 6 cm

**YAĞMUR ODASI BETON(YAĞMUR MENHOLÜ)**

500 DZ BETON, DEMİR DONATISIZ

ÖLÇÜLERİ : 82x62x60

1. Beton Borular TS 821 EN 1916 standardına uygun olarak imal edilecektir.
2. Çimento dışında malzemeler geometrik ve yıkanmış, elenmiş temiz ve saf olacaktır.
3. Boru yüzeyinde yapısal veya hidrolik açıdan zararlı olabilecek veya dayanaklılığını azaltacak hasar bulunmamalıdır. Yüzleri çatlayan veya köşeleri arızaya uğrayan borular kesinlikle teslim alınmayacaktır.
4. İmalattan sonra malzeme sağlam ve mukavim olacaktır.
5. Satın alınacak malzemeler Teslimattan sonra imalat hatalarından dolayı kırılma, ufalanma, dökülme, kopma, çürüme ve çatlama gibi olumsuz özellikler göstermeyecektir.
6. Beton Borular için kullanılacak beton en az 500 dozlu olacaktır.
7. Satın alınacak beton borular daire kesitli, tabansız, kalın cidarlı ve muflu olacaktır.
8. Boru iç yüzeyinin düzgünlüğü: Boruların doğru eksenli uzunlukları boyunca kesitleri aynı kalacak şekilde yapılmış olmalıdır. Boru iç yüzeyinde bulunacak eğrilik boru boyunun %0.5’inden büyük olmamalıdır.
9. Beton borular ve diğer malzemelerde kullanılacak çimento TS26, TS20, TS809, TS10156, TS 10157 ve TS3646’ya uygun olmalıdır. Beton borular ve diğer malzemeler sülfata dayanıklı çimento ve sülfata dayanıklı kalker esaslı kırmataş malzame kullanılarak imal edilecektir.
10. Beton borular, anma boyutları ve dayanım sınıflarına göre uygun olan en küçük tepe yükü dayanımına bağlı olmalıdır.
11. Beton borular %80 mukavemetini almadan boru sevkiyatı yapılamaz. İstekli üretimi bu şartı göz önünde bulundurarak planlamalıdır.
12. Beton boruların imalatında kullanılacak beton karışımlarının hazırlanmasında TS 802, boru yapımında TS 500 ve TS 3830 daki kurallara uyulmalıdır. Betonda kullanılacak agrega TS 706’ya uygun olmalıdır. Beton karışım suyu TS1247’ye uygun olacaktır. Malzemeler mevcut Türk Standartlarına uygun olacaktır.

.

1. İdare gerek gördüğünde malzeme cinslerinde sözleşme bedelini aşmamak kaydı ile değişiklik yapabilir.
2. Malzemenin yapısı standartlara uygun olacak. Standart dışı malzeme yenisi ile değiştirilecektir.
3. İdare gerek duyduğu müttekçe karot ,sertleşmiş beton da çimento analizi, tepe yükü basıncı yaptıracaktır. Tüm ücretler Yüklenici firmaya aittir.