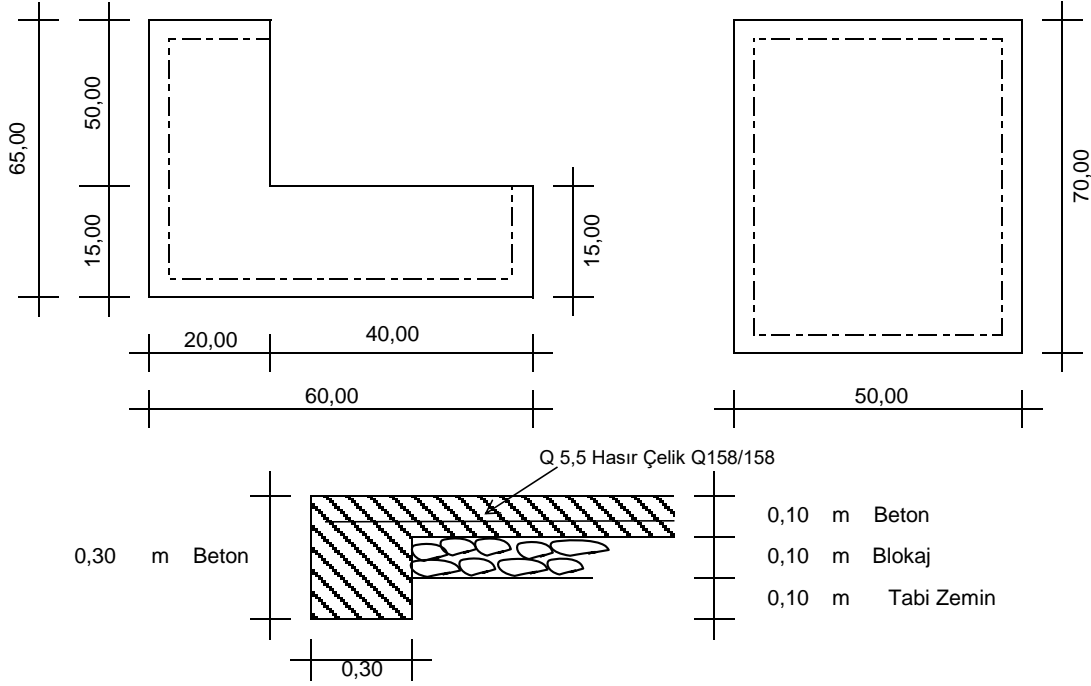


**İŞİN ADI : Yeşilhisar Ayçekirdeği Kurutma Sahası Yapımı****İmalatın Adı : 5400 Metrekare Beton Saha Yapımı**

| Sıra No | İş Kalemi | Yapılacak işin cinsi ve yeri   | Birimi         | Miktar  |
|---------|-----------|--|----------------|---------|
| 1       | 1         | Makine ile yumuşak ve sert küskülük kazılması (serbest kazı)   |                |         |
|         |           | Kazı Genişliği : 0,30 Kazı der: 0,10 mt  |                |         |
|         |           | Kazı Uzunluğu<br>1.Kısım: 20,00 + 64,40 + 60,00 + 14,70 = 159,10   |                |         |
|         |           | Kazı Uzunluğu<br>2.Kısım: 70,00 + 70,00 + 49,40 + 49,40 = 238,80   |                |         |
|         |           | 0,30 X 0,10 X 397,900 = 11,937   |                |         |
|         |           | Toplam   | m <sup>3</sup> | 11,937  |
| 2       | 2         | Ocak taşı ile blokaj yapılması   |                |         |
|         |           | 1.Kısım Saha<br>Betonu ( 65 x 20 ) + ( 40 x 15 ) = 1900  |                |         |
|         |           | 1900 x 0,1 = 190,00 m3   |                |         |
|         |           | 2.Kısım Saha<br>Betonu 50 x 70 = 3500 m2   |                |         |
|         |           | 3500 x 0,1 = 350,00 m3   |                |         |
|         |           | Çerçeve Minha 0,1 x 0,3 x 397,90 = 11,94 m3  |                |         |
|         |           | 540,00 - 11,94 = 528,06 m3   |                |         |
|         |           | Toplam   | m <sup>3</sup> | 528,06  |
| 3       | 3         | Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil) |                |         |
|         |           | 1. Kısım<br>Çerçeve 20 + 64,4 + 60 + 14,7 = 159,1 m  |                |         |
|         |           | 2. Kısım<br>Çerçeve 70 + 70 + 49,4 + 49,4 = 238,8 m  |                |         |
|         |           | Çerçeve Beton 0,20 x 0,30 x 397,9 = 23,874 m3  |                |         |
|         |           | 1.Kısım Saha<br>Betonu ( 65,00 x 20,00 ) + ( 40,00 x 15,00 ) = 1900  |                |         |
|         |           | 1900 x 0,10 = 190,00 m3  |                |         |
|         |           | 2.Kısım Saha<br>Betonu 50,00 x 70,00 = 3500 m2   |                |         |
|         |           | 3500,00 x 0,10 = 350,00 m3   |                |         |
|         |           | Toplam   | m <sup>3</sup> | 563,87  |
| 4       | 4         | Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması   |                |         |
|         |           | 20,00 + 65,00 + 60,00 + 15,00 = 160,00   |                |         |
