

**KKTC
GÜVENLİK KUVVETLERİ KOMUTANLIĞI
BOĞAZKÖY**



BİNAYA 4 ADET SOĞUK HAVA DEPOSU YAPILMASI PROJESİ

MEKANİK TEKNİK ŞARTNAMESİ

ŞARTNAME NU:
GÜV.K.K.TEK.Ş.İNŞ.EML.(MEK.): 18-25

TARİH:
EYLÜL 2025

1. Bu teknik şartname yayım tarihinden itibaren geçerlidir.
2. GÜV.K.K. lığının yazılı izni alınmadan şartnamede değişiklik, azaltma veya ekleme yapılamaz.

İÇİNDEKİLER

S.NU:

SAYFA NU:

1. KONU:.....	3
2. İDARİ BİLGİLER:	3
2.1. İŞİN KAPSAMI:.....	3
2.2. İŞİN YERİ:	3
2.3. MALZEME:.....	3
2.4. PROJE VE UYGULANMASI:.....	3
2.5. İŞ SONU VE TEMİZLİK:.....	4
2.6. UYGULANACAK STANDARTLAR:	4
3. PROJE KAPSAMINDAKİ YAPILACAK İŞLER:	5
3.1. SOĞUK HAVA DEPOSU TEMİNİ VE MONTAJININ YAPILMASI.....	5
3.2. SOĞUK HAVA DEPOLARININ MONTAJI KAPSAMINDA İNŞAAT İŞLERİ:.....	7
3.3. SOĞUK HAVA DEPOSU ELEKTRİK TESİSATI İŞLERİNİN YAPILMASI:	8
4. İDAREYE TESLİM EDİLECEK BELGELER:	8
5. İDARE İLE YÜKLENİCİ / MÜTEAHHİT ARASINDAKİ ÖZEL DURUM.....	9
6. GENEL BİLGİLER:.....	9

1. KONU:

1.1. Bu teknik şartname, Güvenlik Kuvvetleri Komutanlığının ihtiyacı için yapılacak proje için idari bilgiler, proje kapsamında yapılacak işler, İdareye teslim edilecek belgeler ve genel bilgiler hususlarını konu alır.

2. İDARİ BİLGİLER:

2.1. İŞİN KAPSAMI:

2.1.1. İşin hazırlık safhasında ve icraatında, tüm işçilik işleri, alet, cihaz, malzemelerin temini, taşınması, yerlerine montesi ve bunların dış müdahalelerden etkilenmemesi için korunması, tüm sistemin; proje, şartname, standartlara uygun olarak montesinin yapılması ve çalıştırılması iş kapsamına girmektedir. Mekanik tesisata ait tüm montaj işleri, imalatçı firmaların istediği, standartlar dâhilinde ve Kontrollüğün uygun göreceği şekilde deneyim ve becerisi olan usta ve ehliyetli elemanlarca yapılacaktır. Uzmanlaşmış eleman gerektiren işlerde, vasıfsız işçi kullanılmayacaktır. **Kontrollük, uzmanlık isteyen işlerde çalıştırılacak elemanlardan ehliyetini belgelendirmesini isteme ve uygun görmediklerinin çalıştırılmamasını talep etme hakkına sahip olacaktır.**

2.2. İŞİN YERİ:

2.2.1. Yapılacak işin yeri Boğazköy Bölgesindedir.

2.3. MALZEME:

2.3.1. Kontrollük tarafından onaylanan, araç ve gereç binada kullanılacaktır. Bunların dışında Müteahhit tarafından şartnameye ve yapılacak mukaveleye aykırı malzemeler getirilmişse ve binada kullanılmışsa bunlar binadan uzaklaştırılacak ve değiştirilmesi Müteahhitten istenecektir. Bütün kontrol ve uygulama mekanizmasında Kontrol Mühendisi tam yetkili olacaktır. Müteahhide ait tüm cihaz, araç ve gerecin korunmasından Müteahhit sorumludur. Bu sebeple gerekli önlemleri almakla Müteahhit kendisi yükümlüdür. Ölçme ve deneme işleri için Müteahhit gerekli teknik cihazları gerektiği anda binada bulundurmakla mükelleftir.

2.3.2. Müteahhit, şartnamede belirtilen malzemeleri sipariş etmeden veya almadan önce Kontrollüğün onayını alacaktır. Bütün malzemeler, bu şartnameye veya bu şartnamenin öngörmediği durumlarda, yürürlükte bulunan TSE ve/veya Avrupa standartlarına kesinlikle uygun olacaktır. Söz konusu gerekleri yerine getirmeyen malzemeler Kontrollük tarafından kabul edilmeyecek ve bu gibi durumlarda; Kontrollük, Müteahhit'in bu malzemeleri söküp yerine standartlara uygun olanlar ile değiştirmesini isteyecektir. Böyle durumlar karşısında düzeltilen işin masrafı Müteahhitte ait olup, kendisine işi tamamlaması için sözleşmede tanınan sürede bir uzatma söz konusu olmayacaktır.

