

T.C.
HATAY VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

PURSANTAJ ANA İÇMALİ

İşin Adı: HATAY İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ YAYLADAĞ SEBENOBA HACI FUAT YILMAZ İLKOKULU

İşin Niteliği: Yeni iş İkmal işi Onarım işi Takviye işi

Uygulanan Proje tipi:
Toplam İnşaat Alanı:
Arsa Bilgileri: Var
Yok

Kurumu : HATAY VALİLİĞİ İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

1	MEKANİK TESİSAT	%		100,000
	TOPLAM	%		100,000

YAKLAŞIK MALİYET KOMİSYONU

ÜYE

Yusuf alev
İnşaat Teknikeri

Alican SERT

Makine Teknikeri

ÜYE

Bestami DÖĞEL
Jeoloji Mühendisi

İŞ KALEMLERİ PORSANTAJLARI (YÜZDELERİ)

(Yüzdeler toplam yaklaşık maliyete göredir)

İşin Adı: YAYLADAĞI SEBENOBA HACI FUAT YILMAZ İLKOKULU

Sayfa 1 / 1

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Porsantaj (%)
1	152-1108	(240.000 kcal/h) 280 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemedan (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		75,010551
2	152-1108/DMntj	Demontaj, (240.000 kcal/h) 280 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemedan (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		1,106065
3	161-200	25 Ø mm (1"), DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun)	Adet		0,156604
4	162-201	Ø=100 mm 120 °C bölüntülü, TERMOMETRE	Adet		0,130149
5	163-100	Ø=100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar, HİDROMETRE (TS-617)	Adet		0,108920
6	201-104/A	Dikişli siyah boru 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		0,582599
7	201-107/A	Dikişli siyah boru (1 1/4") (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		2,733685
8	201-109/A	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		1,023758
9	201-110/A	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		1,249441
10	210-625	25 Ø mm (1"), Piring, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		0,308026
11	210-628	50 Ø mm (2"), Piring, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		1,143523
12	210-708	65 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		1,447605
13	210-709	80 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		3,926559
14	231-101	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, sülyen boyayla	m		0,338548
15	231-201	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, yağlı boya ile	m		0,339420
16	241-326	Boru Dış Çapı (2) 60 Ø mm Polietilen Et Kalınlığı: 20 mm, Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi (TS EN 14313)	m		0,412496
17	241-330	Boru Dış Çapı (2 1/2) 76 Ø mm Polietilen Et Kalınlığı: 20 mm, Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi (TS EN 14313)	m		0,096111
18	ÖZELPOZ	KALORİFER KAZANININ YERİNDE KAYNAKLI MONTAJININ YAPILMASI	Adet		5,017136
19	ÖZELPOZ VINÇ	YÜKSEK YERDEN SU DEPOSU, TANK VS ÖZEL ÇELİK YAPILARINVINÇ İLE TAŞINMASI VE UYGUN YERE KONULMASI	Adet		2,181364
20	Y.23.167	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	kg		2,687440

Toplam: 100,0000 --


Alican SERT
Makine Teknikeri

MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: YAYLADAĞI SEBENOBA HACI FUAT YILMAZ İLKOKULU

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktar	Pursantaj (%)
1	152-1108	(240.000 kcal/h) 280 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemededen (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
YENİ KÖMÜRLÜ KALORİFER KAZANININ MONTAJININ YAPILARAK GARANTİ BELGEELRİYLE İDAREYE TUTANAKLA TESLİM EDİLECEKTİR					
2	152-1108/DMntj	Demontaj, (240.000 kcal/h) 280 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemededen (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
MEVCUTTAKİ KÖMÜRLÜ KALORİFER KAZANIN DEMONTAJININ YAPILARAK PARÇALANARAK VEYA BİR BÜTÜN ŞEKLİNDE İDAREYE TUTANAKLA TESLİM EDİLECEKTİR					
3	161-200	25 Ø mm (1"), DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun)	Adet		
KALORİFER KAZANIN BAĞLANTILARINDA ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
4	162-201	Ø=100 mm 120 °C bölüntülü, TERMOMETRE	Adet		
KALORİFER KAZANINA MONTAJI YAPILACAKTIR ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE					
5	163-100	Ø=100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar, HİDROMETRE (TS-617)	Adet		
KALORİFER KAZANINA MONTAJI YAPILACAKTIR ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE					
6	201-104/A	Dikişli siyah boru 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
KALORİFER KAZAN BAĞLANTILARINDA ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
7	201-107/A	Dikişli siyah boru (1 1/4") (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
KALORİFER KAZAN BAĞLANTILARINDA ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
8	201-109/A	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
KALORİFER KAZAN BAĞLANTILARINDA ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
9	201-110/A	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
KALORİFER KAZAN BAĞLANTILARINDA ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
10	210-625	25 Ø mm (1"), Piring, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
KÜRESEL VANANIN ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
11	210-628	50 Ø mm (2"), Piring, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
KÜRESEL VANANIN ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
12	210-708	65 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
KÜRESEL VANANIN ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
13	210-709	80 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
KÜRESEL VANANIN ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
14	231-101	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, sülyen boyayla	m		
BORULARIN SÜLYEM BOYA İLE BOYANMASI					
15	231-201	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, yağlı boya ile	m		
BORULARIN YAĞLI BOYA İLE BOYANMASI					
16	241-326	Boru Dış Çapı (2) 60 Ø mm Polietilen Et Kalınlığı: 20 mm, Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi (TS EN 14313)	m		
BORU İZOLASYONUNUN ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
17	241-330	Boru Dış Çapı (2 1/2) 76 Ø mm Polietilen Et Kalınlığı: 20 mm, Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi (TS EN 14313)	m		
BORU İZOLASYONUNUN ÇAPINA VE TANIMINA UYGUN BİR ŞEKİLDE MONTAJI YAPILACAKTIR					
18	ÖZELPOZ	KALORİFER KAZANININ YERİNDE KAYNAKLI MONTAJININ YAPILMASI	Adet		
KALORİFER KÖMÜRLÜ KAZANININ FİRMA TARAFINDAN YERİNDE MONTAJININ YAPILARAK İDAREYE TUTANAKLA TESLİM EDİLECEKTİR NEDENİ İSE YENİ KONULACAK KÖMÜRLÜ					