|         |           | 70,00 + 50,00 + 70,00 + 50,00 = 240,00   |                |         |
|         |           | 400,00 x 0,20 = 80,00  |                |         |
|         |           | Toplam   | m <sup>2</sup> | 80,00   |
| 5       | 5         | Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m2 (3,000 kg/m2 dahil)  |                |         |
|         |           | 515 x 27,31 = 14064,65   |                |         |
|         |           | Toplam   | ton            | 14,065  |
| 6       | 6         | Helikopter Perdah Yapılması  |                |         |
|         |           | 5400   |                |         |
|         |           | Toplam   | m <sup>2</sup> | 5400,00 |

## Yeşilhisar Ayçekirdeği Kurutma Sahası Yapımı

### GENEL METRAJ İÇMALİ

| Sıra No | Yapılacak işin cinsi   | Birimi         | Toplam    |
|---------|--|----------------|-----------|
| 1       | Makine ile yumuşak ve sert küskülük kazılması (serbest kazı)   | m <sup>3</sup> | 11,937    |
| 2       | Ocak taşı ile blokaj yapılması   | m <sup>3</sup> | 528,063   |
| 3       | Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil) | m <sup>3</sup> | 563,874   |
| 4       | Ahşaptan düz yüzeyle beton ve betonarme kalıbı yapılması   | m <sup>2</sup> | 80,00     |
| 5       | Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m <sup>2</sup> (3,000 kg/m <sup>2</sup> dahil)  | Ton            | 14,065    |
| 6       | Helikopter Perdah Yapılması  | m <sup>2</sup> | 5.400,000 |

## KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

## TARIMSAL HİZMETLER DAİRE BAŞKANLIĞI

Yeşilhisar Ayçekirdeği Kurutma Sahası Yapımı  
Teknik Şartnamesi

Arazinin düzenlenmesi idare tarafından yapılacaktır.

Temel dolgusu üzerine Blokaj olarak Konkasörden kırılmış ve elenmiş 30-60 mm çapında kırmataş malzemesi projesinde gösterilen yerlere birim fiyat tarifine göre serilecek ve aralarındaki boşlukların 0-25 mm mıcır ile doldurulacaktır. Blokajın arasındaki boşluklar 0-25 mm mıcır ile doldurulacağı için 10 cm kalınlık dışında her hangi bir beton bedeli ödenmeyecektir.

Beton dökümü, öncesinde saha betonu uygulaması yapılacak alanda beton döküm planlaması yapılacaktır. Kullanılacak kalıpların temizliğine dikkat edilecektir. Beton dökümü ano dâhilinde sürekli olarak yapılacak ve asfalt kesme makinası ile kesilecektir(5m/5m aralıklarla). Hiçbir kesitte soğuk derz yapılmayacaktır. Projede Beton dökümü esnasında alüminyum mastar ile kot kontrolleri yapılacaktır. Beton yüzeyine helikopter perdah ve çelik mala perdah yapılacaktır. Betonda rötre çatlaklarının oluşması ve ani su kaybına karşı yüklenici tarafından gerekli kür önlemleri alınacaktır.

