

**T.C.**  
**AYDIN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI**  
**Aydın Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü**  
**Yatırım ve İnşaat Dairesi Başkanlığı**

**TEKNİK ŞARTNAME**

Sayfa 1 / 4

**İşin Adı:** Nazilli İlçesi Merkezde Bulunan 4.000 m3 ve 10.000 m3 lük Depoların Su Yalıtımlarının Yapılması

S. No	İş Kalemi No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı (TL)
1	15.115.1213	Dolguya gelmiş serilmiş her cins kazının (kaya zeminler hariç) elle tokmaklanarak tabaka tabaka sıkıştırılması	m <sup>3</sup>	96		
		<p>Teknik Tarifi: Dolguya gelmiş, serilmiş ve dolgu yapılmasına uygun kazı malzemesinin asgari 8 kg ağırlığında demir tokmak kullanılarak el ile tabaka tabaka sıkıştırılması ve sulanması için her türlü araç ve gereç, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, sıkıştırılmış dolgunun 1 m<sup>3</sup> fiyatı:</p> <p>Ölçü: Sıkıştırılmış hacim hesaplanır.</p> <p>Not:</p> <p>1) Sömeller arasına serilen kazının sıkıştırılmasında uygulanır.</p> <p>2) Bina çevresi, saha dolgusu, kanal dolguları, ihata ve istinat duvar arkaları ve benzeri yerlerde uygulanmaz.</p>				
2	43.675.1003	Şap yapılması (su geçirimsizlik katkılı, 2,5 cm kalınlıkta, 500 dozlu)	m <sup>2</sup>	3160		
		<p>Teknik Tarifi: 1 m<sup>3</sup> kuma 500 kg çimento ve 18 kg. sika katılarak ortalama 2.5 cm kalınlığında mala perdeli şap yapılması, sulanması, şap yapılacak yerin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma ve boşaltma, yüklenici kârı ve genel giderler dâhil, (Yalnız, harç bünyesine giren çimento ve kumun iş yerine kadar taşınması ile yükleme, boşaltma, istif ve figüre bedeli hariç) 2.5 cm kalınlıkta 500 doz'lu şap yapılmasının; 1 m<sup>2</sup> fiyatı.</p> <p>ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre mozayik denizlik yapılan yüzeyler hesaplanır.</p>				
3	ÖZEL-1	Çimento esaslı silis dumanı ve lif içeren polimer modifiyeli, klor geçirgenliği düşük, tiksotropik özellikli tek bileşenli EN 1504-3 e göre R4 sınıfı tamir harcı ile tamir yapılması	m <sup>2</sup>	2108,34		
		<p>Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: Tasdikli detay projesine göre hazırlanmış yüzeylerin oynak, kırık, çatlak parçalardan, yağ, toz ve benzeri yapışmayı engelleyecek kalıntılardan arındırılması ve gerekli tamiratların yapılması, uygulama yapılacak zeminin ürün teknik uygulama föyünde belirtilen nem değerine getirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması, ürün teknik uygulama şartlarına uygun olacak şekilde, Çimento esaslı, silis dumanı ve lif içeren polimer modifiyeli, klor geçirgenliği düşük, tiksotropik özellikli, tek bileşenli EN 1504-3' e göre R4 sınıfı tamir harcı ile astarın yalıtım yapılacak yüzeye ortalama 400 gr/m<sup>2</sup> sarfedilecek şekilde aynı yönde püskürtülerek uygulanması, ürün teknik uygulama şartlarında belirtilen süre geçtikten sonrası yalıtım malzemesinin birinci kat olarak ortalama 1100 gr/m<sup>2</sup> sarfedilecek şekilde ve aynı yönde püskürtülerek uygulanması, ürün teknik uygulama şartlarında belirtilen uygun süreler dikkate alınarak bir önceki uygulamaya dik olacak şekilde ikinci kat uygulamanın 1100 gr/m<sup>2</sup> sarfedilecek şekilde yapılması, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, gerektiğinde çalışma sehpaları kurulması ve sökülmesi ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan bütün yüzeyler hesaplanır.</p>				
4	ÖZEL-2	2 kat halinde negatif ve pozitif taraftan 13 Bar basıncının altında olmamak kaydıyla içme ve kullanma suyu uygunluk belgelii EN 1504-2 standardında CE belgeli yalıtım harcıyla tavana kadar yalıtım yapılması	m <sup>2</sup>	2108,34		
		<p>Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: Tasdikli detay projesine göre hazırlanmış yüzeylerin oynak, kırık, çatlak parçalardan, yağ, toz ve benzeri yapışmayı engelleyecek kalıntılardan arındırılması ve ürün teknik uygulama şartlarına uygun şekilde yıkanması, çimento esaslı tek bileşenli kristalize yalıtım harcı tozu ile suyun ürün teknik uygulama şartlarına uygun oranlarda, topaksız, homojen bir hale getirilinceye kadar karıştırılması ve elde edilen harcın, kurumuş yüzey üzerine, birinci kat olarak fırça, mala yada püskürtme yöntemi ile aynı doğrultuda uygulanması, ürün teknik uygulama şartlarına uygun süre geçtikten sonra ikinci kat olarak, Negatif ve pozitif taraftan 13 Bar basıncının altında olmamak kaydıyla içme ve kullanma suyu uygunluk belgeli EN 1504-2 standardında CE belgeli yalıtım harcı, birinci kat uygulamaya dik şekilde fırça, mala yada püskürtme yöntemi ile yüzeye uygulanması, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, gerektiğinde çalışma sehpaları kurulması ve sökülmesi ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 m<sup>2</sup> fiyatı:</p> <p>ÖLÇÜ: Projedeki ölçülere göre yalıtım yapılan bütün yüzeyler hesaplanır.</p>				
5	ÖZEL-3	500 mm çaplı çelik boru etrafının epoksi reçine bazlı yapıştırıcı ve tamir harcı ile enjeksiyon yapım işi ve bu kısımların yalıtımının yapılması	Adet	9		
6	15.120.1002	Makine ile yumuşak ve sert küskülük kazılması (serbest kazı)	m <sup>3</sup>	71,2		
		<p>Teknik Tarifi: 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 zayıtı, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>3</sup> kazı fiyatı:</p> <p>Ölçü: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır.</p> <p>Not: Bu birim fiyata 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir. Ayrıca derinlik zammı bedeli ödenmez.</p>				
7	15.120.1005	Makine ile patlayıcı madde kullanmadan yumuşak kaya kazılması (Serbest kazı)	m <sup>3</sup>	71,2		
		<p>Teknik Tarifi: Yumuşak kayalık zeminde; patlayıcı madde kullanılmadan makina ile kayaların kırılması, sökülmesi, kazılması, 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 zayıtı, işçilik, makine, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>3</sup> kazı fiyatı:</p> <p>Ölçü: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır.</p> <p>Not:</p> <p>1) Bu birim fiyata 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir.</p>				

