

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

### 01.01-ŞEHİTLER ORTAOKULU/İNŞAAT

10.400.2004 Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidi (geniş ve dar tip)

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       | D.Kapı   |

15.185.1014 Ön yapılmış bileşenlerden oluşan tam güvenli, tavanlar için iş iskelesi yapılması. (0,00-21,50 m arası)

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Kazan Dairesinde |

15.220.1004 135 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 135 x 190 mm) ile duvar yapılması

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Kazan Dairesinde |

15.275.1102 200/250 kg kireç/çimento karışımı kaba ve ince harçla sıva yapılması (iç cephe sıvası)

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Kazan Dairesinde |

15.540.1246 Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)

| Bölüm | Açıklama                       |
|-------|--------------------------------|
|       | Kazan Dairesinde (Tavan Dahil) |

15.540.1255 Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Kazan Dairesinde |

15.550.1001 Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Kazan Dairesinde |

### 01.02-ŞEHİTLER ORTAOKULU/MAKİNA TESİSATI

15.550.1202 Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sayaç muhafaza kutusu yapımında kullanılacak. |

25.165.3003 Tam otomatik su yumuşatma cihazı 2,25 m3/sa

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.202.1113-D Demont.3 atmosfer konstrüksiyon basıncında katı yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanı (360.000 kcal/h) 420 kw

| Bölüm | Açıklama           |
|-------|--------------------|
|       | Demontaj edilecek. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

**25.208.1101-D Demont.Sonsuz vidalı tip mekanik kömür atıcı 100 kg/h**

| Bölüm | Açıklama          |
|-------|-------------------|
|       | Demontaj edilecek |

**25.214.1009 100 KW - 114,9 KW arası duvara asılabilen gaz yakıtlı yoğunlaşmalı kazanlar doğalgaz veya lpg yakıtlı**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.218.1101 350 KW ' a kadar Nötralizasyon Ünitesi**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.245.1106 Kollektör borusu ø 219/4,5 mm.dikişli boru**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.245.2006 Kollektör ağzı ø 50 mm**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.245.2007 Kollektör ağzı ø 65 mm**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.245.2008 Kollektör ağzı ø 80 mm**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.245.2009 Kollektör ağzı ø 100 mm**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.250.2101 Termometre, madeni, ø 100 mm 120 °C**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.250.2304 Manometre ø 100 mm 10 atmosfer kadar bölüntülü**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.255.3009 500 lt.'lik çelikten kapalı, diyaframlı genleşme deposu: 10 atm.**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

25.260.1207 25 m3/h, Ø273 , dn100 flanşlı denge tankı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.264.1002 Doldurma ve boşaltma musluğu 25 Ø mm (1")

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.288.5110 Ø350 tek cidarlı paslanmaz çelik baca

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1105 Dikişli vidalı çelik boru 1 1/2" 40 mm, dış çap 48,3/3,20 manşonsuz ağırlık 3,60 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1109 Dikişli vidalı çelik boru 4" 100 mm, dış çap 114,3/4,50 manşonsuz ağırlık 12,50 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1603 Çelik boru dış çap 33,4/3,4 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1606 Çelik boru dış çap 60,3/3,9 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.305.2103 Pn 20 polipropilen 1" ø32/5,4 mm temiz su boruları

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2103 25 Ø mm, 1" Pirinç, preste imal edilmiş teflon, (PTFE) contalı, tam geçişli, vidalı küresel vana (TS 3148) (TS EN 13547)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2302 50 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

25.320.2303 65 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2304 80 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2305 100 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3203 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 25 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3206 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 50 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.325.2303 Geri tepme ventili, flanşlı döküm gövdeli ø 100 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.327.1103 Emniyet ventili pirinç,yaylı,vidalı,pn-16 ø 25 mm.(1)(ts en iso 4126-1, 4, 6,7)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.337.1304 Flanşlı hava ayırıcı Ø 100 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.337.2204 Flanşlı tortu ayırıcı Ø 100 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.340.1201 Otomatik hava atma cihazı (su için)ø 15 mm, 1/2"

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.1206 Kullanım basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde açık dn 50 (2") vidalı

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

25.345.2306 Doğalgaz filitreleri 6 bar dişli dn50 (2") vidalı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.3205 Filtreli regülatör 1 bar'a kadar dn 50 (2") vidalı (ts 10624)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.1003 Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1450 devir/ min'a. kadar, 2.1-4 m3/h, 0.91-2.00 mss, 8101-18000 Pa

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.3007 Değişken devirli ( frekans konvertörlü )Islak Rotorlu sirkülasyon pompası (12-17) m3/h (3 – 5) mss