Kontrol mühendisi ve Muayene kabul komisyonu tarafından ihtiyaç duyulduğu hallerde beton numunesi alınabilecek ve laboratuvar masrafları yüklenici tarafından karşılanacaktır. Beton numunesi şantiye teslim yerinde transmikser olduğundan boşaltılan betonun ilk %15'inden sonra ve son % 15 'inden önce alınmalıdır. Numune sonuçlarının uygun çıkmaması durumunda yapılan imalat yıkılıp tekrar yapılır. Bu durumda doğabilecek her türlü zarar ve zaiyat yüklenici tarafından karşılanır.

| SIRA NO | TANIMI  | BİRİMİ         |
|---------|---|----------------|
| 1       | <b>Makine ile yumuşak ve sert küskülük kazılması (serbest kazı)</b><br>Yumuşak ve sert küskülük zeminde; makina ile kazının yapılması, taşıtlara yüklenmesi, 25 metreye kadar taşınması, depo, imla veya sedde yerinde boşaltılması, serilmesi veya inşaat yapıldıktan sonra kazı yerinde kalan boşlukların doldurulması, kazı yeri ile depo veya dolgunun tesviyesi ve düzeltilmesi için yapılan her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m <sup>3</sup> kazı fiyatı:<br>ÖLÇÜ:<br>Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır.<br>NOT:<br>Bu birim fiyata 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir. Ayrıca derinlik zammı bedeli ödenmez. | m <sup>3</sup> |
| 2       | <b>Ocak taşı ile blokaj yapılması</b><br>Blokaj yapılacak tabanın düzenlenmesinden sonra üzerine 1,100 m <sup>3</sup> ocak taşından (Poz. No: Y.08.021) istenen eğim ve boyutlarda blokaj yapılması, tokmaklanması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, taşın ocaktan yüklenmesi, boşaltılması ve figüre edilmesi (yalnız, taşın ocaktan işbaşına taşıma bedeli hariç) için gerekli her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, araç ve gereç giderleri ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, ocak taşı ile blokajın 1 m <sup>3</sup> fiyatı:<br>ÖLÇÜ : Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır.  | m <sup>3</sup> |

