BİRİM FİYAT TEKLİF MEKTUBU

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığına

İşin adı	İnşaat, Boya, Seramik, Parke, Bordür ve Yapı Kimyasalları 51 Kalem Malzeme Alım İşi
Teklif sahibinin adı ve soyadı/ ticaret unvanı	
Uyruğu	
TC Kimlik Numarası[1]	
Vergi Kimlik Numarası	
Adresi	
Telefon ve Faks numarası	

1) Yukarıda adı yer alan işe ilişkin tüm belgeler tarafımızdan okunmuş, anlaşılmış ve kabul edilmiştir. Teklif fiyata dahil olduğu belirtilen tüm masraflar ve teklif geçerlilik süresi de dahil olmak üzere işin dokümanında yer alan tüm düzenlemeleri dikkate alarak teklif verdiğimizi, dokümanda yer alan yükümlülükleri yerine getirmememiz durumunda uygulanacak yaptırımları kabul ettiğimizi beyan ediyoruz.

2) 4734 sayılı Kanunun 4 üncü maddesindeki "yerli istekli" tanımı gereğince yerli istekli durumundayız.

3) işin, bu teklif mektubunun ekinde yer alan birim fiyat teklif cetvelindeki her bir iş kalemi için teklif ettiğimiz birim fiyatlar üzerinden Katma Değer Vergisi hariç toplam ... . TL ... Yalnız..... .... bedel karşılığında yapmayı kabul ve taahhüt ederiz.

Adı SOYADI/Ticaret Unvanı –
Kaşe ve İmza[3]

Ek : Birim Fiyat Teklif Cetveli
Ek 1: Teknik Şartname (19s)
Not:Mesleki faaliyetini gösteren belgeyi (Ticaret Sanayi odası belgesi / Meslek odası belgesi / Ticaret sicil gazetesin' den herhangi biri) Teklif mektubuna eklenecek
Not: Teklifler MEÜ. Yapı İşleri Teknik ve Daire Başkanlığımıza kapalı zarfta imzalı ve kaşeli olarak elden teslim edilmesi gerekmektedir
NOT:KISMİ TEKLİFE AÇIKTIR

[1]Türk vatandaşı gerçek kişiler 11 rakamdan oluşan T.C. Kimlik numaralarını yazacaklardır.
[2]Toplam tutar rakam ve ve yazı ile para birimi belirtilerek yazılacaktır.
[3]Teklif vermeye yetkili kişi tarafından imzalanacaktır.

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

Sıra No	İş Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Ölçü Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutarı
1	Parmak Rulo Yedek 10 cm	Adet	50		
2	Kağıt Maskeleme Bantı 50mm	Adet	50		
3	Derz Bantı 5 cm	Adet	20		
4	Galvanizli Alçı Köşe profili	Adet	50		
5	Boya Rulosu 25 cm dış cephe ve iç cephe	Adet	50		
6	Teleskobik sırık Alüminyum 3 metre	Adet	2		
7	Teleskobik sırık Alüminyum 2 metre	Adet	2		
8	Robot Fırça (4 Numara)	Adet	50		
9	Saten Alçı (25 kg Torba)	Torba	30		
10	Kaba Sıva Alçısı (35 kg Torba)	Torba	20		
11	Hazır Sıva ince Gri Renk 35 kg	Torba	10		
12	Hazır Sıva ince Beyaz Renk 35 kg	Torba	10		
13	Fayans Yapıştırıcı C2TE 25 kg	Torba	50		
14	60 x 60 Porselen seramik mat-ipek mat-parlak	M^2	150		
15	45 x 45 Porselen seramik mat-ipek mat-parlak	M^2	100		
16	Alçıpan Plaka (12.5 mm Standart)	Adet	20		
17	Boardex Dış Cephe Plakası	Adet	10		
18	Mermer Kesme Taşı (180 x 3 mm)	Adet	5		
19	Fayans Kesme Taşı (115 x 3 mm)	Adet	5		
20	Yer Kazıma Spatulası (10'luk)	Adet	5		
21	Yer Kazıma Spatulası (20'lik)	Adet	5		
22	Silikonlu Derz Dolgu (Gri Renk) 20 kg	Torba	5		
23	Silikonlu Derz Dolgu (Bej Renk) 20 kg	Torba	5		
24	Silikonlu Derz Dolgu (Beyaz Renk) 20 kg	Torba	5		
25	6 cm Parke Süpürgelik (Gri Renk)	Metre	125		
26	6 cm Parke Süpürgelik (Bej Renk)	Metre	125		
27	Alüminyum Parke Kapı Eşik Profili 4 cm x 1,2mm x 270 cm	Adet	20		

28	20 x 20 mm L Parke Profil 270 cm	Adet	10		
29	Fayans Kesme ve Delme Panç Seti 12 parça 6-35mm	Set	10		
30	Boya ve Harç Karıştırıcı Uç / Başlık 100 x 500 mm	Adet	2		
31	Harç Karıştırma Mikseri (Elektrikli) 1400 W devir ayarlı	Adet	1		
32	Şarjlı Spiral / Avuç İçi Taşlama 18V-8 4Ah-2 Adet akü	Adet	2		
33	Plastik İç Cephe Boyası Ral 9010 20kg	Bidon	20		
34	Plastik İç Cephe Boyası Beyaz 20kg	Bidon	10		
35	Maket Bıçağı (Metal Gövdeli)	Adet	10		
36	Boya Koruma Brandası (Mavi) 20 m^2	Adet	10		
37	İnşaat / Çalışma Eldiveni (Nitril Kaplı)	Çift	50		
38	Şerit Metre (5 Metre Dayanıklı)	Adet	5		
39	Fayans Kesme Elması 180 mm	Adet	5		
40	Manuela Demiri / Levye 50 cm	Adet	2		
41	Jel Beton renkli kendiliğinden yayılan 20 kg	Torba	50		
42	Çimento (50 kg Torba)	Torba	100		
43	Bordür Taşı 75 x 30 x 20 naturel	Adet	500		
44	Bordür Taşı 70 x 20 x 15 naturel	Adet	500		
45	Şeffaf Silikon kartuş 280 ml	Adet	100		
46	Çekomastik 500 gr kartuş	Adet	100		
47	Tam dolum Poliüretan Köpük 750 ml	Adet	100		
48	Silikon Tabancası Metal	Adet	5		
49	Poliüretan mastik 280 ml Gri	Adet	25		
50	Poliüretan mastik 280 ml Beyaz	Adet	25		
51	Poliüretan mastik 280 ml siyah	Adet	25		
TOPLAM TUTAR (K.D.V. HARİÇ)					
K.D.V.					
TOPLAM TUTAR (K.D.V. DAHİL)					

Adı SOYADI/Ticaret Unvanı –
Kaşe ve İmza

MERSİN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı — Bakım ve Onarım Şube Müdürlüğü

İNŞAAT, BOYA, SERAMİK, PARKE, BORDÜR VE YAPI KİMYASALLARI MALZEME ALIMI RESMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

(51 KALEM BOYA, ALÇI, SIVA, PORSELEN SERAMİK, ALÇIPAN/BOARDEX, PARKE PROFİLİ, BORDÜR TAŞI, EL ALETLERİ VE SİLİKON/MASTİK TEMİNİ İŞİ)

İDARE ADI	Mersin Üniversitesi Rektörlüğü — Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı
İŞİN ADI	**51 Kalem İnşaat, Boya, Seramik, Parke, Bordür ve Yapı Kimyasalları Malzeme Alım İşi**
TOPLAM KALEM SAYISI	51 Kalem (Tamamı Yeni, Kullanılmamış, Standartlara Uygun ve Orijinal Mühürlü/Etiketli Ürün)
TESLİM SÜRESİ	Sözleşme / Sipariş Bildiriminin Tebliğinden İtibaren En Geç 10 (On) Takvim Günü
TESLİM YERİ	Mersin Üniversitesi Çiftlikköy Kampüsü Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı Deposu

1. GENEL HÜKÜMLER, KALİTE GÜVENCE VE ZORUNLU KABUL KRİTERLERİ TABLOSU

Mersin Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığı bünyesinde yürütülen kampüs içi inşaat, bakım, onarım, tadilat ve çevre düzenleme çalışmalarında kullanılmak üzere temin edilecek 51 kalem malzemenin tamamı aşağıdaki kontrol matrisinde belirtilen zorunlu idari ve teknik hükümlere tabidir:

Madde	Zorunlu Kriter Başlığı	Teknik ve İdari Uygulama Şartı (Markasız Standart Tanımı)
1.1	**Uluslararası ve Ulusal Standartlara Tam Uygunluk**	Şartname kapsamındaki tüm malzemelerin, ürünün niteliğine göre güncel TSE, EN, ISO, DIN, MID ve CE standartlarına tam uyumlu olması zorunludur. Standart dışı, yalnızca satıcı beyanına dayalı veya ilgili standart test değerlerini sağlamayan ürünler kabul edilmeyecektir.
1.2	**Orijinal Ambalaj, Kalibre/Ton Birliği ve Etiketleme**	Torbalı toz ürünlerde (alçı, sıva, yapıştırıcı, derz dolgu, çimento, jel beton) nem almamış orijinal kapalı kraft/PP ambalaj; porselen seramiklerde tamamı 1. kalite ve tek ton/kalibre kodu; silikon, mastik, köpük ve boyalarda açılmamış fabrikasyon emniyet kapağı ve seri/parti kodu bulunması zorunludur.
1.3	**En Az 2 Profesyonel Marka/Model Alternatifi Bildirimi**	4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu Madde 12 uyarınca bu şartnamede hiçbir ticari marka adı zorunlu tutulmamıştır. İstekliler, teklif ettikleri her bir malzeme kalemi için şartnamedeki tüm teknik standartları sağlayan en az 2 (iki) farklı profesyonel marka/model önerisini teklif ekinde bildirmek zorundadır.
1.4	**Saf Hammadde, Tam Gramaj/Metraj ve Sıfır Hurda Kuralı**	Toz ürünlerde tam net torba ağırlığı; boya ve kimyasallarda tam hacim/ağırlık; seramiklerde BIa ($E \leq \%0,5$) porselen bünye; alüminyum profillerde 6063 eloksallı tam et kalınlığı; bordür taşlarında C30/37 vibropreslenmiş donma dayanımlı beton kullanılacak, eksik gramajlı/metrajlı veya defolu ürün kabul edilmeyecektir.
1.5	**Sıfır, Kullanılmamış ve Raf Ömrü Güvencesi**	Teslim edilecek tüm ürünler yeni, hiç kullanılmamış ve orijinal kapalı ambalajında olacaktır. Çimento (üretimden itibaren en fazla 30 gün), alçı, hazır sıva, yapıştırıcı, derz dolgu, boya, silikon, mastik ve poliüretan köpük gibi raf ömrü bulunan ürünlerde kalan raf ömrü teslim tarihinde asgari %80 seviyesinde olacaktır.

