



Prota Software Ürünleri

Ürün Sürümlerine Göre Yeni Özellikler

Sürüm 7.0

Haziran 2026

Eğitim ve teknik destek sorularınız için lütfen bizimle iletişime geçin

destek@protasoftware.com

www.protayazilim.com

Yayıncı



Sorumluluğun Sınırlandırılması Prota; dokümantasyon, yazılım veya kullanım hatalarından kaynaklanan herhangi bir zarardan sorumlu tutulamaz.

Prota Lisans Sözleşmesi Koşullarına ek olarak, aşağıdakiler kullanıcının sorumluluğundadır:

- dokümantasyon ve yazılım tarafından üretilen sonuçların kontrol edilmesi,
- yazılımı kullananların ve onları denetleyenlerin yeterli teknik yetkinliğe sahip olduğundan emin olunması,
- yazılımın referans kılavuzuna ve dokümantasyona uygun şekilde doğru kullanıldığından emin olunması,

Fikrî Mülkiyet ProtaStructure, **Prota Software Inc.** firmasının tescilli ticari markasıdır ve tüm fikrî mülkiyet hakları **Prota Software Inc.** firmasına aittir. Dokümantasyon, eğitim ve referans kılavuzları dâhil olmak üzere programın hiçbir bileşeni, lisans sözleşmesine aykırı biçimde kopyalanamaz, dağıtılamaz ve kullanılamaz.

Ticari Markalar **ProtaStructure®**, **ProtaDetails®**, **ProtaSteel®** ve **ProtaBIM®**, Prota Software Inc. firmasının tescilli ticari markalarıdır. Prota logosu Prota Software Inc. firmasının ticari markasıdır.



İçindekiler

Hoş Geldiniz	4
Ürün Sürümlerine Göre Yeni Özellikler	5
Genel	5
Fiziksel Modelleme	5
Yükleme Sistemi	8
Otomatik Analitik Modelleme	9
Analiz Yöntemleri	10
Analiz Sonuç İşleyici	10
Deprem Analizi ve Tasarımı	11
Mevcut Bina Değerlendirmesi ve Güçlendirme	12
Betonarme Tasarım	13
Betonarme Detay Çizimleri	15
Çelik Tasarım	16
Çelik Birleşimler ve Detay Çizimleri	16
Kompozit Tasarım	19
Sismik İzolasyon	19
Binadan Bağımsız Eleman Tasarımı ve Detaylandırma	19
Temel Analizi ve Tasarımı	19
Dokümantasyon	20
BIM Entegrasyonu, Koordinasyon ve İş Birliği	21
Yükleme ve Rüzgâr Yönetmelikleri	22
Kompozit Tasarım Yönetmelikleri	22
Betonarme ve Çelik Tasarım Yönetmelikleri	23
Deprem Yönetmelikleri	23
Teşekkürler	25



Hoş Geldiniz

Teknoloji ortağınız olarak Prota'yı seçtiğiniz için teşekkür ederiz.

ProtaStructure Suite, sizi rakiplerinizin önüne geçiren güçlü özellikler içeren, yüksek teknik içeriğe sahip bir mühendislik çözümdür. ProtaStructure aktif olarak geliştirilmekte olup her yeni sürümle birlikte sürekli yeni özellikler eklenmektedir. Bu özellikleri takip edebilmek, yazılımdaki yeni araçlardan en iyi şekilde yararlanmanız için gereklidir. Bu amaçla, ürün sürümleri arasındaki yeni özellikleri karşılaştıran bu dokümanı hazırladık.

Bu doküman, tüm sürümlerde ortak olan diğer özelliklere odaklanmadan yalnızca yeni özellikleri içermektedir. Bir bakıma, her sürümde eklenen özelliklerin karşılaştırmalı bir tarihçesini de tutmaktadır.

Faydalı olmasını dileriz.

Saygılarımızla,

Prota Software Ekibi



Ürün Sürümlerine Göre Yeni Özellikler

Genel	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Özelleştirilebilir tuş atamalarına sahip Kısayol Editörü						+	+
Eurocode'lar ve Ulusal Ekler için kapsamlı NDP (Ulusal Olarak Belirlenen Parametreler) Editörü						+	+
SAF içe/dışa aktarımı ile diğer disiplinlerle BIM koordinasyonu ve iletişimi			+	+	+	+	+
Modelleme, analiz, tasarım ve detay çizimlerinde Imperial birim sistemi			+	+	+	+	+
Analizi tekrarlamadan birim sistemleri arasında kesintisiz geçiş (A2 raporu hariç)			+	+	+	+	+
64-bit mimari ve gelişmiş yeni teknoloji altyapısı		+	+	+	+	+	+
Daha akıcı kullanıcı deneyimi sunan modern arayüz: Ribbon ve yüzen pencereler		+	+	+	+	+	+
3 boyutlu donatı penceresi		+	+	+	+	+	+
Komut satırı ve komut arama özellikleri		+	+	+	+	+	+
Yapı ağacında arama özelliği		+	+	+	+	+	+
Seçime ve içeriğe duyarlı ribbon sekmeleri		+	+	+	+	+	+
Koyu ve açık renk temaları dâhil özelleştirilebilir modern arayüz		+	+	+	+	+	+
Arayüz ve tasarım raporlarında çoklu dil desteği (Türkçe, İngilizce ve desteklenen diğer diller)		+	+	+	+	+	+
Program içi ayrıntılı ipuçları ile kolay öğrenme		+	+	+	+	+	+
Eğitim kaynaklarına, haberlere ve yazılım güncellemelerine anında erişim sağlayan karşılama sayfası		+	+	+	+	+	+
Tek bir arayüzde toplanmış yeni ayarlar sistemi (arama özellikli)		+	+	+	+	+	+

Fiziksel Modelleme	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Etkileşimli betonarme Helisel (Spiral) Merdiven modelleme -2027-							+
Seçim için eleman gruplama , özelleştirilebilir seçim kümeleri -2027-							+
Xx"							+
Tekrarlayan veri girişini azaltmak için merdiven yüklerinin kopyalanması -2027-							+
Dik olmayan sahanlıklara sahip merdivenler -2027-							+
Çizim nesnelerini (model çizgileri) taşıma ve kopyalama -2027-							+
Geliştirilmiş Özellikleri Eşleştir komutu -2027-							+
Kolon adının yanında aks etiketini de gösteren geliştirilmiş kolon etiketleri -2027-							+
Benzer katlara sahip büyük modellerde performans iyileştirmesi -2027-							+
Bina içinde etkileşimli betonarme merdiven modelleme						+	+
Alt bodrum perdeleri ve döşemeleri						+	+
Çelik kolonların altında betonarme kaideler						+	+
Çelik taban plakaları						+	+
Çelik elemanlara genişletilmiş varsayılan malzeme ataması						+	+
ProtaStructure'da yeni bulon, kaynak ve plaka malzeme katalogları						+	+
Metal deck kütüphanesinde RUUKKI metal deck tipleri						+	+
Sırt sırta ve yüz yüze soğuk şekillendirilmiş U profilleri						+	+
Çubuk etiketlerinde stud (kayma çivisi) sayısı ve ters sehim bilgisi						+	+
Parametrik uzay kafes modelleme					+	+	+
Petek ve hücreli kirişlerin modellenmesi					+	+	+