| <p><b>Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)</b></p>  | <p>m<sup>3</sup></p> |                             |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
|---|----------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|------|------|------|------|------|------|------|--|-----|-------|-------|------|------|------|------|------|------|--|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|--|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|--|------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|--|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|--|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|--|
| <p>Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m<sup>3</sup>/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuvar, jeneratör, yeteri kadar transmikser ve mobil beton pompası ile en az bir adet yükleyici, katkı tankı ve katkı tartı bunkerli, nem ölçer ve benzeri her türlü ekip ve ekipmana sahip periyodik kalibrasyonu yapılmış beton üretim tesisi) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülometrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 25/30 sınıfında üretilen veya bu niteliklere sahip beton tesisinden satın alınan hazır beton harcının; beton kalite kontrollerinin yapılması, transmikserlere yüklenmesi, işyerine kadar nakli, döküm yerine beton pompası ile basılması, yerleştirilmesi, vibratör ile sıkıştırılması, sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer dış tesirlerden korunması ve bakımının yapılması, gerekli ve yeter sayıda deney için numune alınması ve gerekli deneylerin yapılması, için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıtı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülometrik kum çakıl veya kırmataşın ve çimentonun temin edildiği, üretildiği veya satın alındığı yerden taşıtlara yüklenmesi, beton tesisine nakli, taşıtlardan boşaltılması, istifi, beton tesisine konulması, beton bünyesinde ve sulama için kullanılan suyun temini ve nakli, beton tesisi ve diğer tüm ekipmanların temini ve amortisman giderleri ile her türlü diğer giderler ve müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 25/30 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m<sup>3</sup>fiyatı:<br/>Helikopter perdah yapılması fiyata dahildir.</p> <p>ÖLÇÜ:Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.</p> <p>NOT:<br/>1) Üretilen veya satın alınan betonun üretildiği tesisin, TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalata başlamadan önce idareye vermesi zorunludur. İbraz edilen belgelerin uygun olduğunun tespit ve kullanılmasına müsaade edilmesi kaydıyla ancak, bu tesiste üretilen veya satın alınan ve yürürlükteki mevzuatına göre piyasa arz koşullarını da taşıyan uygunluk belgeli betonun imalatta kullanılması mümkün olacaktır.<br/>2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur.<br/>3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir.<br/>4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.</p>  |                      |                             |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| <p><b>Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması</b></p>  | <p>m<sup>2</sup></p> |                             |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| <p>Proje ve şartnamesine göre; iç yüzeyleri rendelenmiş ve yağlanmış II. sınıf çam kerestesinden düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması, sökülmesi, bu işler için gerekli tahta, mesnet, kadronlar, kuşaklar, destekler, çivi, tel, benzeri gereçler, malzeme ve zayıtı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ :<br/>Kalıp gören yüzler projesinden veya yerinde ölçülerek hesaplanır. Boşluk hacmi çıkarılmayan imalât deliklerinin çevre kalıpları ölçüye dâhil edilmez. Deliğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz.</p> <p>NOT :<br/>1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir.<br/>2) Kalıptan çıkan malzeme müteahhide aittir.