Teknisyen
Faruk ALTAN

Madde	Zorunlu Kriter Başlığı	Teknik ve İdari Uygulama Şartı (Markasız Standart Tanımı)
1.6	**Garanti ve Gizli Ayıp Sorumluluğu**	Teslim edilen elektrikli ve şarjlı el aletleri (harç karıştırma mikseri ve şarjlı avuç içi taşlama) ile batarya/şarj cihazları malzeme ve işçilik hatalarına karşı teslim tarihinden itibaren en az 24 (yirmi dört) ay garanti altında olacaktır. Geçici kabul sırasında gözle tespit edilemeyen gizli ayıplardan yüklenici sorumludur.

2. İSTEKLİLER TARAFINDAN EN AZ 2 (İKİ) PROFESYONEL MARKA/MODEL ÖNERİSİ BİLDİRİLECEK MALZEME GRUPLARI TABLOSU

4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 12. maddesi uyarınca İdare tarafından herhangi bir marka adı zorunlu kılınmaksızın düzenlenen aşağıdaki tabloda; 51 kalem malzeme 9 ana teknik grupta toplanmıştır. İstekliler, her bir kalem için Türkiye pazarında kendini kanıtlamış ve ilgili standartlara tam uyumlu en az 2 (iki) farklı profesyonel marka/model önerisini teklif dosyası ile birlikte İdareye sunmak zorundadır:

Grup No	Malzeme Ana Grubu ve Sıra Noları	Aranan Asgari Teknik Yeterlilik Seviyesi	İsteklinin Önerdiği En Az 2 Marka / Model
İ-01	Boya Uygulama Aletleri, Bantlar ve Alçı Profilleri (Sıra No: 1–8)	Termofüzyon mikrofiber/polyamid rulo, kalıntısız krep maskeleme bandı, TS EN 13963 derz bandı, TS EN 14353 galvaniz köşe profili ve kilitli eloksallı alüminyum sırık.	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-02	Alçılar, Hazır Sıvalar, Çimento ve Kendiliğinden Yayılan Harçlar (Sıra No: 9–13, 41–42)	TS EN 13279-1 saten/kaba alçı, TS EN 998-1 ince hazır sıva, TS EN 12004 C2TE yapıştırıcı, TS EN 13813 renkli jel beton ve TS EN 197-1 42,5 R çimento.	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-03	Porselen Seramikler, Alçıpan, Boardex ve Derz Dolgular (Sıra No: 14–17, 22–24)	TS EN 14411 Bla ($E \leq \%0,5$) 1. kalite porselen seramik, TS EN 520 12,5 mm alçıpan, TS EN 15283-1 A1 yanmaz Boardex ve TS EN 13888 CG2WA silikonlu derz dolgu.	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-04	Parke Süpürgelikleri ve Alüminyum Geçiş Profilleri (Sıra No: 25–28)	E1 sınıfı 6 cm dekoratif parke süpürgeliği (Gri/Bej) ve EN 755-2 6063 eloksallı alüminyum 4 cm eşik profili ile 20x20 mm L profil (270 cm).	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-05	Kesici/Delici Uçlar, El Aletleri ve İSG Ekipmanları (Sıra No: 18–21, 29–30, 35–40)	EN 12413/13236 mermer/fayans kesme taşları, vakum lehimli elmas panç seti, sertleştirilmiş spatula ve levye, MID Sınıf II şerit metre ve EN 388 nitril eldiven.	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-06	Elektrikli ve Şarjlı El Aletleri (Sıra No: 31–32)	EN 62841 uyumlu min. 1400W devir ayarlı M14 harç karıştırma mikseri ve 18V kömürsüz motorlu, çift 4.0 Ah akülü profesyonel avuç içi taşlama makinesi.	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-07	İç Cephe Plastik Boyaları (Sıra No: 33–34)	TS 5808 ve TS EN 13300 uyumlu, su bazlı, yüksek örtücülüklü, nefes alan RAL 9010 ve Beyaz mat iç cephe plastik boyaları (net 20 kg).	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-08	Beton Bordür Taşları (Sıra No: 43–44)	TS 436 EN 1340 uyumlu, vibropreslenmiş, donma-çözülme dayanımlı naturel gri 75x30x20 cm ve 70x20x15 cm beton bordür taşları.	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____
İ-09	Silikon, Mastik, Poliüretan Köpük ve Tabanca (Sıra No: 45–51)	TS EN 15651 şeffaf silikon, akrilik çekomastik, tam dolum 750 ml poliüretan köpük, Gri/Beyaz/Siyah poliüretan mastik ve tam metal silikon tabancası.	1. Teklif Marka/Model: _____ 2. Alternatif Marka/Model: _____

3. GENEL MÜHENDİSLİK TOLERANS SINIRLARI VE KABUL KRİTERLERİ

Kontrol Parametresi	İlgili Standart	Kabul Edilebilir Mühendislik Toleransı / Alt Sınır
Porselen Seramik Su Emme ve Kalite Sınıfı	TS EN 14411 (BIa Grubu)	Su emme oranı ≤ %0,5; kırılma dayanımı min. 1300 N; tamamı 1. kalite, hatasız sırlı/rektifiyeli ve aynı ton/kalibre parti kodlu.
Fayans Yapıştırıcı ve Silikonlu Derz Dolgu	TS EN 12004-1 / TS EN 13888	Yapıştırıcı C2TE sınıfı (çekme yapışma ≥ 1,0 N/mm², kayma ≤ 0,5 mm); derz dolgu CG2WA sınıfı (su emme ≤ 5 g, aşınma ≤ 1000 mm³).
Alçı, Hazır Sıva, Çimento ve Jel Beton	TS EN 13279 / 998-1 / 197-1 / 13813	Saten/kaba alçı basınç ≥ 2,0 N/mm²; çimento CEM I/II 42,5 R (üretim ≤ 30 gün); jel beton basınç ≥ 25 N/mm²; net torba ağırlığı ±%1.
Alçıpan ve Dış Cephe Boardex Plaka	TS EN 520 / TS EN 15283-1	Kalınlık 12,5 ± 0,5 mm; Boardex su emme ≤ %5 (H1 sınıfı) ve A1 sınıfı hiç yanmaz; alçıpan boylamasına kırılma yükü min. 550 N.
Beton Bordür Taşları Dayanım ve Ebatları	TS 436 EN 1340	75x30x20 cm ve 70x20x15 cm (±3 mm); eğilme dayanımı min. 3,5 MPa; su emme ≤ %6; kırık, çatlak ve köşe dökülmesi bulunmayan vibropresli beton.
Elektrikli ve Akülü El Aletleri Performansı	EN 62841 Serisi / CE	Harç mikseri min. 1400W elektronik devir ayarlı; şarjlı avuç içi taşlama 18V kömürsüz motorlu ve makine başı 2 adet min. 4,0 Ah Li-Ion akülü.
Silikon, Mastik ve Poliüretan Köpük	TS EN 15651 / ISO 11600	Şeffaf silikon kopma uzaması ≥ %300; poliüretan mastik ≥ %400; poliüretan köpük 750 ml tam dolum (min. 40 L verim); kalan raf ömrü min. %80.

4. 51 KALEM MALZEMENİN DETAYLI TEKNİK ÖZELLİKLERİ, STANDARTLARI VE TOLERANS ŞARTLARI

Aşağıda yer alan 51 kalem malzemenin tamamı için belirlenen teknik özellikler, standartlar, malzeme bileşimi ve tolerans sınırları asgari zorunlu gerekliliklerdir. İstekliler her bir kalem için bu şartların tamamını sağlayan en az 2 (iki) profesyonel marka/model alternatifini tekliflerinde beyan edeceklerdir.

4.1. GRUP: BOYA UYGULAMA ALETLERİ, BANTLAR VE ALÇI PROFİLLERİ

SIRA NO: 1	Parmak Rulo Yedek 10 cm | MİKTAR: 60 Adet
Zorunlu Standartlar	TSE EN ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Çözücülere ve su bazlı boyalara tam dayanıklı polipropilen (PP) iç çekirdek gövde; yüksek yoğunluklu sık dokuma mikrofiber veya polyamid (naylon) peluş kumaş kaplama; tüy dökmeyen termofüzyon (ısı ile yapıştırma) dikiş teknolojisi.
Detaylı Teknik Özellikler	10 cm (100 mm) çalışma genişliği; Ø6 mm standart parmak rulo saplarına tam uyumlu iç delik çapı; 11–13 mm hav yüksekliği; iç cephe plastik, silikonlu, saten ve tavan boyaları ile köşe, kenar, radyatör arkası ve dar yüzeylerde iz bırakmadan homojen boya yayılımı sağlayan profesyonel yedek rulo.
Ölçü & Test Toleransları	Genişlik: 100 ± 2 mm; hav yüksekliği: 11–13 mm; termofüzyon gövde-peluş bağlantısı zorunludur.

SIRA NO: 2	Kağıt Maskeleme Bantı 50mm | MİKTAR: 50 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, AFERA / PSTC Test Standartları, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Esnek ve kolay yırtılabilir emprenye krep kağıt taşıyıcı; yüzeyde yapışkan izi/kalıntısı bırakmayan doğal kauçuk (solvent bazlı veya sıcak eriyik) bazlı basınca duyarlı yapışkan tabaka.

SIRA NO: 2	Kağıt Maskeleme Bantı 50mm | MİKTAR: 50 Adet
Detaylı Teknik Özellikler	50 mm genişlik x minimum 35–40 metre uzunlukta rulo; iç ve dış cephe boyama işlemlerinde ahşap, metal, PVC doğrama, cam, seramik ve boyalı yüzeylere yüksek tutunma; söküm sırasında boyayı kaldırmayan ve yüzeyde yapışkan artığı bırakmayan (en az 3 gün temiz söküm) profesyonel maskeleme bandı.
Ölçü & Test Toleransları	Genişlik: 50 ± 1 mm; rulo uzunluğu: min. 35 m; 180° soyulma yapışma kuvveti: min. 2,5 N/cm.

SIRA NO: 3	Derz Bantı 5 cm | MİKTAR: 20 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 13963, ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek çekme mukavemetli alkaliye dayanıklı dokuma cam elyafı (fiberglass) file dokusu ve kendinden yapışkanlı akrilik dispersiyon tutkal kaplaması.
Detaylı Teknik Özellikler	50 mm (5 cm) genişlik x minimum 45–90 metre rulo uzunluğu; alçıpan plaka birleşim yerleri, sıva çatlakları ve duvar-tavan köşe eklerinde derz dolgu alçısı ile tam bütünleşerek çatlamayı önleyen kendinden yapışkanlı file derz bandı; uygulama esnasında katlanma ve kabarma yapmayan form.
Ölçü & Test Toleransları	Genişlik: 50 ± 1 mm; gözenek aralığı: 2,5x2,5 mm (±0,3 mm); rulo boyu: min. 45 m.