Fiziksel Modelleme

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Özel Kopyala/Taşı komutu					+	+	+
Eleman özelliklerini eşleştirme (biçim boyacısı)					+	+	+
Kaplamalara hızlı yük ataması (kaplama yük kütüphanesi ile)					+	+	+
Sağ tık veya klavye kısayolu ile aktif katı yalıtma/yalıtmı kaldırma					+	+	+
Esnek kolon uç mafsalları (eksenel, kesme, burulma, moment vb.)					+	+	+
Konsol işaretlerinin 3 boyutlu görünümde gösterilmesi					+	+	+
Daha fazla duvar aşığı (girt) hizalama seçeneği					+	+	+
Birden fazla eleman seçilerek aşık yerleştirme					+	+	+
Sürekli aşık modelleme					+	+	+
Aks elemanlarının yeniden etiketlenmesi					+	+	+
Çubuk elemanlarının yeniden etiketlenmesi					+	+	+
Genişletilmiş çubuk eleman tabloları					+	+	+
Duvar yükleri kütüphanesinde cam malzemesi					+	+	+
Çelik profil kataloğuna yüz yüze ikiz L profillerin eklenmesi					+	+	+
3 boyutlu modelin seçilen eleman(lar) etrafında döndürülmesi					+	+	+
Çubuk Grupları ile hızlı toplu eleman modelleme ve düzenleme				+	+	+	+
Çelik elemanların kopyalanması ve aynalanması				+	+	+	+
Çelik elemanların diğer katlara oluşturulması ve iyileştirmeler				+	+	+	+
Yeni çubuk tipleri ile daha esnek modelleme				+	+	+	+
Düzlem tanımına gerek kalmadan pratik döşeme kot farkı modelleme				+	+	+	+
Geliştirilmiş Farklı Kaydet fonksiyonu ile aynı projedeki özdeş blokların birleştirilmesi				+	+	+	+
Bağlantı ve analiz tel modelinin kolay incelenmesi için 3 boyutta yeni Çizgisel Görünüm				+	+	+	+
Yeni birincil ve ikincil kompozit kirişler ile kompozit çerçeve düzenleri				+	+	+	+
Birincil ve ikincil kompozit kirişler üzerinde kompozit döşeme modelleme				+	+	+	+
Temel bağ kirişi modelleme				+	+	+	+
Doğrusal, yay ve kemer biçimli çubuk elemanlarla serbest modelleme			+	+	+	+	+
Parametrik çelik kubbelerin modellenmesi			+	+	+	+	+
Yeni döşeme yerleştirme yöntemi: Döşeme kenarı seçimi			+	+	+	+	+
Soğuk şekillendirilmiş ve sıcak haddelenmiş çelik profiller için genişletilmiş kütüphane			+	+	+	+	+
Kirişlerin ve çubuk elemanların bölünmesi ve birleştirilmesi			+	+	+	+	+
Aktif seçim kümesini etkileşimli olarak daraltan dinamik seçim filtresi			+	+	+	+	+
Yalnızca seçili elemanların gösterilmesi/gizlenmesi			+	+	+	+	+
Önceki seçim kümesine geri dönme			+	+	+	+	+
Yeni 2B/3B ölçüm aracı (gelişmiş yakalama seçenekleriyle)			+	+	+	+	+
Modelleme sırasında akslarda sürekli dinamik ölçülendirme			+	+	+	+	+
Kafes elemanlarının serbest çubuklara ayrıştırılması			+	+	+	+	+
Çubuk analitik tel modelinin fiziksel model ile birlikte gösterilmesi			+	+	+	+	+
Kiriş ve çubuk uçlarına mesnet atanması ve görselleştirilmesi			+	+	+	+	+
Seçili birden fazla çubuk elemana ek (splice) tanımı atanması			+	+	+	+	+
Mevcut katları kaydırmadan yeni ara kat seviyeleri eklenmesi			+	+	+	+	+

Fiziksel Modelleme

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
İki eleman arasına çok sayıda çubuk elemanın otomatik yerleştirilmesi			+	+	+	+	+
Yapı ağacında eleman etiketlerinin yanında çelik profil ve malzeme bilgisi			+	+	+	+	+
Çubuk elemanlar üzerine aşık ve kaplama yerleştirme			+	+	+	+	+
Kafes üst ve alt başlıklarında farklı aşık profilleri			+	+	+	+	+
Tek kesit tasarımı için bodrum perde panellerinin birleştirilebilmesi.			+	+	+	+	+
Perdelerin aşıklara mesnet olarak tanımlanması			+	+	+	+	+
Geliştirilmiş referans çizim yöneticisi		+	+	+	+	+	+
Akstan bağımsız yeni serbest çubuk elemanlar		+	+	+	+	+	+
Kafes Editörü ile özel kafesler oluşturma ve kaydetme (veya DXF dosyalarından kafes içe aktarma)		+	+	+	+	+	+
Serbest çubuk elemanların kafese dönüştürülmesi		+	+	+	+	+	+
Birden fazla kafesin aynı anda düzenlenebilmesi		+	+	+	+	+	+
Kafes alt başlığının mesnet kolonuna dik bağlanması için yeni seçenekler		+	+	+	+	+	+
Eğimli kafes üst başlıklarının yüzde eğim değeri girilerek tanımlanması		+	+	+	+	+	+
Kafeslerin ters çevrilebilmesi		+	+	+	+	+	+
Eğrisel üst başlıklı kafeslerde farklı topuk yüksekliği tanımlanması		+	+	+	+	+	+
Farklı düğüm sayısına sahip kafeslere aşık yerleştirilebilmesi		+	+	+	+	+	+
Kafeslerin üst veya alt başlıklarına aşık yerleştirilebilmesi		+	+	+	+	+	+
Eğimli ve paralel üst/alt başlıklara sahip yeni kafes tipi tanımlanabilmesi		+	+	+	+	+	+
Kafeslerdeki diyagonal elemanların otomatik bölünmesi (birleşim tasarımı için)		+	+	+	+	+	+
Kafeslerdeki ilk ve son dikmelerin otomatik silinmesi		+	+	+	+	+	+
Aşık ve duvar aşığı sistemlerine kolay yük uygulaması için yeni kaplama elemanı		+	+	+	+	+	+
Otomatik rijit bağlar ile transfer kolon ve perdelerin daha kolay modellenmesi		+	+	+	+	+	+
Kolon üst uçlarının seçilen elemanlara uzatılması		+	+	+	+	+	+
Çelik kiriş ve çubuk elemanlarda kesit açısının ayarlanması		+	+	+	+	+	+
Kapalı tüm bölgelere dişli ve asmlen döşemelerin otomatik toplu yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Perde gruplarını oluşturmak üzere tekil perdelerin otomatik birleştirilmesi ve bölünmesi		+	+	+	+	+	+
Akslardan 2 boyutlu çerçeve görünimleri oluşturma		+	+	+	+	+	+
Kolon ve diğer kirişlerin üzerinden kesintisiz geçen kirişler		+	+	+	+	+	+
Perdelere birden fazla boşluk yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Dolgu duvarlara birden fazla boşluk yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Kısmi dolgu duvar tanımlanması		+	+	+	+	+	+
Dolgu duvarların iki nokta ile yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Ortak bina analizi ve tasarımı için farklı modellerin tek projede birleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Kolon, kiriş ve kafesler arasına tek seferde çok sayıda çapraz yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Kafeslerin üst ve alt başlıklarına çok sayıda çapraz yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Çelik kafes, aşık, duvar aşığı, çapraz ve gergi çubuğu elemanlarının modellenmesi	+	+	+	+	+	+	+
Perde bağ kirişlerinin modellenmesi	+	+	+	+	+	+	+
Bodrum perdelerinin modellenmesi	+	+	+	+	+	+	+

Fiziksel Modelleme

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Birden fazla kat boyunca uzanan kolonların asma kat planlarında grafik olarak gösterilmesi	+	+	+	+	+	+	+
Kolon/kiriş kesitlerinde sabit kenarların tanımlanması	+	+	+	+	+	+	+
Dinamik veri giriş sistemi ile esnek modelleme	+	+	+	+	+	+	+
Poligonal döşeme boşlukları	+	+	+	+	+	+	+
Dikdörtgen, dairesel ve poligonal döşeme kalınlaştırma elemanları	+	+	+	+	+	+	+

Yükleme Sistemi

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Merdiven yüklerinin kopyalanıp yapıştırılması -2027-							+
Yük Editöründe mimari DXF çizim altlığı						+	+
Yüklere varsayılan ve ayrı ayrı renk ataması						+	+
Dinamik zemin ve kar birikmesi yüklem durumlarının otomatik oluşturulması						+	+
Yeni ve geliştirilmiş arayüze sahip yük kombinasyon sistemi					+	+	+
Kullanıcının önceki tercihlerini hatırlayan yük oluşturma sihirbazı					+	+	+
Betonarme ve çelik tasarım için ayrı kombinasyon grupları					+	+	+
Taşıma gücü (ULS) ve kullanılabilirlik (SLS) kombinasyonları için ayrı gruplar					+	+	+
Düşey sehim kontrolleri için kullanıcı tanımlı SLS kombinasyonları					+	+	+
Daha esnek nosyonel yük kombinasyonu oluşturma (geometrik kusurlar için diğer kombinasyonlara NL eklenmesi)					+	+	+
Kaplamalara hızlı yük ataması (kaplama yük kütüphanesi ile)					+	+	+
Kolon/perde tekil yüklerinin Excel'den içe aktarılması				+	+	+	+
Tüm eleman yüklemeleri için yeni ve esnek Yük Editörü			+	+	+	+	+
Fiziksel modeldeki elemanlara uygulanan tüm yüklerin 3 boyutlu görselleştirilmesi ve incelenmesi			+	+	+	+	+
Herhangi bir yükleme durumunda, yerel veya global herhangi bir yönde eleman yükü uygulanması			+	+	+	+	+
Kafes düğüm veya elemanlarına tekil ve yayılı yük uygulanması			+	+	+	+	+
Eğrisel veya doğrusal çubuk elemanlara herhangi bir yükleme durumunda, yerel veya global herhangi bir yönde yük uygulanması			+	+	+	+	+
İstenen sayıda kullanıcı tanımlı yatay ve düşey yükleme durumu oluşturup bunlara yük atanması			+	+	+	+	+
Kullanıcı tanımlı düşey yükleme durumlarında hareketli yük katılım ve azaltma katsayılarının dikkate alınması			+	+	+	+	+
Perdelere otomatik statik ve dinamik zemin yükleri (zemin profili, yeraltı su seviyesi, sürüş)			+	+	+	+	+
Atanmış yüklerin elemanlar arasında esnek ve seçmeli olarak kopyalanması			+	+	+	+	+
Poligonal perdelerle birleştirme öncesi veya sonrası yük uygulanabilmesi			+	+	+	+	+
Duvar yüklerinin ayrıntılı yük profillerinin hesaplanması			+	+	+	+	+
Duvar yüksekliklerinin kat yüksekliğine otomatik uyarlanması			+	+	+	+	+
Dişli/asmolen döşeme yüklerinin bina analizinde her zaman otomatik aktarılması			+	+	+	+	+
Kar yüklerinin otomatik hesaplanması (elemanlara otomatik uygulanmaz)			+	+	+	+	+
Kar, yağmur ve çatı hareketli yük durumları		+	+	+	+	+	+