2.4. PROJE VE UYGULANMASI:

2.4.1. Proje kapsamındaki tüm işler projeye uygun olarak yapılacaktır. Müteahhit, işe başlamadan önce projeleri dikkatle inceleyerek projelerin uygunluğunu doğrulayacak ve varsa yorumlayamadığı ya da hatalı, noksan gördüğü hususları en kısa zamanda Kontrollüğe bildirecektir. İmalat aşamasında projede verilen ölçü, detay ve diğer disiplinler ile koordinasyondan Müteahhit sorumlu olacaktır. Herhangi bir eksiklik, çelişki veya farklı yorum halinde yorum hakkı Kontrollüğe ait olacak ve verilen karara Müteahhit itirazsız uyacaktır.

2.5. İŞ SONU VE TEMİZLİK:

2.5.1. Müteahhit yaptığı tüm işlerin temiz, tertipli ve muntazam bir şekilde imalatını yapıp korumaya alacaktır.

2.5.2. Projenin tamamlanmasına müteakip, mekanik tesisat ve proje kapsamında kullanılan tüm malzemelerinin genel temizliği yapılacaktır.

2.6. UYGULANACAK STANDARTLAR:

2.6.1. Tüm mekanik tesisat işleri ile ilgili uygulanacak sistemler projede gösterilmiştir. Aksi projede ve teknik şartnamede belirtilmedikçe söz konusu işler aşağıda belirtilen maddelere uygun olacaktır.

2.6.2. Türk standartlarına (TS, TSE) – ASHRAE – CE Standartlarına – DIN Normlarına, uygun olarak yapılmak zorundadır. Teknik şartnameler ile yukarıda belirtilen normlar, şartnameler ve standartlar arasında farklılık olması durumunda teknik şartnameler geçerli olacaktır. Kontrollük, proje kapsamında kullanılan tüm mekanik tesisat malzemelerinin ürün kalite belgelerini isteme hakkına sahip olacaktır.

2.6.3. Türkiye yapımı malzeme ve teçhizat, TSE damgasını taşıyacak ve söz konusu standarda uygunluğu bu Enstitü tarafından belgelendirilmiş olacaktır. Bu gibi malzeme ve/veya teçhizat için yukarıda tanımlanan kalite belgeleri dışındaki veya benzeri belgeler yeterli sayılmayacaktır. Kontrollük, TSE belgesi yanında ilgili ürüne ve imalatçıya ait başka test veya kalite yönetim belgesini (ISO) de isteme hakkına sahip olacaktır.

2.6.4. Müteahhit, başka ülkelerde yapılmış malzeme ve/veya teçhizat kullanması durumunda bu malzeme ve/veya teçhizat için imal edildikleri ülkenin ilgili standartlarına ya da dünyaca kabul edilmiş uluslararası standartlara uygun olduğunu belirten belgeyi kontrollük talep etme hakkına sahip olacaktır. Bu belgelerin temini için Müteahhitte ek ücret ödenmeyecektir.

2.6.5. Proje kapsamında kullanılacak tüm mekanik tesisat malzemeleri Kontrollüğün onayına sunulacak ve Kontrollük gerekli onayı verdikten sonra montajları yapılacaktır. Proje kapsamında kullanılacak olan tüm malzemeler ürün kalite belgeli olacaktır. Kullanılacak olan malzemelerin ürün kalite belgesi olmaması durumunda, ürün üzerinde veya ürünün orijinal ambalajı üzerinde kalite belgesi (Örnek: TSE, TÜV, EN vb.) olduğuna dair ibare olacaktır. Kalite belgesiz veya markasız bir ürünün Kontrollüğe sunulması durumunda kesinlikle herhangi bir değerlendirme yapılmayacaktır.

2.6.6. Proje ve şartname içerisinde belirtilen tüm malzemeler İdareye onaylatılmadan kesinlikle kullanılmayacaktır. Numune sunulmasına imkân olmayan malzemeler için üretici kataloğu üzerinde işaretleme yapılarak, ilgili katalog İdare'ye teslim edilecektir. Projenin uygulanması esnasında numunesi sunulmayan malzeme tespit edilmesi durumunda, eğer istenilen teknik özellikleri sağlamıyor ise Kontrollük veya İdare tarafından söktürülecek ve ortaya çıkan sorun ek ücret talep edilmeden müteahhit tarafından giderilecektir.

3. PROJE KAPSAMINDAKİ YAPILACAK İŞLER:

3.1. SOĞUK HAVA DEPOSU TEMİNİ VE MONTAJININ YAPILMASI

3.1.1. Proje kapsamında 2 (iki) adet dondurucu tip (- 18°C) ve 2 (iki) adet soğutucu tip (0°C - 4°C) olmak üzere toplamda 4 (dört) adet soğuk hava deposu temini ve montajı yapılacaktır. Soğuk hava depoları projede belirtilen alan ve ölçülerde imal edilecektir.