**Yılmaz AKRABA**

İş. Tek.

Os/14-2-Y

**T.C.**  
**AYDIN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI**  
**Aydın Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü**  
**Yatırım ve İnşaat Dairesi Başkanlığı**

**TEKNİK ŞARTNAME**

Sayfa 2 / 4

**İşin Adı:** Nazilli İlçesi Merkezde Bulunan 4.000 m3 ve 10.000 m3 lük Depoların Su Yalıtımlarının Yapılması

S. No	İş Kalemi No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı (TL)
		2) Derinlik zammı ödenmez.				
8	15.150.1003	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 16/20 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m <sup>3</sup>	5,88		
<p>Teknik Tarifi: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m<sup>3</sup>/sa kapasiteli, dört gözlü agregası bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agregası 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 16/20 sınıfında üretilen veya bu niteliklere sahip beton tesisinden satın alınan hazır beton harcının; beton kalite kontrollerinin yapılması, transmikserlere yüklenmesi, iş yerine 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 zayıfatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, iş yerindeki her türlü yatay ve düşey taşımacılar, 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 yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 16/20 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m<sup>3</sup> fiyatı: Ölçü: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.</p> <p>Not:</p> <p>1) Üretilen veya satın alınan betonun üretildiği tesisin, TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalatla 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 imalatla kullanılması mümkün olacaktır.</p> <p>2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur.</p> <p>3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir.</p> <p>4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.</p>						
9	15.150.1005	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>	53		
<p>Teknik Tarifi: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m<sup>3</sup>/sa kapasiteli, dört gözlü agregası bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agregası 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, iş yerine 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 zayıfatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, iş yerindeki her türlü yatay ve düşey taşımacılar, 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 yüklenici 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: Ölçü: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.</p> <p>Not:</p> <p>1) Üretilen veya satın alınan betonun üretildiği tesisin, TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalatla 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 imalatla kullanılması mümkün olacaktır.</p> <p>2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur.</p> <p>3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir.</p> <p>4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.</p>						
10	15.180.1003	Plywood ile düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması	m <sup>2</sup>	140		
<p>Teknik Tarifi: 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 her türlü malzeme ve zayıfatı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m<sup>2</sup> fiyatı: Ölçü: Kalıp gören yüzler projesinden veya yerinde ölçülerek hesaplanır. Boşluk hacmi çıkarılmayan imalat deliklerinin çevre kalıpları ölçüye dâhil edilmez. Deliğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz.</p>						

