

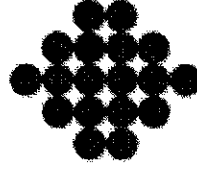
**İL BANK**  
TÜRKİYE'NİN YAPICI GÜCÜ

**İLLER BANKASI  
ANONİM ŞİRKETİ**

**2012 YILI  
SOĞUTMA TESİSATI VE  
MONORAY AKSAMINA AİT  
BİRİM FİYAT VE TARİFLERİ**

ÜSTYAPI UYGULAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞINCA HAZIRLANMIŞTIR.

İller Bankası  
Anonim Şirketi  
Ankara-2012



**İL BANK**  
TÜRKİYE'NİN YAPICI GÜCÜ

**İLLER BANKASI  
ANONİM ŞİRKETİ**

**2012 YILI  
SOĞUTMA TESİSATI VE MONORAY  
AKSAMINA AİT BİRİM FİYAT VE  
TARİFLERİ**

ÜSTYAPI UYGULAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞINCA HAZIRLANMIŞTIR.

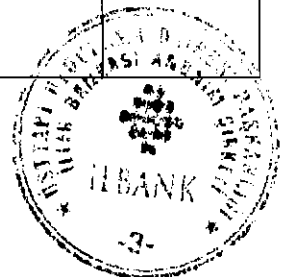
İller Bankası  
Anonim Şirketi  
Ankara-2012



| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 001.000 | SOĞUTMA GAZI VE TÜPÜ (Ölçü:Ad)<br>Tüp basınçlı kaplar standardına uygun özelliklerde olacaktır.<br>Dolu olarak Tüp bedelleri:                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                           |                   |
| 001.100 | Fr-12 40 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 562,70                    |                   |
| 001.200 | Fr-12 50 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 707,49                    |                   |
| 001.300 | Fr-22 40 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.033,25                  |                   |
| 001.400 | Fr-22 50 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.286,63                  |                   |
| 001.500 | Amonyak 50 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 457,39                    |                   |
| 001.600 | Amonyak 60 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 549,54                    |                   |
| 001.700 | R-404A 9,8 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 180,08                    |                   |
| 001.800 | R-410A 11,35 kg.lık gaz bedeli + tüp bedeli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 202,07                    |                   |
|         | Not: Tesise gaz şarjı yapılırken tartı zaptı yapılacaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                   |
| 002.000 | AMONYAK SEVK POMPALARI (IHRAZAT %60 ) (Ölçü: Ad)<br>İstenilen Kapasiteleri sağlayan Alman malı Witt veya Amerikan malı Viking marka pompaların gerekli ekipmanlarıyla komple iş yerinde temini, montajı, çalışır vaziyette teslimi,                                                                                                                                                                                                 |                           |                   |
| 002.100 | 2 kademe 2-5 m3/h 25 mSS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.581,21                  | 407,43            |
| 002.200 | 1 kademe 10 m3/h 25 mSS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.871,84                  | 496,87            |
| 002.300 | 2 kademe 10 m3/h 55 mSS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 13.162,46                 | 496,87            |
| 003.000 | HAVA TAHLİYE CİHAZI (Ölçü: Ad)<br>Tesiste biriken kondense olmayan gazları toplayarak dışarıya atacak el ayar kumandalı hava tahliye cihazı, amonyak kondense ettirme ve iade terkipli gömleklili, mayi deposuna irtibatlı her türlü rakor, vana, ventil, bilyeli musluk, hortum, su cam kavanozu ve bunun madeni mesneti ile temini, tam ve tekmil yerine montajı, servise konması,( Boruların bedelleri ilgili poza göre ödenir ) | 177,69                    | 26,34             |
| 004.000 | SU TORBASI (Ölçü: Ad)<br>Oda soğutucuları defrost tavası borusunun ucuna monte edilecek tertipte, projesinde gösterilmiş yerlere monte edilmek üzere                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                   |
| 004.100 | Su hacmi 1/6 lt Q=50 mm çapına kadar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6,58                      | 1,64              |
| 004.200 | Su hacmi 1/3 lt Q=70 mm çapına kadar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8,22                      | 2,30              |
| 005.000 | AMONYAK MAYI AYIRICISI (Ölçü: Ad)<br>Emiş borusu üzerine monte edilecek mayi ayırıcısının her türlü bağlantı, rakor, flanş, ayak ve konsolu ile temini, yerine montajı ve servise konması.                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                   |
| 005.100 | 20 lt.lık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 134,93                    | 23,69             |
| 005.200 | 40 lt.lık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 180,98                    | 28,31             |
| 005.300 | 60 lt.lık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 276,42                    | 36,20             |
| 005.400 | 100 lt.lık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 463,98                    | 38,17             |
| 005.500 | 150 lt.lık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 582,45                    | 73,38             |



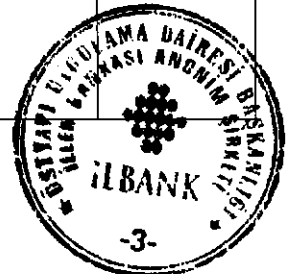
| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 006.100 | <b>BUZ TANKI</b> (Ölçü: Ad)<br>Günde 2,5-3 ton buz istihsaline kifayetli, dibi 6 mm, yanlar ve bölmeler 4 mm sacdan yapılmış U ve T profil demirleri ile takviyeli, soğutucu ve karıştırıcı bölmeleri bulunan, üstten takviye atkılı, iyi bir şekilde pasa dayanaklı koruyucu boya ile boyanması, çift kat ağaç kapakların yapılması (Ağaç katlar arasına bitümlü kağıt konulacak ve kapaklar tutamaklı olacaktır.) ve servis iskelesi dahil tankın gerekli malzeme ile montajı ve teslimi.             | 1974,36                   | 361,96            |
| 006.200 | <b>SALAMURA SOĞUTUCU</b> (Ölçü: Ad)<br>Dalmış sistemde evaporatör ve seperatörü sökülebilir, salamura sızdırmazlığı salmastra ile sağlanmış gerekli emme likit ve yağ tahliye irtibatlarını havi, buz imalatına kifayetli takatta çelik çekme borudan imal edilmiş, gerekli ventil irtibat ağızları ile mücehhez, iyi bir şekilde pasa karşı ve salamuradan tesirsiz kalacak boya ile boyanmış komple olarak tank içindeki bölmede monte edilmiş soğutucunun tespit irtibatları ile montajı ve teslimi. | 1.645,31                  | 227,05            |
| 006.300 | <b>KARIŞTIRICI</b> (Ölçü: Ad)<br>Buz jeneratörü salamurasını takriben 0,3 m/sn hızla sirküle ettirecek takatta, düşey çalışan tam kapalı elektrik motoru ile takviyeli mesnetleri ve pervane kovani bulunan karıştırıcının pompa malzemesi salamuraya mukavemet edecek evsafa seçilecektir. Montajı, teslimi ve servise konması.                                                                                                                                                                        | 305,97                    | 65,82             |
| 006.400 | <b>BUZ KOVALARI</b> (Ölçü: Ad)<br>Alman DIN normuna göre ... mm ebadında ve 1,5 mm D.K.P. sacdan mamul 25 ve 12,5 kg.lık galvanizli buz kovalarının imali ve iş yerinde teslimi. (Buz kovaları buzların kalıptan çıkarılması ile %5'ten fazla bir zayıat vermeyecek şekilde düzgün imal edilmiş sıcak galvaniz kaynak işlerinden sonra yapılmış olacak, hiçbir gözenek bulunmayacaktır.)                                                                                                                |                           |                   |
| 006.401 | 12,5 kg.lık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 32,91                     |                   |
| 006.402 | 25 kg.lık                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 46,07                     |                   |
| 006.500 | <b>KOVA ŞASİLERİ</b> (Ölçü: Ad)<br>Kovalara taşıyıcı lamadan imal edilmiş, kovaları bağlamak için demir civata ve paslanmaz somun tertibatlı, kovaları alt kısımdan bağlama lamalı ve iyi bir şekilde boyalı olarak gerekli sayıda kova şasilerinin kovalara montajlı olarak iş yerinde teslimi.                                                                                                                                                                                                        | 32,26                     | 3,95              |
| 006.600 | <b>TANK TECRİDİ VE KORUYUCU DUVARI</b> (Ölçü: Ad)<br>Jeneratör havuzunun dipte 10 cm plaka ve yanlarda 15 cm dökme kırıntı izolasyon ile tecridi ve izolasyon muhafaza yan duvarlarının örülmesi, sıvanması.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 493,60                    |                   |
| 006.700 | <b>VİNÇ-RAY VE KONSOLLARI</b> (Ölçü: Ad)<br>İmal edilen buzları şasi ile dizi halinde havuz içinden tahliye etmek için ray üzerinde elle ileri-geri zincir hareketli, elektrikli kaldırma tertibatı, gerekli elektrik motoru, zincire asılı kordon ray kablosu ve kofresi, enversör şalteri tampon tertibatı, ray ve teferruatına havi vincin komple olarak montajı ve teslimi.                                                                                                                         | 1.151,18                  | 361,96            |



| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 006.800  | <b>BUZ ÇÖZME BANYOSU</b> (Ölçü: Ad)<br>Buz kovalarının çıkış kısmına şasiye bağlı buz kovalarının girebileceği ebatta, 4 mm sacdan imal edilmiş, buzların kovalardan rahatça çıkmasını temin için bir banyo yapılması, gerekli su giriş ve taşma tertibatlı, tahliye vanalı, buz kovalarının diplerini korumak için içte ziftli ağaç takozlu ve koruyucu boya ile boyanması, montajı ve teslimi.                                                                                                                                                                                                                                                 | 253,36                    | 62,52             |
| 006.900  | <b>DEVİRİCİ BASKÜLER TEFERRUATI</b> (Ölçü: Ad)<br>Buz çözme banyosundan çıkan buzları kalıplardan çıkarmak için devirme tezgâhı, her iki baştan yataklanmış ve buz kovalarını havi şasiye taşıyacak ebat ve takatte devirici baskülörün kovalarının bozulmaması için kovalara diğer kısımları tahta kaplı olarak koruyucu boyalı montajı ve teslimi.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 259,96                    | 62,52             |
| 006.1000 | <b>SU DOLDURMA TERTİBATI</b> (Ölçü: Ad)<br>Kovalara bir defada aynı miktar su dolduracak şamandıralı tertibat ve sistemde, gerekli ayarlı 3 mm sacdan mamul, sökülebilir tespit parçalı, doldurma ve taşıma boru bağlantıları rakorlu, hortum bağlantıları kelepçeli, koruyucu boya ile boyanmış vaziyette montajı ve teslimi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 493,60                    | 42,77             |
| 006.1100 | <b>SALAMURA POMPASI</b> (Ölçü: Ad)<br>Demir gövde elektrik motoru ile akuple, giriş çıkış vana ve emiş filtresini havi pompa, paslanmaz çelikten şaftı, demir veya beton kaide yapılması, titreşime karşı tecridi, montajı ve her türlü malzeme dâhil işler halde tam ve tekml montajlı servise konması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |                   |
| 006.1101 | 3-5 m3/h 3-5 mSS kadar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 342,21                    | 23,03             |
| 006.1102 | 3-5 m3/h 5,1-10 mSS kadar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 408,05                    | 26,34             |
| 006.1103 | 5,1-10 m3/h 3-5 mSS kadar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 371,83                    | 19,75             |
| 006.1104 | 5,1-10 m3/h 5,1-10 mSS kadar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 424,49                    | 27,98             |
| 007.000  | <b>BUZ GİRİŞ - ÇIKIŞ PENCERELERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |                   |
| 007.100  | <b>BUZ GİRİŞ PENCERESİ</b> (Ölçü: Ad)<br>Tamamı galvanizli 2,5 mm.lik sacdan yapılmış ve galvanizli civatalarla birleştirilmiş, ayrıca buz kalıplarının serbestçe müşterek ve müstakil geçmesini temin bakımından bölme gözlü, buz geçişini müteakip hava akışını her göz için kesecek şekilde ayrı ayrı hareket kabiliyetine haiz kendiliğinden kapanan yaysız fakat sert kapanmayı önleyecek şekilde kontrpualı kapakları, tamamen lehimli galvaniz sac içinde bulunan 10 cm kalınlığında izoleli, kapaklı buz şütunun temini, ldareye beğendirilmesi projesine göre imali, empenye ahşap takozlarla yerine montajı, ayarı ve servise konması. |                           |                   |
| 007.101  | 12,5 kg.lık kalıplar için                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 250,09                    | 26,34             |
| 007.102  | 25 kg.lık kalıplar için                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 292,87                    | 26,34             |



| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 007.200 | BUZ ÇIKIŞ PENCERESİ (Ahşap Lük) (Ölçü: Ad)<br>Buz odasında ve dışında pervazlı kovan tipi kasalı, parça kalınlıkları asgari 2 cm olan iyi cins kuru kırmızı çamdan yapılmış kapak kanadı ve lambalı kaplaması, iç yüzeyleri bitümlü kağıt levha ile kaplanması, kanat içine 2,5-5 mm büyüklükte kırıntı ekspande izolasyon doldurulması, menteşe ve dıştan asma kilit takılmasına elverişli paslanmaz madenden kilit takılması, hava geçişini önlemek için biri çerçevede diğeri kanatta tespit edilmiş iki sıra lastik fitil takılması, tamamında galvaniz vida ve trifon çivi kullanılması, bakteri üretimine müsait olmayan ve soğuşa mukavim, çatlamayan, tutkal ve boya ile boyanması, buz geçiş deliğinin alt ve yanları ile kapak kanadı iç yüzünün 2 mm.lik galvanizli saca kaplanması, projesine göre imali, idareye beğendirilmesi, yerine montajı, tam ve tekmiil 12,5 veya 25 kg.lık kalıplar için.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 75,68                     | 16,45             |
| 008.000 | SERPANTİN SOĞUTUCU (Ölçü: Ad)<br>Tamamen galvanizli dikişsiz boru ve fittinglerden imal edilmiş salamurayı soğutan serpantin soğutucunun uçları rakorlu olarak imali, yerine montajlı her türlü galvanize askı malzeme ve işçilik dâhil montajı ve servise konması.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                   |
| 008.100 | 1" Dış Çap 33,7 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7,56                      | 0,66              |
| 008.200 | 1 1/4" Dış Çap 42,4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7,56                      | 0,66              |
| 008.300 | 1 1/2" Dış Çap 48,3 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8,22                      | 0,66              |
| 008.400 | 2" Dış Çap 60,3 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8,22                      | 0,66              |
| 008.500 | 2 1/2" Dış Çap 76,1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 16,13                     | 1,16              |
| 008.600 | 3" Dış Çap 88,9 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20,73                     | 1,82              |
| 009.000 | AREOMETRE Salamura İçin Cam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4,93                      | 0,66              |
| 011.000 | SOĞUK ODA MUHAFAZA KAPISI (Ölçü: Ad)<br>(İHZARAT %60 )<br>Kapı kanadı olarak 13,5 cm kalınlığında (çırallı, kuru, 1'nci sınıf çamdan) çerçeve yapılması, her iki yüzüne 2 ila 2,5 cm kalınlıkta lambalı tahtalar ile kaplanması, iki yanına şevli pervaz takılması, iki kaplama arasına daha önce 15 cm kalınlığında dökme 2,5 ila 5 mm büyüklükte kırıntı ekspande izolasyon doldurulması, kaplamanın her iki yüzeyine su geçirmez bitümlü kağıt levha döşenmesi, kapı kanadının iç ve dıştan olmak üzere tamamının 2 mm'lik galvanizli sac ile kaplanması, menteşeli kitlelerin dıştan asma kilitle kilitlenebilir, oda içerden açılabilir ve çekme kabzalı tertiple yapılması, kapı kilit ve menteşelerinin kapının yukarıdan ve aşağıdan düzgünce kapatılmasını temin edecek tertipte yapılması, hava geçmesine karşı biri çerçevede diğeri kanatta tespit edilmiş iki sıra su emmez lastik fitiller ile madeni aksamı pasa mukavim cinsten olmak üzere montesi, madeni aksamın boyanması, monoray geçme yerlerine kapı kanadı ile açılıp kapanan lastik contalı klapele yapılması, tekmiil kapı heyetinin yalnız galvaniz vida, trifon çivilerle yapılması ve bakteri üretimine müsait olmayan, soğukta çatlamayan tutkal ve boya kullanılması, kapı kanadı, kasası, yardımcı ankraj takozu ile her türlü malzeme ve işçilik dahil olarak projesine uygun şekilde imali ve idareye beğendirilmesi tam ve tekmiil yerine takılması ( Kapı ölçüleri net açıklık olarak) |                           |                   |



| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
|         | Not 1 : Çilingir aksamın bronz ve kromajlı olması halinde fiyatlara %10 ilave yapılır.<br>Not 2 : Galvaniz sacdan yapılan kapıların fiyatları Bankamız Birim fiyatlarından, paslanmaz çelikten yapılan kapıların fiyatları Bayındırlık Birim fiyatlarından alınacaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |                   |
| 011.100 | Monoraylı 90 X 336 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 559,40                    | 59,23             |
| 011.200 | Monoraylı 90 X 236 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 526,50                    | 55,94             |
| 011.300 | Monoraysız 90 X 220 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 477,14                    | 42,77             |
| 012.000 | SÜRGÜLÜ SOĞUK ODA MUHAFAZA KAPISI (Ölçü: Ad)<br>( İHZARAT %60 )<br>Kapı ebatları yükseklik 250 cm genişlik 200 cm, forklift yüklü olarak rahat girip çıkacak şekilde olacak, kapı kasası ve kanadı yeterli mukavemet sağlayan çırallı çamdan yapılacaktır. Üzeri 1 mm fiberglass veya 1 mm kalınlığında 304 kalite paslanmaz sac ile kaplanacaktır. Kapı içinde 10 cm kalınlığında styrophor veya poliüretan tecrit malzemesi bulunacaktır. Kapının açılır kenarlarında hava sızdırmazlığı conta ve lastikler ile tamamen sağlanmış olacaktır. Kapı elle içerden ve dışarıdan açılır sisteme sahip olacaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4.442,32                  | 444,24            |
| 013.000 | DONDURULMUŞ SOĞUK ODA KAPISI (Ölçü:Ad)<br>( İHZARAT %60 )<br>Soğuk oda kapısı gibi fakat dış kapı kanadı 18.5 cm kalınlığında, diğer hususlar 11.000 pozundaki gibi; iç kapısı çift kanatlı çarpma kapı, birer demir eksen etrafında serbestçe içeri dışarı hareketli, kanatlar asgari üç yerden eksene vida ve madeni parça ile irtibatlı, eksenin dip ve üst yatakları paslanmaz madeni malzemeden, kapı kanatları iki tarafı 6 mm kontra plak kaplı, 4,5x12 cm ebadında prese, yerden 150 cm.ye kadar seviyede her iki kanatta dikine 2.5 cm yarı çapında tanburlanmış açılma kenarında takriben 4x12 cm ebadında serbest delik ve bu kenardan kanadın her iki yüzüne takriben 12 cm.ye kadar yukarıdan aşağıya kadar 2 mm kalınlığında galvaniz U şeklinde kemer takviyesi, tek mil demir aksam galvanize, ahşap aksamı uygun şekilde ve yeteri kadar empenye edilmiş çarpma kanatların kendi ağırlıkları ile müstakilen kapanır tertipte yapılması, yerine monte edilmesi ve servise konulması. |                           |                   |
| 013.100 | Monoraylı (Temiz ölçü) 90 X 336 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 658,12                    | 78,97             |
| 013.200 | Monoraylı (Temiz ölçü) 90 X 226 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 589,03                    | 65,82             |
| 013.300 | Monoraysız (Temiz ölçü) 90 X 220 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 526,50                    | 59,23             |
| 014.000 | FREON 12 KONTROL LAMBASI (Ölçü: Ad)<br>İdarece beğenilecek seyyar tip (yeni kullanılmamış) Freon 12 kontrol lambasının temini ve kontrol edilerek iş yerinde teslimi (Yedek gömlek dâhil)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 483,72                    |                   |

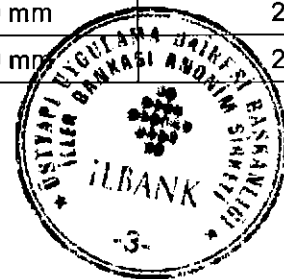


| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 015.000 | <p><b>DUVAR TECRİDİ</b> (Ölçü: m<sup>2</sup>)<br/>           Tuğla duvarların tecrit edilecek yüzlerine evvelce yapılmış kireç katılmamış perdahlı çimento-kum sıva üzerine bir kat soğuk bitüm sürülmesi, bunun üzerine birinci kat izolasyon levhalarının (minimum 12 kg/m<sup>3</sup> yoğunluğunda olmak üzere TS7316'ya göre ısı iletme katsayısı <math>\lambda=0,038</math> kcal/m.h.°C veya 0,044 W/m.K oda soğutucuları defrost tavası borusunun ucuna monte edilecek tertipte, projesinde gösterilmiş yerlere monte edilmek üzere) sıcak bitümle yerleştirilmesi, levha fugalarının izolasyon kiti ile uygun şekilde işlenmesi, tam ölçüdeki beher izolasyon plakasının iki yerinden pasa mukavim ve başına pul geçirilmiş iki çivi ile çivilenmesi, birinci kat izolasyon levhalarının üzerine sıcak bitüm sürülmesi ve ikinci kat izolasyon levhalarının fugalar birbirinden uzak kalacak şekilde yapıştırılması, ağaç pim çivilerle birinci kat izolasyon tespit edilmesi, fugaların izolasyon kiti ile işlenmesi, üzerine 3/4" galvanizli kafes teli gerilmesi, uygun köprü çivilerle tutturulması, üzerinin 2 cm 0,5 kum-çimento harçla sıvanması; bir metre ara ile yatay ve dikey derz çekilmesi, beyaz çimento badana yapılması, taş duvarların tecridinde izolasyon levhalarının uygulanması için taş duvara ağaç takozların yerleştirilmesi, bozulan sıvaların tamiri, duvar yüzeyine bir kat soğuk bitüm sürülmesi, bu takozlara araları izolasyon levha enine eşit aralıkta empenye edilmiş ve bitümlenmiş iyi cins ağaç çitaların galvaniz çivi ile tespiti, çitalar arasına sıcak izolasyon kiti ile ilk kat izolasyon levhalarının tuğla duvar izolasyonunda olduğu gibi uygulanması ve ikmali, tam ve tekml idarece beğenilecek şekilde yapılması, bütün malzeme ve işçilik dahil.</p> |                           |                   |
| 015.100 | Tecrit kalınlığı 10+10 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 39,47                     |                   |
| 015.200 | Tecrit kalınlığı 5+10 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 36,20                     |                   |
| 015.300 | Tecrit kalınlığı 5+5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 32,91                     |                   |
| 015.400 | Tecrit kalınlığı 5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 29,62                     |                   |
| 016.000 | <p><b>DÖŞEME TECRİDİ</b> (Ölçü: m<sup>2</sup>)<br/>           Bozuk döşeme üzerine gerekli tesviye betonu yapılması, bitümlenmesi, odalarında tavan yüksekliği 5,2 m.yi geçen tesislerde 22 kg/m<sup>3</sup> kesafetinde, <math>\lambda=0,033</math> kcal/m.h.°C veya 0,038 W/m.K, tavan yüksekliği 5,20 metrenin altındaki tesislerde 20 kg/m<sup>3</sup> kesafetinde <math>\lambda=0,034</math> kcal/m.h.°C veya 0,04 W/m.K olan tecrit levhalarının sıcak bitüm kitle döşemesi, fugaların mantar kiti ile işlenmesi, ikinci kat levhaların sıcak bitümle yapıştırılması, fuga aralarına kit uygulanması ince bir tabaka sıcak bitüm sürülmesi, tekml üzerine 10 cm kalınlığa kadar (10 cm dahil) beton dökülmesi, mozaik ve süpürgelik yapılması, silinmesi tam ve tekml idareye beğendirilecek şekilde bütün malzeme ve işçilik dahil.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |                   |
| 016.100 | Tecrit kalınlığı 10+10 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 36,20                     |                   |
| 016.200 | Tecrit kalınlığı 5+10 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32,91                     |                   |
| 016.300 | Tecrit kalınlığı 5+5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 29,62                     |                   |
| 016.400 | Tecrit kalınlığı 5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 27,98                     |                   |





| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Montajlı Birim Fiyatı (₺)  | Montaj Bedeli (₺)         |       |      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------|------|
|         | Not 1 : İzolasyon üzerine beton dökülmesi ve mozaik yapılması ayrıca ilgili birim fiyatlarından ödenecektir.<br>Not 2 : Bu uygulama, 1998 yılı ve daha sonraki yıllarda yapılan ihaleler için geçerlidir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                           |       |      |
| 017.000 | <b>TAVAN TECRIDİ</b> (Ölçü: m <sup>2</sup> )<br>Duvar tecridi gibi, fakat fugasız tavan tecridi yapılması, idarece beğenilmesi, tam ve tekmil malzeme ve işçilik dahil.<br>Not 1: İzolasyon ölçümleri duvar, tavan ve döşemede, izolasyon yapılmadan evvelki ölçülerdir. İzolasyon kalınlıkları ile 0,5 m <sup>2</sup> den küçük izolasyonsuz boşluklar düşülmez. Kolon ve giriş izolasyon ölçümleri ise izolasyon yapıldıktan sonraki ölçümlerdir.<br>Not 2: Tavan yüksekliği 5,20 ila 7,20 metreye kadar olanlarda duvar izolasyon zammı%10, tavan izolasyon zammı %15'dir.                                                                                                                                                                                                  |                            |                           |       |      |
| 017.100 | Tecrit kalınlığı 10+10 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 39,47                      |                           |       |      |
| 017.200 | Tecrit kalınlığı 5+10 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 36,20                      |                           |       |      |
| 017.300 | Tecrit kalınlığı 5+5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 32,91                      |                           |       |      |
| 017.400 | Tecrit kalınlığı 5 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 29,62                      |                           |       |      |
| 018.000 | <b>YAĞ</b> (Ölçü: Ad.)<br>Standartlara ve frigrifik malzeme evsafına uygun olacaktır.<br>18 kg'lık açılmamış tenekede.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60,54                      |                           |       |      |
| 019.000 | <b>PREFABRİK POLİSTREN BORU İZOLASYONU</b> (Ölçü: m.)<br>İzole edilecek soğuk borunun dış çapına uygun iki parça hazırlanmış 15 kg/m <sup>3</sup> yoğunlukta polistren malzemenin sıcak bitüm ile boşluksuz olarak boru üzerine yapıştırılarak bir bütün hale getirilmesi, dirseklerin ve 2"e kadar vanaların parça polistren ile izolasyon kalınlığına uygun olarak kaplanması, boşlukların sıcak bitüm kit ile doldurulması, izolasyonların sarkmaması için belli aralıklarda bağ teli ile sıkıştırılması, birbirinin üzerine binecek şekilde kaliteli Amerikan bezi sarılması ve tutkal ile tutkalanması, tutkalın kurumasına müteakip 2 kat plastik boya ile boyanması, tam tekmil malzeme ve işçilik dahil olmak üzere iş yerinde yapılması.<br>(İhzarat bedeli..... %80) |                            |                           |       |      |
|         | <b>BORU ÇAPI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>İZOLASYON KALINLIĞI</b> | <b>İZOLASYON DIŞ ÇAPI</b> |       |      |
| 019.101 | 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30 mm                      | 80 mm                     | 7,56  | 1,82 |
| 019.102 | 3/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30 mm                      | 90 mm                     | 7,83  | 1,82 |
| 019.103 | 1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 30 mm                      | 100 mm                    | 8,14  | 1,82 |
| 019.104 | 1 1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40 mm                      | 125 mm                    | 8,72  | 2,14 |
| 019.105 | 1 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40 mm                      | 130 mm                    | 11,06 | 2,14 |
| 019.106 | 2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40 mm                      | 140 mm                    | 11,33 | 2,14 |
| 019.107 | 2 1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50 mm                      | 180 mm                    | 14,82 | 2,14 |
| 019.108 | 3"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 mm                      | 190 mm                    | 15,80 | 2,79 |
| 019.109 | 4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 mm                      | 220 mm                    | 19,08 | 2,79 |
| 019.110 | 5"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 mm                      | 240 mm                    | 20,95 | 2,79 |
| 019.111 | 6"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 mm                      | 270 mm                    | 25,48 | 2,79 |



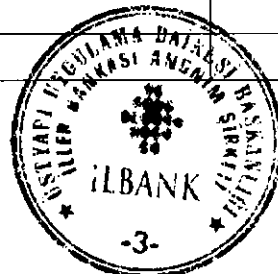
| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 019.200 | POLİSTREN TANK VE YÜZEY İZOLESİ (Ölçü: m <sup>2</sup> )<br>İzole edilecek tank, vana veya yüzeylerin üzerine sıcak bitüm sürülmesi, en az 15 kg/m <sup>3</sup> yoğunlukta polistrenin dilimler halinde birinci katın yapıştırılıp en fazla 1 metre aralıklarda galvaniz çemberle sarılıp sabitleştirilmesi, ara boşlukların sıcak bitümle doldurulup ikinci kat polistrenin yapıştırılması ve tahta çiviler ile tutturulması, Galvaniz çember ile izolenin sabitleştirilmesi, boşlukların sıcak şekilde kaliteli Amerikan bezi ile sarılması ve tutkalanması, tutkalın kurummasını müteakip 2 kat plastik boya ile boyanması, tam tekmil malzeme işçilik dâhil olmak üzere iş yerinde yapılması, izolenin dışında ölçülerek metre-kare olarak fiyatlandırılması. (İhzarat bedeli..... %80)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |                   |
| 019.201 | Yüzey İzolesi 50 + 50 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 38,84                     |                   |
| 019.202 | Yüzey İzolesi 75 + 75 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 42,11                     |                   |
| 019.203 | Yüzey İzolesi 100 + 100 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 45,09                     |                   |
| 020.000 | MONORAY TESİSATI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                   |
| A-      | SİĞİR HATTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                   |
| 020.100 | SİĞİR KANAMA HATTI (İhzarat %60) (Ölçü: m)<br>Sığır kanama hattı kesme vinci ekseninden başlayıp, aktarma ekseninde son bulan hat uzunluğudur. Bu uzunluk hayvanların tamamen ölmesini ve tam olarak kanamasının sağlanmasını temin edecek miktarda (tasdikli projesine göre) montaj edilecektir. Kanama hattı işleme hattı istikametinden hayvanların kolayca ray üzerinde ilerleyebilmesi için %2 eğimle montajı yapılacaktır. Sığır kanama hattı taşıyıcı putrellerden (mesafelerine göre, NPI 180, NPI 260 arasında) monoray taşıyıcı NPI 200 ve et kalınlığı 3 mm olan 2" boru ray ve bu rayı monoray taşıyıcı (NPI 200) bağlayan 16X50 mm lama hengerlerden oluşmaktadır. Bu henger mesafeleri 400 mm ve monoray taşıyıcı NPI 200 putrel altında 2" boru eksenine mesafesi 240 mm olmalıdır. 2" borular monoray taşıyıcıya hengerler vasıtasıyla civatalı ve kaynaklı bağlanacak, borular birbirlerine kaynaklı bir ara parçası ile civatalı bağlanacaktır. Kanama hattı imalatı yapıp ölçüye göre kontrol edildikten sonra demonteli şekilde sıcak daldırma galvaniz yapılacak yerine civatalı olarak monte edilecektir. | 378,42                    | 36,20             |
| 020.200 | SİĞİR KALDIRMA VİNCİ (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Sığır kaldırma vinci; canlı sığırı kesildikten sonra kanama monorayına bindirecek şekilde olacaktır. Vinç 10 HP motor redüktörle tahrik edilecek; halat tamburuna hareket, zincir dişli ve zincirle aktarılacaktır. Ayrıca halat tamburuna 1,5 m mesafede saptırma tamburu bulunacaktır. Ancak saptırma tamburu ile halat tamburu aynı şase üzerinde olmayacaktır. Saptırma tamburunun montajı monoray veya vinç şasesi üzerine (sistemin konumuna göre) yapılacaktır. Vincin hızı 22 m/dk olacaktır. Vinçler 2000 kg kaldırma kapasitesine sahip olacaktır. İş emniyeti açısından yükte istendiği yerde durdurulduğunda geri kaçmaması için motora monteli ve manyetik frenli olacaktır. (Bu fren ağır hizmet tipi ve 10 kg/cm <sup>2</sup> ) Vinç halatlarının uç kısımlarında sığır kanama ve işleme kancalarının takılabileceği şekilde bir ekipman bulunacak olup, vincin iş yerinde çalışır vaziyette teslimi.                                                                                                                                                          | 6.251,85                  | 625,19            |



| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 020.300 | <p>SIĞIR AKTARMA VİNCİ (İHZARAT %60) (Ölçü: Ad.)<br/> Siğir aktarma vinci, kanama monorayında bulunan ve baştaki arka ayağı açılan hayvanı kanca değiştirerek işleme ve yüzme monorayına indirecek şekilde olacaktır. Vinç 10 HP motor redüktörle tahrik edilecektir. Halat tamburuna 1,5 m mesafede saptırma tamburu bulunacaktır. Ancak saptırma tamburu ile halat tamburu aynı şase üzerinde olmayacaktır. Saptırma tamburu monoray taşıyıcı teşkil eden putrel üzerine monte edilecektir. Halat tamburuna hareket zincir dişli ve zincirle aktarılır. Ayrıca halat tamburuna (sistemin konumuna göre) montajı yapılacaktır. Vincin hızı 22 m/dk olacaktır. Vinçler 2000 kg kaldırma kapasitesine sahip olacaktır. İş emniyeti açısından yükte istendiği yerde durdurulduğunda geri kaçmaması için motora monteli ve manyetik frenli olacaktır. (Bu fren ağır hizmet tipi ve 10 kg/cm<sup>2</sup>). Vinç halatlarının uç kısımlarında siğir kanama ve işleme kancalarının takılabileceği şekilde bir ekipman bulunacaktır. Ayrıca kancaların monoraya rahat ve emniyetli bir şekilde oturması ve monoray monteli kanca kılavuzu bulunacaktır. Vinç kumandaları; kanama vinci kumanda butonu kanama mahallinde kasapların kolayca kullanabileceği yükseklikte seyyar, aktarma vinci kumanda butonu aktarma mahallinde ve kademeli kasap çalışma platformlarının üzerinde kasapların kolayca kullanabileceği şekilde seyyar olacaktır. Vincin tasdik projesine göre komple montajlı ve çalışır duruma getirilmesi.</p> | 5.594,04                  | 559,40            |
| 020.400 | <p>SIĞIR KANAMA KANCALARI (İHZARAT %60) (Ölçü: Ad.)<br/> Siğir kanama kancalarının gövdesi çelik döküm, makara malzemesi Ç 1040 olacaktır. Makara yüzeyi boru üzerine denge sağlayacak şekilde işlenmiş, iki adet iki tarafı kapalı rulman bulunacaktır. Bu rulmanlar göbeklerinde 100 kg yük taşıma özelliğine sahip olacaktır. Makara mili Ç 1040 malzemeden yapılacak ve gövdeye tek taraftan yarık kupilya ile sabitlenecektir. Gövdenin alt kısmında hayvanların ayaklarından bağlanarak raya bindirilmelerinde kullanılan bir adet boyu 1,4 m den az olmamak şartıyla uygun uzunlukta (10X28 mm kalibre) zincir bulunacaktır. Bu zincir kanama kancasına sabit ve oynak bağlantılı olacaktır. Bu zincirin ucundaki halka ile hayvanın arka ayaklarından bir tanesi boşdurularak kanama kancası arka tarafında bulunan tırnaktan vinç halatının ucunda bulunan aparata takılarak vinç, kanama kancası ve hayvan ilişkisi sağlanmış olacaktır. Hayvan kesildikten sonra kanama kancası ile kanama monorayında kanama hattı boyunca ve işleme kısmındaki transfer vincine kadar gidecektir.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 164,54                    | 16,45             |