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2515 (1") dış çap:33 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2525 (11/2") dış çap:48 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2550 (4") dış çap:114 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.475.1101 Dağıtıcı menfez çift sıra kanatlı 100-500 cm2

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.475.1201 Toplayıcı menfez tek sıra kanatlı 100-500 cm2

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.552.1105 Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

**25.730.3105 Dn50 mekanik lpg veya doğal gaz kesme vanası**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**35.420.1350 Doğalgaz dedektörü**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**35.420.1450 Karbonmonoksit gaz dedektörü**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**48.690.1003 Kalorifer Kazanı-Yakıt Tankı Kondens Deposu Boyler Hidrofor gibi Tesisat Malzemelerinin Kaynakla Sökülmesi**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**BACA KİTİ Kaskad Birleştirici Baca Kiti**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**DOĞALGAZ PROJE Doğalgaz Proje Çizimi ve Gaz Açma Bedeli**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**KONTROL PANELİ Doğalgaz Kontrol Paneli**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**V.1894/01 Doğal Gaz Fleksi Kombi İçin 3/4" Makaronlu**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**V.1903 Doğalgaz Sayaç Montaj Seti**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

### 01.03-ŞEHİTLER ORTAOKULU/ELEKTRİK

**04.V23/3 18 Q Çelik Spiral Boru**

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Sıva üstü tesisatta ve geçişlerde |

**35.100.6402 Sıva üstü sac tablo 0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil) (TS 3367 EN 60439-1 )**

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

35.105.1110 16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)

| Bölüm | Açıklama                      |
|-------|-------------------------------|
|       | Aydınlatma tesisatında 1 adet |
|       | Kazan ve Pompalar için 5 adet |

35.105.1242 Üç fazlı nötr kesmeli anahtarlı otomatik sigorta 40 A'e kadar (6 kA)

| Bölüm | Açıklama        |
|-------|-----------------|
|       | Pano ana kesici |

35.115.1021 Kaçak akım koruma şalteri 4\*40 a.e kadar(30ma)

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|-----------|
|       | Pano KAKR |

35.120.1151 2x16 a. kadar aç-kapa tip pako şalterler (tablo üzerine) (ts 4915 en 60669-1, ts en 60947-3)

| Bölüm | Açıklama                                 |
|-------|--|
|       | Motor kontrolünde 2 adet kullanılacaktır |

35.120.1454 İşaret lambası 250 v.a kadar

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

35.125.1104 Kuru tip koruyucusuz kontaktör 3\*40 a.

| Bölüm | Açıklama                                       |
|-------|--|
|       | Acil stop için panoda 1 adet tesis edilecektir |

35.125.1302 Kuru tip termik koruyuculu kontaktör 3\*16 a.

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Sirkülasyon pompası için 2 adet tesis edilecektir. |

35.150.1405 1x10 mm2 kesitinde HO7Z,O7Z1 tipi kablo (enaz 300/500 V)

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Baca vb. metal aksam topraklamalarında kullanılacaktır. |

35.150.1530 3x1.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sensörü ve CO sensörünün enerjilendirilmesinde. |

35.150.1531 3x2.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
|  | kazan ve pompaların beslemesinde. |
|--|-----------------------------------|

35.150.2212 5x4 mm2 N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama                     |
|-------|------------------------------|
|       | Ana panodan çekilecek hatta. |

35.160.3331 Normal sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeye.)

| Bölüm | Açıklama                                  |
|-------|---|
|       | Giriş bölümündeki odanın aydınlatmasında. |

35.160.3332 Komutator sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeye.)

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Doğalgaz odasındaki aydınlatmada. |

35.170.1603 LED sıva üstü etanj armatür (polikarbon gövdeli) ışık akısı en az 3600 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w.

| Bölüm | Açıklama                                  |
|-------|---|
|       | Giriş bölümündeki odanın aydınlatmasında. |

35.185.1701 2 kutuplu (1na+1nk kontak) , Ø 40 mm mantar kafalı acil durdurma (acil stop) butonu

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Acil stop için pano üstünde ve kapı girişinde 2 adet tesis edilecektir. |

35.185.1751 Tekli buton kutusu

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

35.190.1100 Kablo tava sistemleri

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

35.750.4002 Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Topraklamalarda. |

E.Ö.B-1 EXPROOF LED 40W ARMATÜR.

| Bölüm | Açıklama                         |
|-------|----------------------------------|
|       | Tavandan sarkıtılacaktır 2 adet. |

V.2210 (3 - 4) MM'LİK DEMİR ZİNCİRİ

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |



## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ  
02.02-YAVUZ SELİM İLKOKULU/MAKİNA TESİSATI