SIRA NO: 4	Galvanizli Alçı Köşe profili | MİKTAR: 50 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 14353, TS EN 10346 (DX51D+Z), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Sıcak daldırma galvaniz kaplamalı (korozyona ve paslanmaya tam dirençli) DX51D+Z kalite çelik sac; sıva ve alçının yüzeye tam kilitlenmesini sağlayan perfore (delikli) kanat yapısı.
Detaylı Teknik Özellikler	25x25 mm veya 30x30 mm kanat genişliği, 2,70 m veya 3,00 m boy (standart tam boy); minimum 0,35–0,40 mm sac et kalınlığı; alçı ve sıva uygulamalarında kolon, kiriş, pencere/kapı merkezleri ve duvar dış köşelerinde darbe dayanımı ve gönyesinde düzgün hat oluşturan paslanmaz galvanizli köşe profili.
Ölçü & Test Toleransları	Sac kalınlığı: min. 0,35 mm; galvaniz kaplama: min. Z100 (100 g/m²); boy toleransı: ±5 mm.

SIRA NO: 5	Boya Rulosu 25cm dış cephe ve iç cephe | MİKTAR: 50 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek darbe dayanımlı polipropilen (PP) silindir gövde; dış ve iç cephe boyalarına uygun uzun ömürlü polyamid / mikrofiber dokuma peluş; elektrostatik toz boyalı veya galvaniz kaplı Ø8 mm çelik tel sap ve ergonomik plastik elcik.
Detaylı Teknik Özellikler	25 cm (250 mm) rulo genişliği; hem dış cephe pürüzlü/grenli yüzeylerde hem de iç cephe geniş duvar/tavan yüzeylerinde yüksek boya tutma ve sıçratmadan homojen örtücülük sağlayan 18–22 mm hav yüksekliğine sahip komple saplı profesyonel boya rulosu; teleskobik sırık ucuna tam uyumlu konik/vidalı sap girişi.
Ölçü & Test Toleransları	Rulo genişliği: 250 ± 3 mm; sap tel çapı: min. Ø8 mm; hav yüksekliği: 18–22 mm.

SIRA NO: 6	Teleskobik sırık Alüminyum 3 metre | MİKTAR: 2 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 131 (Mekanik Dayanım Referanslı), ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Korozyona dayanıklı yüksek mukavemetli eloksallı alüminyum alaşımlı iç içe geçmeli boru gövde; kaymaz kauçuk/PVC tutma elciği ve darbe dayanımlı poliamid kilit mekanizması.

SIRA NO: 6	Teleskobik sırık Alüminyum 3 metre | MİKTAR: 2 Adet
Detaylı Teknik Özellikler	Kapalı boyu yaklaşık 1,50–1,65 m, tam açıldığında net 3,00 metre (300 cm) erişim uzunluğu; ara kademelerde kayma ve geri kaçma yapmayan sıkıştırmalı/mandallı eksantrik kilit sistemi; tüm standart boya rulosu saplarına uyumlu üniversal konik ve dişli uç adaptörü; yüksek tavan ve dış cephe boyamalarında eğilme/burkulma yapmayan kalın etli profil.
Ölçü & Test Toleransları	Maksimum açık boy: min. 3,00 m; boru et kalınlığı: min. 1,0 mm; kilitleme yük dayanımı: min. 25 kg.

SIRA NO: 7	Teleskobik sırık Alüminyum 2 metre | MİKTAR: 2 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 131 (Mekanik Dayanım Referanslı), ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Korozyona dayanıklı eloksallı alüminyum alaşımlı teleskobik boru gövde; kaymaz ergonomik kavrama elciği ve yüksek tutunmalı kilit bileziği.
Detaylı Teknik Özellikler	Kapalı boyu yaklaşık 1,10–1,20 m, tam açıldığında net 2,00 metre (200 cm) erişim uzunluğu; çalışma sırasında kendiliğinden kapanmayan kilit mekanizması; standart boya ruloları ve kazıma aparatları ile uyumlu üniversal konik/vidalı uç başlığı; hafif ve dengeli profesyonel tasarım.
Ölçü & Test Toleransları	Maksimum açık boy: min. 2,00 m; boru et kalınlığı: min. 1,0 mm; kilitleme yük dayanımı: min. 25 kg.

SIRA NO: 8	Robot Fırça (4 Numara) | MİKTAR: 50 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzemè & Yapı Kalitesi	Su bazlı ve solvent bazlı boyalara dayanıklı yüksek kaliteli sentetik/doğal karışımlı yoğun kıl yapısı; paslanmaz çelik/nikel kaplı kıl tutucu yüksük; mafsallı (açısı ayarlanabilir) dayanıklı plastik gövde ve sap.
Detaylı Teknik Özellikler	4 Numara (yaklaşık 100 mm / 4 inç genişlik); başlık açısı en az 180° kademeli olarak ayarlanabilen ve sabitlenebilen mafsallı (robot) mekanizma; tavan köşeleri, boru arkaları, radyatör araları ve ulaşılması güç alanların boyanması için teleskobik sırık ucuna takılabilir ergonomik sap girişi.
Ölçü & Test Toleransları	Fırça genişliği: 4 Numara (95–105 mm); kıl boyu: min. 45 mm; mafsal kilitleme dayanımı zorunludur.

4.2. GRUP: ALÇILAR, HAZIR SIVALAR, ÇİMENTO VE KENDİLİĞİNDEN YAYILAN HARÇLAR

SIRA NO: 9	Saten Alçı (25 kg Torba) | MİKTAR: 30 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 13279-1 (B6 / C6 Sınıfı İnce Perdah Alçısı), TS EN 13501-1 (A1 Yanmazlık), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek saflıkta doğal alçıtaşından (jips) üretilmiş, özel polimer ve akışkanlaştırıcı katkılı, topaklanma yapmayan homojen ince perdah alçısı; neme dayanıklı çok katlı kraft/polipropilen ambalaj.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 25 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; brüt beton, kara sıva, kaba alçı ve alçıpan yüzeyler üzerinde boya ve duvar kağıdı öncesinde pürüzsüz, parlak ve cam gibi yüzey oluşturan son kat ince saten perdah alçısı; kolay hazırlanan, mala altında toplanmayan ve çatlama/dökülme yapmayan yüksek yapışma mukavemetli yapı; minimum 60–90 dakika işlenebilme süresi.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 25,0 ± 0,25 kg; eğilme dayanımı: min. 1,0 N/mm²; basınç dayanımı: min. 2,0 N/mm²; raf ömrü: teslim tarihinde min. %80.

SIRA NO: 10	Kaba Sıva Alçısı (35 kg Torba) | MİKTAR: 20 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 13279-1 (B4 / B1 Sınıfı İnşaat Alçısı), TS EN 13501-1 (A1 Yanmazlık), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Doğal alçıtaşı esaslı, perlit ve mukavemet artırıcı katkılarla güçlendirilmiş, yüksek yüzey tutunmasına sahip iç mekan kaba sıva alçısı; rutubete dayanıklı çok katlı orijinal torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 35 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; tuğla, bims, gazbeton, beton ve brüt beton iç duvar ile tavan yüzeylerinde tek katta 5 mm'den 30 mm'ye kadar uygulanabilen yüksek dolgu kapasiteli kaba sıva alçısı; sarkma ve rötre çatlağı oluşturmayan, ısı ve ses yalıtımına katkı sağlayan nefes alan yapı.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 35,0 ± 0,35 kg; basınç dayanımı: min. 2,0 N/mm²; uygulama kalınlığı: 5–30 mm; raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 11	Hazır Sıva ince Gri Renk 35 kg | MİKTAR: 10 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 998-1 (GP CS II / CS III Sınıfı), TS EN 13501-1 (A1 Yanmazlık), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Çimento esaslı, granülometrisi ayarlanmış seçilmiş silis/kalker agregalı, polimer modifiyeli ve su itici katkılı gri renkli ince yüzey sıvası; rutubet korumalı kraft torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 35 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; iç ve dış cephelerde kaba sıva veya brüt beton üzerine 2–5 mm kalınlıkta uygulanabilen, boya öncesinde düzgün ve sağlam yüzey oluşturan gri renkli çimento esaslı ince hazır sıva; dona, neme ve dış hava koşullarına tam dayanıklı.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 35,0 ± 0,35 kg; basınç dayanımı: CS II / CS III (1,5–7,5 N/mm²); raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 12	Hazır Sıva ince Beyaz Renk 35 kg | MİKTAR: 10 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 998-1 (GP CS II / CS III Sınıfı), TS EN 13501-1 (A1 Yanmazlık), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Beyaz çimento esaslı, yüksek beyazlık dereceli seçilmiş ince agregalı, polimer modifiyeli ve su tutucu katkılı beyaz ince yüzey sıvası; nem bariyerli kraft torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 35 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; iç ve dış cephelerde kaba sıva, brüt beton ve ısı yalıtım sıvası üzerine 2–5 mm kalınlıkta uygulanabilen, özellikle açık renk boya uygulamalarında örtücülüğü artıran beyaz renkli ince hazır sıva; çatlama yapmayan yüksek aderanslı formül.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 35,0 ± 0,35 kg; basınç dayanımı: CS II / CS III (1,5–7,5 N/mm²); raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 13	Fayans Yapıştırıcı C2TE 25 kg | MİKTAR: 50 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 12004-1 (C2TE Sınıfı: Yüksek Performanslı, Kayması Azaltılmış, Uzatılmış Açık Bekletme Süreli), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Çimento esaslı, yüksek polimer oranlı, kayma direnci artırılmış ve açık bekletme süresi uzatılmış profesyonel seramik/porselen yapıştırma harcı; nem korumalı kraft torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 25 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; 60x60 cm ve 45x45 cm porselen seramikler dahil düşük su emmeli büyük ebatlı kaplama malzemelerinin iç ve dış mekan zemin/duvar uygulamalarına tam uygun C2TE sınıfı yapıştırıcı; düşey uygulamalarda sıfır kayma (T ≤ 0,5 mm), minimum 30 dakika açık bekletme süresi (E).
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 25,0 ± 0,25 kg; çekme yapışma mukavemeti (başlangıç/su/ısı/donma): min. 1,0 N/mm²; kayma: ≤ 0,5 mm; raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 41	Jel Beton renkli kendiliğinden yayılan 20 kg | MİKTAR: 50 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 13813 (CT-C25-F6 / C30-F7 Sınıfı Çimento Esaslı Kendiliğinden Yayılan Şap), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Özel çimento, seçilmiş silis agregaları, yüksek performanslı süper akışkanlaştırıcılar ve polimer katkılar içeren renkli (İdare onaylı renk tonunda) kendiliğinden yayılan (self-leveling) yüzey tesviye ve dekoratif zemin kaplama harcı.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 20 kg'lık orijinal kapalı nem korumalı torbalarda; iç mekan beton ve şap zeminlerde 3–15 mm kalınlık aralığında mala gerektirmeden kendiliğinden teraziye gelen, yüksek aşınma ve basınç dayanımına sahip, çatlama ve büzülme yapmayan pürüzsüz zemin harcı.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 20,0 ± 0,2 kg; basınç dayanımı (28 gün): min. 25 N/mm²; eğilme dayanımı: min. 6 N/mm²; raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 42	Çimento (50 kg Torba) | MİKTAR: 100 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 197-1 (CEM I 42,5 R veya CEM II/A-LL 42,5 R Portland Çimentosu), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek erken ve nihai dayanımlı, homojen incelikte öğütülmüş standart Portland çimentosu; rutubet ve hava geçirimsiz çok katlı orijinal kraft torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 50 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; beton, şap, sıva, duvar örme ve bordür taşı sabitleme harçlarında yüksek mukavemet ve işlenebilirlik sağlayan 42,5 dayanım sınıfı çimento; taşlaşmamış, topaklanmamış taze üretim.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 50,0 ± 0,5 kg; 28 günlük basınç dayanımı: min. 42,5 N/mm²; üretim tarihi teslimattan en fazla 30 gün önce olmalıdır.

