

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: ARDAHAN ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ALANINDA İÇME SUYU AMAÇLI 2 ADET
SONDAJ KUYUSU AÇILMASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 1

Tarih : 11.07.2021

01.01-SONDAJ İMALATLARI

Sıra No	1
Poz No	05.102/K-F
Tanım	14" KAPALI SONDAJ BORUSU
Birimi	MT
Tarifi	

Sıra No	2
Poz No	09.001
Tanım	KUYU İNKİŞAFI (KUYU GELİŞTİRİLMESİ)
Birimi	SA
Tarifi	

Sıra No	3
Poz No	30-11-8802B
Tanım	12 1/4" ÇAPINDA SU SONDAJ KUYUSU AÇMAK (TEÇHİZLİ KAPALI)
Birimi	MT
Tarifi	

Sıra No	4
Poz No	30-12-8802B
Tanım	12 1/4" ÇAPINDA SU SONDAJ KUYUSU AÇMAK (TEÇHİZLİ KAPALI)
Birimi	MT
Tarifi	

Sıra No	5
Poz No	30-15-8802B
Tanım	12 1/4" ÇAPINDA SU SONDAJ KUYUSU AÇMAK (TEÇHİZLİ KAPALI)
Birimi	MT
Tarifi	

Sıra No	6
Poz No	30-15-8802C
Tanım	12 1/4" ÇAPINDA SU SONDAJ KUYUSU AÇMA (TEÇHİZLİ FİLTRELİ)
Birimi	MT
Tarifi	

Sıra No	7
Poz No	40.115.1225
Tanım	680000 MT. MESAFEYE NAKLİYE FİYATI
Birimi	TON
Tarifi	

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: ARDAHAN ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ALANINDA İÇME SUYU AMAÇLI 2 ADET SONDAJ KUYUSU AÇILMASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 1

01.02-BETONARME İMALATLAR

Tarih : 11.07.2021

Sıra No	1
Poz No	15.120.1001
Tanımı	Makine ile yumuşak ve sert toprak kazılması (serbest kazı) (Nakliyeler dahildir.)
Birimi	M3
Tarifi	<p>Yumuşak ve sert toprak zeminde; makina ile kazının yapılması, taşıtlara yüklenmesi, 25 metreye kadar taşınması, depo, imla veya sedde yerinde boşaltılması, serilmesi, inşaat yapıldıktan sonra kazı yerinde kalan boşlukların doldurulması, kazı yeri, depo ve dolgunun tesviyesi ve düzeltilmesi için yapılan her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ kazı fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır. NOT: 1)Bu birim fiyata 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir. 2)Derinlik zammı ödenmez. (Nakliyeler pozun analizine dahildir.)</p>

Sıra No	2
Poz No	15.150.1005
Tanımı	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)
Birimi	M3
Tarifi	<p>Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m³/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) standartına 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 zayıatı, 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, istifli, 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 m³fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ:Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.</p> <p>NOT: 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. 2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur. 3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir. 4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.</p>

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: ARDAHAN ÜNİVERSİTESİ KAMPÜS ALANINDA İÇME SUYU AMAÇLI 2 ADET SONDAJ KUYUSU AÇILMASI YAPIM İŞİ

Sayfa No : 2

01.02-BETONARME İMALATLAR

Tarih : 11.07.2021

Sıra No	3																																																																																																																																																									
Poz No	15.160.1001																																																																																																																																																									
Tanımı	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 1,500-3,000 kg/m ² (3,000 kg/m ² dahil) (Nakliyeler dahildir.)																																																																																																																																																									
Birimi	TON																																																																																																																																																									
Tarifi	<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 teşkili, 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: 1)Betonarme projesine göre çelik hasırın hesaplanan metre karesi aşağıdaki cetvelde gösterilen ağırlıklarla çarpılarak ton olarak hesaplanır. 2)Projede gösterilmeyen çelik ve ekler hesaba katılmaz. 3)Bağlama teli, kg/m ağırlık farkları (cetvele nazaran) mesnet demiri analizdeki zayıt içine dâhil edildiğinden hesaba katılmaz.</p> <p style="text-align: center;">ÇELİK HASIR AĞIRLIK TABLOSU ÇUBUK ARALARINA GÖRE Kg/m² (Tek yön)</p> <table border="1"><thead><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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></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></tr></tbody></table> <p>(Nakliyeler pozun analizine dahildir.)</p>	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
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																																																																																																																																																		

Sıra No	4
Poz No	15.180.1003
Tanımı	Plywood ile düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması
Birimi	M2
Tarifi	<p>Proje ve şartnamesine göre; iç yüzeyi yağlanmış 21 mm kalınlığında plywood (film kaplı) suni tahtalardan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması, gerekli görülen vibrasyona dayanacak şekilde takviye edilmesi, kalıbın sökülmesi, bu işler için gerekli gerekli her türlü malzeme ve zayıtı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: 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 : 1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir. 2) Kalıptan çıkan malzeme müteahhide aittir.</p>