15.550.1202 Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sayaç muhafaza kutusu yapımında kullanılacak. |

25.165.3003 Tam otomatik su yumuşatma cihazı 2,25 m3/sa

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.202.1113-D Demont.3 atmosfer konstrüksiyon basıncında katı yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanı (360.000 kcal/h) 420 kw

| Bölüm | Açıklama           |
|-------|--------------------|
|       | Demontaj edilecek. |

25.208.1101-D Demont.Sonsuz vidalı tip mekanik kömür atıcı 100 kg/h

| Bölüm | Açıklama           |
|-------|--------------------|
|       | Demontaj edilecek. |

25.214.1009 100 KW - 114,9 KW arası duvara asılabilen gaz yakıtlı yoğunlaşmalı kazanlar doğalgaz veya lpg yakıtlı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.218.1101 350 KW ' a kadar Nötralizasyon Ünitesi

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.1107 Kollektör borusu ø 273/5,0 mm.dikişli boru

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2007 Kollektör ağzı ø 65 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2008 Kollektör ağzı ø 80 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2009 Kollektör ağzı ø 100 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

25.250.2101 Termometre, madeni, ø 100 mm 120 °C

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.250.2304 Manometre ø 100 mm 10 atmosfer kadar bölüntülü

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.255.3009 500 lt.'lik çelikten kapalı, diyaframlı genleşme deposu: 10 atm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.260.1207 25 m<sup>3</sup>/h, Ø273 , dn100 flanşlı denge tankı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.264.1002 Doldurma ve boşaltma musluğu 25 Ø mm (1")

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.288.5110 Ø350 tek cidarlı paslanmaz çelik baca

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1105 Dikişli vidalı çelik boru 1 1/2" 40 mm, dış çap 48,3/3,20 manşonsuz ağırlık 3,60 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1106 Dikişli vidalı çelik boru 2" 50 mm, dış çap 60,3/3,60 manşonsuz ağırlık 5,10 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1109 Dikişli vidalı çelik boru 4" 100 mm, dış çap 114,3/4,50 manşonsuz ağırlık 12,50 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1603 Çelik boru dış çap 33,4/3,4 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1606 Çelik boru dış çap 60,3/3,9 mm

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

25.305.2103 Pn 20 polipropilen 1" ø32/5,4 mm temiz su boruları

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2103 25 Ø mm, 1" Pirinç, preste imal edilmiş teflon, (PTFE) contalı, tam geçişli, vidalı küresel vana (TS 3148) (TS EN 13547)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2303 65 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2304 80 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2305 100 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3203 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 25 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3206 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 50 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.325.2303 Geri tepme ventili, flanşlı döküm gövdeli ø 100 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.327.1103 Emniyet ventili pirinç,yaylı,vidalı,pn-16 ø 25 mm.(1)(ts en iso 4126-1, 4, 6,7)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.337.1304 Flanşlı hava ayırıcı Ø 100 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

25.337.2204 Flanşlı tortu ayırıcı Ø 100 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.340.1201 Otomatik hava atma cihazı (su için)ø 15 mm, 1/2"

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.1206 Kullanım basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde açık dn 50 (2") vidalı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.2306 Doğalgaz filitreleri 6 bar dişli dn50 (2") vidalı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.3205 Filtreli regülatör 1 bar'a kadar dn 50 (2") vidalı (ts 10624)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.1003 Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1450 devir/ min'a. kadar, 2.1-4 m3/h, 0.91-2.00 mss, 8101-18000 Pa

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.3007 Değişken devirli ( frekans konvertörlü )Islak Rotorlu sirkülasyon pompası (12-17) m3/h (3 – 5) mss

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2515 (1") dış çap:33 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2525 (11/2") dış çap:48 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2530 (2") dış çap:60 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2550 (4") dış çap:114 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

25.475.1101 Dağıtıcı menfez çift sıra kanatlı 100-500 cm2

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.475.1201 Toplayıcı menfez tek sıra kanatlı 100-500 cm2

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.552.1105 Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.730.3105 Dn50 mekanik lpg veya doğal gaz kesme vanası

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

35.420.1350 Doğalgaz dedektörü

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

35.420.1450 Karbonmonoksit gaz dedektörü

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

48.690.1003 Kalorifer Kazanı-Yakıt Tankı Kondens Deposu Boyler Hidrofor gibi Teesisat Malzemelerinin Kaynakla Sökülmesi

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

BACA KİTİ Kaskad Birleştirici Baca Kiti

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

DOĞALGAZ  
PROJE Doğalgaz Proje Çizimi ve Gaz Açma Bedeli

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

KONTROL  
PANELİ Doğalgaz Kontrol Paneli

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

V.1894/01 Doğal Gaz Fleksi Kombi İçin 3/4" Makaronlu

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

V.1903 Doğalgaz Sayaç Montaj Seti

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

### 02.03-YAVUZ SELİM İLKOKULU/ELEKTRİK

04.V23/3 18 Q Çelik Spiral Boru

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Sıva üstü tesisatta ve geçişlerde |