3.1.2. Soğutucu tip soğuk hava depolarının duvar ve tavan döşemeleri 80mm, dondurucu tip soğuk hava depolarının ise 120mm et kalınlığında sertleşmiş poliüretan izolasyonlu sandviç panel olacaktır.

3.1.3. Soğutucu tip soğuk hava depolarının zemin döşemeleri 80mm, dondurucu tip soğuk hava depolarının ise 120mm et kalınlığında sertleşmiş poliüretan izolasyonlu sandviç panel olacaktır. Tüm soğuk hava depolarının içerisindeki zemin (döşeme) panelleri üzerine 12mm et kalınlığında 240 gr/m² fenolik reçine laminat kaplı marin tip plywood özel döşeme (zemin) paneli monte edilecektir. Panelin altı 0.5mm et kalınlığında galvaniz sac olacaktır. Zemin panelleri 3.000 kg/m² düzgün yaylı yük taşıma kapasitesine sahip olacaktır. İş kapsamında kullanılacak tüm yalıtım panelleri kullanılmadan önce Kontrolün onayına sunulacak ve onay alınmasına müteakip montaj işlemi yapılacaktır.

3.1.4. Soğuk hava deposu panellerinin birbirine bağlantısı modüler sistem olacaktır. Modüler sistem poliüretan paneller ile yapılacaktır. Panellerin içi, 38-42 kg/m³ yoğunluğa sahip her noktada homojen olarak poliüretan enjeksiyonlu olacaktır. Sandviç panellerinin iç ve dış yüzeyleri PVC kaplı, yüzeyleri koruyucu, sonradan demonte edilebilen polietilen film kaplı, yüzeyleri küf koku ve bakteri üretmeyecek şekilde 0.5mm kalınlığında plastifiye edilmiş galvaniz sac ile kaplı olacaktır. İzolasyonda kullanılacak 80mm et kalınlığındaki panellerin ısı iletkenlik katsayısı (U) TS EN 14509'a göre en fazla 0.28 W/m²K, 120mm et kalınlığındaki paneller en fazla 0.22 W/m²K olacaktır. Proje kapsamında kullanılacak panellerin tüm birleşim yerleri modüler yapıya imkân tanıyan kilit mekanizmalı olacaktır. Cephe panelleri tek parça olacaktır. Dış köşe panellerinin birleşim yerlerinde özel mahyalar kullanılacaktır. Zemin panellerinin yere montesinde özel sandviç panel U profilleri kullanılacak ve U profili ile zemin arasına silikon uygulanacaktır. Duvar-Tavan, Duvar-Duvar birleşim yerleri daha öncede belirtilen şekilde kilitli modüler tip olacaktır. Paneller DIN 4102 normuna uygun olarak B2 sınıfı poliüretan dolgulu ve TS 13501-1'e göre B yangın sınıfına haiz olacaktır.

3.1.5. Soğuk hava depolarına birer adet açılan kanat (çarpma tip) kapı temini ve montajı yapılacaktır. Oda kapıları iç ve dış yüzeyleri PVC kaplı galvaniz sacdan mamül olacak, içi 38-42 kg/m³ yoğunlukta poliüretan enjeksiyon ile izolasyonlu olacaktır. Kapı kolları kilitlenebilir tip içerden, dışardan açılabilir emniyet mekanizmalı ve 180° açılabilme özelliğine sahip olacaktır. Soğutucu tip odalarda izolasyon et kalınlığı 80mm ve dondurucu tip odalarda ise 120mm olacaktır. Tüm odaların kapısı 90cm x 200cm olacak şekilde imal edilecektir. Dondurucu tip soğuk hava depolarının kapısında elektrikli rezistans da olacaktır.

3.1.6. Soğuk hava depoları kapısı, oda içerisinde kapalı durumda iken kapı kolunun kolaylıkla bulunabilmesi için fosfor işaret olacaktır, kapı kolunda fosfor işaret olmaması durumunda kapı üzerine fosfor işaret montajı yapılacaktır. Ayrıca; oda içerisinde kapalı kalınması halinde içeride kalan kişilerin haber verebilmesi maksadıyla sesli ve ışıklı alarm (zil) sistemi montajı yapılacaktır. Oda dışına monte edilecek alarm sistemi kırmızı renkte flaş yapabilen, 92 dB ses şiddetinde aralıklı ses verebilen tip olacaktır. Alarm sistemi elektrik anahtarı kilitlemeli mantar butonlu olacaktır.

3.1.7. Odanın giriş kapısı yanına monte edilecek soğuk hava deposu elektrik kontrol panosu üzerinde dijital tip odanın iç ortam ısısını gösteren ısı göstergesi olacaktır. Isı göstergesi olmaması durumunda yeni gösterge temini ve montajı yapılacaktır.