Yükleme Sistemi	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Rüzgâr yükü yönetmeliği seçimi için yeni kullanıcı arayüzü		+	+	+	+	+	+
ASCE07 uyumlu rüzgâr yüklerinin otomatik hesaplanması ve yükleme durumlarının oluşturulması (kat seviyelerinde)		+	+	+	+	+	+
Kat seviyelerinde rüzgâr yüklerinin otomatik hesaplanması ve uygulanması (çatı rüzgâr yükleri hariç)	+	+	+	+	+	+	+
Akma çizgileri yöntemiyle otomatik yük dağıtımı (yalnızca kirişli döşeme sistemleri)	+	+	+	+	+	+	+
Otomatik sonlu elemanlar yük dağıtımı (bina analizi öncesinde veya sırasında)	+	+	+	+	+	+	+
Gradyan ve homojen sıcaklık farkı yüklemesi	+	+	+	+	+	+	+
Seçilen tasarım ve deprem yönetmeliklerine göre yükleme durumu ve kombinasyonlarının otomatik oluşturulması	+	+	+	+	+	+	+

Otomatik Analitik Modelleme	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Helisel (spiral) merdivenlerin bina ile birlikte sonlu elemanlar modellemesi ve analizi -2027-							+
Betonarme merdivenlerin bina ile bütünleşik sonlu elemanlar modellemesi ve analizi						+	+
Döşeme elemanlarında QUAD kabuk elemanlarının kullanılması						+	+
Aynı katta üst üste konumlanmış döşemelerin ağ (mesh) oluşturulması						+	+
Bina analizi modelinde alt bodrum perde ve döşemelerinin otomatik sonlu elemanlar modellemesi						+	+
Bina analizi ve temel modelinde betonarme kaidelerin otomatik sonlu elemanlar modellemesi						+	+
Kolon kesitleri sonlu eleman açısından çıkarıldığında rijit bağ yerine otomatik gövde bağları (body constraint)						+	+
Perde rijitlik çarpanlarının yalnızca kritik katlarda dikkate alınması						+	+
Tek doğrultuda çalışan döşemelerin ortotropik kabuk elemanlarla sonlu elemanlar modellemesi					+	+	+
Tek doğrultuda çalışan döşemelerin kenarları boyunca moment ve temas mafsalları					+	+	+
Düzlem tanımına gerek kalmadan döşemelere kot farkı atanması ve bunların analizde dikkate alınması				+	+	+	+
Dişli/asmolen döşemelerin analiz modeline her zaman otomatik dâhil edilmesi			+	+	+	+	+
Tamamen döşeme sınırları içinde kalan kirişlerin otomatik uyumlu sonlu eleman ağı			+	+	+	+	+
Çubuk elemanların otomatik uyumlu sonlu eleman ağı ve bunlara yük dağıtımı			+	+	+	+	+
Del-Z değeri sıfırdan farklı olan farklı katlardaki perde ve kirişler arasında uyumlu ağ oluşturulması		+	+	+	+	+	+
Perdelerin orta bölgesine bağlanan diğer elemanlarla uyumlu ağ oluşturulması		+	+	+	+	+	+
Birden fazla kat boyunca uzanan perdeler ile orta bölgelerine bağlanan diğer elemanlar arasında uyumlu ağ		+	+	+	+	+	+
Perde grupları için kabuk modelin otomatik kullanılması		+	+	+	+	+	+
Analiz sonuç işleyicide dikdörtgen ve poligonal perdeler için iç kuvvet diyagramları		+	+	+	+	+	+
Döşemelerin tüm bina ile birlikte otomatik ağ oluşturulması ve yük dağıtımı ile tasarım için analizde dikkate alınması	+	+	+	+	+	+	+
Yarı rijit (esnek) diyafram seçenekleri	+	+	+	+	+	+	+
Dünya standartlarında, en ileri düzeyde analitik modelin otomatik oluşturulması	+	+	+	+	+	+	+

Otomatik Analitik Modelleme	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Otomatik rijit bölgeler ve asimetrik uç mafsalları	+	+	+	+	+	+	+
Perdelerin sonlu eleman kabuk modellemesi	+	+	+	+	+	+	+
Daha hızlı ve bellek dostu analiz için perdelerin orta çubuk (mid-pier) modellemesi	+	+	+	+	+	+	+
Ekonomik döşeme ve radye temel tasarımı için kolon kesit sınırlarının sonlu eleman ağından otomatik çıkarılması	+	+	+	+	+	+	+

Analiz Yöntemleri	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Kompozit döşemelerin yapım aşamasına özgü yük, mesnet ve kesit özellikleriyle yapım aşaması analizi				+	+	+	+
Tek bir analiz çözümünde zemin-yapı etkileşimi (elastik zemine oturan yapı analizi)			+	+	+	+	+
Yeni Analiz Yöneticisi ile bina ve sonlu eleman döşeme/temel analizlerinin eş zamanlı yönetimi			+	+	+	+	+
Dikdörtgen perdeler ve perde grupları için otomatik kesit alma (grup toplamı) sonuçlarının toplanması		+	+	+	+	+	+
Düşey ve yatay statik analiz	+	+	+	+	+	+	+
Eşdeğer deprem yükü yöntemi ile deprem yükleri	+	+	+	+	+	+	+
Tepki spektrumu analizi ile deprem yükleri	+	+	+	+	+	+	+
Özdeğer (modal) analizi	+	+	+	+	+	+	+
Gradyan ve homojen sıcaklık yükü analizi	+	+	+	+	+	+	+
Yapım aşaması analizi	+	+	+	+	+	+	+
P-Delta analizi	+	+	+	+	+	+	+
Döşemelerin analitik yöntemlerle çözümü	+	+	+	+	+	+	+
Döşemelerin yalnızca düşey yükler veya tüm kombinasyonlar altında sonlu elemanlar analizi	+	+	+	+	+	+	+
Alt çerçeve kat analizi ile sonlu elemanlar yük aktarımı ve sonuçların bina analizi sonuçlarıyla birleştirilmesi	+	+	+	+	+	+	+

Analiz Sonuç İşleyici	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Daha performanslı analiz ve analiz sonuçlarının işlenmesi (4 kata kadar) -2027-							+
Kolon, perde ve diğer mesnetli düğümlerdeki mesnet tepkilerinin görselleştirilmesi						+	+
Depremle büyütülmüş iç kuvvetler ve hareketli yük azaltması için sonuçların gösterilmesi						+	+
Analitik çubuk etiketlerinde fiziksel kesit ve malzeme özelliklerinin gösterilmesi						+	+
Analitik modelde fiziksel eleman adlarıyla arama						+	+
Doğrusal olmayan itme ve zaman tanım alanı sonuçlarının görselleştirilmesi (plastik mafsallı mekanizması, deprem sarsıntı animasyonu vb.)					+	+	+
Minimum donatı alanı konturları					+	+	+
Analitik elemanlar etrafında katı fiziksel görünüm					+	+	+
Fiziksel elemanların şekil değiştirmiş hâlde gösterildiği katı analitik model					+	+	+
Analitik elemanların pencere ile seçilmesi					+	+	+
Seçili analitik elemanların gösterilmesi/gizlenmesi					+	+	+
Yalnızca seçili analitik elemanların sonuçlarına odaklanılması					+	+	+

Analiz Sonuç İşleyici	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Genel yazı tipi boyutunun büyütülmesi/küçültülmesi					+	+	+
Düzlem dışı kesme konturları (V13 ve V23)				+	+	+	+
Bina ve sonlu eleman döşeme/temel analizi sonuçları için geliştirilmiş tek bütünleşik sonuç işleyici			+	+	+	+	+
Döşeme şerit diyagramlarının ve istasyonlarının 3 boyutlu analiz modelinde görselleştirilmesi			+	+	+	+	+
İç kuvvet diyagramlarının plan görünümünde kendine özgü gösterimi			+	+	+	+	+
Analiz sonuç işleyicide görünüm küpü			+	+	+	+	+
Analiz sonuç işleyicide yalnızca seçili elemanların etiket ve sonuçlarının gösterilmesi		+	+	+	+	+	+
Analiz sonuçlarının katı fiziksel model üzerinde gösterilmesi		+	+	+	+	+	+
Analiz sonuç işleyicide elemanlar arasındaki bağlantı sorunlarını tespit edip gösteren yardımcı araç		+	+	+	+	+	+
Analitik model görünümünde model akslarının açılıp kapatılması		+	+	+	+	+	+