15.550.1201 Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)

| Bölüm | Açıklama                                  |
|-------|---|
|       | Panonun üstüne yağmurdan koruma yapılması |

35.100.6402 Sıva üstü sac tablo 0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil) (TS 3367 EN 60439-1 )

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Pako şalterler pano içine teses edilecek ve peno kilitli olacaktır. |

35.105.1110 16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)

| Bölüm | Açıklama                      |
|-------|-------------------------------|
|       | Aydınlatma tesisatında 1 adet |
|       | Kazan ve Pompalar için 5 adet |

35.105.1242 Üç fazlı nötr kesmeli anahtarlı otomatik sigorta 40 A'e kadar (6 kA)

| Bölüm | Açıklama        |
|-------|-----------------|
|       | Pano ana kesici |

35.115.1021 Kaçak akım koruma şalteri 4\*40 a.e kadar(30ma)

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|-----------|
|       | Pano KAKR |

35.120.1151 2x16 a. kadar aç-kapa tip pako şalterler (tablo üzerine) (ts 4915 en 60669-1, ts en 60947-3)

| Bölüm | Açıklama                                 |
|-------|--|
|       | Motor kontrolünde 2 adet kullanılacaktır |

35.120.1454 İşaret lambası 250 v.a kadar

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

**35.125.1104 Kuru tip koruyucusuz kontaktör 3\*40 a.**

| Bölüm | Açıklama                                       |
|-------|--|
|       | Acil stop için panoda 1 adet tesis edilecektir |

**35.125.1302 Kuru tip termik koruyuculu kontaktör 3\*16 a.**

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Sirkülasyon pompası için 2 adet tesis edilecektir. |

**35.150.1405 1x10 mm2 kesitinde HO7Z,O7Z1 tipi kablo (enaz 300/500 V)**

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Baca vb. metal aksam topraklamalarında kullanılacaktır. |

**35.150.1530 3x1.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi**

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sensörü ve CO sensörünün enerjilendirilmesinde. |

**35.150.1531 3x2.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi**

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Kazan ve pompaların beslemesinde. |

**35.150.2212 5x4 mm2 N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi**

| Bölüm | Açıklama                     |
|-------|------------------------------|
|       | Ana panodan çekilecek hatta. |

**35.160.3332 Komutator sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeyle.)**

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Doğalgaz odasındaki aydınlatmada. |

**35.160.3334 Paralel sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeyle.)**

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Doğalgaz odasındaki aydınlatmada. |

**35.185.1701 2 kutuplu (1na+1nk kontak) , Ø 40 mm mantar kafalı acil durdurma (acil stop) butonu**

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Acil stop için pano üstünde 1 adet tesis edilecektir. |

**35.190.1100 Kablo tava sistemleri**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

**35.190.1302 En az 40 x16 mm (iki bölmeli) PVC Kablo Kanalı**

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

| Bölüm | Açıklama                  |
|-------|---------------------------|
|       | Ana panodan çekilen hatta |

35.750.4002 Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Topraklamalarda. |

E.Ö.B-1 EXPROOF LED 40W ARMATÜR.

| Bölüm | Açıklama                         |
|-------|----------------------------------|
|       | Tavandan sarkıtılacaktır 4 adet. |

V.2210 (3 - 4) MM'LİK DEMİR ZİNCİRİ

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

### 03.01-FATİH ORTAOKULU/İNŞAAT

10.400.2004 Gömme silindirli iç ve dış kapı kilidi (geniş ve dar tip)

| Bölüm | Açıklama       |
|-------|----------------|
|       | Yeni Kapı İçin |

15.185.1014 Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, tavanlar için iş iskelesi yapılması. (0,00-21,50 m arası)

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|------------|
|       | İç Cephede |

15.220.1004 135 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190 x 135 x 190 mm) ile duvar yapılması

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Kazan Dairesinde |

15.275.1102 200/250 kg kireç/çimento karışımı kaba ve ince harçla sıva yapılması (iç cephe sıvası)

| Bölüm | Açıklama             |
|-------|----------------------|
|       | Yeni Yapılan Duvarda |