3.1.8. Soğuk hava deposunun teknik kataloğu montajı yapılmadan önce Kontrollüğe sunulacak ve onay alınmasına müteakip montaj işlemleri yapılacaktır.

3.1.9. Sistemin doğru bir şekilde kullanılması için sistem tanıtımı (eğitim) firma tarafından, İdarenin belirleyeceği personele yapılacaktır.

3.1.10. Soğuk hava deposu soğutma ana ekipmanları, Kondenser, Evaporatör ve Elektrik Kumanda Panosundan oluşacaktır.

Soğuk Hava Depolarının Teknik Özellikleri;

Oda Numarası : Oda 2 ve oda 3
Oda Tipi : Dondurucu tip – Modüler Kabin tip
Depo İç Sıcaklığı : (- 18 °C) , %90 RH (Bağıl Nem)
Soğutucu Akışkan : R404A
Elektrik Gücü : 240V, 50Hz, tek faz
Miktar : 2 adet

Oda Numarası : Oda 1 ve oda 4
Oda Tipi : Soğutucu tip – Modüler Kabin tip
Depo İç Sıcaklığı : (0°C) - (+4°C), %90 RH (Bağıl Nem)
Soğutucu Akışkan : R404A
Elektrik Gücü : 240V, 50Hz, tek faz
Miktar : 2 adet

3.1.11. Soğuk hava depoları içerisine kapı açıldığı esnada ısı kazancının engellenmesi maksadıyla PVC malzemeden imal edilmiş, en az 2mm et kalınlığında ve en az 20 cm genişliğinde şerit perde montajı yapılacaktır. Kullanılacak şerit perde sökülüp takılabilen tip ve paslanmaz çelik askılı olacaktır. Perdelerin montajı bir biri üzerine en az 8cm binecek şekilde yapılacaktır.

3.1.12. Soğuk hava deposunun dış ünitesi orijinal asma ayakları ile birlikte projede gösterilen şekilde binanın duvarı üzerine monte edilecektir.

3.1.13. Soğuk hava deposu panellerinin birleşim yerlerinde hijyen bariyeri kullanılacaktır. Hijyen bariyerinin duvar ve zemin birleşim yerlerine antibakteriyel poliüretan mastik sürülerek kalan boşlukların tamamen kapatılması sağlanacaktır.

3.1.14. Soğuk hava deposunun dış köşe kaplamaları statik boyalı sac ile kapatılacaktır.

3.1.15. Soğuk hava deposunun girişine 1mm et kalınlığında galvaniz malzemeden imal edilmiş koruma sacı temini ve montajı yapılacaktır. Koruma sacı zemine epoksi ile sabitlenecektir.

3.1.16. Soğuk hava deposunun tüm bağlantı ekipmanları ve çalışması için gerekli olan tüm parçalarının montajı yapılarak sistem verimli çalışır şekilde İdareye teslim edilecektir.

3.1.17. Proje kapsamında tüm soğuk hava depoları içerisine, deponun tavanına 1 (bir) adet su korumalı (waterproof) LED bant tipi 120cm uzunluğunda, 40 Watt elektrik gücünde aydınlatma armatürü temini ve montajı yapılacaktır. Kullanılacak aydınlatma armatürünün elektrik anahtarı oda dışında kontrol panosu yanına monte edilecektir. Aydınlatma armatürü ürün kalite belgeli (TSE, BS vb.) olacaktır. Malzemenin ürün kalite belgesi olmaması durumunda malzeme üzerinde veya malzemenin orijinal ambalajı üzerinde kalite belgesi olduğuna dair ibare olacaktır.

3.1.18. Soğuk hava deposu panelleri imal edilmeden önce yerinde net ölçü alınacak ardından sipariş işlemleri yapılacaktır.

3.1.19. Soğuk hava depolarının kondenserleri (dış üniteleri) projede gösterilen şekilde binanın dış duvarı üzerine monte edilecektir. Tüm soğuk hava depolarının evaporatör ile kondenseri arasında yaklaşık 25 metre uzunluğunda soğutucu akışkan (bakır boru) hattı döşenecektir. Bakır boru tesisatı üzerine en az 8 mm et kalınlığında elastomerik kauçuk köpük malzeme ile ısı yalıtımı yapılacak ardından hattın üzeri yalıtım bandı ile yalıtım malzemesi görünmeyecek şekilde iyice sarılacaktır.

3.1.20. Soğuk hava deposu evaporatörlerinin drenaj hatları projede belirtilen şekilde ø32mm pprc tip boru ile döşenecektir. Boru hattı 50cm'de bir duvara plastik kelepçe ile sabitlenecektir. Tüm soğuk hava depoları için yaklaşık 60 metre uzunluğunda (yatay hat 52 metre, dikey hat 8 metre) drenaj hattı döşenecektir. Drenaj hatlarının bağlantısı bina dışındaki atık su rögarına kadar yapılacaktır. Rögarın giriş bölümüne bina içerisindeki koku sorununu engellemek için 4 adet 90° köşe bağlantı parçası ile sifon (deveboynu) yapılacaktır.