</p>   |                      |                             |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| <p><b>Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m<sup>2</sup> (3,000 kg/m<sup>2</sup> dahil)</b></p>   | <p>Ton</p>           |                             |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| <p>5,00 mm ve daha büyük çaptaki St IVb evsafındaki çubuklardan nokta kaynağı ile hasır şekline getirilmiş çelik hasırın projesine uygun olarak yerine monte edilmesi, şartname ve detaylarına göre bindirme suretiyle eklenmesi ve mesnet teşkil, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, araç, gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton hasır çeliğin fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ:<br/>1)Betonarme projesine göre çelik hasırın hesaplanan metre karesi aşağıdaki cetvelde gösterilen ağırlıklarla çarpılarak ton olarak hesaplanır.<br/>2)Projede gösterilmeyen çelik ve ekler hesaba katılmaz.<br/>3)Bağlama teli, kg/m ağırlık farkları (cetvele nazaran) mesnet demiri analizdeki zayıtı içine dâhil edildiğinden hesaba katılmaz.</p> <table border="1" data-bbox="207 1612 798 2083"> <thead> <tr> <th colspan="10">ÇELİK HASIR AĞIRLIK TABLOSU</th> </tr> <tr> <th colspan="10">ÇUBUK ARALARINA GÖRE Kg/m<sup>2</sup> (Tek yön)</th> </tr> <tr> <th>Çap</th> <th>Kg/m.</th> <th>50mm</th> <th>75mm</th> <th>100mm</th> <th>150mm</th> <th>200mm</th> <th>250mm</th> <th>300mm</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4.0</td><td>0.099</td><td>1.97</td><td>1.32</td><td>0.99</td><td>0.66</td><td>0.49</td><td>0.39</td><td>0.33</td><td></td></tr> <tr><td>5.0</td><td>0.154</td><td>3.08</td><td>2.06</td><td>1.54</td><td>1.03</td><td>0.77</td><td>0.62</td><td>0.51</td><td></td></tr> <tr><td>5.5</td><td>0.187</td><td>3.73</td><td>2.49</td><td>1.87</td><td>1.24</td><td>0.93</td><td>0.75</td><td>0.62</td><td></td></tr> <tr><td>6.0</td><td>0.222</td><td>4.44</td><td>2.96</td><td>2.22</td><td>1.48</td><td>1.11</td><td>0.89</td><td>0.74</td><td></td></tr> <tr><td>6.5</td><td>0.260</td><td>5.21</td><td>3.47</td><td>2.60</td><td>1.74</td><td>1.30</td><td>1.04</td><td>0.87</td><td></td></tr> <tr><td>7.0</td><td>0.302</td><td>6.04</td><td>4.03</td><td>3.02</td><td>2.01</td><td>1.51</td><td>1.21</td><td>1.01</td><td></td></tr> <tr><td>7.5</td><td>0.347</td><td>6.94</td><td>4.62</td><td>3.47</td><td>2.31</td><td>1.73</td><td>1.39</td><td>1.16</td><td></td></tr> <tr><td>8.0</td><td>0.395</td><td>7.89</td><td>5.26</td><td>3.95</td><td>2.63</td><td>1.97</td><td>1.58</td><td>1.32</td><td></td></tr> <tr><td>8.5</td><td>0.445</td><td>8.91</td><td>5.94</td><td>4.45</td><td>2.97</td><td>2.23</td><td>1.78</td><td>1.48</td><td></td></tr> <tr><td>9.0</td><td>0.499</td><td>9.99</td><td>6.66</td><td>4.99</td><td>3.33</td><td>2.50</td><td>2.00</td><td>1.66</td><td></td></tr> <tr><td>9.5</td><td>0.556</td><td>11.13</td><td>7.42</td><td>5.56</td><td>3.71</td><td>2.78</td><td>2.23</td><td>1.85</td><td></td></tr> <tr><td>10.0</td><td>0.617</td><td>12.33</td><td>8.22</td><td>6.17</td><td>4.11</td><td>3.08</td><td>2.47</td><td>2.06</td><td></td></tr> <tr><td>10.5</td><td>0.680</td><td>13.59</td><td>9.06</td><td>6.80</td><td>4.53</td><td>3.40</td><td>2.72</td><td>2.27</td><td></td></tr> <tr><td>11.0</td><td>0.746</td><td>14.92</td><td>9.95</td><td>7.46</td><td>4.97</td><td>3.73</td><td>2.98</td><td>2.49</td><td></td></tr> <tr><td>11.5</td><td>0.815</td><td>16.31</td><td>10.87</td><td>8.15</td><td>5.44</td><td>4.08</td><td>3.26</td><td>2.72</td><td></td></tr> <tr><td>12.0</td><td>0.888</td><td>17.76</td><td>11.84</td><td>8.88</td><td>5.92</td><td>4.44</td><td>3.55</td><td>2.96</td><td></td></tr> </tbody> </table> |                      | ÇELİK HASIR AĞIRLIK TABLOSU |       |       |       |       |       |       |  |  |  | ÇUBUK ARALARINA GÖRE Kg/m <sup>2</sup> (Tek yön) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Çap | Kg/m. | 50mm | 75mm | 100mm | 150mm | 200mm | 250mm | 300mm |  | 4.0 | 0.099 | 1.97 | 1.32 | 0.99 | 0.66 | 0.49 | 0.39 | 0.33 |  | 5.0 | 0.154 | 3.08 | 2.06 | 1.54 | 1.03 | 0.77 | 0.62 | 0.51 |  | 5.5 | 0.187 | 3.73 | 2.49 | 1.87 | 1.24 | 0.93 | 0.75 | 0.62 |  | 6.0 | 0.222 | 4.44 | 2.96 | 2.22 | 1.48 | 1.11 | 0.89 | 0.74 |  | 6.5 | 0.260 | 5.21 | 3.47 | 2.60 | 1.74 | 1.30 | 1.04 | 0.87 |  | 7.0 | 0.302 | 6.04 | 4.03 | 3.02 | 2.01 | 1.51 | 1.21 | 1.01 |  | 7.5 | 0.347 | 6.94 | 4.62 | 3.47 | 2.31 | 1.73 | 1.39 | 1.16 |  | 8.0 | 0.395 | 7.89 | 5.26 | 3.95 | 2.63 | 1.97 | 1.58 | 1.32 |  | 8.5 | 0.445 | 8.91 | 5.94 | 4.45 | 2.97 | 2.23 | 1.78 | 1.48 |  | 9.0 | 0.499 | 9.99 | 6.66 | 4.99 | 3.33 | 2.50 | 2.00 | 1.66 |  | 9.5 | 0.556 | 11.13 | 7.42 | 5.56 | 3.71 | 2.78 | 2.23 | 1.85 |  | 10.0 | 0.617 | 12.33 | 8.22 | 6.17 | 4.11 | 3.08 | 2.47 | 2.06 |  | 10.5 | 0.680 | 13.59 | 9.06 | 6.80 | 4.53 | 3.40 | 2.72 | 2.27 |  | 11.0 | 0.746 | 14.92 | 9.95 | 7.46 | 4.97 | 3.73 | 2.98 | 2.49 |  | 11.5 | 0.815 | 16.31 | 10.87 | 8.15 | 5.44 | 4.08 | 3.26 | 2.72 |  | 12.0 | 0.888 | 17.76 | 11.84 | 8.88 | 5.92 | 4.44 | 3.55 | 2.96 |  |