Deprem Analizi ve Tasarımı	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Kat burulma kontrolü: köşelerde veya seçili kolonlarda yapılabilmesi -2027-							+
Yalnızca düşey yük taşıyan (VOM) elemanların deprem koşullarına göre tasarlanmaması seçeneği -2027-							+
X, Y ve Z doğrultularında birden fazla kullanıcı tanımlı spektrum						+	+
Özelleştirilebilir kullanıcı tanımlı spektrum kütüphanesi						+	+
Spektrum karşılaştırma ve kolay içe/dışa aktarma özellikli yeni ivme spektrumu arayüzü						+	+
Düzenlenebilir ek dışmerkezlik değeri						+	+
Depremli ve depremsiz devrilme kontrolleri için düzenlenebilir güvenlik katsayıları						+	+
Eurocode 8'e göre ayrıntılı raporlarla betonarme kolon/perde ve kiriş tasarımı						+	+
Eurocode 8'e göre ayrıntılı raporlarla çelik eleman deprem kontrolleri						+	+
Eurocode 8'e göre burulma yarıçapı kullanılarak burulma düzensizliği kontrolü						+	+
Eurocode 8'e göre özelleştirilebilir düşey spektrum parametreleri						+	+
Eurocode 8'e göre karma sistem, perde-çerçeve etkileşimi kontrolleri						+	+
Ara katların düzensizlik kontrollerinden hariç tutulmak üzere işaretlenmesi						+	+
Perde rijitlik çarpanlarının yalnızca kritik katlarda uygulanması						+	+
Eurocode 8'e göre hâkim göçme modu katsayısı Kw'nin otomatik hesaplanması						+	+
Düşey deprem etkilerinin modal tepki spektrumu yöntemiyle hesaplanması					+	+	+
Deprem kontrolleri ve ayrıntılı raporlar dâhil geliştirilmiş betonarme kolon/perde ve kiriş tasarımı (ACI318, Kolombiya, Peru, Dominik Cumhuriyeti, Endonezya, Filipinler, Tayland ve benzeri yönetmelikler ile Hindistan standartları)					+	+	+
AISC341 ve TBDY2018'e göre ayrıntılı raporlarla çelik eleman deprem kontrolleri					+	+	+
Eurocode 8 – Perde moment ve kesme tasarım zarfı (çekme kayması ve kritik yükseklik hesapları)					+	+	+
Tepki spektrumu ve eşdeğer deprem yükü analizlerinde ötelenme hesabı (ASCE07 ve benzerlerine göre minimum taban kesme kuvveti ve maksimum periyot sınırları göz ardı edilerek)					+	+	+
Perde uç bölgelerinin (sınır elemanlarının) toplu düzenlenmesi					+	+	+
Devrilme kontrollerinde radye temel ve bodrum katların dikkate alınması				+	+	+	+

Deprem Analizi ve Tasarımı

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Deprem analizinde iki dik doğrultu için farklı davranış katsayıları (Eurocode 8)				+	+	+	+
Taşıyıcı olmayan elemanlara etkiyen kuvvetlerin otomatik hesaplanması			+	+	+	+	+
Deprem derzi genişliğinin otomatik hesaplanması			+	+	+	+	+
Geliştirilmiş güçlü kolon-zayıf kiriş kontrol raporu ve görsel sorgulama			+	+	+	+	+
Geliştirilmiş düğüm noktası kesme kontrol raporu ve görsel sorgulama			+	+	+	+	+
Düğüm kesme kontrolü için planda ve düşeyde eksantrik kiriş-kolon birleşimlerinde süreklilik seçenekleri			+	+	+	+	+
Çelik moment çerçeveleri için güçlü kolon-zayıf kiriş kontrolü			+	+	+	+	+
Tekil kolon/kiriş tasarımı sırasında güçlü kolon ve düğüm kesme kontrollerine erişilebilmesi			+	+	+	+	+
Bodrum perdelerine etkiyen statik ve dinamik zemin basınçlarının otomatik hesaplanması			+	+	+	+	+
Düğüm kesme kontrollerinde konsol kiriş donatılarının isteğe bağlı dikkate alınması			+	+	+	+	+
Esnek diyaframlı katlarda düzlem içi bütünlük kontrolü		+	+	+	+	+	+
Döşeme-perde kesişim düzlemlerinde deprem yükü aktarım kontrolleri		+	+	+	+	+	+
Binanın dış kenarlarındaki perdeler için devrilme momenti oranı kontrolü		+	+	+	+	+	+
Tepki spektrumu analizi sonuçlarında mutlak değer veya hâkim mod işaretinin kullanılabilmesi		+	+	+	+	+	+
Deprem analizinde iki dik doğrultu için farklı davranış katsayıları		+	+	+	+	+	+
Birden fazla kat boyunca uzanan kolonlar için otomatik görel kat ötelenmesi kontrolü		+	+	+	+	+	+
Aynı analiz çözümünde çatlamış ve çatlamamış kesit çarpanlarının eş zamanlı kullanılması	+	+	+	+	+	+	+
Bodrumlu yapıların iki aşamalı analiz yöntemiyle çözümü	+	+	+	+	+	+	+
Düşey deprem etkilerinin otomatik hesaplanması (statik yöntem)	+	+	+	+	+	+	+
Perde-çerçeve etkileşimli sistemler için devrilme momenti oranı kontrolleri	+	+	+	+	+	+	+
Yönetmelik parametrelerine göre elastik ve tasarım spektrumlarının hesaplanması	+	+	+	+	+	+	+
Eşdeğer deprem yükü yöntemi ile deprem yükleri	+	+	+	+	+	+	+
Tepki spektrumu analizi ile deprem yükleri	+	+	+	+	+	+	+
Özdeğer (modal) analizi	+	+	+	+	+	+	+
Planda ve düşeyde düzensizlik kontrolleri ve cezaların otomatik uygulanması	+	+	+	+	+	+	+
Sünek ve sünek olmayan elemanların tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Bina devrilme kontrolleri	+	+	+	+	+	+	+
İkinci mertebe etkilerinin gerekliliği kontrolü	+	+	+	+	+	+	+
Görel kat ötelenmesi kontrolü	+	+	+	+	+	+	+

Mevcut Bina Değerlendirmesi ve Güçlendirme

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
NSR (Kolombiya) yönetmelikleri için hedef yer değiştirme hesabı -2027-							+
ASCE/SEI 41'e göre performans değerlendirme ve güçlendirme						+	+
Yer hareketi kayıtları içe aktarılırken otomatik birim dönüşümü						+	+
Doğrusal olmayan modal (çok modlu) itme analizi					+	+	+
Doğrusal olmayan itme ve zaman tanım alanı sonuçlarının görselleştirilmesi (plastik mafsallı mekanizması, deprem sarsıntı animasyonu vb.)					+	+	+

Mevcut Bina Değerlendirmesi ve Güçlendirme

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Doğrusal olmayan analizde elemanın “ doğrusal elastik ” modellenmesini sağlayan yeni eleman bazlı değerlendirme ayarı (elemana malzeme bakımından doğrusal olmayan davranış atanmaz)					+	+	+
Doğrusal olmayan modelin basitleştirilmesi için ikincil kirişler, mafsallı elemanlar, konsollar gibi yatay yük taşıyıcı sisteme dâhil olmayan elemanların otomatik doğrusal elastik modellenmesi					+	+	+
Zaman tanım alanı analizi için yeni sonuç kayıt çözünürlüğü (birden fazla zaman adımıyla bir sonuç)					+	+	+
Çoklu OpenSees analizlerinin paralel işlenmesi ve yönetimi					+	+	+
Mevcut bina değerlendirmesi için yeni altyapı ve kullanıcı arayüzü				+	+	+	+
Farklı parametrelerle birden fazla değerlendirme analizinin çalıştırılması ve sonuçların eş zamanlı bellekte tutulması				+	+	+	+
Hiyerarşik tahmini donatı sistemi (eleman bazında ve yapı geneli tahmini donatı, donatısı tanımsız elemanlarda tahmini donatının otomatik kullanımı vb.)				+	+	+	+
Lif (fiber) kesit analizi ve OpenSees entegrasyonu için ayrıntılı ayarlar				+	+	+	+
Kiriş ve kolonların CFRP ile güçlendirilmesi ve değerlendirilmesi			+	+	+	+	+
Görsel sorgulama seçenekleriyle eleman hasar bölgelerinin planda veya 3 boyutta renk kodlarıyla incelenmesi			+	+	+	+	+
Görsel sorgulama seçenekleriyle eleman risk durumunun planda veya 3 boyutta renk kodlarıyla incelenmesi			+	+	+	+	+
CFRP sargı ile güçlendirilen elemanlar için CFRP metrajı			+	+	+	+	+
Tekil elemanlar için yeni moment kapasitesi azaltma katsayısı (örneğin yetersiz bindirme boyu durumunda)			+	+	+	+	+
Tek modlu statik itme analizi ve değerlendirmesi		+	+	+	+	+	+
İtme analizi için hedef yer değiştirme hesabı (performans noktası, TBDY2018, FEMA356, EC8)		+	+	+	+	+	+
Doğrusal olmayan zaman tanım alanı analizi ve eleman değerlendirmesi (OpenSees ile)		+	+	+	+	+	+
Seçilen yer hareketi kayıtlarının yönetmelik spektrumuna otomatik ölçeklenmesi		+	+	+	+	+	+
Birden fazla yer hareketi için elde edilen zaman tanım alanı analizi sonuçlarının otomatik işlenmesi		+	+	+	+	+	+
Elemanların doğrusal olmayan kuvvet-şekil değiştirme ilişkisinin lif kesit analizi ile hesaplanması		+	+	+	+	+	+
OpenSees entegrasyonu ile performansa dayalı analizler		+	+	+	+	+	+
Yeni güçlendirme perdesi eleman tipi		+	+	+	+	+	+
Güçlendirme perdelerinin ankraj (filiz) tasarımı ve detay çizimleri		+	+	+	+	+	+
Doğrusal elastik bina değerlendirmesi (TBDY 2018)	+	+	+	+	+	+	+
Bina risk değerlendirmesi (TBDY 2018)	+	+	+	+	+	+	+
Betonarme kolonların betonarme manto ile güçlendirilmesi	+	+	+	+	+	+	+