4.3. GRUP: PORSELEN SERAMİKLER, ALÇIPAN, BOARDEX VE DERZ DOLGULAR

SIRA NO: 14	60 x 60 Porselen seramik mat-ipek mat-parlak | MİKTAR: 150 m²
Zorunlu Standartlar	TS EN 14411 (BIa Grubu — Su Emme E ≤ %0,5), ISO 10545, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek basınçta preslenmiş ve yüksek sıcaklıkta pişirilmiş tam gövdeli veya sırlı porselen karo; rektifiyeli (kenarları hassas kesilmiş) veya kalibreli birinci sınıf üretim.
Detaylı Teknik Özellikler	60 cm x 60 cm nominal ebatlarında, minimum 8,5–9,5 mm kalınlığında 1. kalite porselen yer ve duvar karosu; su emme oranı ≤ %0,5 (BIa sınıfı); yüksek yüzey aşınma dayanımı (PEI IV / V) ve kırılma mukavemeti; renk ve yüzey dokusu (mat, ipek mat veya parlak) teslimat öncesi İdarenin beğenisine sunulacak numune/katalog üzerinden onaylanacaktır; tamamı aynı kalibre ve ton (parti) kodunda teslim edilecektir.
Ölçü & Test Toleransları	Ebat toleransı (rektifiyeli): ±0,2 mm; su emme oranı: ≤ %0,5; kırılma dayanımı: min. 1300 N; tamamı 1. kalite ve tek ton/kalibre kodlu.

SIRA NO: 15	45 x 45 Porselen seramik mat-ipek mat-parlak | MİKTAR: 100 m²
Zorunlu Standartlar	TS EN 14411 (BIa Grubu — Su Emme E ≤ %0,5), ISO 10545, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek yoğunluklu porselen bünyeli, leke tutmayan, dona ve kimyasallara tam dayanıklı birinci sınıf porselen yer/duvar karosu.
Detaylı Teknik Özellikler	45 cm x 45 cm nominal ebatlarında, minimum 8,0–9,0 mm kalınlığında 1. kalite porselen seramik; su emme oranı ≤ %0,5 (BIa sınıfı); yoğun yaya trafiğine uygun aşınma direnci (PEI IV / V); renk ve yüzey dokusu (mat, ipek mat veya parlak) sipariş aşamasında İdare onayına göre belirlenecek; tamamı aynı ton ve kalibre serisinde orijinal kutularında teslim edilecektir.
Ölçü & Test Toleransları	Ebat toleransı: ±0,5 mm; su emme oranı: ≤ %0,5; kırılma dayanımı: min. 1300 N; tamamı 1. kalite ve tek ton/kalibre kodlu.

SIRA NO: 16	Alçıpan Plaka (12.5 mm Standart) | MİKTAR: 20 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 520 (Tip A Standart Alçı Levha), TS EN 13501-1 (A2-s1,d0 Yangın Sınıfı), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek saflıkta doğal alçı çekirdeğinin her iki yüzünün özel selülozik karton ile kaplanmasıyla üretilmiş standart yapı alçı levhası.
Detaylı Teknik Özellikler	1200 mm genişlik x 2400 mm (veya 2500 mm) boy x 12,5 mm kalınlık; uzun kenarları derz bandı ve dolgu alçısı uygulamasına uygun pahlı (inceltilmiş) kenar profili; bölme duvar, giydirme duvar ve asma tavan imalatlarında eğilme ve sarkma yapmayan homojen yoğunluklu levha.
Ölçü & Test Toleransları	Kalınlık: 12,5 ± 0,5 mm; genişlik: 1200 (+0/-4) mm; boy: 2400/2500 (+0/-5) mm; kırılma yükü (boylamasına): min. 550 N.

SIRA NO: 17	Boardex Dış Cephe Plakası | MİKTAR: 10 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 15283-1 (GM-H1 / GM-F Sınıfı Cam Elyaf Şilteli Alçı Levha), TS EN 13501-1 (A1 Yanmazlık), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Su itici silikon katkılı özel yoğunlaştırılmış alçı çekirdeği ve her iki yüzeyi alkaliye dayanıklı turuncu/sarı cam elyaf şilte ile kaplı dış cephe levhası.
Detaylı Teknik Özellikler	1200 mm genişlik x 2400 mm boy x 12,5 mm kalınlık; dış cephe giydirme, saçak altı, ıslak hacim ve dış ortam nem/yağmur etkisine açık alanlarda şişme, küflenme ve deformasyon yapmayan A1 sınıfı hiç yanmaz dış cephe plakası; doğrudan sıva, mantolama ve boya uygulamasına uygun pürüzlü cam elyaf yüzey.
Ölçü & Test Toleransları	Kalınlık: 12,5 ± 0,5 mm; toplam su emme (2 saat): ≤ %5 (H1 sınıfı); yangın tepki sınıfı: A1 (Hiç Yanmaz).

SIRA NO: 22	Silikonlu Derz Dolgu (Gri Renk) 20 kg | MİKTAR: 5 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 13888 (CG2WA Sınıfı — Yüksek Aşınma Dayanımlı ve Su Emiciliği Azaltılmış Çimento Esaslı Derz Dolgu), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Çimento esaslı, su itici silikon ve polimer katkılı, küf/mantar oluşumunu önleyen antibakteriyel formüllü Gri renkli derz dolgu harcı; nem korumalı kraft torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 20 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; 1–6 mm arası derz aralıklarında porselen seramik, granit, fayans ve doğal taş kaplamaların iç ve dış mekan derz dolgu uygulamalarına uygun Gri renkli esnek derz dolgusu; çatlama, çökme ve renk solması yapmayan, su itici özelliği sayesinde kir tutmayan ve kolay temizlenen yapı.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 20,0 ± 0,2 kg; su emme (240 dk): ≤ 5 g (W sınıfı); aşınma direnci: ≤ 1000 mm³ (A sınıfı); raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 23	Silikonlu Derz Dolgu (Bej Renk) 20 kg | MİKTAR: 5 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 13888 (CG2WA Sınıfı), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Çimento esaslı, su itici silikon ve polimer katkılı, küf ve yosun oluşumuna karşı dirençli Bej renkli derz dolgu harcı; nem korumalı kraft torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 20 kg'lık orijinal kapalı torbalarda: 1–6 mm derz aralıklarında iç ve dış mekan seramik/porselen kaplamalarda kullanılmak üzere homojen Bej tonlu, çatlamayan, su itici ve yüksek aşınma dayanımlı profesyonel silikonlu derz dolgu.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 20,0 ± 0,2 kg; su emme (240 dk): ≤ 5 g; aşınma direnci: ≤ 1000 mm³; raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 24	Silikonlu Derz Dolgu (Beyaz Renk) 20 kg | MİKTAR: 5 Torba
Zorunlu Standartlar	TS EN 13888 (CG2WA Sınıfı), CE

Teknisyen
Faruk ALTAN

SIRA NO: 24	Silikonlu Derz Dolgu (Beyaz Renk) 20 kg | MİKTAR: 5 Torba
Malzeme & Yapı Kalitesi	Beyaz çimento esaslı, su itici silikon ve polimer katkılı, sararma ve kir tutmaya dirençli Beyaz renkli derz dolgu harcı; nem korumalı kraft torba.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 20 kg'lık orijinal kapalı torbalarda; 1–6 mm derz aralıklarında ıslak hacimler, duvar ve zemin porselen/fayans kaplamalarında parlak beyaz görünüm sağlayan, çatlama ve dökülme yapmayan su itici CG2WA sınıfı beyaz derz dolgu.
Ölçü & Test Toleransları	Torba ağırlığı: 20,0 ± 0,2 kg; su emme (240 dk): ≤ 5 g; aşınma direnci: ≤ 1000 mm³; raf ömrü: min. %80.

4.4. GRUP: PARKE SÜPÜRGELİKLERİ VE ALÜMİNYUM GEÇİŞ PROFİLLERİ

SIRA NO: 25	6 cm Parke Süpürgelik (Gri Renk) | MİKTAR: 125 Metre
Zorunlu Standartlar	TS EN 13986 / ISO 9001, E1 Formaldehit Emisyon Sınıfı, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek yoğunluklu suya ve neme dirençli MDF veya darbe dayanımlı sert PVC/polimer çekirdek; çizilmeye dayanıklı melamin/PVC folyo yüzey kaplaması.
Detaylı Teknik Özellikler	6 cm (60 mm) yükseklik x 12–16 mm alt et kalınlığı x 2,40–2,80 m standart boylarda toplam 125 metre; arka yüzeyinde kablo gizleme kanalına sahip, nemli bezle silinmeye ve darbelere dayanıklı Gri renkli dekoratif parke süpürgeliği; renk tonu İdare onayına uygun homojen seri.
Ölçü & Test Toleransları	Yükseklik: 60 ± 1 mm; toplam miktar: net 125 metre; E1 sınıfı düşük emisyonlu malzeme.

SIRA NO: 26	6 cm Parke Süpürgelik (Bej Renk) | MİKTAR: 125 Metre
Zorunlu Standartlar	TS EN 13986 / ISO 9001, E1 Formaldehit Emisyon Sınıfı, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek yoğunluklu neme dirençli MDF veya darbe dayanımlı sert PVC/polimer çekirdek; çizilmeye ve aşınmaya dirençli Bej dekor folyo kaplama.
Detaylı Teknik Özellikler	6 cm (60 mm) yükseklik x 12–16 mm alt et kalınlığı x 2,40–2,80 m standart boylarda toplam 125 metre; arka kısmında kablo geçiş kanalı bulunan, köşe birleşimlerinde düzgün kesilebilen Bej renkli parke süpürgeliği.
Ölçü & Test Toleransları	Yükseklik: 60 ± 1 mm; toplam miktar: net 125 metre; E1 sınıfı düşük emisyonlu malzeme.