15.540.1246 Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı ipekmat boya yapılması (iç cephe)

| Bölüm | Açıklama                 |
|-------|--------------------------|
|       | İç cephede (Tavan Dahil) |

15.540.1255 Yeni sıva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)

| Bölüm | Açıklama             |
|-------|----------------------|
|       | Yeni Yapılan Duvarda |

15.550.1001 Kare ve dikdörtgen profillerle pencere ve kapı yapılması ve yerine konulması

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |



## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

|  |  |
|--|--|
|  | Yeni Yapılacak Olan Duvarda Açılacak Olan Demir Kapı |
|--|--|

**77.100.1042 Her türlü demir (kapı, pencere, camekan, korkuluk, parmaklık, sac kapı kasası vb.) imalatın sökülmesi**

| Bölüm | Açıklama                                      |
|-------|---|
|       | Var Olan D.Kapının Açılış Yönü Değişmesi İçin |

### 03.02-FATİH ORTAOKULU/MAKİNA TESİSATI

**15.550.1202 Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması**

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sayaç muhafaza kutusu yapımında kullanılacak. |

**19.100.1113 Mobil vinç'in 1 saatlik ücreti**

| Bölüm | Açıklama                                  |
|-------|---|
|       | Demontajı yapılan kazanın taşınması için. |

**25.165.3003 Tam otomatik su yumuşatma cihazı 2,25 m3/sa**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.202.1111-D Demont.3 atmosfer konstrüksiyon basıncında katı yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanı (300.000 kcal/h) 350 kw**

| Bölüm | Açıklama           |
|-------|--------------------|
|       | Demontaj edilecek. |

**25.208.1101-D Demont.Sonsuz vidalı tip mekanik kömür atıcı 100 kg/h**

| Bölüm | Açıklama           |
|-------|--------------------|
|       | Demontaj edilecek. |

**25.214.1009 100 KW - 114,9 KW arası duvara asılabilen gaz yakıtlı yoğunmalı kazanlar doğalgaz veya lpg yakıtlı**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.218.1101 350 KW ' a kadar Nötralizasyon Ünitesi**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.245.1107 Kollektör borusu ø 273/5,0 mm.dikişli boru**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.245.1108 Kollektör borusu ø 324/5,6 mm.dikişli boru**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

25.245.2008 Kollektör ağzı ø 80 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2009 Kollektör ağzı ø 100 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.250.2101 Termometre, madeni, ø 100 mm 120 °C

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.250.2304 Manometre ø 100 mm 10 atmosfer kadar bölüntülü

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.255.3008 300 lt.'lik çelikten kapalı, diyaframlı genleşme deposu: 10 atm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.260.1205 15 m<sup>3</sup>/h, Ø219 , dn80 flanşlı denge tankı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.264.1002 Doldurma ve boşaltma musluğu 25 Ø mm (1")

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.288.5108 Ø280 tek cidarlı paslanmaz çelik baca

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1106 Dikşli vidalı çelik boru 2" 50 mm, dış çap 60,3/3,60 manşonsuz ağırlık 5,10 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1108 Dikşli vidalı çelik boru 3" 80 mm, dış çap 88,9/4,00 manşonsuz ağırlık 8,53 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1603 Çelik boru dış çap 33,4/3,4 mm

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1606 Çelik boru dış çap 60,3/3,9 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.305.2103 Pn 20 polipropilen 1" ø32/5,4 mm temiz su boruları

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2103 25 Ø mm, 1" Pirinç, preste imal edilmiş teflon, (PTFE) contalı, tam geçişli, vidalı küresel vana (TS 3148) (TS EN 13547)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2304 80 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2305 100 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3203 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 25 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3206 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 50 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.325.2302 Geri tepme ventili, flanşlı döküm gövdeli ø 80 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.327.1103 Emniyet ventili pirinç,yaylı,vidalı,pn-16 ø 25 mm.(1)(ts en iso 4126-1, 4, 6,7)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.337.1303 Flanşlı hava ayırıcı Ø 80 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

25.337.2203 Flanşlı tortu ayırıcı Ø 80 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.340.1201 Otomatik hava atma cihazı (su için)ø 15 mm, 1/2"

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.1206 Kullanım basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde açık dn 50 (2") vidalı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.2306 Doğalgaz filitreleri 6 bar dişli dn50 (2") vidalı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.3205 Filtreli regülatör 1 bar'a kadar dn 50 (2") vidalı (ts 10624)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.1003 Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1450 devir/ min'a. kadar, 2.1-4 m3/h, 0.91-2.00 mss, 8101-18000 Pa

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.3007 Değişken devirli ( frekans konvertörlü )Islak Rotorlu sirkülasyon pompası (12-17) m3/h (3 – 5) mss