3.1.21. Soğuk hava depolarının soğutucu akışkan ve drenaj hattının döşenmesinin ardından delinen yerlerin etrafı mastik ile bina duvarlarının etrafı ise sıva ve boya tamirâtı yapılarak kapatılacaktır.

3.2. SOĞUK HAVA DEPOLARININ MONTAJININ YAPILABİLMESİ KAPSAMINDA İNŞAAT TAMİR VE TADİLAT İŞLERİNİN YAPILMASI:

3.2.1. Soğuk hava deposu 2'nin kapısının (K2) montajının yapılması kapsamında mevcut 20cm kalınlığında duvar kırılarak kapı boşluğu oluşturulacaktır. Kapı boşluğu oluşturulmasının ardından kırık duvar yüzeyleri beton harç ile düzeltilecek ardından 3 el sıva yapıp, akrilik esaslı beyaz renk boya ile 3 el boyanacaktır. Kırım kapsamında oluşan molozlar bina içerisinden kaldırılarak moloz toplama sahalarına atılacaktır.

3.2.2. Soğuk hava deposu 3'ün kapısı (K3) için yukarıdaki maddede belirtilen şekilde duvar kırılarak kapı boşluğu oluşturulacaktır. Ayrıca; deponun zemininde düz zemin oluşturulabilmesi maksadıyla yaklaşık 6m² alana şap betonu dökülecektir. Şap betonu en az 300 doz beton olacaktır. Söz konusu betonun dökülmesinin ardından zemin ortalama 2,5 cm kalınlığında mala ile perdahlanacaktır. Şap betonu dökümünün ardından döküm yapılan zemin ile komşu zemin aynı seviyede (kotta) olacaktır.

3.2.3. Soğuk hava deposu 3 ve soğuk hava deposu 4'ü birbirinden ayıran soğuk hava deposu duvar panelinin monte edileceği yerde bulunan üzeri fayans örülü tuğla duvar (1.2 metre genişliğinde ve 20cm kalınlığında) (projede gösterilmiştir) yerden 2.8 metre yüksekliğe kadar kırılacaktır. Söz konusu yerde bulunan kapı da sökülecektir. Kırılan duvar yüzeyleri beton harç ile düzeltilecek ardından 3 el sıva yapıp, akrilik esaslı beyaz renk boya ile 3 el boyanacaktır. Kırım kapsamında oluşan molozlar bina içerisinden kaldırılarak moloz toplama sahalarına atılacaktır. Kırım yapılacak alanın yanındaki bölüme kırılan malzemelerin, toz, toprak vb. atılmaması için sera naylonu serilerek iki hacim birbirinden ayrılacaktır.

3.2.4. Soğuk hava deposu 4'ün duvar yüzeyinde bulunan 85cm x 105cm pencere sökülerek iptal edilecektir. Oluşan boşluklar 25cm genişliğinde standart delikli tuğla ile kapatılacaktır. Tuğla örülmesinin ardından 3 el sıva yapıp, akrilik esaslı beyaz renk boya ile 3 el boyanacaktır. Kırım kapsamında oluşan molozlar bina içerisinden kaldırılarak moloz toplama sahalarına atılacaktır.

3.2.5. Soğuk hava deposu 4'ün iptal edilecek penceresi altında bulunan çelik evye sökülerek iptal edilecektir. Evyenin temiz su besleme hattı ve atık su tahliye hattı bina girişinden sökülerek kör tapa montajı yapılarak iptal edilecektir. Bina içerisinde ve dışında temiz ile atık su hatlarının sökülmesinin ardından duvar yüzeylerinde oluşan boşluklar beton harç ile kapatılacaktır. Ayrıca; proje kapsamında yeni yapılacak soğuk hava deposu 4'ün giriş kapısının 1.5 metre sağına ileride evye montajı

yapılacağından gerekli altyapı tesisatı işleri de iş kapsamında yapılacaktır. Altyapı işleri kapsamında 4 metre uzunluğunda ø75mm PVC (Et kalınlığı 3.0mm) atık su borusu ve 2 adet 4 metre uzunluğunda ø25mm pprc (20 atü) temiz su borusu döşenecektir. Temiz su borusunun bir tanesi sıcak su tesisatında kullanılacağından cam elyaf takviyeli, folyolu veya PPR-GF kompozit tip olacaktır. Yeni döşenecek altyapı hatları mevcut seramik zemin 15cm genişliğinde ve 15 derinliğinde kırılarak içerisinden döşenecek ardından kalan boşluklar harç ile kapatılıp düz bir zemin elde edilecektir. Atık su ile temiz su boruları zemin seviyesinin 50cm üzerine kadar sıva üzerinden döşenerek soğuk hava deposu 4'ün giriş kapısının 1.5 metre sağında sonlandırılacaktır. Tüm altyapı boru hatlarının giriş ve çıkış ağızları kör tapa ile kapatılacaktır.