SIRA NO: 27	Alüminyum Parke Kapı Eşik Profili 4cm x 1,2mm x 270cm | MİKTAR: 20 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 755-2 (6063 Alüminyum Alaşım), Qualanod (Eloksal Kaplama), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	6063-T5 ekstrüzyon alüminyum alaşım; çizilmeye ve korozyona tam dayanıklı mat/parlak eloksal yüzey kaplaması.
Detaylı Teknik Özellikler	40 mm (4 cm) genişlik x 1,2 mm et kalınlığı x 270 cm (2,70 m) boy; kapı eşiklerinde parke-parke veya parke-seramik geçişlerini kapatan, gizli vidalı montaj kanallı (dübel ve vidaları dahil) veya kendinden yüksek tutunmalı montaj kanallı bombeli/düz alüminyum eşik geçiş profili.
Ölçü & Test Toleransları	Genişlik: 40 ± 0,5 mm; et kalınlığı: min. 1,2 mm; boy: 2700 ± 5 mm.

SIRA NO: 28	20 x 20mm L Parke Profil 270 cm | MİKTAR: 10 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 755-2 (6063 Alüminyum Alaşım), Qualanod, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	6063-T5 ekstrüzyon eloksallı alüminyum alaşım; korozyon ve aşınma dirençli pürüzsüz metal yüzey.

Teknisyen
Faruk ALTAN

SIRA NO: 28	20 x 20mm L Parke Profil 270 cm | MİKTAR: 10 Adet
Detaylı Teknik Özellikler	20 mm x 20 mm eşit kanatlı L köşe/bitim profili, minimum 1,0–1,2 mm et kalınlığı ve 270 cm (2,70 m) tam boy; merdiven basamak burunları, yükseltilmiş zemin kenarları ve parke/seramik dış köşe bitişlerinde darbe koruması ve estetik görünüm sağlayan alüminyum L profil.
Ölçü & Test Toleransları	Kesit ölçüsü: 20 x 20 mm (±0,3 mm); boy: 2700 ± 5 mm; et kalınlığı: min. 1,0 mm.

4.5. GRUP: KESİCİ/DELİCİ UÇLAR, EL ALETLERİ VE İŞ GÜVENLİĞİ EKİPMANLARI

SIRA NO: 18	Mermer Kesme Taşı (180 x 3 mm) | MİKTAR: 5 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 12413, OSA (Aşındırıcı Güvenlik Organizasyonu), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek saflıkta silisyum karbür (SiC) aşındırıcı tanecikler ve çift katlı cam elyaf örgü takviyeli reçine bağlayıcı gövde; paslanmaz çelik merkez takviye halkası.
Detaylı Teknik Özellikler	180 mm dış çap x 3,0 mm et kalınlığı x 22,23 mm standart göbek deliği çapı; doğal mermer, granit, traverten, beton ve sert taş malzemelerin kuru ve sulu kesiminde hızlı, çapak bırakmayan ve yanma yapmayan yüksek devir dayanımlı (maks. 8.500 dev/dk / 80 m/s) profesyonel taş kesme diski.
Ölçü & Test Toleransları	Çap: 180 mm; kalınlık: 3,0 ± 0,2 mm; göbek çapı: 22,23 mm; maks. çevresel hız: 80 m/s.

SIRA NO: 19	Fayans Kesme Taşı (115 x 3 mm) | MİKTAR: 5 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 12413 / EN 13236, OSA, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek yoğunluklu silisyum karbür aşındırıcı veya elmas emdirilmiş alaşımlı çelik gövde; yüksek devirde balans yapmayan hassas merkezleme halkalı tasarım.
Detaylı Teknik Özellikler	115 mm dış çap x 3,0 mm kalınlık x 22,23 mm göbek deliği çapı; porselen seramik, granit seramik, fayans ve sert duvar karolarının avuç içi taşlama makineleri ile kenar atlatmadan (çıtlatmadan) temiz kesimi için yüksek dayanımlı (maks. 13.300 dev/dk / 80 m/s) kesme taşı.
Ölçü & Test Toleransları	Çap: 115 mm; kalınlık: 3,0 ± 0,2 mm; göbek çapı: 22,23 mm; maks. çevresel hız: 80 m/s.

SIRA NO: 20	Yer Kazıma Spatulası (10'luk) | MİKTAR: 5 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Isıl işlemle sertleştirilmiş yay çeliği veya paslanmaz çelik esnek bıçak; darbe dayanımlı ergonomik kauçuk/PP sap ve çekiç vurmaya uygun metal darbe başlığı.
Detaylı Teknik Özellikler	10 cm (100 mm) ağız genişliği; zemin ve duvarlardaki eski boya, harç, yapıştırıcı, silikon ve zemin kaplama kalıntılarının kazınması için bilenmiş keskin uçlu, bükülmeye ve kırılmaya dirençli profesyonel yer kazıma spatulası.
Ölçü & Test Toleransları	Bıçak genişliği: 100 ± 2 mm; bıçak kalınlığı: min. 1,2 mm sertleştirilmiş çelik.

SIRA NO: 21	Yer Kazıma Spatulası (20'lik) | MİKTAR: 5 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Isıl işlemle sertleştirilmiş yay çeliği veya paslanmaz çelik geniş bıçak; sap ile bıçak arasında yüksek tork aktarımı sağlayan perçinli güçlendirilmiş gövde.
Detaylı Teknik Özellikler	20 cm (200 mm) ağız genişliği; geniş zemin alanlarındaki harç, alçı, epoksi, tutkal ve boya kalıntılarının hızlı ve etkili biçimde kazınması için ağır hizmet tipi geniş ağızlı profesyonel kazıma spatulası.
Ölçü & Test Toleransları	Bıçak genişliği: 200 ± 3 mm; bıçak kalınlığı: min. 1,5 mm sertleştirilmiş çelik.

SIRA NO: 29	Fayans Kesme ve Delme Panç Seti 12 parça 6-35mm | MİKTAR: 10 Set
Zorunlu Standartlar	EN 13236, ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek mukavemetli alaşımlı çelik gövde; vakum lehimleme (vacuum brazed) teknolojisi ile kaplanmış yüksek yoğunluklu endüstriyel elmas kesici uçlar.
Detaylı Teknik Özellikler	6 mm ile 35 mm arası (örneğin 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25, 30, 35 mm) 12 farklı çapta elmas uçlu karot/panç delici seti; porselen seramik, granit, mermer, cam ve sert fayanslarda su soğutmalı veya kuru kullanımda çatlatmadan pürüzsüz delik açma performansı; merkezleme kılavuz aparatı ve darbe dayanımlı alüminyum/plastik taşıma çantası dahil.
Ölçü & Test Toleransları	Parça sayısı: 12 parça; çap aralığı: 6–35 mm; elmas kaplama tipi: endüstriyel vakum lehimli elmas.

SIRA NO: 30	Boya ve Harç Karıştırıcı Uç / Başlık 100 x 500 mm | MİKTAR: 2 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Korozyona dayanıklı sıcak daldırma galvaniz veya elektrostatik kaplamalı yüksek karbonlu çelik mil ve helis kanatlar.
Detaylı Teknik Özellikler	100 mm karıştırma kafası çapı x 500 mm toplam uzunluk; M14 vidalı veya altıgen (hex) matkap/mikser bağlantılı; boya, alçı, derz dolgu ve ince harçların topaklanmadan homojen biçimde karıştırılmasını sağlayan aşağıdan yukarıya akışlı spiral karıştırıcı uç.
Ölçü & Test Toleransları	Kafa çapı: 100 ± 2 mm; boy: 500 ± 5 mm; bağlantı tipi: M14 veya SDS/Hex uyumlu.

SIRA NO: 35	Maket Bıçağı (Metal Gövdeli) | MİKTAR: 10 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Ağır hizmet tipi döküm alüminyum veya çinko alaşımlı tamamen metal gövde; paslanmaz çelik bıçak kızak kanalı ve otomatik kilit mekanizması.
Detaylı Teknik Özellikler	18 mm genişliğinde standart kırmalı yedek bıçaklarla tam uyumlu; yüksek kesme kuvvetinde bıçağın geri kaçmasını önleyen vidalı veya otomatik kilit sistemli; gövde içinde yedek bıçak hazneli profesyonel metal maket bıçağı.
Ölçü & Test Toleransları	Bıçak genişliği: 18 mm; gövde malzemesi: tam metal döküm; kilit mekanizması zorunludur.

SIRA NO: 36	Boya Koruma Brandası (Mavi) 20 m² | MİKTAR: 10 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yırtılmaya ve delinmeye dayanıklı yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE / LDPE) su ve boya geçirmez koruma örtüsü.
Detaylı Teknik Özellikler	4 m x 5 m ebatlarında toplam 20 m² yüzey kaplama alanlı Mavi renkli kalın tip koruma brandası; boya, sıva, alçı ve inşaat tadilat işlerinde zemin, mobilya ve sabit ekipmanları boya damlamasına ve toza karşı tam koruyan tekrar kullanılabilir örtü.
Ölçü & Test Toleransları	Alan: net 20 m² (4 m x 5 m); kalınlık: min. 40–50 mikron kalın tip; renk: Mavi.

SIRA NO: 37	İnşaat / Çalışma Eldiveni (Nitril Kaplı) | MİKTAR: 50 Çift
Zorunlu Standartlar	EN 388 (Mekanik Risklere Karşı Koruyucu Eldivenler — min. 3121X / 4121X), EN ISO 21420, CE Kategori II

SIRA NO: 37	İnşaat / Çalışma Eldiveni (Nitril Kaplı) | MİKTAR: 50 Çift
Malzeme & Yapı Kalitesi	Nefes alabilen 13/15 gauge dikişsiz polyester/pamuk örme astar; avuç içi ve parmak uçlarında aşınmaya, yağa ve neme tam dirençli kalın nitril kauçuk kaplama; elastik örgü bileklik.
Detaylı Teknik Özellikler	9 (L) ve 10 (XL) bedenlerde (İdare dağılımına uygun); kesilme, delinme, sıyrılma ve sürtünmeye karşı yüksek mekanik koruma sağlayan; çimento, harç, tuğla, bordür taşı ve el aletleri ile çalışmada üstün kavrama (grip) sunan profesyonel nitril kaplı iş eldiveni.
Ölçü & Test Toleransları	EN 388 aşınma direnci: min. Seviye 3 (2000 döngü); çift olarak orijinal ambalajlı.