ATILLA SERT
 Makine Teknikeri

MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: YAYLADAĞI SEBENOBA HACI FUAT YILMAZ İLKOKULU

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Porsantaj (%)
		KALORİFER KAZANININ BÜTÜN HALİNDE KAZAN DAİRESİNE TAŞINACAK YERİ OLMADIĞINDAN			
19	ÖZELPOZ VİNÇ	YÜKSEK YERDEN SU DEPOSU, TANK VS ÖZEL ÇELİK YAPILARINVINÇ İLE TAŞINMASI VE UYGUN YERE KONULMASI	Adet		
		MEVCUTTAKİ KÖMÜRLÜ KAZANIN PARÇALANARAK VEYA VİNÇ İLE ÇIKARILMASI			
20	Y.23.167	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	kg		
		İMBİSAT VE BACA YAPIMINDA KULLANILACAKTIR			


Alican SERT
Makine Teknikeri

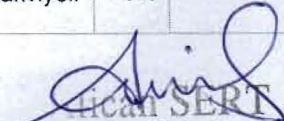
TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: YAYLADAĞI SEBENOBA HACI FUAT YILMAZ İLKOKULU

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	152-1108	(240.000 kcal/h) 280 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
		Teknik Tarifi: SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN KAYNAKLI KALORİFER KAZANI: TS EN 303-5, TS EN 303-1-2-3, TS 497, TS EN 12953 gibi ilgili standartlara uygun olmak üzere; Üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, Notlar: 1-a. 2014/68/EU Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 barxlitreden daha büyük PSxV değeri olan, 110 °C'dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)'de belirtilen temel gereklerle; "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır. b.) 4 kW'dan az 400 kW'dan fazla olmayan sıvı veya gaz yakıtlı sıcak su kazanlarında 92/42/AT Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklerine Dair Yönetmelik ile 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine, "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır. 2- Kazanın imali, iş yerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi yapılacaktır. 3- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır. 4-Kazanın tabi olduğu standartlara göre, kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısı verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısı verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar belgelendirilecektir. (TS EN 303-3'e göre aynı yapısal tasarıma sahip ürün aralığındaki kazanlar için en büyük ve en küçük kazan anma gücü oranı 2:1'e eşit veya daha küçük olması kaydıyla, sadece en küçük ve en büyük kazanı denemek yeterlidir.)			
2	152-1108/DMntj	Demontaj, (240.000 kcal/h) 280 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılmayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
3	161-200	25 Ø mm (1"), DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun) (Ölçü: Adet, İhzarat: %60).Pirinçten rakorlu musluğu hortuma bağlama rakoru çelikten karo kesitli açılıp kapama anahtarı ile iş yerinde temini, istenen yerlere montajı, rakorun hortuma vidalı kelepçe ile sıkıca bağlanması.(TS.'ye uygunluk belgeli olacaktır.)			
4	162-201	Ø=100 mm 120 °C bölüntülü, TERMOMETRE	Adet		
		Teknik Tarifi: TERMOMETRE (Ölçü: Adet)?Belirtilen çaplarda, derece bölüntülü madeni termometrenin komple olarak iş yerinde temini ve projesine uygun yere montajı.			
5	163-100	Ø=100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar, HİDROMETRE (TS-617)	Adet		
		Teknik Tarifi: HİDROMETRE (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) (TS-617).Aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir büyük bölüntülü su basıncını gösterir ibresi ve ayrıca su seviyesini gösterir ayarlanabilir kırmızı ibresi bulunan 3 ağızlı musluğu ile komple hidrometrenin iş yerinde temini ve yerine montajı.			
6	201-104/A	Dikişli siyah boru 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
7	201-107/A	Dikişli siyah boru (1 1/4") (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
8	201-109/A	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
9	201-110/A	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.			
10	210-625	25 Ø mm (1"), Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
11	210-628	50 Ø mm (2"), Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
12	210-708	65 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		