**HAZİR GÜNGÖR**  
İnş. Tek.

**Yılmaz AKBABA**  
İnş. Tek.

Osk/014-2-Y

T.C.  
**AYDIN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI**  
**Aydın Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü**  
**Yatırım ve İnşaat Dairesi Başkanlığı**

**TEKNİK ŞARTNAME**

Sayfa 3 / 4

**İşin Adı:** Nazilli İlçesi Merkezde Bulunan 4.000 m<sup>3</sup> ve 10.000 m<sup>3</sup> lük Depoların Su Yalıtımlarının Yapılması

S. No	İş Kalemi No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı (TL)
		Not: 1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir. 2) Kalıptan çıkan malzeme yükleniciye aittir.				
11	15.185.1001	Çelik borudan kalıp iskelesi yapılması (0,00-4,00 m arası)	m³	122,5		
		<p><b>Teknik Tarifi:</b> İdarece lüzum görüldüğünde, standardına ve onaylanmış projesine göre yüksekliği bu poz kapsamına giren yapı ve sınaî imalâta çelik borudan taşıyıcı iskelenin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ fiyatı:</p> <p><b>Ölçü:</b></p> <p>1) Bu ölçü kapsamına giren yapı ve sınaî imalâtın kalıp gören yüzü ile iskelenin isnat ettiği zemin arasındaki boşluk hesaplanır. Tavan meyilli olduğu takdirde vasatı irtifa esas alınır.</p> <p>2) Bu poz tünel veya galerilere uygulandığında galeri veya tünel kemerinin alt yüzeyi ile iskelenin isnat ettiği zemin arasındaki boşluk hesaplanır.</p> <p>3) Bu ölçü kapsamına giren su deposu inşaatı iskelelerinde bu poz uygulanır. Bu takdirde beton su deposu tavanı ile iskelenin isnat ettiği zemin arasındaki boşluk hesaplanır.</p> <p>4) Döşeme ile birlikte inşa edilmeyen çerçeve, kiriş ve kolonlar için gerekli taşıyıcı iskele genişliği idarece tespit edilir.</p> <p><b>Not:</b></p> <p>1) İskele ve kalıpta kullanılan çelik boru ve kerestelerin hacimleri ile boşluk içindeki inşaat elemanlarının (gusseler, kiriş, kolon, perde, su deposu ve benzeri inşaat elemanlarının ..) hacimleri iskele boşluk hacminden düşülmez.</p> <p>2) Yapılarda betonarme saçak, balkon, beton, betonarme istinat duvarları, perdeler ve benzeri imalâtın kalıplarını, tutan, taşıyan üçgen şeklindeki iskele boşluk hacimleri hesaplanır. Üçgen yatay boyu kalıp yüksekliğinin yarısından fazla olamaz.</p> <p>3) Bir metreden az yükseklikteki beton duvar ters kirişler genişliği 0,50 m'den az olan portafo ve saçaklar ve açıklığı 1,50 m'den az olan kapı pencere lentoları için iskele bedeli verilmez.</p> <p>4) Betonarme tabliyeler için kalıp iskelesi kurulmuş olacağından bina içerisinde kalan beton ve betonarme perdeler, müstakil kolonlar ve benzeri imalatlar için ayrıca kalıp iskelesi bedeli verilmez.</p> <p>5) Özel kayar kalıpla yapılacak inşaat veya imalatın kalıp iskelesi için bu fiyat uygulanmaz.</p> <p>6) İskeleden çıkan malzeme yükleniciye aittir.</p>				
12	15.185.1011	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m²	36		
		<p><b>Teknik Tarifi:</b> Yapıların dış cephelerinde yapılacak imalatlar için sabit olarak kullanılmak üzere, mevzuatına, (iş sağlığı ve güvenliği kanunu, yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği, iş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik şartları yönetmeliği, ahşap ve ön yapımlı çelik ile alüminyum alaşımlı bileşenlerden oluşan dış cephe iskelelerine dair tebliğ vb. tüm mevzuat) malzeme ve tasarım standartlarına, projesine uygun, ön yapımlı bileşenlerden oluşan ve yük sınıfı min. 4 olan tam güvenli dış cephe iş iskelesinin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:</p> <p><b>Ölçü:</b> İskelenin yapıldığı yüzeyin, üst kotu yükseklik, tabandaki uzunluğu ise genişlik olarak alınır ve genişlik ile yüksekliğin çarpımı sonucu iş iskelesi alanı olarak hesaplanır.</p> <p><b>Not:</b></p> <p>1) Bir mahali çevreleyen alandaki tavanda iş iskelesini gerektirecek bir imalat yapılması söz konusu ise; tavan için iskele bedeli verilir ayrıca, duvarlar için iş iskelesi bedeli verilmez.</p> <p>2) Bir mahalde kurulan iş iskelesi, o mahalde yapılacak olan ve iş iskelesi kurulmasını gerektiren tüm imalatların yapımı için kurulduğu kabul edilir ve bu mahal için iskele bedeli bir kere verilir.</p> <p>3) Bu poz 3,00 metreden yüksek duvar inşaatı ile bu nitelikteki münferit inşaatlara uygulanır.</p> <p>4) Yüksekliği 3,00 metre ve 3,00 metreden aşağı olan inşaatlara iş iskelesi bedeli verilmez.</p> <p>5) Gerekli durumlarda file, branda vb. ile güvenlik tedbirleri alınır. Ayrıca bedel ödenmez.</p> <p>6) İskelenin standartlarına, mevzuatına ve projesine uygun olarak yapıldığı hususu, yapı denetim görevlisi ve yüklenici ile birlikte tutanağa bağlanacak ve bu tutanak idarenin onayına sunulacaktır. Ayrıca, iskele genel ve detay durumunu gösterecek şekilde CD'ye aktarılacak ve bu CD tutanak ekine konulacaktır. Bu tutanak ve CD'nin ödeme evraklarına eklenmesi gerekmekte olup bu hususlar yerine getirilmeden iskele bedeli ödenmez.</p> <p>7) İskeleden çıkan malzeme yükleniciye aittir.</p>				
13	15.160.1003	Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton	0,88		
		<p><b>Teknik Tarifi:</b> Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton fiyatı:</p> <p><b>Ölçü:</b></p> <p>1) Betonarme proje demir donatı detaylarına göre kroşeler ile birlikte demirin boyu ölçülür.</p> <p>2) Çelik çubukların ağırlıkları aşağıdaki cetvelden alınır.</p> <p>3) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz.</p> <p>4) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli, çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.</p>				