SIRA NO: 38	Şerit Metre (5 Metre Dayanıklı) | MİKTAR: 5 Adet
Zorunlu Standartlar	MID 2014/32/AB (Sınıf II Hassasiyet), ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Darbeye dayanıklı ABS + kauçuk kaplı ergonomik dış kasa; kırılmayı ve paslanmayı önleyen mat naylon/polimer kaplı kalın çelik şerit.
Detaylı Teknik Özellikler	5 metre (500 cm) ölçüm uzunluğu, minimum 19–25 mm şerit genişliği; en az 2,0 metre kırılmadan yatay uzayabilme (standout) kapasitesi; perçinli gerçek sıfır noktalı (true-zero) mıknatıslı uç kancası; güçlü geri sarma yayı ve şerit durdurma kilidi.
Ölçü & Test Toleransları	Ölçüm hassasiyeti: MID Sınıf II; şerit genişliği: min. 19 mm; yatay kırılmama mesafesi: min. 2,0 m.

SIRA NO: 39	Fayans Kesme Elması 180 mm | MİKTAR: 5 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 13236, ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek mukavemetli ısıl işlemli alaşımlı çelik gövde; sürekli kenarlı (continuous rim) veya turbo segmentli yüksek konsantrasyonlu sentetik elmas kesici bant.
Detaylı Teknik Özellikler	180 mm dış çap x 22,23 mm (veya 25,4 mm redüksiyon halkalı) göbek deliği çapı; porselen seramik, granit seramik, fayans ve cam mozaik malzemelerin sulu veya kuru kesiminde pürüzsüz, çatlaksız ve kenar atlatmasız kesim sağlayan profesyonel elmas kesici disk.
Ölçü & Test Toleransları	Çap: 180 mm; elmas segment yüksekliği: min. 7–10 mm; göbek çapı: 22,23 mm.

SIRA NO: 40	Manuela Demiri / Levye 50 cm | MİKTAR: 2 Adet
Zorunlu Standartlar	DIN 7254, ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Tek parça dövme yüksek karbonlu Krom-Vanadyum (Cr-V) veya 45# karbon çeliği; indüksiyonla sertleştirilmiş yassı keski ve çivi sökme çatal uçları; altıgen/oval gövde profili.
Detaylı Teknik Özellikler	50 cm (500 mm) toplam uzunluk; kalıp sökme, parke/süpürgelik çıkarma, bordür taşı hizalama ve ağır yük kanırtma işlemlerinde eğilme, bükülme ve kırılma yapmayan yüksek moment dayanımlı profesyonel manivela / sökü demiri.
Ölçü & Test Toleransları	Boy: 500 ± 10 mm; gövde çapı/kesiti: min. 16–18 mm altıgen çelik; uç sertliği: 42–48 HRC.

4.6. GRUP: ELEKTRİKLİ VE ŞARJLI EL ALETLERİ (MİKSER VE AVUÇ İÇİ TAŞLAMA)

SIRA NO: 31	Harç Karıştırma Mikseri (Elektrikli) 1400 W devir ayarlı | MİKTAR: 1 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 62841-1, EN 62841-2-10, EN 55014 (EMC), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek torklu bakır sargılı profesyonel endüstriyel motor; alüminyum döküm dişli kutusu gövdesi; çift taraflı ergonomik yumuşak kavramalı tutma kolları.

SIRA NO: 31	Harç Karıştırma Mikseri (Elektrikli) 1400 W devir ayarlı | MİKTAR: 1 Adet
Detaylı Teknik Özellikler	220–240V AC / 50 Hz şebeke gerilimi; minimum 1400 W motor gücü; sıçramayı önleyen yumuşak başlangıç (soft-start) ve elektronik kademeli devir ayarı (0–750 dev/dk); M14 standart karıştırıcı uç bağlantı mili; fayans yapıştırıcısı, alçı, sıva, çimento harcı ve kendiliğinden yayılan şap karışımlarında aşırı ısınmadan sürekli çalışmaya uygun profesyonel mikser (en az 1 adet M14 karıştırıcı palet dahil).
Ölçü & Test Toleransları	Motor gücü: min. 1400 W; devir ayarı: elektronik kademeli; uç bağlantısı: M14 dişli; garanti: min. 24 ay.

SIRA NO: 32	Şarjlı Spiral / Avuç İçi Taşlama 18V-8 4Ah-2 Adet akü | MİKTAR: 2 Adet
Zorunlu Standartlar	EN 62841-1, EN 62841-2-3, EN 55014 (EMC), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Bakım gerektirmeyen yüksek verimli kömürsüz (brushless) motor; darbe emici kauçuk kaplamalı kompakt endüstriyel gövde; metal dişli kafası.
Detaylı Teknik Özellikler	18V profesyonel Li-Ion akü sistemi; 115 mm veya 125 mm disk çapı uyumu (M14 mil); yüksek yüksüz devir hızı (8.500–11.000 dev/dk); elektronik aşırı yük koruması, geri tepme freni (KickBack Control) ve yeniden başlatma koruması; anahtarsız ayarlanabilir koruma siperliği ve titreşim emici yan tutma kolu; her bir makine seti içeriğinde 2 adet orijinal 18V en az 4.0 Ah Li-Ion batarya, hızlı şarj cihazı ve ağır hizmet taşıma çantası bulunacaktır.
Ölçü & Test Toleransları	Akü gerilimi: 18V Li-Ion; batarya kapasitesi: her makine için 2 adet min. 4,0 Ah; disk çapı: 115/125 mm; motor tipi: Kömürsüz (Brushless).

4.7. GRUP: İÇ CEPHE PLASTİK BOYALARI

SIRA NO: 33	Plastik İç Cephe Boyası Ral 9010 20kg | MİKTAR: 20 Bidon
Zorunlu Standartlar	TS 5808 (Su Bazlı İç Cephe Boyaları), TS EN 13300 (Yaş Ovma Direnci Sınıf 2/3, Örtücülük Sınıf 1/2), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Akrilik kopolimer emülsiyon esaslı, su bazlı, yüksek örtücülüğe ve nefes alma özelliğine sahip mat iç cephe plastik boyası; sızdırmaz plastik kova/bidon.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 20 kg'lık (veya yüksek yoğunluklu min. 20 kg net ağırlıklı) orijinal kapalı ambalajında; standart RAL 9010 (Saf Beyaz / Kırık Beyaz) renk kodunda fabrikasyon renklendirilmiş; fırça ve rulo izi bırakmayan, çatlama, kabarma ve dökülme yapmayan, yüksek kapatıcılığa sahip mat iç cephe plastik duvar/tavan boyası.
Ölçü & Test Toleransları	Net ağırlık: 20,0 ± 0,2 kg; renk kodu: RAL 9010; yaş ovma direnci: min. Sınıf 3 (TS EN 13300); raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 34	Plastik İç Cephe Boyası Beyaz 20kg | MİKTAR: 10 Bidon
Zorunlu Standartlar	TS 5808, TS EN 13300, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Akrilik kopolimer emülsiyon esaslı, yüksek beyazlık dereceli, kokusuz ve su bazlı mat iç cephe plastik boyası; orijinal plastik kova.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 20 kg'lık orijinal kapalı ambalajında; tam beyaz renkte, alçı, sıva ve eski boyalı iç mekan duvar ve tavan yüzeylerinde yüksek örtücülük ve kolay yayılım sağlayan profesyonel mat plastik boya.
Ölçü & Test Toleransları	Net ağırlık: 20,0 ± 0,2 kg; renk: Tam Beyaz; raf ömrü: teslim tarihinde min. %80.

Teknisyen
Faruk ALTAN

4.8. GRUP: BETON BORDÜR TAŞLARI

SIRA NO: 43	Bordür Taşı 75 x 30 x 20 naturel | MİKTAR: 500 Adet
Zorunlu Standartlar	TS 436 EN 1340 (Beton Bordür Taşları — Hava Şartlarına ve Eğilmeye Dayanıklı), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Yüksek dozajlı vibropreslenmiş çift tabakalı (aşınma yüzeyli) C30/37 sınıfı doğal gri (naturel) beton; donma-çözülme ve tuz etkisine tam dayanıklı yoğun granülometri.
Detaylı Teknik Özellikler	75 cm uzunluk x 30 cm yükseklik x 20 cm taban genişliği ebatlarında naturel gri renkli ağır hizmet yol/kaldırım beton bordür taşı; üst kenarı pahlı, pürüzsüz yüzeyli, çatlak, kırık ve köşe dökülmesi bulunmayan fabrikasyon kürlenmiş birinci sınıf üretim; paletli ve çemberli teslimat.
Ölçü & Test Toleransları	Ölçüler: 750 x 300 x 200 mm (±3 mm); eğilme dayanımı: min. 3,5 MPa (Sınıf 1/2); su emme oranı: ≤ %6.

SIRA NO: 44	Bordür Taşı 70 x 20 x 15 naturel | MİKTAR: 500 Adet
Zorunlu Standartlar	TS 436 EN 1340 (Beton Bordür Taşları), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Vibropreslenmiş yüksek yoğunluklu doğal gri (naturel) beton; donma-çözülme ve mekanik darbelere dirençli düzgün yüzey dokusu.
Detaylı Teknik Özellikler	70 cm uzunluk x 20 cm yükseklik x 15 cm taban genişliği ebatlarında naturel gri renkli bahçe/yürüyüş yolu/kaldırım beton bordür taşı; pahlı üst kenarlı, kırık ve çatlağı bulunmayan kürlenmiş 1. sınıf üretim; paletli ve korumalı teslimat.
Ölçü & Test Toleransları	Ölçüler: 700 x 200 x 150 mm (±3 mm); eğilme dayanımı: min. 3,5 MPa; su emme oranı: ≤ %6.

4.9. GRUP: SİLİKON, MASTİK, POLİÜRETAN KÖPÜK VE UYGULAMA TABANCASI

SIRA NO: 45	Şeffaf Silikon kartuş 280 ml | MİKTAR: 100 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 15651-1 / 15651-2 / 15651-3 (F-EXT-INT / G / XS1 Sınıfı), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	%100 saf asetoksi veya nötr kürleşen elastomerik silikon polimer (solvent ve dolgu yağı içermeyen, zamanla çekme/küçülme ve sararma yapmayan formül); standart plastik kartuş ve vidalı uygulama ucu.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 280 ml hacimli orijinal kartuşlarda; cam, alüminyum, seramik, vitrifiye, PVC ve emaye yüzeylere astarsız mükemmel yapışan; küf ve mantar oluşumunu önleyen fungisit katkılı; -40°C ile +150°C arası daimi elastikiyetini koruyan şeffaf üniversal silikon.
Ölçü & Test Toleransları	Net hacim: 280 ml; kopma uzaması: min. %300; shore A sertliği: 18–25; raf ömrü: teslim tarihinde min. %80.

