BİYOMETRİK TERMİNAL, YAZILIM & OSDP KONTROL MİMARİSİ

KVKK Uyumlu 3D Yüz Tanıma Terminali, Bulut/On-Premise PDKS Yazılımı ve XP-1001 OSDP v2 Panel Şartnamesi

Referans Model / Seri: XPass XP-Face3D Pro + XP-1001 Yerli Kontrol Paneli + XPass Enterprise PDKS Suite

Garanti & SLA: 2 Yıl Tam Garanti + 10 Yıl Yedek Parça

1. Kapsam ve Mimari Tanım: 6698 sayılı KVKK ve 4857 sayılı İş Kanunu ile tam uyumlu; çift kameralı canlılık testli (Anti-Spoofing) yüz tanıma terminali, kriptolu XP-1001 OSDP v2 geçiş kontrol paneli ve SAP/Logo/Canias ERP entegreli PDKS yazılım şartnamesidir.

2. TEKNİK PARAMETRELER VE MÜHENDİSLİK STANDARTLARI

TEKNİK PARAMETRE	ŞARTNAME DEĞERİ VE STANDART KARŞILIĞI
Biyometrik Algılama & Hız	Çift lensli (RGB + Kızılötesi IR) 3D derinlik algılamalı NPU işlemci; < 0.2 saniye doğrulama hızı, ≥ %99.9 doğruluk
Canlılık Testi (Anti-Spoofing)	Cep telefonu ekranı, yüksek çözünürlüklü fotoğraf, video ve 3B maske ile sahte geçiş denemelerini %100 reddeden IR Liveness algoritması
KVKK Biyometrik Veri Mimari	Ham yüz fotoğrafı saklamadan tek yönlü şifrelenmiş (AES-256) geri döndürülemez matematiksel özellik vektörü (template) veya kart üstü şablon (Template-on-Card)
Terminal Kapasitesi & Ekran	5 inç / 7 inç IPS dokunmatik ekran; 10.000 – 50.000 yüz şablonu, 50.000 Mifare DESFire kart ve 500.000 offline hareket log hafızası
XP-1001 Geçiş Kontrol Paneli	Yerli üretim TCP/IP & OSDP v2.2 (AES-128 şifreli RS-485) denetleyici; 100.000 kart ve 250.000 offline olay belleği, yangın tahliye girişi
PDKS Puantaj & Vardiya Motoru	Esnek/dönerli/gece vardiyası, 4857 İş Kanunu fazla mesai yuvarlama, resmi tatil, yıllık izin, devamsızlık ve maliyet merkezi hesaplama
ERP ve İK Entegrasyonu	SAP HCM (RFC/BAPI), Logo Tiger/Bordro Plus, Canias ERP, Netsis, Mikro ve Kolay İK ile çift yönlü otomatik veri senkronizasyonu
Mobil Uygulama (iOS & Android)	XPassPDKS Mobile üzerinden GPS Geofencing harita doğrulamalı saha giriş-çıkışı, izin/mesai onayı ve anlık yönetici yoklama paneli

3. İHALE, GÜVENLİK VE KABUL KRİTERLERİ

- **Madde 1:** Sistemde kullanılan biyometrik terminaller 6698 sayılı KVKK'nın 'Veri Minimizasyonu ve Özel Nitelikli Kişisel Verilerin Güvenliği' ilkeleri doğrultusunda ham biyometrik görüntüyü veritabanında tutmadan şifreli vektör özeti üzerinden doğrulama yapabilmeli, aydınlatma metni ve alternatif geçiş yöntemi (şifreli kart/QR) desteklemelidir.
- **Madde 2:** Okuyucu ile kapı/turnike kontrol paneli arasındaki haberleşme kopyalanabilir eski nesil Wiegand protokolü yerine SIA OSDP v2 (AES-128 bit kriptolu Secure Channel) standardını desteklemeli ve kablo kesilmesine/sökülmesine karşı tamper alarmı üretmelidir.
- **Madde 3:** Ağ bağlantısı koptuğunda terminaller ve XP-1001 kontrol panelleri kendi dahili hafızalarında çevrimdışı (offline) yetkilendirmeye devam etmeli; ağ geldiğinde biriken tüm hareket kayıtlarını zaman damgası kaybı olmaksızın sunucuya otomatik aktarmalıdır.
- **Madde 4:** PDKS yazılımı Web tabanlı (On-Premise yerel sunucu veya Türkiye sınırları içindeki ISO 27001 sertifikalı Bulut veri merkezi) mimaride çalışmalı, rol bazlı yetkilendirme (RBAC) ve değiştirilemez denetim izi (Audit Log) içermelidir.
- **Madde 5:** İnsan Kaynakları departmanının tek tıklamayla aylık puantaj icmalini SAP, Logo, Canias veya Netsis bordro formatında hatasız dışa aktarabilmesi ve RESTful API dokümantasyonunun kuruma teslim edilmesi zorunludur.

✓ CE Direktif Uyumu **✓ ISO 9001:2015 Kalite Yönetimi** **✓ ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği** **✓ NFPA 101 Acil Tahliye Uyumu**

✓ 6698 KVKK & OSDP v2 Standardı **✓ Yerli Mühendislik & 81 İl Kurulum**