Ali SERT
 Makine Teknikeri

0201/112-11

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: YAYLADAĞI SEBENOBA HACI FUAT YILMAZ İLKOKULU

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
13	210-709	80 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
14	231-101	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, sülyen boyayla	m		
15	231-201	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, yağlı boya ile	m		
16	241-326	Boru Dış Çapı (2) 60 Ø mm Polietilen Et Kalınlığı: 20 mm, Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi (TS EN 14313)	m		
		Teknik Tarifi: Polietilen köpüğü prefabrik boru ile ısı yalıtımı (Ölçü: m) TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısı iletkenliği 0°C' de < 0,050 W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (p) > 3.000, yangına tepki sınıfı en az E olan kaplamasız polietilen köpüğünden üretilmiş prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve kirlerinin temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş prefabrik polietilen boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilip ayrı iki yakasının polietilen köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı ile yapıştırılması, enine ek yerlerinin alüminyum folyo kaplı kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi, yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) klips kullanılması ve dış ortamlardaki kullanımlarda yalıtım malzemesinin üzerine sac kaplama yapılmayacaksa, dış etkenlerden korunmak için özel imal edilmiş çift kat "UV" koruma boyası sürülmesi, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya ve UV koruma boyası bedeli hariç) Not-) (4") 114 0 mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında polietilen köpüğü levha kullanılacak ve BFT 25.480.1700'den hesaplanacaktır.			
17	241-330	Boru Dış Çapı (2 1/2) 76 Ø mm Polietilen Et Kalınlığı: 20 mm, Polietilen esaslı prefabrik boru izolesi (TS EN 14313)	m		
		Teknik Tarifi: Polietilen köpüğü prefabrik boru ile ısı yalıtımı (Ölçü: m) TS EN 14313 standardına göre üretilmiş, CE işaretli, ısı iletkenliği 0°C' de < 0,050 W/(m.K), su buharı difüzyon direnç katsayısı (p) > 3.000, yangına tepki sınıfı en az E olan kaplamasız polietilen köpüğünden üretilmiş prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılacak borunun pas ve kirlerinin temizlenmesi ve korozyona karşı korunması amacıyla 2 kat sülyen boya ile boyanmasının ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş prefabrik polietilen boru yalıtım malzemesinin kesik tarafından açılarak boruya yerleştirilip ayrı iki yakasının polietilen köpüğü için özel geliştirilmiş yapıştırıcı ile yapıştırılması, enine ek yerlerinin alüminyum folyo kaplı kendinden yapışır bant ile birleştirilmesi, yapıştırma işlemi yapılamayan yerlerde (vana vb.) klips kullanılması ve dış ortamlardaki kullanımlarda yalıtım malzemesinin üzerine sac kaplama yapılmayacaksa, dış etkenlerden korunmak için özel imal edilmiş çift kat "UV" koruma boyası sürülmesi, adı geçen yalıtım malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi ve montajlarının yapılması. (sülyen boya ve UV koruma boyası bedeli hariç) Not-) (4") 114 0 mm.den daha büyük çaplı borularda istenilen yalıtım kalınlığında polietilen köpüğü levha kullanılacak ve BFT 25.480.1700'den hesaplanacaktır.			
18	ÖZELPOZ	KALORİFER KAZANININ YERİNDE KAYNAKLI MONTAJININ YAPILMASI	Adet		
19	ÖZELPOZ VINÇ	YÜKSEK YERDEN SU DEPOSU, TANK VS ÖZEL ÇELİK YAPILARINVINÇ İLE TAŞINMASI VE UYGUN YERE KONULMASI	Adet		
20	Y.23.167	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	kg		
		Teknik Tarifi: Her çeşit profil demirlerinden, projesine göre tek veya çift taraflı takviyeli sac levhalarla yapılan; su depoları ve benzeri imalâtın yapılması için her türlü malzeme ve zayıtı, kaynak ve atölye masrafları, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı: Ölçü: İmalâtın esas aksamı, kilit, sürgü kolları, duvara konacak kenetlerle birlikte boyanmadan önce tartılır, ataşmana kaydedilerek yerine takılır. Bütün imalât aynı bedelle ödenir. Not: 1) Ancak demirden başka, metalden tezyinat konması, kilit, sürgü ya da kollardan bazı aksama nikelaj yapılması halinde işçilik ve malzeme giderleri ayrıca ödenir. 2) Her türlü menteşe ve rulman bedelleri ile demirden gayri malzemeden mamul, ispanyolet, kilit ve benzeri malzeme bedeli fiyat tutanağı tanzimi suretiyle ayrıca ödenir. 3) Madeni aksamın (menteşe, rulman, kilit, ispanyolet vs.) takılması karşılığı fiyata dâhildir. 4) Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, % 7'den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.			


Alican SERT
Makine Teknikeri