3.3. SOĞUK HAVA DEPOSU ELEKTRİK TESİSATI İŞLERİNİN YAPILMASI:

3.3.1. Soğuk hava deposu 2'nin kapısının monte edileceği yerde bulunan mevcut elektrik panosu sökülerek iptal edilecektir. Sökülen pano yerine sıva üstü tip polyester malzemeden üretilmiş yeni elektrik panosu temini ve montajı yapılacaktır. Yeni monte edilecek elektrik panosu sökülün panonun yaklaşık 1 metre sol tarafına monte edilecek ve elektrik beslemesi 5x6mm² Cu Flex kablo ile sıva üzerinden 40mm x 40mm kanal içerisinden projede gösterilen mevcut elektrik panosu içerisinden sağlanacaktır. Sökülen pano içerisindeki elektrikli fırınlara ait MCB kesici, yol verici (doll starter) ve 2 adet 4 yollu pano korunarak yeni monte edilecek pano içerisine yerleştirilecektir. Yeni monte edilecek pano içerisindeki elektrik hatları sökülerek yerine yeni hatlar sıva üzerinden döşenecektir. Bu kapsamda; söz konusu panodan beslenen 2 adet fırın için yaklaşık 30 metre uzunluğunda 5x4mm² Cu Flex kablo döşenecektir. Ayrıca; yeni monte edilecek elektrik panosu içerisine yerleştirilecek mevcut yol vericiler ile 4 yollu panoların beslemesi yapılacaktır.

3.3.2. Proje kapsamında yeni yapılacak 4 adet soğuk hava deposunun elektrik beslemesi, projede gösterilen soğuk hava depolarının yakınındaki mevcut dağıtım panosu içerisine sigorta monte edilecek yer olmadığından, pano içerisindeki ana kesiciden hat alınarak sağlanacaktır. Bu kapsamda; her iki elektrik panosu yanına 6 yollu sıva üzeri yeni pano temini ve montajı yapılacaktır. Pano içerisine 1 adet 2x40A 100mA kaçak akım otomatığı monte edilecek ve her depo için ayrı 20A mcb kesici temini ve montajı yapılarak yeni yapılacak soğuk hava depolarının elektrik beslemesi sağlanmış olacaktır. Soğuk hava deposu 1 ve 2 için yeni monte edilen MCB'lerden yaklaşık 35m uzunluğunda, soğuk hava deposu 3 ve 4 için monte edilen MCB'lerden yaklaşık 20m metre uzunluğunda 3x2.5mm² Cu Flex kablo ile besleme hattı döşenecektir. Besleme hatları 25mm x 25mm boyutunda PVC kanal veya PVC klavuz boru içerisinden soğuk hava deposu kondenserlerine kadar monte edilecektir.

3.3.3. Yeni döşenecek elektrik tesisatı kanal/boru içerisinden Kıp-Tek yerel kurallarına uygun olarak yapılacaktır. PVC kanallar/borular en az üç noktadan (baş, orta ve son) duvara vida ile sabitlenecektir. PVC kanal/boru ile cihaz arasındaki son 1 metre uzunluğundaki bölümde sertleştirilmiş PVC gırtlak içerisinden döşenerek besleme sağlanacaktır. Elektrik kabloları kesinlikle çıplak olmayacak şekilde kanal ve/veya boru ile korumaya alınacaktır.

3.3.4. Yeni yapılacak tesisat çalışır vaziyette İdareye teslim edilecektir. Kullanılacak MCB'lerin üzerine hangi devreyi beslediğine dair etiketleme yapılacaktır.

4. İDAREYE TESLİM EDİLECEK BELGELER:

Soğuk hava depolarının 2 (iki) yıllık garanti belgesi.

Not: Proje kapsamında teslimatı yapılacak olan garanti belgesi ıslak imzalı (orijinal) olacaktır. Belgelerin ıslak imzalı olmaması durumunda noter de tasdik edilerek teslimatları yapılacaktır.

5. İDARE İLE YÜKLENİCİ / MÜTEAHHİT ARASINDAKİ ÖZEL DURUM

5.1. Müteahhit ile İdare arasında yer tesliminden önce Mekanik Teknik Şartnamenin Ek'indeki Güvenlik Protokolü yapılacak ve protokolde belirtilen belgeler yer tesliminde idare'ye teslim edecektir.

5.2. Müteahhit, idarenin sunacağı şantiye alanına giriş-çıkış, çevre emniyeti ve diğer tüm hususlara uymayı kabul edecektir. İdarenin sunacağı koşullara ve Ek'indeki Güvenlik Protokolünde yazan hususlara uyulmaması ve/veya uyulmadığının tespit edilmesi durumunda müteahhitin şantiye alanına girmesine izin verilmeyecektir. Müteahhitin tarafından aynı durumun devam etmesi halinde ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın kesin teminatı gelir kaydedilir ve sözleşme feshedilerek hesabı genel hükümlere göre tasfiye edilecektir.