Betonarme Tasarım

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Betonarme helisel (spiral) merdivenlerin bina analitik modeliyle bütünlük sonlu elemanlar analizi ve tasarımı -2027-							+
ACI318'e göre perde kontrolleri (yer değiştirme ve gerilme esaslı özel sınır elemanı kontrolleri) -2027-							+

Betonarme Tasarım	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Tayland yönetmeliğine (DPT 1302-61) göre betonarme kiriş tasarımı -2027-							+
Tayland yönetmeliğine (DPT 1302-61) göre betonarme kolon tasarımı -2027-							+
Betonarme kiriş tasarımında geniş kirişlerde etriye düzenleri -2027-							+
Bodrum perdeleri için özel su geçirimsizlik (containment) tasarım ayarları -2027-							+
Bina analitik modeliyle bütünlük sonlu eleman sonuçları kullanılarak betonarme merdiven tasarımı						+	+
Eurocode 2'ye göre sünme ve büzülme dâhil uzun süreli betonarme kiriş/döşeme/diş sehim kontrolleri (EC2 ve CEB FIB 90 zaman modelleri)						+	+
Eurocode 2, ACI318, Kolombiya, Peru, Endonezya, Filipinler, IS456 ve benzeri yönetmeliklere göre çatlak genişliği kontrolleri						+	+
ACI318, Kolombiya, Peru, Endonezya, Filipinler ve IS456'ya göre sonlu eleman V13 ve V23 sonuçlarıyla zımbalama kontrolleri (Eurocode ve BS hariç)						+	+
TS500 ve ACI318 yönetmeliklerine göre temel bağ kirişi tasarımı						+	+
ABD ve benzeri yönetmelikler için kullanıcı tanımlı dayanım azaltma katsayıları (ϕ)					+	+	+
ACI318, Kolombiya, Peru, Endonezya, Filipinler ve IS456'ya göre uzun süreli betonarme kiriş/döşeme/diş sehim kontrolleri					+	+	+
Döşeme tasarım raporunda elle tanımlanmış döşeme şeritleri					+	+	+
Temel donatısı + ilave mesnet donatısı kullanarak radye temel ve kirişsiz döşemelerin daha ekonomik ve pratik tasarımını sağlayan döşeme yama panelleri				+	+	+	+
Karmaşık şekilli perde grupları için otomatik uç bölgesi ve gövde donatısı yerleşimi				+	+	+	+
Basit ve karmaşık şekilli poligonal kolonlar için otomatik donatı yerleşimi				+	+	+	+
Tasarım sırasında perde gruplarının uç bölgesi ve gövde donatılarının hızlı elle güncellenmesi				+	+	+	+
Kolon başlıklarında elle alt donatı tanımı				+	+	+	+
Betonarme kirişler için yeni geliştirilmiş donatı düzenleri			+	+	+	+	+
Yeni kiriş tasarım modülü ve donatı düzenleme arayüzü			+	+	+	+	+
Radye temel zımbalama kontrolünde her kolon altında farklı zemin gerilmesi kullanılması			+	+	+	+	+
Döşeme tasarımı için yeni kullanıcı arayüzü			+	+	+	+	+
Elle düzenlenmiş kolon etriyeleri için kontrol-tasarım seçeneği			+	+	+	+	+
İkincil kirişleri veya transfer kolonlarını taşıyan ana kirişlerde askı donatısı			+	+	+	+	+
Kiriş açıklığı ve mesnet bölgesinde aynı etriye çapı ve aralığının kullanılması			+	+	+	+	+
Minimum döşeme kalınlığı kontrol raporu			+	+	+	+	+
Elemanların iç kuvvet ve sehim diyagramlarında iyileştirmeler	+	+	+	+	+	+	+
Kolon, perde ve kirişlerin betonarme tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Zımbalama kontrolleri	+	+	+	+	+	+	+
Perdelerde hasır donatı tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Döşemelerde hasır donatı tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Döşeme sistemlerinin betonarme tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Betonarme kiriş tasarımında gruplama	+	+	+	+	+	+	+

Betonarme Detay Çizimleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Benzer kolon detaylarının gruplanması -2027-							+
Kolon açılım çizimlerinde bindirme bölgelerinde kırıkların çizilmesi -2027-							+
Yüksek süneklik gereksinimleri için giriş ve kolonlarda bindirme boyunca sıkılaştırma -2027-							+
Zımbalama donatısı detay çizimleri -2027-							+
Perdelerde geliştirilmiş donatı aralığı gösterimi -2027-							+
Bodrum perde açılımlarının bağlı kolon açılımlarıyla birlikte çizilmesi -2027-							+
Aks boyunca benzer bodrum perdelerinin birleştirilmesi -2027-							+
Kalıp iskelesi plan uygulamalarında metraj için yeni komut -2027-							+
Kolon-kiriş birleşim bölgelerinde etriye aralığı için yeni elle müdahale seçeneği -2027-							+
Yandan görünüşlü perde açılım çizimleri -2027-							+
Kiriş alt donatıları için ankraj kesme (kısaltma) seçenekleri -2027-							+
Bina düşey kesitleri						+	+
Döşemeler için yeni asimetrik pilye ve düz donatı düzenleri						+	+
Temel girişleri, dişler ve döşemeler için donatı metraj tablosu						+	+
Alt bodrum perdesi detay çizimleri						+	+
Kaide detay çizimleri						+	+
Cetvel (kutu) tipi giriş açılım detay çizimleri					+	+	+
Ayarlanabilir giriş kritik bölgeleri (etriye sıkılaştırma bölgeleri, yasak bölgeleri)					+	+	+
Kiriş donatı eklerinin kritik bölgeler dışında yapılması					+	+	+
Yeni giriş donatı düzeni: Standart Düzen 8					+	+	+
Donatı metraj tablolarının donatı şekilleriyle birlikte Excel'e aktarılması					+	+	+
Tekil temel ve kazık başlığı donatı metraj tablosu				+	+	+	+
Döşeme şeritlerinin kalıp planı çizimlerinde gösterilmesi				+	+	+	+
Perde uç bölgelerinin ölçülendirilmesi				+	+	+	+
Kolon aplikasyon planında etriye etiketlerinin yazdırılması				+	+	+	+
Donatı etiketlerinde sınırsız karakter			+	+	+	+	+
Donatı metrajının Excel'e aktarılması			+	+	+	+	+
Metrik tasarım ve detaylandırma akışında Imperial donatı etiketlerinin kullanılması			+	+	+	+	+
Perde boşluklarının kalıp planı çizimlerinde gösterilmesi			+	+	+	+	+
Kiriş açılım çizimlerinde kolon etiketlerinin yazdırılması			+	+	+	+	+
Kalıp planı kesit çizimlerinde eleman etiketlerinin yazdırılması			+	+	+	+	+
Betonarme detay çizimlerinin ProtaDetails'te nihai üretim öncesinde ProtaStructure'da ön izlenebilmesi		+	+	+	+	+	+
Geliştirilmiş eğimli giriş donatı açılım çizimleri		+	+	+	+	+	+
Detaylandırma sırasında kolon açılımlarının katlar boyunca otomatik gruplanması ve standartlaştırılması		+	+	+	+	+	+
Güçlendirme perdelerinin ankraj yerleşimi dâhil otomatik detay çizimleri (tekil veya katlar boyunca)		+	+	+	+	+	+
Perde uç bölgelerine ankrajlanan yatay gövde donatıları için kesme (kısaltma) seçenekleri		+	+	+	+	+	+
Kiriş donatı açılım çizimlerinin aks veya kat etiketine göre sıralanabilmesi		+	+	+	+	+	+