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2515 (1") dış çap:33 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2530 (2") dış çap:60 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2543 (3") dış çap:89 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.475.1101 Dağıtıcı menfez çift sıra kanatlı 100-500 cm2

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

25.475.1201 Toplayıcı menfez tek sıra kanatlı 100-500 cm2

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.552.1105 Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.730.3105 Dn50 mekanik lpg veya doğal gaz kesme vanası

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

35.420.1350 Doğalgaz dedektörü

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

35.420.1450 Karbonmonoksit gaz dedektörü

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

48.690.1003 Kalorifer Kazanı-Yakıt Tankı Kondens Deposu Boyler Hidrofor gibi Teesisat Malzemelerinin Kaynakla Sökülmesi

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

BACA KİTİ Kaskad Birleştirici Baca Kiti

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

DOĞALGAZ PROJE Doğalgaz Proje Çizimi ve Gaz Açma Bedeli

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

KONTROL PANELİ Doğalgaz Kontrol Paneli

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

V.1894/01 Doğal Gaz Fleksi Kombi İçin 3/4" Makaronlu

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

V.1903 Doğalgaz Sayaç Montaj Seti

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

### 03.03-FATİH ORTAOKULU/ELEKTRİK

04.V23/3 18 Q Çelik Spiral Boru

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Sıva üstü tesisatta ve geçişlerde |

35.105.1110 16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)

| Bölüm | Açıklama                      |
|-------|-------------------------------|
|       | Aydınlatma tesisatında 1 adet |
|       | Kazan ve Pompalar için 5 adet |

35.105.1242 Üç fazlı nötr kesmeli anahtarlı otomatik sigorta 40 A'e kadar (6 kA)

| Bölüm | Açıklama        |
|-------|-----------------|
|       | Pano ana kesici |

35.125.1104 Kuru tip koruyucusuz kontaktör 3\*40 a.

| Bölüm | Açıklama                                       |
|-------|--|
|       | Acil stop için panoda 1 adet tesis edilecektir |

35.150.1405 1x10 mm2 kesitinde HO7Z,O7Z1 tipi kablo (enaz 300/500 V)

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Baca vb. metal aksam topraklamalarında kullanılacaktır. |

35.150.1530 3x1.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sensörü ve CO sensörünün enerjilendirilmesinde. |

35.150.1531 3x2.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Kazan ve pompaların beslemesinde. |

35.150.2212 5x4 mm2 N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama                     |
|-------|------------------------------|
|       | Ana panodan çekilecek hatta. |

35.160.3332 Komutator sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeye.)

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Doğalgaz odasındaki aydınlatmada. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

**35.160.3334 Paralel sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeyle.)**

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Doğalgaz odasındaki aydınlatmada. |

**35.185.1701 2 kutuplu (1na+1nk kontak) , Ø 40 mm mantar kafalı acil durdurma (acil stop) butonu**

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Acil stop için pano üstünde ve kapı girişinde 2 adet tesis edilecektir. |

**35.185.1751 Tekli buton kutusu**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

**35.190.1100 Kablo tava sistemleri**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

**35.750.4002 Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır**

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Topraklamalarda. |

**E.Ö.B-1 EXPROOF LED 40W ARMATÜR.**

| Bölüm | Açıklama                         |
|-------|----------------------------------|
|       | Tavandan sarkıtılacaktır 4 adet. |

**V.2210 (3 - 4) MM'LİK DEMİR ZİNCİRİ**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

**04.02-MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ/MAKİNA TESİSATI**

**15.550.1202 Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması**

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sayaç muhafaza kutusu yapımında kullanılacak. |

**25.165.3003 Tam otomatik su yumuşatma cihazı 2,25 m3/sa**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.202.1108-D Demont.3 atmosfer konstrüksiyon basıncında katı yakıtlı sıcak su üretici çelik malzemeden (kaynaklı) kalorifer kazanı (210.000 kcal/h) 245 kw**

| Bölüm | Açıklama           |
|-------|--------------------|
|       | Demontaj edilecek. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

25.208.1101-D Demont.Sonsuz vidalı tip mekanik kömür atıcı 100 kg/h

| Bölüm | Açıklama           |
|-------|--------------------|
|       | Demontaj edilecek. |

25.214.1009 100 KW - 114,9 KW arası duvara asılabilen gaz yakıtlı yoğunlaşmalı kazanlar doğalgaz veya lpg yakıtlı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.218.1101 350 KW ' a kadar Nötralizasyon Ünitesi

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.1107 Kollektör borusu ø 273/5,0 mm.dikişli boru