| Poz No  | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 020.500 | <p><b>SİĞİR KANAMA KANCASI GERİ DÖNÜŞ HATTI</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü: Takım)</p> <p>Kanama kancalarıyla gelen sığırların işleme hattına aktarma işlemi yapıldıktan sonra boşa çıkan kanama kancalarının kesim yerine dönmesini sağlayacaktır. Kanama hattındaki 2" boru kanama hattının bittiği yerde son bulmayıp yere doğru bir eğim ile yarım daire çizerek kanca indirme aparatından geçecektir. Kesme kısmında yere 1,5 m mesafede son bulacaktır. Boru ray etrafında kancaların düşmemesi için muhafaza bulunacaktır. Transfer kısmında boşa çıkan kanama kancası kademeli platform üzerindeki kasapların iteleyerek kazandırdıkları ivme ile kanca indirme aparatına kadar gelecektir. Kanca indirme aparatının görevi, yüksek eğim ile (45°) ve motor redüktör tahrikli helezon yardımı ile bir yere çarpmadan ve düşmeden kısa mesafede kanama kancasını yere indirecektir. Bu aparat NPI 120 putrelden şase ve boyu yeterli uzunlukta olacaktır.</p>                                                                                | 3.948,74                  | 394,87            |
| 020.600 | <p><b>SİĞİR İŞLEME MONORAY HATTI</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü:Metre)</p> <p>Bu hat transfer vinci ekseninden başlar ve veteriner kontrol platformu sonunda sona erer. Bu mesafe içerisinde sığırların aktarma işlemleri, ayak ve dös açma işlemi, kuyruk açma işlemi, deri yüzülmesi, iç organlarının çıkartılması ve gövdenin ikiye bölünmesi işlemleri yapılacaktır. Sığır işleme monorayı taşıyıcı putrellerden (mesafelerine göre NPI 160 NPI 200) bu monoray taşıyıcı (mesafelerine göre NPU 100 veya NPU 140) sırt sırta imalatı yapılmış olup et kalınlığı 3 mm olan 2" boru ray ve bu boru rayı monoray taşıyıcı NPU 100 ve NPU 140'la bağlayan 16X50 mm lama hengerlerden oluşacaktır. NPU putrel altından 2" boru monoray eksenini mesafesi 190 mm olacaktır. 2" boru monoray taşıyıcıya bağlanan hengerler M18 civata ile bağlanacaktır. Borular ise birbirlerine ara parçalarla civatalı bağlanacaktır. Borular hengerlere M10 civata ile bağlanacaktır. Bu hattın imalatı yapıldıktan sonra sıcak daldırma galvaniz yapılacaktır</p> | 378,42                    | 36,20             |
| 020.700 | <p><b>SİĞİR İŞLEME-AKTARMA KADEMELİ PLATFORMU</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)</p> <p>Platformda kanama hattındaki asılı hayvanın boştaki arka ayağı açılacaktır. Kanama hattından hayvanlar işleme hattına alınacaktır. İşleme hattında ikinci ayak açılacaktır. İşleme hattına aynı vinçle alınacak ve dös bu platformun en alt seviyesinde açılacaktır. Bu platformun arka korkuluğu aynı zamanda işleme makaralarının asılarak depolama yeri olacaktır. Ön korkuluklar 450 mm yüksekliğinde 1" borudan olacaktır. Kademeli kısımlar birbirine merdivenle bağlantılı olacaktır. Platform yüzeyleri sac kalınlığı 5 mm, göz açıklığı 26x75 mm genişlemiş metal kaplanacaktır. Ayaklar 2" ve 3" boru olup, sökölüp takılabilir olacak ve imalat sonrası sıcak daldırma galvaniz yapılacaktır.</p>                                                                                                                                                                                                                                              |                           |                   |
|         | Dört Kademeli ve Ölçüleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                   |
| 020.701 | 1500 X 800 X 600 mm ad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 756,85                    | 75,68             |
| 020.702 | 1500 X 900 X 1000 mm ad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1.151,62                  | 115,16            |
| 020.703 | 2000 X 900 X 1400 mm ad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2.106,01                  | 210,60            |
| 020.704 | 1000 X 900 X 1000 mm ad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 756,85                    | 75,68             |



| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 020.800  | <p><b>İÇ ORGAN ÇIKARMA PLATFORMU VE OLUĞU</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)</p> <p>Üst sehpa şekli işkembe ve iç organların patlatılmadan çıkarılmasına uygun şekilde olacaktır. Diğer özellikleri sabit platform gibi olacaktır. Platform altında 2,5 m boyunda ve 800 mm genişliğinde, yanları 120 mm olan paslanmaz (2 mm 304 kalite) oluk olacaktır. Oluk boyu 2,5-3,5 m arasında olacaktır.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3.817,12                  | 394,71            |
| 020.900  | <p><b>HİDROLİK KARKAS BÖLME PLATFORMU (ASANSÖRÜ)</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)</p> <p>Asgari 600X600 mm, azami 800X1000 mm ebatlarında 300 mm ile 1300 mm arasında çalışacak hidrolik pistonlu sehpa şeklinde olacaktır. Ayak kumandası ile istenildiği yerde durup kalkabilecek, yanları 1" boru muhafazalı olacaktır. Sehpa üzeri sac kalınlığı 5 mm ve 20 x 75 mm göz açıklığı olan genişmiş metal kaplanacaktır. Dengeli ve düzgün bir hareket için, kızak içerisinde ayarlanabilir rulman yataklı makaralar olacaktır. İmalattan sonra sıcak daldırma galvaniz yapılacaktır. Gövde etrafı 2 mm galvanizli sac ile kaplanacaktır. Platform hidrolik ünitesinde 3 HP 1500 d/d motor en az 20 lt/dk dişli pompa ve pompa debisinin en az iki katı hacimde bir hidrolik depo ve gerekli hidrolik ekipman olacaktır. Platformun kaldırma kapasitesi 200 kg olacaktır. İş yerinde çalışır durumda teslimi.</p>                                                                                                                                                                                                                             | 7.568,41                  | 658,12            |
| 020.1000 | <p><b>DERİ YÜZME MAKİNASI</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)</p> <p>Hidrolik sistemli ve saatte 40 adet sığır gövdesinin %80 - %85'ini yüzebilecek kapasitede tahrik grubu ve hidrolik ünite, hidrolik kabin (depo) üzerine yerleştirilecek motor, pompa, hidrolik blok, bobin, ventil, filtre, ısı ve seviye göstergesi, basınç manometresi, basma ve geri dönüş grubundan oluşacaktır. Yüzme tamburunun tahriki hidro motor ile, yukarıya ve aşağıya hareketi ise hidrolik silindir ile sağlanacaktır. Makinenin tam karşısında sığır ön ayaklarının bağlanabileceği bir aparat bulunacaktır. Ayak bağlama aparatının iki tarafında ise kasapların yüzme esnasında üzerine çıkabileceği platformlar olacaktır. Bu platformların, sabit platform gibi olacaktır. Deri yüzme makinesinde kumanda butonu, platformların üzerinde sabit veya hareketli olacaktır. Makinenin şasesi NPI 160 putrellerden kutu yapılarak imal edilecektir. Monoraya üstten bağlanacak, tabana ise 4 adet civata ile ankrılanacaktır. Makine imalattan sonra sıcak daldırma galvaniz yapılacaktır. İş yerinde tam tekmil çalışır duruma getirilmesi ve teslimi.</p> | 17.111,20                 | 1.809,85          |
| 020.1100 | <p><b>DUŞ TERTİBATI (YIKAMA KABİNİ)</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)</p> <p>Monoray ile zemin arasında kalan bütünlüğün (sığır gövdesinin) basınçlı pülverize su ile yıkanmasını temin edecek şekilde (2 mm paslanmaz sacdan 1500 mm x 3000 mm) imal edilecektir.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.822,60                  | 312,58            |
| 020.1200 | <p><b>TİLLE</b><br/>(İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)</p> <p>316 ve 304 paslanmaz malzemeden ve açıklığı 900 mm olan ve büyükbaş hayvanın iki arka ayağını gergin bir şekilde açan gereç olup iş yerinde teslimi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 32,91                     | 3,28              |