Betonarme Detay Çizimleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Kolon boyuna donatılarının kolon orta bölgesinde bindirilmesi	+	+	+	+	+	+	+
Farklı kesit genişliğine sahip kolonlarda boyuna donatı geçişi için özel detaylandırma	+	+	+	+	+	+	+
Eğik perdeler ve boşluklu perdeler için özel detaylandırma	+	+	+	+	+	+	+
Eğik kolonlar için donatı detayları	+	+	+	+	+	+	+
Sınırsız GERİ AL/İLERİ AL adımı (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+
Deprem yönetmeliklerine uygun donatı detayları (kolon donatı bindirmeleri, boşluklar, çirozlar, kesitler vb.)	+	+	+	+	+	+	+
Donatılı döşeme kesit görüşleri	+	+	+	+	+	+	+
ProtaDetails ile binanın otomatik betonarme detay çizimleri	+	+	+	+	+	+	+
Otomatik pafta ve çizim yönetimi	+	+	+	+	+	+	+
Dinamik metraj tabloları ve revizyon yönetimi	+	+	+	+	+	+	+
Akıllı donatılar ve araçlarla otomatik ve elle donatı çizimi	+	+	+	+	+	+	+
Mühendislik makro kütüphanesi ile eleman tasarımı ve detaylandırma (istinat duvarları, merdivenler, konsol dışları, çelik cephe iskeleleri, kalıplar, güçlendirme perdeleri, kazıklar vb.)	+	+	+	+	+	+	+

Çelik Tasarım

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
AISI S100-16/20, EN1993-1-3 ve TSC yönetmeliklerine göre soğuk şekillendirilmiş çelik tasarımı -2027-							+
Eurocode 3'e göre petek kirişlerin tasarımı						+	+
Haç kesitli kolonların tasarımı						+	+
İstasyon tabanlı yaklaşım olmadan daha hızlı çelik tasarım						+	+
AISC, TS ve IS yönetmeliklerine göre petek ve hücreli kirişlerin tasarımı (Vierendeel kontrolleri, gövde dikmesi burkulma kontrolleri, yatay kesme kontrolleri vb. dâhil)					+	+	+
Aşık ve duvar aşıklarının yalnızca depremsiz kombinasyonlar için tasarlanması					+	+	+
Çelik tasarım penceresinde filtreleme ve çoklu seçimle tasarım				+	+	+	+
Çelik kubbelerin tasarımı			+	+	+	+	+
Çelik tasarım parametrelerinin toplu düzenlenmesi			+	+	+	+	+
Çelik tasarımda kullanıcı tanımlı moment katsayısı (C_b)			+	+	+	+	+
Çelik elemanlarda otomatik düşey sehim kontrolleri ve kullanıcı tanımlı sehim sınırları		+	+	+	+	+	+
Standart birleşim boyutları için eleman yüklerinin gruplanarak ProtaSteel'e aktarılması	+	+	+	+	+	+	+
Çelik kolon ve kirişlerin tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Çelik kafes, çapraz, aşık ve duvar aşıklarının tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Çelik birleşimlerin otomatik tasarımı	+	+	+	+	+	+	+

Çelik Birleşimler ve Detay Çizimleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Korkuluk dikmeleri için yeni birleşim makrosu -2027-							+
GERİ AL özellikli yeni çizim modülü -2027-							+
Aşık ve duvar aşığı için sıfır hizalı (flush) birleşim makrosu -2027-							+
Kutu/boru kesitler için alın plakalı birleşim makrosu -2027-							+
Eğrisel kirişler için alın plakalı ek birleşimleri -2027-							+

Çelik Birleşimler ve Detay Çizimleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Geliştirilmiş montaj ve parça çizimleri -2027-							+
ProtaStructure'da çelik taban plakası modelleme, görselleştirme ve tasarımı						+	+
Ek iç kuvvet tasarım verilerinin CSV formatında IdeaStatica'ya aktarılması						+	+
SHS ve RHS profiller için kulak levhalı (fin plate) birleşimler						+	+
Eğrisel kirişler üzerinde aşık birleşimleri						+	+
Boru ve kutu kesitlerde ek birleşimleri						+	+
SHS ve RHS ana elemanlara kulak levhalı (fin plate) birleşimler						+	+
Kafes üst ve alt başlıkları için birleşim makroları						+	+
Geliştirilmiş eğrisel kiriş birleşimleri						+	+
IFC 4 desteği						+	+
CBFEM analizi için çelik birleşimlerin IdeaStatica'ya aktarılması					+	+	+
ProtaStructure ve ProtaSteel arasında kısmi model güncellemesi					+	+	+
Berkitmeli taban plakası birleşimi (açıkta taban plakası)					+	+	+
Eğrisel kirişler için alın plakalı birleşimler					+	+	+
İlave çekme bulonlarına izin veren uzatılmış alın plakalı birleşim					+	+	+
Ribbon arayüzlü yeni çizim modülü				+	+	+	+
Diz (knee) birleşimi				+	+	+	+
Kaynaklı kutu profil birleşimi				+	+	+	+
Betonarme kolon – kafes oturma birleşimi				+	+	+	+
Parçaların ön ek ve numaralarına göre filtrelenmesi				+	+	+	+
TeklaStructures 2021 ile uyumlu Tekla IO eklentisi				+	+	+	+
INP profil kataloğu desteği				+	+	+	+
ProtaSteel: 64-bit mimari ve modern Ribbon arayüzü			+	+	+	+	+
Birleşim tiplerine kolay erişim için kategorilere ayrılmış makro galerisi			+	+	+	+	+
Kullanıcı tanımlı birleşim sihirbazı			+	+	+	+	+
Kullanıcı tanımlı birleşimler için yeni yerleştirme seçeneği: Nesne üzerinde			+	+	+	+	+
Gelişmiş ayar sistematığı: global, şirket ve yerel ayarlar			+	+	+	+	+
Dinamik nesne gruplama, filtreleme ve nesne seçimi			+	+	+	+	+
Birleşim makro arayüzlerinde akıllı veri giriş alanları			+	+	+	+	+
Analize gerek kalmadan modelin ProtaSteel'e aktarılması			+	+	+	+	+
Alın plakalı ek birleşimi			+	+	+	+	+
Kayma takozu makrosu			+	+	+	+	+
Ters guse makrosu (kirişin kolon üzerine sürekli oturması durumunda)			+	+	+	+	+
CHS ve SHS kutu/boru profiller için taban plakası birleşim makrosu		+	+	+	+	+	+
Baklavalı sac ve ızgara döşeme yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Rüzgâr kolonu birleşim makrosu		+	+	+	+	+	+
Kirişten kirişe ankastre alın plakalı birleşim		+	+	+	+	+	+
Petek kirişler ve berkitmeli gövde boşlukları		+	+	+	+	+	+
2B kesme/uydurma (fitting) makrosu		+	+	+	+	+	+
Kiriş-kolon guse birleşimi tasarım raporu		+	+	+	+	+	+

Çelik Birleşimler ve Detay Çizimleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Tüm çapraz ve kafes birleşimi tasarım raporları (bulonlu ve kaynaklı guse plakalı birleşimler)		+	+	+	+	+	+
Aşık ve duvar aşığı birleşimleri için tasarım raporları		+	+	+	+	+	+
Ek birleşimi tasarım raporları		+	+	+	+	+	+
Mahya gusesi birleşimi tasarım raporu		+	+	+	+	+	+
Limon kirişi delikleriyle birlikte merdiven basamaklarının hızlı yerleştirilmesi makrosu		+	+	+	+	+	+
Korkuluklar ve korkuluk birleşimleri		+	+	+	+	+	+
Yeni IntelliConnect senaryoları (betonarme-çelik birleşimleri, kafes-kolon birleşimleri ve basit taban plakası)		+	+	+	+	+	+
Genel yerleşim çizimlerinde birleşim detaylarının otomatik gruplanması ve etiketlenmesi		+	+	+	+	+	+
3 boyutlu modelde kaynakların geliştirilmiş gösterimi		+	+	+	+	+	+
Farklı profil tipleriyle eşleştirilebilen akıllı makro ön ayarları		+	+	+	+	+	+
Otomatik kaydetme özelliği		+	+	+	+	+	+
ProtaStructure'dan aktarılan iç kuvvetlerin eleman özellik penceresinde gösterilmesi		+	+	+	+	+	+
Genel yerleşim çizimlerinde aksların otomatik ölçülendirilmesi		+	+	+	+	+	+
Genel yerleşim çizimlerinde birleşim detaylarının otomatik etiketlenmesi		+	+	+	+	+	+
Genel yerleşim çizimlerinde eleman uç mafsallarının gösterilmesi (mafsallı - ankastre)		+	+	+	+	+	+
Gergi çubuklarının ProtaStructure'dan ProtaSteel'e otomatik aktarılması		+	+	+	+	+	+
Makro ve nesnelere yakınlıştırıp sığdırma imkânı		+	+	+	+	+	+
Detay nesneleri ve kesitler için otomatik etiket artırımı		+	+	+	+	+	+
Detay çiziminde ankraj bulonu etiketlerinin otomatik gruplanması		+	+	+	+	+	+
Kayma çivilerinin mesafe ve aralık girilerek yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
"Kirişten kirişe alın plakası", "berkitmeli alın plakası" ve "kulak levhası (fin plate)" birleşimleri için tasarım raporları	+	+	+	+	+	+	+
Mahya gusesi birleşimi	+	+	+	+	+	+	+
Mahya kafes birleşimleri	+	+	+	+	+	+	+
Kafes oturma birleşimleri	+	+	+	+	+	+	+
Ankastre (gömülü) çelik birleşimler	+	+	+	+	+	+	+
Korkulukların otomatik yerleştirilmesi	+	+	+	+	+	+	+
Çelik birleşim tasarım raporları	+	+	+	+	+	+	+
ProtaSteel'de bulonlu ve kaynaklı birleşimlerin otomatik tasarımı ve tasarım raporları	+	+	+	+	+	+	+
IntelliConnect ile tüm birleşimlerin uygulanabilir şekilde otomatik ve akıllı tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Kullanıcı tanımlı birleşim oluşturulması ve benzer düğümler için kütüphaneye kaydedilmesi	+	+	+	+	+	+	+
Genel yerleşim çizimleri	+	+	+	+	+	+	+
Güçlü çakışma kontrolü ve model denetim araçları	+	+	+	+	+	+	+
Parça ve montaj numaralandırma ile revizyon için kapsamlı seçenekler	+	+	+	+	+	+	+
Otomatik parça ve montaj çizimleri	+	+	+	+	+	+	+