| ÇELİK HASIR AĞIRLIK TABLOSU   |                      |                             |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| ÇUBUK ARALARINA GÖRE Kg/m <sup>2</sup> (Tek yön)  |                      |                             |       |       |       |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| Çap   | Kg/m.                | 50mm                        | 75mm  | 100mm | 150mm | 200mm | 250mm | 300mm |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 4.0   | 0.099                | 1.97                        | 1.32  | 0.99  | 0.66  | 0.49  | 0.39  | 0.33  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 5.0   | 0.154                | 3.08                        | 2.06  | 1.54  | 1.03  | 0.77  | 0.62  | 0.51  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 5.5   | 0.187                | 3.73                        | 2.49  | 1.87  | 1.24  | 0.93  | 0.75  | 0.62  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 6.0   | 0.222                | 4.44                        | 2.96  | 2.22  | 1.48  | 1.11  | 0.89  | 0.74  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 6.5   | 0.260                | 5.21                        | 3.47  | 2.60  | 1.74  | 1.30  | 1.04  | 0.87  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 7.0   | 0.302                | 6.04                        | 4.03  | 3.02  | 2.01  | 1.51  | 1.21  | 1.01  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 7.5   | 0.347                | 6.94                        | 4.62  | 3.47  | 2.31  | 1.73  | 1.39  | 1.16  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 8.0   | 0.395                | 7.89                        | 5.26  | 3.95  | 2.63  | 1.97  | 1.58  | 1.32  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 8.5   | 0.445                | 8.91                        | 5.94  | 4.45  | 2.97  | 2.23  | 1.78  | 1.48  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 9.0   | 0.499                | 9.99                        | 6.66  | 4.99  | 3.33  | 2.50  | 2.00  | 1.66  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 9.5   | 0.556                | 11.13                       | 7.42  | 5.56  | 3.71  | 2.78  | 2.23  | 1.85  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 10.0  | 0.617                | 12.33                       | 8.22  | 6.17  | 4.11  | 3.08  | 2.47  | 2.06  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 10.5  | 0.680                | 13.59                       | 9.06  | 6.80  | 4.53  | 3.40  | 2.72  | 2.27  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 11.0  | 0.746                | 14.92                       | 9.95  | 7.46  | 4.97  | 3.73  | 2.98  | 2.49  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 11.5  | 0.815                | 16.31                       | 10.87 | 8.15  | 5.44  | 4.08  | 3.26  | 2.72  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |
| 12.0  | 0.888                | 17.76                       | 11.84 | 8.88  | 5.92  | 4.44  | 3.55  | 2.96  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |      |      |       |       |       |       |       |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |      |      |      |      |      |      |      |  |     |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |      |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |      |       |       |       |      |      |      |      |      |  |

|   |   |    |
|---|---|----|
|   | Helikopter Perdah Yapılması   | m2 |
| 6 | <p>Projesine uygun dökülmüş beton üzerine, betonun prizini alıncaya dek perdah makinası ile tepsi (disk) perdah yapılması, ardından perdah makinası ile istenilen parlaklık elde edilinceye dek bıçak perdah yapılması her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit karı ve genel giderler dahil, 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ:<br/>Proje üzerinden uygulama yapılan alan hesaplanır.</p> |    |