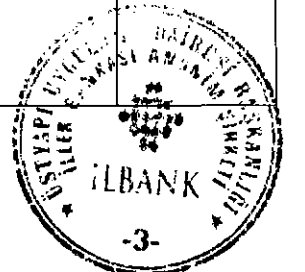


| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 020.1300 | SIĞIR İŞLEME KANCALARI (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Gövdesi özel paslanmayan döküm, markalar polyamid ve çelik içerisinde iki adet kapalı rulman bulunacaktır. Etle temas eden kanca 16 mm ve 304 kalite paslanmaz olacaktır. İş yerinde teslim edilecektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 98,72                     | 9,87              |
| B-       | KOYUN HATTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |                   |
| 021.100  | KOYUN KALDIRMA ELEVATÖRÜ (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Koyun kesim bölümünde bulunan canlı koyunların ayaklarına takılan koyun kanama kancaları kasaplar tarafından 2" boru ray üzerine konur. Elevatör zinciri üzerinde 1000 mm mesafelerle konan özel iticiler yardımı ile koyunlar canlı olarak ve 45° eğimde yükselerek kanama monorayına gönderilir. Kaldırma elevatörü 2 HP motor redüktör ile tahrik edilir ve iki adet zincir dişli ile ve 100 mm hatveli zincir ile (projeye göre uygun uzunlukta) sonsuz hareket sağlanır. Şase NPU profilden yapılacak ve zincirin hareketine mani olmayacak şekilde imal edilecektir. Zincir dişlilerin bir tanesi motor redüktörden zincir dişli vasıtası ile hareket sağlayacaktır. Diğer dişli gerdirme dişlisi olup, şasenin kuyruk kısmına monte edilecektir. Dişlilerin şaselere yataklanması rulmanlı olacaktır. 2" boru ray elevatör gövdesine lama hengerlerle bağlanacaktır. Elevatör tahrik kısmında koyun kanama monorayına, kuyruk kısmında ise zemine özel imal dübellerle monte edilecektir. Gövde sıcak daldırma galvanizli, zincir ise elektro galvanizli olacaktır. İş yerinde komple tam tekmil çalışır duruma getirilmesi ve teslimi. | 6.581,21                  | 658,12            |
| 021.200  | KOYUN KANAMA HATTI (İhzarat %60) (Ölçü: Metre)<br>Koyun kaldırma elevatöründen bu hatta gelen canlı koyunların burada kesim işlemi yapılır ve bu hatta hayvan ölür, ayak şişirilir ve baştaki ayakların açılma işlemleri yapılır. Kanama monoray sistemi 2" galvanizli boru ve bu boruya taşıyıcı sistem profillerine bağlayan 120X50 mm lama hengerlerden oluşacaktır. Hengerler 800 mm mesafeli ve taşıyıcı profillere ve boru raya civatalı bağlantılarıdır. Borular birbirlerine özel boru ekleme elemanları ile bağlanarak kaynak işlemi yapılacaktır. Taşıyıcı profillerde birbirlerine civata ile bağlanacaktır. Sistem komple sıcak daldırma galvanize yapılacaktır. Kanama hattındaki kancaların aktarma kısmında boşa çıkacaktır. Boşa çıkan bu kancaların kaldırma elevatörünün bulunduğu kısma geri dönmelerini sağlayan geri dönüş bulunacaktır. İş yerinde tam tekmil çalışır duruma getirilmesi ve teslimi.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 329,06                    | 32,91             |
| 021.300  | KOYUN KANAMA MAKARASI (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Kanama makaralarının 100 kg ağırlığa dayanabilen ve monorayda bu yükü rahatlıkla taşıyabilen çelikten özel olarak imal edilmiş olacaktır. Makaraların kolay hareket edebilmesi için yuvarlanan kısma rulman yataklı miller sementasyon çeliğinden imal edilecektir. Makaraların uç kısmında paslanmaz çelikten koyunların ayağına tutturulması için özel kancası olan zincir takılmış olacaktır ve iş yerinde teslim edilecektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 95,42                     | 9,53              |



| Poz No | Yapılacak İşin Cinsi | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|--------|----------------------|---------------------------|-------------------|
|--------|----------------------|---------------------------|-------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |        |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|
| 021.400 | KOYUN İŞLEME KONVEYÖRÜ (İhzarat %60 ) (Ölçü: Metre)<br>Konveyör taşıyıcısı NPI 160 putrelden oluşacaktır. Taşıyıcı sisteme koyun kanama hattındaki şekilde bağlanacaktır. Konveyör boyuna göre tespit edilecek dik çalışabilen motor redüktörle tahrik edilecektir. Hızı 6-8 mm/dk'yı geçmeyecektir. Sistemde 45°-90° ve 180° dönüşler köşe dişlileri yardımı ile olmakta ve bu dişliler, göbekleri rulman yataklı bir şase ile konveyör taşıyıcısı NPI 160 putrelin üzerine civata bağlantılı olacaktır. Dişliler GS 52 çelik döküm veya St. 37 malzemedir yapılacaktır. Konveyör zinciri hatvesi 100 mm veya daha fazla olabilecektir. Bu hatveye göre dişli imal edilecektir. Gerdirme sistemi bu köşe dişlilerinden biri ile yapılacaktır. Tahrik kısmında da olabilmektedir. Zincirler üzerine monteli ve hatvesi 300-350 mm olan paslanmaz kancalara hayvanlar transfer platformunda asılmakta ve bütün işlemler bu kancalarda asılı olarak yapılmaktadır. Konveyör zinciri çelik döküm çatallar ile putrel üzerine askıya alınacak ve polyamid döküm tekerler yardımı ile putrelin alt yanaklarında yürüyebilecek şekilde imal edilecektir. Bu tekerlek vasıtası ile zincirdeki yük putrellere taşınacaktır. Bu konveyör şasesi sıcak daldırma galvaniz, koyun askı kancaları paslanmaz (304 kalite) zincir ise elektro galvanizli olacak ve iş yerinde çalışır durumda teslim edilecektir. | 625,22   | 62,52  |
| 021.500 | KOYUN İŞLEME PLATFORMU (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Platformların ayakları 2 1/2" boru malzemedir, platformun üst yüzeyi 26X75 mm göz ölçüsünde 5 mm kalınlığında genişmiş metal kaplı olacaktır. Merdivenler de aynı genişmiş metalden olacaktır. İmalat tamamlandıktan sonra sıcak daldırma galvaniz işlemi yapılacaktır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |        |
| 021.501 | 1500 X750 X 400 mm Veteriner kontrol platformu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 658,12   | 65,82  |
| 021.502 | 4000 X 750 X 600 mm Kasap çalışma platformu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.303,43 | 230,34 |
| 021.503 | 2000 X750 X 600 mm Kasap çalışma platformu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.151,73 | 115,17 |
| 021.504 | 1800 X750 X 600 mm Kasap çalışma platformu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.020,08 | 98,72  |
| 021.505 | 1200 X 2000 X 600 mm Transfer platformu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 658,12   | 65,82  |
| 021.506 | 1200 X750 X 600 mm Kasap platformu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 658,12   | 65,82  |
| 021.507 | 1500 X2000 X 600 mm Kasap platformu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.303,43 | 230,34 |
| 021.600 | KOYUN ASMA ARABASI (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Gövde metal 220 özel alüminyum döküm ve gerilim tavına tabi tutulmuş olacaktır. Boru ray üzerindeki makarası ise Ç 1040 malzemedir ve her iki tarafı kapalı ve 400 kg yük taşıyabilecek rulmanları olacaktır. Mil sement çeliğinden yapılmış olacaktır. Kancaya civata bağlantılı ve oynak boru, boru üzerinde 8 adet koyun asıldığında birbirlerine değmeyecek şekilde yerleştirilmiş paslanmaz kanca olacaktır. Kancalar boru üzerindeki şaselere civatalı bağlanacaktır. Boru ve kanca şaseleri civatalı bağlanacaktır. Boru ve kanca şaseleri sıcak daldırma galvaniz edilerek iş yerinde montajı ve teslimi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 164,54   | 16,45  |



| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 021.700  | <p><b>KORİDOR VE SOĞUK ODA MONORAYI</b><br/>(İhzarat %60 ) (Ölçü: Metre)</p> <p>Bu hat taşıyıcı ve ray taşıyıcı profillerden olacaktır. Ray taşıyıcıya 2" boru raylar 16X50 mm, lama hengerlerle ve putrel altında ray eksenine 190 mm ölçüsünde cıvata bağlantılı veya kaynaklı olarak bağlanacaktır. Bu hat üzerinde sığır işleme kancaları vasıtası ile işlenmiş sığır karkası ve 8 adet koyun asılı bulunan koyun arabaları bulunacaktır. Başı kesilmiş gövde ile zemin arasında en az 25 cm mesafe olacak şekilde monorayın montajı yapılacaktır. Ayrıca bu hat üzerinde gerektiği kadar yön değiştirici makaslar bulunacaktır. Makaslar boru raya uygun ve aşağıdan zincir askıları ile kumanda edilecektir. Boru raylar birbiri üzerine özel boru ekleme parçaları ile cıvatalı bağlanacaktır. Makaslar GG 22 pik döküm malzemeden yapılacaktır. Sistem komple sıcak daldırma galvaniz edilecektir.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 361,96                    | 32,91             |
| 021.800  | <p><b>ET TAŞIMA ARABASI</b> (Ölçü: Ad.)</p> <p>Et naklinin yapılabilmesi için kullanılan araba, 2 mm 304 kalite paslanmaz çelikten projesine göre imal edilecek, 2 oynak ve 2 sabit 4 adet tekerlek bulunacaktır. Ölçüleri: en 670 mm, boy 800 mm, yükseklik 700 mm, tam ve tek mil iş yerinde teslimi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.645,31                  | 180,98            |
| 021.900  | <p><b>CIĞER YIKAMA TABLASI</b> (İhzarat %60 ) (Ölçü: Ad.)</p> <p>2 mm 304 kalite paslanmaz sac tava (taban 800X1000 mm ve delikli yanları 120 mm yükseklikte) olacak, şase profil ayakları 2" boru malzemeden, askı taşıyıcısı boru ve askıları paslanmaz çelik malzemeden imal edilecek ve askı taşıyıcıya bağlı fıskiye (duş) tertibatı olacaktır. Şase, ayaklar ve askı taşıyıcısı galvaniz edilmiş olacaktır. Tam ve tek mil iş yerinde teslimi yapılacaktır.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.612,39                  | 161,23            |
| 021.1000 | <p><b>DUŞ TERTİBATI YIKAMA KABİNİ</b> (İHZARAT %60) (Ölçü: Ad.)</p> <p>Monoray ile zemin arasında kalan koyun gövdesinin basınçlı pülverize su ile yıkanmasını temin edecek şekilde (2 mm paslanmaz sacdan 1500 x 3000 mm) imal edilerek iş yerinde teslimi.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.303,43                  | 230,34            |
| 021.1100 | <p><b>HAVAİ HAT MONORAY KANTAR</b> (İHZARAT %60 ) (Ölçü: Ad.)</p> <p>Monoray sistemine uygun ray düzenli çelik konstrüksiyon, sıcak daldırma galvanizli, asgari 120 mikron çinko kaplama kalınlıklıdır. Yan yük ve sallanmayı önleyici pullar mevcuttur. 2 adet 1000 kg çekerli IP 67 yük hücresi ile elektronik tartım gerçekleştirilir. Monoray kantarın ağırlık göstergesi, micro processor kontrollü, otomatik veya manuel sıfırlama, otomatik test, otomatik seri no, otomatik uyarıcı, dokunmatik ve sprey su geçirmez ön panel, yük hücrelerinden elde edilen ağırlık bilgisine göre tam otomatik olarak çalışır ön panelde bulunan nümerik tuş yardımıyla kolayca kalibrasyon yapılabilir. Altı adet yeşil renkli gösterge ile ağırlık bilgisi en parlak güneş ışığı altında bile okunur. Dengeli okuma için sayısal filtrelidir. Seri ya da paralel çıkış ile bilgisayar ya da yazıcıya ağırlık bilgisi gönderir. İçindeki gerçek zaman saati ile yazıcıya ağırlık bilgisini gönderirken o andaki saat ve tarih değerlerini de göndermektedir. Ağırlık göstergesine harici gösterge takmak mümkündür. Amortion box (toplama kutusu) analog sinyal toplama kutusudur. Özel elektronik devrelidir. Load cell dengeleme devrelerine haizdir. Dış elektrik elektronik gürültü ve etkenlerden korunmalıdır. İdarece beğenilecek şekilde temini, montajı ve servise konması.</p> | 13.163,23                 | 1.316,34          |





| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 021.1200 | <b>İÇ ORGAN ARABASI</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Şase 750x1600 mm ebatlarında ve profilden ikisi sabit dönerli ikisi oynak dönerli 4 adet tekerli 48-50 adet ciğer taşıyabilecek şekilde üç kademeli, ciğerlerin asılabileceği yerler paslanmaz çelik, sökülebilir gövde ve komple sıcak daldırma galvaniz olacaktır. İş yerinde montajlı temini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.316,24                  | 131,61            |
| 021.1300 | <b>İŞKEMBE ARABASI</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>2 adet sabit, 1 adet döner teker olacak. Alt şase 1" borudan imal olacaktır. Üst tekne en 800 mm, boy 1200 mm, yükseklik 200 mm olacaktır. Ön kısımda açılı olarak işkembenin düşmesini sağlayacak tekne 2 mm, 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilecektir. İş yerinde montajlı temini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1.447,87                  | 144,79            |
| 021.1400 | <b>KANCA TAŞIMA ARABASI</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>İç organ taşıma arabasının benzeri şase ve kancaların asılacağı yerler boru ve komple sıcak daldırma galvanize edilecektir. İş yerinde montajlı temini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.184,62                  | 118,47            |
| 021.1500 | <b>STRELİZELİ KASAP LAVABOSU</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Lavabo; ayak kumandalı, sıcak ve soğuk su tertibatlı, bıçak statizörlü olup komple paslanmaz çelik sacdan imal edilecektir. İş yerinde montajlı temini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.842,74                  | 184,23            |
| 021.1600 | <b>KELLE TAŞIMA ARABASI</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>İç organ taşıma arabasının benzeri nitelikte olup, sadece kanca sayısı bu arabada 32 adet olacaktır. İş yerinde montajlı temini.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.316,24                  | 131,63            |
| 021.1700 | <b>KAN TANKI</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>5 mm sacdan 1-2 ton kapasiteli, alt kısmı konik, üst tarafı silindirik bir kapak, 4 adet ayak, silindirik kapağa monteli motor-redüktör tahrikli bir karıştırıcı, hava ile tahliyeli ise hava girişi, bakım kapağı pompa ile tahliyeli ise pompa bağlantısı üst kapakta ayaklarla yere ankrajlı, altta temizlemede kullanılan bir çıkışı ve vanası bulunacak. İmalat sonrası komple sıcak daldırma galvaniz kaplı ve yerine montajlı şekilde çalışır halde teslim edilecektir.                                                                                                                                                                                           | 4.935,92                  | 493,60            |
| 021.1800 | <b>KAN VE PİS SU KANALI ÜST IZGARASI</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Metre)<br>Kesimhane, et işleme holü, sakatat holü ve koridordaki kanalların içerisinin 316 kalite paslanmaz çelikle kaplanması ve üzeri Etial 221 alüminyum ızgara ile kapatılması, kanal genişliği 200 mm, derinliği kanala verilen eğimden dolayı 800 mm ile 200 mm arasında, belli yerlerde paslanmaz boru ile pis su tesisatı bağlantılı, alttan ve yanlardan betona ankrajlı; üst seviyesi zemine göre, alt seviyesi akıtma yerine göre %1,5 eğimli, ızgara genişliği 250 mm, boyu 500 mm, destek takviyeli, 10 mm kalınlığında ve göz açıklığı 25x25 olan parçalar halinde imal edilip tav fırınlarında tavlanıp sertleştirilerek kullanılacaktır. | 460,69                    | 46,07             |



| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 021.1900 | İŞKEMBE TEMİZLEME MAKİNASI (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>5,5 HP motor redüktör tahrikli, iç tambur 1,5 mm 304 kalite paslanmaz çelikten, silindir ve bütün yüzey 8 mm çapında delik ve delikler arası mesafe 20x30 mm, silindir ve bütün yüzey delikler (işkembenin iyi temizlenmesi için) tambur içine bombeli, dış muhafaza 1,5 mm 304 kalite paslanmaz çelikten, yataklama düzeni ve gövde şasesi profilden mamul, şase, motor altlığı ve motor muhafazası sıcak daldırma galvanizli, su giriş ve tahliye bağlantılarıyla komple iş yerinde çalışır durumda teslimi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6.581,21                  | 658,12            |
| 021.2000 | BAĞIRSAK TEMİZLEME (TARAMA) MAKİNASI (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Aynı anda 8 adet sığır bağırsağı temizleme kapasiteli, 65oC sıcak su ile çalışan makine. 1,5 HP ve 1500 d/dk motor, kaplinle hareketini fırça miline aktarmakta, makinenin iki tarafında dişli kutuları yardımı ile makine içerisindeki diğer fırça mili ile 2 adet lastik tamburları belli oranda devir düşürülmek suretiyle aktarılır. Motor tarafındaki dişliler fiberden imal edilmektedir. Burada giriş devri fazla olduğundan sessiz çalışması için fiber seçilmiştir. Diğer taraftaki dişliler Ç 8620 kalite malzemeden yapılmış ve yağ içerisinde çalışmaktadır. Gövde ile dişli kutuları arasında su girişini önlemek için kauçuk keçeler kullanılmıştır. Dişli kutuları Alüminyum döküm, şase NPU 80 profilden, fırça bağlantı civataları paslanmaz, makine içinde dışarıdan ara mesafeleri ayarlanabilen 2 adet fırçalık bulunmakta ve her fırçalıkta özel yapılmış paslanmaz baskılı 120 adet plastik fırça bulunmaktadır. Makinenin üst tarafında bağırsakların belli hatvelerde verilmesini sağlayan ahşaptan yapılmış kılavuz bulunmaktadır. Kılavuzdan bağırsaklar makineye verildiğinde bağırsak uçları makinede bulunan lastik tamburların arasına inmekte ve tamburlar bağırsakları belli bir hızla çektikleri gibi aralarındaki mesafe ayarı sayesinde bağırsağı ezmekte, yine bağırsakların lastik tamburun geldiği yerde sıcak su verilmektedir. Lastik tamburdan geçen bağırsakların üzerindeki yağlar fırçalar yardımı ile temizlenmekte ve bu temizlenen bağırsaklar ters çevrilmek suretiyle aynı işlem yenilenmektedir. Makinenin komple işyerinde montajı ve çalışır durumda teslimi. | 6.910,28                  | 526,42            |
| 021.2100 | İŞKEMBE TEMİZLEME TAVASI (İhzarat %60) (Ölçü:Metre)<br>İşkembe odasının konum ve ölçülerine göre boyutu belirlenen, 2 mm 304 kalite paslanmaz çelik sacdan 800 ila 900 mm genişliğinde, yanları takviyeli biçimde 120 mm yüksekliğinde, bükümlü, şase profilden ve galvanizli, işkembe pisliği boşaltma yeri pisliklerin alta inebileceği şekilde ızgaralı veya delikli, ızgara altındaki koni biçimindeki bir imalatla işkembe pisliği tankına bağlantılı; iş yerinde montajlı teslimi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 444,24                    | 42,77             |



| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 021.2200 | <b>ŞUTLAR</b> (İhzarat %60 ) (Ölçü: Ad.)<br>İki katlı mezbahanelerde kesim atıkları diye tabir edilen kelle, ayak, deri, işkembe ve ciğer kesim yerinden bir alt kata şutlar yardımı ile gönderilir. Bu şutların kesim zemininde, kesik koni biçiminde ve şut çaplarına uygun ölçülerde birer bunkerli bulunur. Bu bunkerin zeminden yüksekliği 100 mm'dir, üst zeminde kaynaklı ve alt kat tabliye betonuna halatla bağlanarak yerine monte edilmektedir. Şutlar 2 mm 304 kalite paslanmaz çelikten imal edilmektedir, tavandan itibaren belli eğimde alt kat zeminine yaklaşır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                   |
| 021.2201 | <b>a) Kelle, Ayak Şutu:</b> 2 mm 304 paslanmaz çelik sacdan ve 320 mm çapında bunker dâhil, iş yerinde temini ve montajı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 477,14                    | 49,37             |
| 021.2202 | <b>b) Deri Şutu:</b> 2 mm 304 paslanmaz çelikten, 400 mm çapında bunker dâhil, iş yerinde temini ve montajı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 559,40                    | 55,94             |
| 021.2203 | <b>c) İşkembe Şutu:</b> 2 mm 304 paslanmaz çelikten, 320 mm çapında bunkerli ve işkembe temizleme tavası üzerine gelecek şekilde iş yerinde temini ve montajı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 477,14                    | 49,37             |
| 021.2204 | <b>d) Ciğer Şutu:</b> 2 mm 304 paslanmaz çelikten, 320 mm çapında bunkerli, ciğer yıkama masası üzerine gelecek şekilde iş yerinde temini ve montajı.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 477,14                    | 49,37             |
| 021.2300 | <b>İŞKEMBE PİSLİĞİ ATMA HELEZONU</b> (Ölçü: Ad.)<br>İşkembe atık tankından gelen sulu vaziyetteki işkembe pisliğini ayrıştırmada ve katı pislüğün römorköre yüklenmesinde kullanılır. Sulu halde gelen pislik (işkembe pislüğü) ayırma haznesine toplanır. Helezon haznesi alt kısmı delikli sacdan yapılmış bir zarf yardımı ile hazne gövdesinden ayrılır. Bu zarf üzerindeki delikler yardımı ile su alt kısma iner zarf üzerinde kalan katı pislik helezon yaprakları yardımı ile belirli bir açığa çıkartılarak römorköre üstten boşaltım sağlanır. Helezon ölçüleri 20 mm çapında, boyu 3000 – 4500 mm arasında olup iki kısımdan oluşmaktadır. İş yerinde temini ve yerinde montajı.                                                                                                                                                                                                                                                              | 10.200,88                 | 822,65            |
| 021.2400 | <b>SIĞIR KESİM HÜCRESI</b> (İhzarat %60) (Ölçü: Ad.)<br>Sığır kesim yerinde zemine monteli üç tarafı pnömomatik silindirler vasıtası ile açılıp kapanabilen, sadece sığır içine girdiğinde ön cephesi sabit, zemin kısmındaki sacdan hareketli olan, genişliği 900 mm boyu 2800 mm olan, profil ve sacdan imal edilen kapalı bir odacıktır. Sığırlar kesimhane dışında boru ve kutu profilden yapılmış bir bariyer içerisinde tek sıra halinde kesimhane içerisine geldiğinde kesim hücresinin hemen önündeki bariyerde elle kumanda edilen ilk kapak kaldırılır ve sığır kesim hücresi içine girer ve kapanır. Sığırın üzerinde durduğu tabla pnömomatik sistemle kaldırılır. Dengesi bozulan sığır tablanın üzerine düşer, ön boşluktan çıkar arka ayağına zincir takılarak vinç aparatıyla zincir boşluğu alınıncaya kadar kaldırılır. Sonra ön kapak açılarak sığır kesim tavası üzerine düşürülür. İstenirse yerde, istenirse havada kesim yapılır. | 15.136,84                 | 987,18            |



| Poz No   | Yapılacak İşin Cinsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Montajlı Birim Fiyatı (₺) | Montaj Bedeli (₺) |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 021.2500 | <p><b>KOYUN CİĞER KONVEYÖRÜ</b> (Ölçü: Metre)</p> <p>Koyun işleme hattından gelen koyunların ciğerleri alınarak koyun işleme konveyörüne 1000–1100 mm mesafede paralel olarak çalışan ciğer konveyörüne takılır. Ciğer konveyörü aynen sığır işleme konveyörü şasesi benzerinde olup paletler üzerinde 1000 mm hatve aralıkları ile çelik kancalardan oluşmaktadır. 2 HP, 5,3 d/dk motor redüktör ile tahrik edilir. Hızı 2,9 m/dk, hatve aralığı 1000 mm'dir. Konveyör kesim esnasında devamlı çalışır vaziyette olacak ve konveyördeki ciğerler eğimli bir tavaya düşerek ciğer odasına alınacaktır.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 848,98                    | 65,82             |
| 021.2600 | <p><b>İŞKEMBE ATIK TANKI</b> (Ölçü: Ad.)</p> <p>İşkembe hattında derisi yüzülen ve göğsü açılan sığır karkası işkembe alma platformuna geldiğinde platform üzerindeki kasap yardımı ile paslanmaz çelikten yapılmış oluk üzerine düşürülür. Oluğun sonlarına yakın ve oluk ortasına ızgaralı boşluk üzerinde işkembe içerisi su yardımı ile boşaltılır. Boşaltılan işkembe artığı parçalar sulu olarak tava altında bulunan işkembe pisliği atma tankına boşaltılır. Tank dolduğunda tank üzerindeki pnömomatik kelebek vana kapatılır ve tankın içerisine basınçlı hava (6 atü) verilerek tank içerisindeki sulu atık pislikler boru tesisatı yardımı ile istenen mesafeye kadar gönderilir. Tank 450 lt kapasiteli, tamamen paslanmaz çelikten yapılmıştır. (3 mm 304 kalite) tank üzerinde doldurma boğazı ve pnömomatik kelebek vana ve boşaltma ağızı ile hava giriş yerleri mevcuttur.</p> | 7.897,47                  | 658,12            |



## AÇIKLAMALAR

- 1- Monoray aksamaları metraj ve adet ihtiva ettiğinden bu aksamalara yıl içi malzeme fiyat farkı ödenmez.
- 2- İmalatta kullanılacak tüm malzemeler T.S.E.' li malzemelerden imal edilecektir.
- 3- Monoray hattında borulu sistem yerine lamelli sistem yapılması durumunda aynı fiyatlar ödenir.
- 4- Amonyak sevk pompası çalışma şartları göz önüne alınarak seçime tabi tutulmuş olup, ithal malı sıvı amonyak sevk pompası olacaktır. Ayrıca kullanılan pompaya ait teknik prospektüsler ve kataloglar verilecektir.