Kompozit Tasarım

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Sac kütüphanesinde yeni RUUKKI metal deck tipleri						+	+
Kompozit döşemelerin yapım ve nihai kullanım aşamaları için tasarımı				+	+	+	+
Ayrıntılı parametrik kayma çivisi ve metal deck kütüphanesi				+	+	+	+
Düzgün ve bölgesel kayma çivisi yerleşiminin tasarımı				+	+	+	+
Kompozit kirişlerin yapım aşamasına özgü yük, mesnet ve kesit özellikleri dikkate alınarak yapım aşaması analizi				+	+	+	+
Nihai yükler ve kompozit kesit özellikleri dâhil kullanım aşaması analizi				+	+	+	+
Adım adım hesaplar, formüller ve yönetmelik maddeleri içeren kompozit döşeme tasarım raporu				+	+	+	+

Sismik İzolasyon

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Sismik izolatör kütüphanesi ile sürtünmeli sarkaç ve kurşun çekirdekli kauçuk mesnet izolatör tiplerinin tanımlanması				+	+	+	+
İzolatörlerin doğrusal olmayan özelliklerinin otomatik hesaplanması veya elle girilmesi				+	+	+	+
Kolon ve perdelerde herhangi bir konuma izolatör atanması				+	+	+	+
Sismik izolatörlerin doğrusal olmayan özelliklerinin zaman tanım alanı analizinde kullanılması ve izolatörlü binaların nihai tasarımı				+	+	+	+
Her izolatör için kuvvet ve yer değiştirme tepki geçmişi, görelî kat ötelenmeleri, kat ivmeleri gibi doğrusal olmayan zaman tanım alanı analizi sonuçlarının görselleştirilmesi				+	+	+	+
İzolatör sonuçlarının ayrıntılı tablo hâlinde Excel'e aktarılması				+	+	+	+
İzolatörlerin doğrusal elastik özellikleri kullanılarak doğrusal elastik analiz	+	+	+	+	+	+	+

Binadan Bağımsız Eleman Tasarımı ve Detaylandırma

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Yapısal kalıp ve kalıp iskelelerinin tasarımı, görselleştirilmesi ve detay çizimleri			+	+	+	+	+
Topuksuz istinat duvarları (ProtaDetails)			+	+	+	+	+
Eurocode, ABD yönetmelikleri ve TBDY2018 destekli geliştirilmiş istinat duvarı modülü (ProtaDetails)		+	+	+	+	+	+
Çelik cephe iskelelerinin tasarımı, görselleştirilmesi ve detay çizimleri (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+
Hidrolik hesaplar makrosu (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+
Havuzların tasarımı ve detaylandırılması (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+
Tekil kazıkların ve kazık gruplarının çalışma yükü hesapları (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+
Kazıkların yatay yük analizi (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+
Güçlendirme perdelerinin otomatik detay çizimleri (katlar boyunca veya ayrı ayrı)	+	+	+	+	+	+	+
Konsol dışlarının tasarımı ve detaylandırılması (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+
Merdivenlerin tasarımı ve detaylandırılması (ProtaDetails)	+	+	+	+	+	+	+

Temel Analizi ve Tasarımı

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Tekil temellerde devrilme ve kayma stabilite kontrolleri -2027-							+
ProtaStructure'da çelik taban plakası modelleme, görselleştirme ve tasarımı						+	+
Alt bodrum perdeleri ve döşemeleri						+	+
Çelik kolonların altında betonarme kaidelerin modellenmesi, analizi ve tasarımı						+	+

Temel Analizi ve Tasarımı

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Hindistan standartlarına (IS) göre kolondan temele yük aktarım kontrolü						+	+
ACI318'e göre temel bağ kirişi tasarımı						+	+
Yan yüz donatısı kullanımı için minimum tekil temel yüksekliği						+	+
Maksimum tekil temel yüksekliği						+	+
Kademeli temellerin ve asansör çukurlarının sonlu elemanlar analizi ve tasarımı				+	+	+	+
Radye temellerin sonlu elemanlar analizinde yatay zemin yayları				+	+	+	+
Zımbalama dayanımını artırmak için kolon alt uçlarında kolon başlıkları				+	+	+	+
Yeni Analiz Yöneticisi ile bina ve sonlu eleman döşeme/temel analizlerinin eş zamanlı yönetimi			+	+	+	+	+
Bina ve sonlu eleman döşeme/temel analizi sonuçları için tek bütünlük sonuç işleyici			+	+	+	+	+
Sürekli temeller için kullanıcı tanımlı yan yüz donatısı			+	+	+	+	+
Temel kirişi genişliğine eşit sürekli temeller			+	+	+	+	+
Yeni tekil temel modülü		+	+	+	+	+	+
Tekil temel ve kazık başlıklarının toplu tasarımı için yeni kullanıcı arayüzü		+	+	+	+	+	+
Çelik kolonların altındaki tekil temellere kaide yerleştirilmesi		+	+	+	+	+	+
Tekil temellerde üst donatının isteğe bağlı kullanımı		+	+	+	+	+	+
Tekil temel yüksekliğinin otomatik tasarımı (önceden yalnızca plan boyutları tasarlanıyordu)		+	+	+	+	+	+
Tekil temeller, sürekli temeller ve sürekli temel ızgaraları	+	+	+	+	+	+	+
Temel sistemlerinin sonlu elemanlar analizi	+	+	+	+	+	+	+
Temel kirişli veya kirişsiz radye temellerin sonlu elemanlar analizi	+	+	+	+	+	+	+
Ortak temel tasarımı için kolonların gruplanması	+	+	+	+	+	+	+
Ortak temel tasarımı için farklı modellerin birleştirilmesi	+	+	+	+	+	+	+
Kazık başlıklarının otomatik tasarımı	+	+	+	+	+	+	+
Radye temeller altında hızlı kazık yerleşimi (veya DXF'ten içe aktarma)	+	+	+	+	+	+	+

Dokümantasyon

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Raporların tek bir yerden kolayca üretilmesini ve genel tasarım durumunun incelenmesini sağlayan merkezî Rapor Merkezi -2027-							+
Daha iyi sunum ve teslim için rapor kapak sayfası -2027-							+
Binanın 3 boyutlu görünümünü ve kat planlarını içeren model bilgi raporu -2027-							+
Yüksek kaliteli PDF üretimine dayalı daha performanslı rapor motoru -2027-							+
Betonarme döşeme ayrıntılı tasarım raporları -2027-							+
Çelik kafes tasarım raporlarında kafes şemaları -2027-							+
Davranış katsayısı ve dışmerkezlik hesaplarında daha iyi izlenebilirlik sunan geliştirilmiş analiz sonrası kontrol raporu -2027-							+
Genişletilmiş eleman tipleri ve daha fazla filtreleme seçeneğiyle geliştirilmiş metraj raporları -2027-							+
Deprem kesme kuvveti tasarım hesapları dâhil ayrıntılı betonarme kolon tasarım raporu					+	+	+
Geliştirilmiş ve genişletilmiş adım adım çelik tasarım raporları					+	+	+
Kompozit kiriş tasarımı için özet rapor					+	+	+