6. GENEL BİLGİLER:

6.1. Proje ve şartnameleri alan Müteahhitler teklif verme aşamasında istedikleri veya anlamadıkları konuları yazılı veya sözlü olarak İdareden talep edecek ve İdare de sözlü olarak bilgi verecektir.

6.2. İşe başlamadan önce Kontrolün onayı dâhilinde proje ve şartname okunup gelecekte oluşacak tadilat işlerini önlemek için iş planı hazırlanacaktır.

6.3. Proje kapsamında kullanılacak tüm malzemelerin ürün kalite belgesi olduğuna dair ibare malzeme üzerinde olacaktır. (TSE, TÜV, vb.)

6.4. Müteahhit tesisatın montesinde kalifiye eleman çalıştıracaktır. Kontrollüğün onaylamadığı usta veya işçi derhal işyerinden uzaklaştırılacaktır.

6.5. Proje ve şartnamelerde belirtilmeyen ve sistemin çalışması açısından elzem ve gerekli olan diğer tüm hususlar Müteahhit tarafından bir tamam yapılacak olup sistem TSE, DIN, ISO normlarına uygun çalışır vaziyette teslim edilecektir.

6.7. İnşaat esnasında oluşacak her türlü hasardan Müteahhit sorumlu olacak ve yapılacak tamirden veya yenilenmeden hiçbir ek ücret talep etmeyecektir.

6.8. Proje ve şartname bir bütün olup her ikisi de Müteahhidi bağlamaktadır. Proje kapsamında son söz İdare'ye aittir.

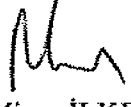
Ek :

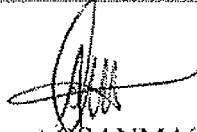
Ek -1 : Güvenlik Protokolü

Ek -2 : Garanti İstenen Malzeme Listesi

7. İş bu teknik şartname, ekleri hariç 10 (ON) sayfa olup bu madde ile birlikte 7 (YEDİ) maddeden ibarettir.

ŞARTNAMEYİ HAZIRLAYANLAR


Mirza İLKER
Sözleşmeli Personel
Makina Mühendisi


Ahmet OSANMAZ
Askeri Memur
Makina Mühendisi

İNCELENMİŞTİR

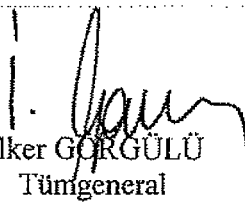

Erol GÜÇLÜ
İstihkâm Üsteğmen
İnşaat Emlâk Şube Müdürü V.

UYGUNDUR


Gökhan KELLEÇİ
Muhabere Albay
Kurmay Başkanı V.

OLUR

19.. Eylül 2025


İlker GÖRGÜLÜ
Tümgeneral
Güvenlik Kuvvetleri Komutanı

GÜVENLİK PROTOKOLÜ

Güv.K.K.lığına ait binaya 4 adet soğuk hava deposu yapılması işlerinin; çalışma yapılacak alan içerisinde faaliyet gösterecek olan **YÜKLENİCİ** firma yetkilisi ile İdare ilgili personeli arasında düzenlenen güvenlik konularının kapsayan protokol aşağıda olduğu gibidir.

1. Yüklenici firma personeli, güvenlik konuları ile ilgili olarak İdarece alınacak tedbirlere ve Nöbetçi Heyetleri'nce bildirilecek hususlara riayet edecektir.

2. Yüklenici firmada çalışan personel, yaptıkları işlerin nedeni ve faaliyetlerin icrası hakkında herhangi bir açıklama yapmayacaktır.

3. Yüklenici firma, personelinin çalıştığı bölge içinde icra ettiği faaliyetlerinden sorumlu olacaktır.

4. Çalışma yapılacak alan içerisinde çalışan yüklenici firma personeli, bahse konu bölgede iş mahalli dışında bulunmayacaklardır.

5. Yüklenici firma işe başlamadan önce yapılacak iş kapsamında çalışacak personel ve çalışma yapılacak alana girecek araçların listesini hazırlayarak İdareye teslim edecektir.

6. Çalışılacak alana girişlerde tüm işçilerin onaylı nüfus cüzdanı veya KKTC kimlik kartı yanında olacak ve çalışma yapılacak alana bu belgelerin biri ile giriş yapılabilecektir. Bahse konu belgeler üzerindeki fotoğraf güncel ve anlaşılabilir olacaktır.

7. Nizamiyede yapılacak kontrolden sonra kendilerine verilen "Giriş Kartlarını" yakalarına takarak birlikten çıkıncaya kadar kullanacaklardır. Yapılan işin cinsi kartlı olarak çalışmayı engelliyorsa iş yerine kadar kart takılacak, iş yerinde kart işçinin yanında bulundurulacak, iş sonunda kartlar teslim alınan yere teslim edilecektir.