Hali Çiğdem GÖR  
İnş. Tek.

Yılmaz AKKABA  
İnş. Tek.  
Osk/014-2-Y

T.C.  
AYDIN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI  
Aydın Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü  
Yatırım ve İnşaat Dairesi Başkanlığı

**TEKNİK ŞARTNAME**

Sayfa 4 / 4

**İşin Adı:** Nazilli İlçesi Merkezde Bulunan 4.000 m3 ve 10.000 m3 lük Depoların Su Yalıtımlarının Yapılması

S. No	İş Kalemi No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı (TL)
		Çap (Ø)Birim Ağırlığı mmKg/m 80,395 100,617 120,888				
14	15.160.1004	Ø 14- Ø 28 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton	3,84		
		<p>Teknik Tarifi: Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zayıtı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton fiyatı:</p> <p>Ölçü:</p> <p>1) Betonarme proje demir donatı detaylarına göre kroşeler ile birlikte demirin boyu ölçülür.</p> <p>2) Çelik çubukların ağırlıkları aşağıdaki cetveldan alınır.</p> <p>3) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz.</p> <p>4) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli, çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıt analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.</p> <p>Çap (Ø)Birim Ağırlığı mmKg/m 141,208 161,578 181,998 202,466 222,984 243,551 264,168 284,834</p>				
					Toplam Tutar (KDV Hariç) .....	

Nakliye fiyatlara dâhildir. Birim Fiyat Tarifleri'nde (Teknik Şartname) yer alan nakliyelerin ayrıca ödeneceğini (birim fiyata dâhil olmadığını) belirten ifadeler yerine buradaki "Nakliye fiyatlara dâhildir" bilgisi geçerlidir.

**HAH GÜNGÖR**  
İns. Tek.

**Yılmaz AKBABA**  
İns. Tek.