SIRA NO: 46	Çekomastik 500 gr kartuş | MİKTAR: 100 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 15651-1 (F-EXT-INT Sınıfı), ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Akrilik dispersiyon esaslı, tek bileşenli, elastoplastik derz dolgu ve izolasyon mastiği; yüksek yoğunluklu kartuş ve uygulama kanülü.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 500 gr (310 ml standart kartuş) ağırlığında; duvar çatlakları, pencere/kapı doğrama kenarları, süpürgelik birleşimleri, prefabrik yapı elemanları ve alçıpan ek yerlerinde kullanılan; kuruduktan sonra üzeri su bazlı ve solvent bazlı boyalarla boyanabilen, çatlama ve akma yapmayan beyaz/gri elastik mastik.
Ölçü & Test Toleransları	Net ağırlık: 500 ± 10 gr; hareket kapasitesi: min. ±%12,5; raf ömrü: teslim tarihinde min. %80.

SIRA NO: 47	Tam dolum Poliüretan Köpük 750 ml | MİKTAR: 100 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 13501-1 (B3 / B2 Yangın Sınıfı), FEICA Test Standartları, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Tek bileşenli, hava nemi ile kürleşen yüksek verimli poliüretan prepolimer; ozon tabakasına zarar vermeyen (CFC/HCFC içermeyen) itici gaz; pipetli/tabancalı valf sistemi.
Detaylı Teknik Özellikler	750 ml tam dolum aerosol tüp (net 800–850 gr brüt ağırlık, 40–45 litreye kadar yüksek genleşme verimi); kapı/pencere kasalarının montajı, boşluk doldurma, ısı ve ses izolasyonu uygulamalarında çekme ve çökme yapmayan, kesilebilir ve boyanabilir tam dolum poliüretan montaj köpüğü.
Ölçü & Test Toleransları	Tüp hacmi: 750 ml tam dolum; verim: min. 40 L serbest genleşme; raf ömrü: teslim tarihinde min. %80.

SIRA NO: 48	Silikon Tabancası Metal | MİKTAR: 5 Adet
Zorunlu Standartlar	ISO 9001, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Kalın etli elektrostatik boyalı çelik yarım/tam iskelet gövde; ısıl işlemli sertleştirilmiş çelik itme mili ve kavrama plakası; ergonomik alüminyum/çelik tetik kolu.
Detaylı Teknik Özellikler	280–310 ml standart silikon ve mastik kartuşlarına tam uyumlu ağır hizmet tipi metal silikon tabancası; tetik bırakıldığında basıncı keserek malzeme akmasını önleyen anti-drip (damlatmaz) mekanizma; yüksek viskoziteli poliüretan mastiklerde dahi eğilme ve sıyırma yapmayan güçlendirilmiş dişli itici.
Ölçü & Test Toleransları	Gövde ve tetik: tam metal; kartuş uyumu: 280–310 ml; damlatma önleyici tahliye mandalı zorunludur.

SIRA NO: 49	Poliüretan mastik 280 ml Gri | MİKTAR: 25 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 15651-1 / 15651-4 (F-EXT-INT-CC Sınıfı), ISO 11600 (F 25 HM / LM), CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Tek bileşenli, hava nemi ile kürleşen yüksek modüllü poliüretan esaslı sızdırmazlık ve yapıştırma mastiği; sızdırmaz kartuş ve uygulama ucu.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 280–300 ml hacimli orijinal kartuşlarda Gri renkli poliüretan mastik; beton, metal, alüminyum, ahşap, PVC ve seramik yüzeylerde yüksek yapışma mukavemeti ve titreşim/hareket emme kapasitesi (±%25); UV ışınlarına, suya ve dış hava koşullarına tam dayanıklı, üzeri boyanabilir profesyonel mastik.
Ölçü & Test Toleransları	Hacim: min. 280 ml; renk: Gri; kopma uzaması: min. %400; shore A sertliği: 35–45; raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 50	Poliüretan mastik 280 ml Beyaz | MİKTAR: 25 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 15651-1 / 15651-4 (F-EXT-INT-CC Sınıfı), ISO 11600, CE
Malzeme & Yapı Kalitesi	Tek bileşenli, hava nemi ile kürleşen poliüretan esaslı profesyonel yapıştırma ve derz dolgu mastiği; orijinal kapalı kartuş.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 280–300 ml hacimli orijinal kartuşlarda Beyaz renkli poliüretan mastik; iç ve dış cephe dilatasyon derzleri, doğrama kenarları, metal çatı/oluk ekleri ve yapısal yapıştırma uygulamalarında kalıcı esneklik sağlayan, sararmaya dirençli ve üzeri boyanabilir poliüretan mastik.
Ölçü & Test Toleransları	Hacim: min. 280 ml; renk: Beyaz; kopma uzaması: min. %400; shore A sertliği: 35–45; raf ömrü: min. %80.

SIRA NO: 51	Poliüretan mastik 280 ml siyah | MİKTAR: 25 Adet
Zorunlu Standartlar	TS EN 15651-1 / 15651-4 (F-EXT-INT-CC Sınıfı), ISO 11600, CE

SIRA NO: 51	Poliüretan mastik 280 ml siyah | MİKTAR: 25 Adet
Malzeme & Yapı Kalitesi	Tek bileşenli, hava nemi ile kürleşen yüksek elastikiyetli poliüretan esaslı sızdırmazlık ve yapıştırma mastiği; orijinal kapalı kartuş.
Detaylı Teknik Özellikler	Net 280–300 ml hacimli orijinal kartuşlarda Siyah renkli poliüretan mastik; dış cephe metal/alüminyum birleşimleri, çatı detayları, zemin derzleri ve otomotiv/endüstriyel yalıtım uygulamalarında yüksek yapışma gücü ve UV dayanımı sunan profesyonel siyah poliüretan mastik.
Ölçü & Test Toleransları	Hacim: min. 280 ml; renk: Siyah; kopma uzaması: min. %400; shore A sertliği: 35–45; raf ömrü: min. %80.

5. TESLİMAT ŞARTLARI

5.1. Yüklenici, şartname kapsamında bulunan toplam 51 kalemin tamamını (ilgili alım emri kapsamında belirtilen tüm kalemler dahil), sözleşme veya sipariş bildiriminin kendisine tebliğ edilmesinden itibaren en geç 10 (on) takvim günü içerisinde eksiksiz olarak teslim edecektir.

5.2. Teslimat Mersin Üniversitesi Yapı İşleri ve Teknik Daire Başkanlığının göstereceği teslim mahalline yapılacaktır.

5.3. Nakliye, sigorta, yükleme, istifleme, boşaltma ve taşıma giderlerinin tamamı yükleniciye ait olacaktır. Ağır paletli malzemeler (bordür taşları, seramikler, çimento, alçı ve harç torbaları) forklift/transpalet boşaltmasına uygun sağlam paletler üzerinde teslim edilecektir.

5.4. Taşıma sırasında meydana gelen kırılma, çatlama, ezilme, çizilme, torba yırtılması, rutubetlenme, kartuş/kova patlaması, mühür bozulması, deformasyon ve benzeri hasarlardan yüklenici sorumlu olacaktır.

5.5. Ürünler üreticinin orijinal açılmamış ambalajında veya ürünün güvenli şekilde korunmasını sağlayacak uygun koruyucu ambalaj içerisinde teslim edilecektir.

5.6. Çimento, alçı, hazır sıva, fayans yapıştırıcı, derz dolgu, jel beton, boya, silikon, mastik ve poliüretan köpük gibi raf ömrü bulunan ürünlerde son kullanma/raf ömrü geçmiş, raf ömrü azalmış (kalan raf ömrü %80'in altında) veya güvenlik mührü açılmış ürünler kesinlikle kabul edilmeyecektir.

6. MUAYENE VE KABUL

6.1. Muayene ve kabul sırasında öncelikle ürünlerin miktarları, ölçüleri, net ağırlık/hacimleri, fiziksel durumları, ambalaj bütünlükleri, seramik kalibre/ton birlikleri ve teknik özellikleri kontrol edilecektir.

6.2. Gerekli görülmesi halinde üretici teknik dokümanları, tip test raporları, TSE/EN/ISO/MID/CE uygunluk belgeleri incelenecek; tereddüt hasıl olması halinde numune alınarak giderleri yükleniciye ait olmak üzere akredite laboratuvarda test yaptırılabilecektir.

6.3. Teknik şartnameye uygun olmayan, sahte/taklit veya merdiven altı dolum şüphesi taşıyan, mührü bozuk, kırık/çatlak/rutubetlenmiş veya teknik değerleri yetersiz ürünler kesinlikle kabul edilmeyecektir.

6.4. Eksik, yanlış ölçülü, farklı renk/ton kodlu, farklı malzemeden üretilmiş veya teknik özellikleri yetersiz ürünler yüklenici tarafından ücretsiz olarak değiştirilecektir.

6.5. Değişim nedeniyle oluşacak tüm nakliye, yükleme, boşaltma ve taşıma giderleri yükleniciye ait olacaktır.

6.6. İdarenin teslim sırasında yaptığı gözle kontrol, daha sonra ortaya çıkabilecek gizli ayıp ve üretim hatalarına ilişkin haklarından feragat ettiği anlamına gelmeyecektir.

7. MARKA / MODEL BİLDİRİMİ

7.1. İstekliler teklif ettikleri ürünlerin marka, model veya üretici ürün kodlarını teklif cetvelinde belirteceklir.

7.2. Yüklenici, şartname kapsamında her ürün için Türkiye pazarında kendini kanıtlamış, yaygın servis ve dağıtım ağına sahip en az 2 (iki) farklı profesyonel marka/model önerisi sunacaktır.

7.3. Bildirilen marka/model alternatifleri şartnamede belirtilen minimum teknik özelliklerin ve standartların tamamını eksiksiz olarak sağlayacaktır.

7.4. İdare gerektiğinde bildirilen ürünün orijinal teknik kataloğunu, üretici web sayfasını, teknik föyünü (TDS/MSDS) veya uygunluk belgelerini inceleyebilecektir.

7.5. Teknik uygunluğu doğrulanamayan ürünlerden ilave belge veya numune istenebilecektir.

Teknisyen
Faruk ALTAN

7.6. Teklifte bildirilen marka/model ile teslim edilen ürün farklı ise teslim edilen ürün ayrıca teknik uygunluk kontrolüne tabi tutulacaktır.

7.7. İdarenin yazılı onayı olmaksızın teknik özellikleri daha düşük veya farklı bir ürün teslim edilemeyecektir.

7.8. 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu'nun 12. maddesi gereğince bu şartname herhangi bir marka veya üreticiyi zorunlu tutmamaktadır. Marka/model değerlendirmesinde esas olan teknik uygunluk, kalite, dayanım, uluslararası ve ulusal standartlara tam uygunluk ve kullanım amacına uygunluktur.

8. YÜKLENİCİNİN SORUMLULUKLARI

8.1. Yüklenici teslim edeceği bütün malzemelerin teknik şartnameye, tolerans değerlerine ve standartlara uygunluğunu kontrol etmekle yükümlüdür.