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.1108 Kollektör borusu ø 324/5,6 mm.dikişli boru

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2005 Kollektör ağzı ø 40 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2006 Kollektör ağzı ø 50 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2007 Kollektör ağzı ø 65 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2008 Kollektör ağzı ø 80 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.245.2009 Kollektör ağzı ø 100 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.250.2101 Termometre, madeni, ø 100 mm 120 °C

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|



## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

25.250.2304 Manometre ø 100 mm 10 atmosfer kadar bölüntülü

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.255.3008 300 lt.'lik çelikten kapalı, diyaframlı genişleme deposu: 10 atm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.260.1203 8 m<sup>3</sup>/h, Ø165 , dn65 flanşlı denge tankı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.264.1002 Doldurma ve boşaltma musluğu 25 Ø mm (1")

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.288.5108 Ø280 tek cidarlı paslanmaz çelik baca

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1105 Dikişli vidalı çelik boru 1 1/2" 40 mm, dış çap 48,3/3,20 manşonsuz ağırlık 3,60 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1106 Dikişli vidalı çelik boru 2" 50 mm, dış çap 60,3/3,60 manşonsuz ağırlık 5,10 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1107 Dikişli vidalı çelik boru 2 1/2" 65 mm, dış çap 76,1/3,60 manşonsuz ağırlık 6,54 kg/m

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1603 Çelik boru dış çap 33,4/3,4 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.300.1605 Çelik boru dış çap 48,3/3,7 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

25.305.2103 Pn 20 polipropilen 1" ø32/5,4 mm temiz su boruları

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2103 25 Ø mm, 1" Pirinç, preste imal edilmiş teflon, (PTFE) contalı, tam geçişli, vidalı küresel vana (TS 3148) (TS EN 13547)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2301 40 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2302 50 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2303 65 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2304 80 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.2305 100 Ø mm PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı küresel vana

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3203 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 25 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.320.3205 Doğalgaz küresel vana, sfero veya çelik döküm gövdeli, küresi paslanmaz çelikten imal edilmiş teflon tabak yay takviyeli contalı, flanşlı, tam geçişli, ø 40 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.325.2301 Geri tepme ventili, flanşlı döküm gövdeli ø 65 mm.

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.327.1103 Emniyet ventili pirinç,yaylı,vidalı,pn-16 ø 25 mm.(1)(ts en iso 4126-1, 4, 6,7)

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

25.337.1302 Flanşlı hava ayırıcı Ø 65 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.337.2202 Flanşlı tortu ayırıcı Ø 65 mm

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.340.1201 Otomatik hava atma cihazı (su için)ø 15 mm, 1/2"

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.1205 Kullanım basıncı 6 bar'a kadar olan selenoidler normalde açık dn 40 (1 1/2") vidalı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.2305 Doğalgaz filitreleri 6 bar dişli dn40 (1 1/2") vidalı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.345.3204 Filtreli regülatör 1 bar'a kadar dn 40 (1 1/2") vidalı (ts 10624)

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.1003 Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Düz boruya takılan tip, kuru rotorlu 1450 devir/ min'a. kadar, 2.1-4 m3/h, 0.91-2.00 mss, 8101-18000 Pa

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.350.3008 Değişken devirli ( frekans konvertörlü )Islak Rotorlu sirkülasyon pompası (12-20) m3/h (5 - 10) mss

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2515 (1") dış çap:33 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

25.400.2525 (11/2") dış çap:48 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

**25.400.2530 (2") dış çap:60 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.400.2536 (21/2") dış çap:76 Ø mm et:25 mm Alüminyum Folyo Kaplı Cam Yünü Prefabrik Boru İle Isı Yalıtımı**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.475.1101 Dağıtıcı menfez çift sıra kanatlı 100-500 cm2**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.475.1201 Toplayıcı menfez tek sıra kanatlı 100-500 cm2**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.552.1105 Dış hava tipi elektronik sıcaklık duyar elemanı**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**25.730.3104 Dn40 mekanik lpg veya doğal gaz kesme vanası**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**35.420.1350 Doğalgaz dedektörü**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**35.420.1450 Karbonmonoksit gaz dedektörü**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**48.690.1003 Kalorifer Kazanı-Yakıt Tankı Kondens Deposu Boyler Hidrofor gibi Tesisat Malzemelerinin Kaynakla Sökülmesi**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**BACA KİTİ Kaskad Birleştirici Baca Kiti**

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

**DOĞALGAZ PROJE Doğalgaz Proje Çizimi ve Gaz Açma Bedeli**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |
|--|-------------------------------------|