8. Yüklenici iş yerinde bir sorumlu personel tayin edecek ve kimliğini İdareye bildirecektir. Sorumlu tayin edilen kişi yüklenicinin olmadığı durumlarda işçilerin kontrolünden sorumlu olacaktır.

9. Yüklenici firma sorumluluğundaki işçiler birlik içinde kamu kurumları kılık kıyafet yönetmenliğinde belirtilen kılık ve kıyafette bulunacaklardır.

10. ~~Yüklenici firmanın teslim ettiği personel ve araç listesi ilgili birlik tarafından Nizamiye'ye gönderilecek ve burada giriş / çıkışlar liste üzerinden kontrol edilerek yapılacak ve giren / çıkan personel ile araçların kayıtları tutulacaktır. Giriş ve çıkışlar İdare tarafından belirlenecektir. Liste haricindeki personel ve aracın birlik içine alınması İnş.Eml.Ş.Md.lüğü koordine edilerek belirlenecektir.~~

11. Yüklenici firma çalışmalarını hafta içi mesai günlerinde yapacaktır. Resmi tatil günlerinde çalışma yapılmayacaktır. Görevli firma personeli çalışma saatleri dışında birlik dâhilinde bulunmayacaklar ve personel özellikle gece süresince herhangi bir vesile ile birlik sınırları içine girmeye teşebbüs etmemeleri için Yüklenici firma tarafından uyarılacaktır.

12. Yüklenici firma, personel ve araç değişikliği olması durumunda en az iki gün önceden İdare'ye bildirecektir.

13. Yüklenici firma araçlarının kendilerine tahsisli olan yollardan intikalini ve sürücülerinin trafik kurallarına ve park yeri yasaklarına riayetini sağlayacak, araçlara yabancı kimse alınmayacak ve giriş / çıkışlarda kontrol ve kayıt yaptırılacaktır.

14. Yüklenici firmaya ait araçların çalışma yapılacak alan içerisinde neden olduğu hasarlar yüklenici tarafından tanzim edilecektir.

15. İşçilerin işyerine intikali Yüklenici firma tarafından alınacak tertibe göre toplu olarak yapılacak ve münferit giriş / çıkışlara izin verilmeyecektir. (Hastalık, münferit işin bitimi vb. durumlar hariç)

16. İşyerinde İş Sağlığı ve Güvenliği nlemleri yüklenici firma tarafında alınacaktır.

17. İşyerine gerekli izin alınmadan yanıcı, parlayıcı ve patlayıcı madde getirilmeyecektir.

18. Yüklenici firma, personelinin dikkatsizlik, tedbirsizlik veya bilgisizliğinden doğabilecek her türlü zarar ile kanun, protokol ve taahhütname dışı davranışlardan sorumlu olacaktır.

19. Yüklenici firmanın yaptıkları işler esnasında teknik konularla ilgili koordinatörlüğü Gv.K.K.lığı İnşaat Emlak şube Müdürlüğü tarafından görevlendirilecek bir personel tarafından sağlanacaktır.

20. Bu Protokol maddelerinin uygulanması işi veren Gv.K.K.lığı, iş güvenliğinden sorumlu İdare ve/veya kontrol tarafından denetlenecek, görülen eksik / aksak hususların derhal giderilmesi sağlanacaktır.

21. Mevcut uygulamalarda aksaklık olduğu takdirde bu protokol İdare tarafından kısmen ya da tamamen değiştirilebilecek ya da iptal edilebilecektir.

22. Yüklenici firma çalışmalarını 08:00 - 17:00 saatleri arasında yapacaktır.

23. Yüklenici firma Birlik bünyesinde yapacağı işlerde 18 yaşından küçük ve sigortasız İşçi alıştırmayacaktır.

24. Yüklenici firma kışla içerisine cep telefonu ve/veya ses kayıt cihazı ile kesinlikle giriş yapmayacaktır. Bahse konu cihazların yanında bulunması durumunda cihaz/cihazlar nizamıye personeline teslim edilecektir.

Arz ve rica ederim.

BİRLİK GÜVENLİK SB.

İNş.EML.ř.MD.

FİRMA YETKİLİSİ

Barış YATMAN
Mühendis Binbaşı
İnşaat Emlak şube Müdürü

UYGUNDUR (BİRLİK KOMUTANI)

**GÜVENLİK KUVVETLERİ KOMUTANLIĞINA AİT BİNAYA
4 ADET SOĞUK HAVA DEPOSU YAPILMASI PROJESİ**

Garanti Belgesi İstenen Malzeme Listesi

S.Nu.	Malzeme Adı	Miktar	Garanti Süresi
1.	Soğuk hava deposu	4 Adet	2 Yıl

Erol GÜÇLÜ
İs.Ütgm.
İnş.Eml.Ş.Md.V.