8.2. Yanlış ölçü, yanlış renk/ton, yanlış ürün, eksik miktar, onaysız/sahte ürün veya teknik şartnameye aykırı ürün teslim edilmesi halinde sorumluluk yükleniciye ait olacaktır.

8.3. Yüklenici, teslimat sırasında Üniversiteye ait bina, tesis, yol, altyapı, araç, cihaz, ekipman ve diğer malzemelere zarar vermemek için gerekli tedbirleri alacaktır.

8.4. Hasarlı ürünlerin teslim edilmesinden veya taşıma/indirme sırasında zarar görmesinden yüklenici sorumlu olacaktır.

8.5. Üretici tarafından belirlenen taşıma, istifleme, rutubet koruması ve basınçlı aerosol (poliüretan köpük) güvenlik koşullarına uyulacaktır.

9. STANDARTLAR

Bu şartname kapsamındaki ürünlerde, ürünün niteliğine göre aşağıdaki ulusal ve uluslararası standartların güncel ve uygulanabilir hükümleri esas alınacaktır (Malzemelerin TSE, EN, ISO, DIN, MID ve CE standartlarına tam uyumlu olması zorunludur):

• TSE ve EN Yapı Malzemeleri Standartları: TS EN 13279-1 (Alçı esaslı bağlayıcılar ve yapı alçıları), TS EN 998-1 (Kâgir harcı — İç ve dış sıva harçları), TS EN 12004-1 (Seramik karo yapıştırıcıları — C2TE sınıfı), TS EN 14411 (Seramik karolar — BIa porselen grubu), TS EN 13888 (Seramik karolar için derz dolgu malzemeleri — CG2WA sınıfı), TS EN 520 (Alçı levhalar), TS EN 15283-1 (Cam elyaf şilteli dış cephe alçı levhaları), TS EN 13813 (Şap malzemeleri ve zemin şapları), TS EN 197-1 (Çimento — CEM I / CEM II 42,5 R), TS 436 EN 1340 (Beton bordür taşları), TS EN 13501-1 (Yapı mamullerinin yangına tepki sınıflandırması).

• Boya, Kimyasal, Mastik ve Profil Standartları: TS 5808 (Su bazlı iç cephe boyaları), TS EN 13300 (Su bazlı kaplama malzemeleri — yaş ovma ve örtücülük sınıfları), TS EN 15651 serisi / ISO 11600 (Yapılarda derzler için elastomerik silikon ve poliüretan mastikler), TS EN 14353 (Alçı levha sistemleri için metal köşe profilleri), TS EN 10346 (Sıcak daldırma galvanizli çelik saclar), TS EN 13963 (Alçı levha derz dolgu ve derz bantları), EN 755-2 / Qualanod (Eloksallı ekstrüzyon alüminyum profiller), TS EN 13986 (Ahşap esaslı levhalar ve süpürgelikler — E1 emisyon sınıfı).

• El Aletleri, Elektrikli Makineler ve İSG Standartları: EN 62841 serisi (Elektrikli ve akülü el aletleri güvenlik kuralları — mikser ve taşlama makineleri), EN 55014 (Elektromanyetik uyumluluk — EMC), EN 12413 / EN 13236 (Aşındırıcı ve elmas kesme diskleri), EN 388 / EN ISO 21420 (Mekanik risklere karşı koruyucu iş eldivenleri), DIN 7254 (Sökü demirleri / levyeler), MID 2014/32/AB Sınıf II (Ölçü aletleri direktifi — şerit metreler) ve CE uygunluk işaretleri.

10. SON HÜKÜMLER

10.1. Bu teknik şartname toplam 51 kalem malzemenin teminini kapsamaktadır.

10.2. Şartnamede belirtilen teknik özelliklerin tamamı minimum (asgari) gereklilik olarak kabul edilecektir.

10.3. Ürünlerin daha yüksek kalite veya performansa sahip olması kabul edilebilir; ancak diğer zorunlu teknik şartların sağlanması zorunludur.

10.4. Tüm ürünler yeni, kullanılmamış, hasarsız, orijinal ve kullanıma hazır olacaktır.

10.5. Kullanılmış, yenilenmiş, tamir edilmiş, defolu/ikinci kalite, teşhir ürünü veya daha önce başka bir yerde kullanılmış ürünler kabul edilmeyecektir.

10.6. Teknik şartnameye uygun olmayan ürünlerin değiştirilmesi yüklenici tarafından herhangi bir ek bedel talep edilmeksizin gerçekleştirilecektir.

10.7. Değiştirilecek ürünler, şartnamede belirtilen minimum teknik özelliklerin tamamını sağlayacaktır.

10.8. Ürünlerin güvenli ve amacına uygun şekilde kullanılabilmesi için üretici tarafından zorunlu tutulan tamamlayıcı parçalar veya aksesuarlar bulunması halinde, bunların temini yükleniciye ait olacaktır.

Teknisyen
Faruk ALTAN

10.9. Muayene ve kabul işlemlerinde ürünlerin fiili teknik özellikleri ile üretici teknik dokümanları birlikte değerlendirilebilecektir.

10.10. Bu şartnamede açıkça belirtilmeyen ancak ürünün güvenli ve amacına uygun çalışması için üretici tarafından zorunlu tutulan teknik unsurların eksik olması halinde ürün uygunsuz kabul edilebilecektir.

11. TEKLİF EDİLECEK MARKA / MODEL BİLGİLERİ VE TEKNİK UYGUNLUK KONTROLÜ

11.1.1. Firma tarafından bildirilecek marka ve modellerin tamamı, ilgili malzeme için bu teknik şartnamede belirtilen asgari teknik özellikleri ve TSE/EN/ISO/DIN/MID/CE standartlarını eksiksiz olarak karşılamak zorundadır.

11.1.2. Firma tarafından her bir kalem için sunulan en az 2 (iki) farklı profesyonel marka/model, İdarenin teknik uygunluk değerlendirmesine tabi tutulacaktır.

11.1.3. İdare, teklif edilen ürünleri teknik şartnamede belirtilen özellikler, kalite seviyesi, malzeme yapısı, ölçüler ve toleranslar, kullanım amacı, dayanıklılık, üretici teknik verileri ve ilgili standartlar açısından değerlendirecektir.

11.2. İSTEKLİ FİRMA TEKLİF EDİLEN MARKA / MODEL BİLDİRİM CETVELİ (51 KALEM)

İstekli firma, teklif ettiği her bir kalem için teknik şartnamedeki tüm standartları sağlayan en az 2 (iki) farklı profesyonel marka/model bilgisini aşağıdaki cetvele eksiksiz doldurarak teklif dosyasına ekleyecektir:

Sıra	Malzeme Adı	Miktar	1. Teklif Marka / Model	2. Alternatif Marka / Model
1	Parmak Rulo Yedek 10 cm	60 Adet		
2	Kağıt Maskeleme Bantı 50mm	50 Adet		
3	Derz Bantı 5 cm	20 Adet		
4	Galvanizli Alçı Köşe profili	50 Adet		
5	Boya Rulosu 25cm dış cephe ve iç cephe	50 Adet		
6	Teleskobik sırık Alüminyum 3 metre	2 Adet		
7	Teleskobik sırık Alüminyum 2 metre	2 Adet		
8	Robot Fırça (4 Numara)	50 Adet		
9	Saten Alçı (25 kg Torba)	30 Torba		
10	Kaba Sıva Alçısı (35 kg Torba)	20 Torba		
11	Hazır Sıva ince Gri Renk 35 kg	10 Torba		
12	Hazır Sıva ince Beyaz Renk 35 kg	10 Torba		
13	Fayans Yapıştırıcı C2TE 25 kg	50 Torba		
14	60 x 60 Porselen seramik mat-ipek mat-parlak	150 m²		
15	45 x 45 Porselen seramik mat-ipek mat-parlak	100 m²		
16	Alçıpan Plaka (12.5 mm Standart)	20 Adet		
17	Boardex Dış Cephe Plakası	10 Adet		
18	Mermer Kesme Taşı (180 x 3 mm)	5 Adet		
19	Fayans Kesme Taşı (115 x 3 mm)	5 Adet		
20	Yer Kazıma Spatulası (10'luk)	5 Adet		
21	Yer Kazıma Spatulası (20'lik)	5 Adet		
22	Silikonlu Derz Dolgu (Gri Renk) 20 kg	5 Torba		
23	Silikonlu Derz Dolgu (Bej Renk) 20 kg	5 Torba		

Teknisyen
Faruk ALTAN

Sıra	Malzeme Adı	Miktar	1. Teklif Marka / Model	2. Alternatif Marka / Model
24	Silikonlu Derz Dolgu (Beyaz Renk) 20 kg	5 Torba		
25	6 cm Parke Süpürgelik (Gri Renk)	125 Metre		
26	6 cm Parke Süpürgelik (Bej Renk)	125 Metre		
27	Alüminyum Parke Kapı Eşik Profili 4cm x 1,2mm x 270cm	20 Adet		
28	20 x 20mm L Parke Profil 270 cm	10 Adet		
29	Fayans Kesme ve Delme Panç Seti 12 parça 6-35mm	10 Set		
30	Boya ve Harç Karıştırıcı Uç / Başlık 100 x 500 mm	2 Adet		
31	Harç Karıştırma Mikseri (Elektrikli) 1400 W devir ayarlı	1 Adet		
32	Şarjlı Spiral / Avuç İçi Taşlama 18V-8 4Ah-2 Adet akü	2 Adet		
33	Plastik İç Cephe Boyası Ral 9010 20kg	20 Bidon		
34	Plastik İç Cephe Boyası Beyaz 20kg	10 Bidon		
35	Maket Bıçağı (Metal Gövdeli)	10 Adet		
36	Boya Koruma Brandası (Mavi) 20 m²	10 Adet		
37	İnşaat / Çalışma Eldiveni (Nitril Kaplı)	50 Çift		
38	Şerit Metre (5 Metre Dayanıklı)	5 Adet		
39	Fayans Kesme Elması 180 mm	5 Adet		
40	Manuela Demiri / Levye 50 cm	2 Adet		
41	Jel Beton renkli kendiliğinden yayılan 20 kg	50 Torba		
42	Çimento (50 kg Torba)	100 Torba		
43	Bordür Taşı 75 x 30 x 20 naturel	500 Adet		
44	Bordür Taşı 70 x 20 x 15 naturel	500 Adet		
45	Şeffaf Silikon kartuş 280 ml	100 Adet		
46	Çekomastik 500 gr kartuş	100 Adet		
47	Tam dolum Poliüretan Köpük 750 ml	100 Adet		
48	Silikon Tabancası Metal	5 Adet		
49	Poliüretan mastik 280 ml Gri	25 Adet		
50	Poliüretan mastik 280 ml Beyaz	25 Adet		
51	Poliüretan mastik 280 ml siyah	25 Adet		

Teknisyen
Faruk ALTAN