KONTROL  
PANELİ Doğalgaz Kontrol Paneli

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

V.1894/01 Doğal Gaz Fleksi Kombi İçin 3/4" Makaronlu

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

V.1903 Doğalgaz Sayaç Montaj Seti

| Bölüm | Açıklama                            |
|-------|-------------------------------------|
|       | Kalorifer tesisatında kullanılacak. |

### 04.03-MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ/ELEKTRİK

04.V23/3 18 Q Çelik Spiral Boru

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Sıva üstü tesisatta ve geçişlerde |

15.550.1201 Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Pano üzerine panoyu yağmurdan korumak için tesis edilecektir. |

35.100.6402 Sıva üstü sac tablo 0,10 - 0,20m2'ye kadar (0,20 m2 dahil) (TS 3367 EN 60439-1 )

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Pako şalterler pano içine tesis edilecek ve pano kilitli olacaktır |

35.105.1110 16 a.'e kadar anahtarlı otomatik sigorta (3ka)

| Bölüm | Açıklama                      |
|-------|-------------------------------|
|       | Aydınlatma tesisatında 1 adet |
|       | Kazan ve Pompalar için 4 adet |

35.105.1242 Üç fazlı nötr kesmeli anahtarlı otomatik sigorta 40 A'e kadar (6 kA)

| Bölüm | Açıklama        |
|-------|-----------------|
|       | Pano ana kesici |

35.115.1021 Kaçak akım koruma şalteri 4\*40 a.e kadar(30ma)

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|-----------|
|       | Pano KAKR |

35.120.1151 2x16 a. kadar aç-kapa tip pako şalterler (tablo üzerine) (ts 4915 en 60669-1, ts en 60947-3)

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|-------|----------|

## MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

|  |  |
|--|--|
|  | Motor kontrolünde 2 adet kullanılacaktır |
|--|--|

35.120.1454 İşaret lambası 250 v.a kadar

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

35.125.1104 Kuru tip koruyucusuz kontaktör 3\*40 a.

| Bölüm | Açıklama                                       |
|-------|--|
|       | Acil stop için panoda 1 adet tesis edilecektir |

35.125.1302 Kuru tip termik koruyuculu kontaktör 3\*16 a.

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Sirkülasyon pompası için 2 adet tesis edilecektir. |

35.150.1405 1x10 mm2 kesitinde HO7Z,O7Z1 tipi kablo (enaz 300/500 V)

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Baca vb. metal aksam topraklamalarında kullanılacaktır. |

35.150.1530 3x1.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama   |
|-------|--|
|       | Doğalgaz sensörü ve CO sensörünün enerjilendirilmesinde. |

35.150.1531 3x2.5 mm2 NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | kazan ve pompaların beslemesinde. |

35.150.2212 5x4 mm2 N2XH tipi 1KV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi

| Bölüm | Açıklama                     |
|-------|------------------------------|
|       | Ana panodan çekilecek hatta. |

35.160.3332 Komutator sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeyle.)

| Bölüm | Açıklama                          |
|-------|-----------------------------------|
|       | Doğalgaz odasındaki aydınlatmada. |

35.170.1601 LED sıva üstü etanj armatür (polikarbon gövdeli) ışık akısı en az 1800 lm, armatür ışıksal verimi en az 100 lm/w

| Bölüm | Açıklama                                  |
|-------|---|
|       | Giriş bölümündeki odanın aydınlatmasında. |

35.185.1701 2 kutuplu (1na+1nk kontak) , Ø 40 mm mantar kafalı acil durdurma (acil stop) butonu

| Bölüm | Açıklama  |
|-------|---|
|       | Acil stop için pano üstünde 1 adet tesis edilecektir. |

## MAHAL LİSTESİ

**İşin Adı: AYDIN İLİ NAZİLLİ İLÇESİ ŞEHİTLER ORTAOKULU, YAVUZ SELİM İLKOKULU, FATİH ORTAOKULU VE MEHMET AKİF ERSOY ANADOLU LİSESİ OKULLARININ DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ**

**35.190.1100 Kablo tava sistemleri**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |

**35.750.4002 Toprak elektrodu (çubuk) elektrolitik bakır**

| Bölüm | Açıklama         |
|-------|------------------|
|       | Topraklamalarda. |

**E.Ö.B-1 EXPROOF LED 40W ARMATÜR.**

| Bölüm | Açıklama                         |
|-------|----------------------------------|
|       | Tavandan sarkıtılacaktır 2 adet. |

**V.2210 (3 - 4) MM'LİK DEMİR ZİNCİRİ**

| Bölüm | Açıklama |
|-------|----------|
|       |          |