Dokümantasyon

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Adım adım hesaplar , formüller ve yönetmelik referansları içeren ayrıntılı raporlar (tekil temeller, kazık başlıkları, kenetlenme boyu hesapları, betonarme kirişler, çelik tasarım, kompozit tasarım)				+	+	+	+
Akıllı bildirimlerle geliştirilmiş güçlü kolon ve düğüm kesme kontrol raporları				+	+	+	+
Görsel tablolar ve akıllı bildirimler içeren yeni döşeme tasarım raporu			+	+	+	+	+
Tüm tasarım kontrollerini ve sonlu eleman konturlarını birleştiren bütünlük radye temel tasarım raporu			+	+	+	+	+
Döşeme tipleri ve minimum döşeme kalınlığı raporu			+	+	+	+	+
Elemanlara uygulanan tüm yükleri listeleyen ayrıntılı yük raporu			+	+	+	+	+
Eleman özellik atamaları raporu			+	+	+	+	+
Perde minimum kalınlık kontrolleri raporu			+	+	+	+	+
Yeni mesnet tepkileri raporu			+	+	+	+	+
Geoteknik hesaplar için ön tasarım özet raporu		+	+	+	+	+	+
Model görünümüne gömülü rapor pencereleri		+	+	+	+	+	+
Bütünlük mühendislik tasarım raporları	+	+	+	+	+	+	+
Proje teslimi için numaralandırılmış ve sıralanmış rapor setleri	+	+	+	+	+	+	+
Harici raporların ProtaStructure raporlarıyla birleştirilmesi	+	+	+	+	+	+	+
Otomatik içindekiler tablosu, akıllı bildirimler, şirket logosu, QR kod ve çok daha fazlası	+	+	+	+	+	+	+

BIM Entegrasyonu, Koordinasyon ve İş Birliği

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
YENİ özellik: ETABS'ten model içe aktarma -2027-							+
Kapsamı genişletilmiş yenilenmiş ETABS dışa aktarımı -2027-							+
Excel XLSX'e aktarılan tasarım raporlarında genişletilmiş kapsam -2027-							+
IFC-4 formatı desteği						+	+
Dijital proje teslimi için IFC Singapur şablonu						+	+
Ek iç kuvvet tasarım verilerinin CSV formatında IdeaStatica'ya aktarılması						+	+
ProtaStructure'da çelik malzeme listeleri						+	+
Rapor alımı sırasında analiz sonuçlarının filtrelenmesi ve işlenmesi						+	+
Şeffaf arka planlı görüntü dışa aktarımı						+	+
CBFEM analizi için çelik birleşimlerin IdeaStatica'ya aktarılması					+	+	+
IFCDerivedProfile, IFCPlate, IFCPolygonalFaceSet ve IFCBooleanResults gibi yeni IFC nesne tiplerinin desteklenmesi					+	+	+
Kolon başlıklarının IFC'ye aktarılması					+	+	+
Projedeki malzeme sınıflarına göre kategorilendirilmiş yeni beton metrajı					+	+	+
Analitik model görünümünün poster kalitesinde görüntü olarak aktarılması					+	+	+
Geliştirilmiş IFC içe aktarma algoritması ve eleman kütüphanesi				+	+	+	+
SAF içe/dışa aktarımı ile diğer disiplinlerle koordinasyon			+	+	+	+	+
Analiz sonuçlarının CSV formatında Excel'e aktarılması			+	+	+	+	+
Bina analizi ve sonlu eleman döşeme/temel modellerinin aynı arayüzden eş zamanlı olarak SAP2000'e aktarılması			+	+	+	+	+
Tekil temel ve kazık başlıklarının Revit'e aktarılması			+	+	+	+	+

BIM Entegrasyonu, Koordinasyon ve İş Birliği

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Düzenli ve düzensiz perdelerin 'Section Cut' tanımlarının SAP2000'e aktarılması		+	+	+	+	+	+
Düzenli ve düzensiz perdelerin 'PIER' tanımlarının ETABS'e aktarılması		+	+	+	+	+	+
İlave diyafram ana düğüm noktası ve eşdeğer deprem yükü kat yüklerinin ETABS'e aktarılması (normalde ETABS kendisi hesaplar)		+	+	+	+	+	+
Autodesk Revit ile çift yönlü özel BIM iletişimi (aile eşleştirme özelliğiyle)		+	+	+	+	+	+
Revit kafes ailesi örneklerinin ProtaStructure'a aktarılması		+	+	+	+	+	+
2B DXF çizimlerinden kiriş ve döşeme içe aktarımı		+	+	+	+	+	+
3B DXF dosyalarından tüm modelin içe aktarılması		+	+	+	+	+	+
Model görünümünün 3B PDF olarak aktarılması		+	+	+	+	+	+
Model görünümünün poster kalitesinde raster görüntü olarak aktarılması		+	+	+	+	+	+
IFC dosyaları ile diğer disiplinlerle BIM koordinasyonu ve iş birliği	+	+	+	+	+	+	+
Önde gelen BIM platformlarıyla veri iletişimi ve entegrasyon	+	+	+	+	+	+	+
2B ve 3B DXF dosyalarının içe aktarılması ve CAD nesnelerinin yapısal BIM nesnelere dönüştürülmesi	+	+	+	+	+	+	+
Analiz modelinin diğer genel analiz platformlarıyla paylaşılması (SAP2000, ETABS vb.)	+	+	+	+	+	+	+
İmalata hazır, birleşimleri tamamlanmış 3B çelik modelin sektör standardı diğer platformlara aktarılması	+	+	+	+	+	+	+
Tüm detay çizimlerinin DXF ve DWG olarak aktarılması	+	+	+	+	+	+	+
Tüm tasarım raporlarının Office ve PDF formatlarına aktarılması	+	+	+	+	+	+	+

Yükleme ve Rüzgâr Yönetmelikleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Eurocode'lar ve Ulusal Ekler için kapsamlı NDP (Ulusal Olarak Belirlenen Parametreler) Editörü						+	+
NBR 8681 (Brezilya yönetmeliklerine göre yüklemeye)						+	+
IS 875-2015 (Hindistan yüklemeye yönetmeliğine göre rüzgâr yükleri)				+	+	+	+
TS498 - 2021 (Yapı elemanlarının boyutlandırılmasında alınacak yükler - TR: Eylül 2021 revizyonu)			+	+	+	+	+
Eurocode 1 (Yapılara etkiyen yükler - Romanya, RO)			+	+	+	+	+
NSR-10 (Kolombiya deprem yönetmeliği Bölüm B'ye göre rüzgâr yükleri)			+	+	+	+	+
NTE.020 (Peru yüklemeye yönetmeliğine göre rüzgâr yükleri)			+	+	+	+	+
Eurocode 1 (Yapılara etkiyen yükler - Polonya, PL)		+	+	+	+	+	+
DPT 1311-50 (Rüzgâr yükleri - Tayland)		+	+	+	+	+	+
ASCE07 (Binalar ve diğer yapılar için minimum tasarım yükleri)	+	+	+	+	+	+	+
MS 1553 (Rüzgâr yükleri - Malezya)	+	+	+	+	+	+	+
NSCP 2015 (Rüzgâr yükleri - Filipinler)	+	+	+	+	+	+	+

Kompozit Tasarım Yönetmelikleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Eurocode'lar ve Ulusal Ekler için kapsamlı NDP (Ulusal Olarak Belirlenen Parametreler) Editörü						+	+
Eurocode 4 (Kompozit çelik ve betonarme yapıların tasarımı - temel yönetmelik)				+	+	+	+
AISC 360-16 (Çelik yapılar için tasarım esasları - ABD)				+	+	+	+

Kompozit Tasarım Yönetmelikleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
TSC 2016 (Çelik Yapıların Tasarım, Hesap ve Yapımına Dair Esaslar – TR)				+	+	+	+

Betonarme ve Çelik Tasarım Yönetmelikleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Eurocode'lar ve Ulusal Ekler için kapsamlı NDP (Ulusal Olarak Belirlenen Parametreler) Editörü						+	+
Betonarme ve çelik elemanlar için Eurocode 8'e göre deprem tasarımı desteği						+	+
Çelik elemanlar için NBR8800'e göre çelik tasarım desteği						+	+
ACI318 Bölüm 18 ve Kolombiya, Peru, Dominik Cumhuriyeti, Endonezya, Filipinler, Tayland dâhil benzeri yönetmeliklere göre deprem tasarımı desteği					+	+	+
IS1893 ve IS456 Hindistan standartlarına göre deprem tasarımı desteği					+	+	+
Çelik elemanlar için AISC341'e göre deprem tasarımı desteği					+	+	+
Kolombiya betonarme tasarım yönetmeliği, NSR10C				+	+	+	+
Hindistan betonarme tasarım yönetmeliği, IS456-2000				+	+	+	+
Hindistan çelik tasarım yönetmeliği, IS800-2017				+	+	+	+
Peru betonarme tasarım yönetmeliği, NTE060 (yalnızca betonarme kirişler)			+	+	+	+	+
Endonezya betonarme tasarım yönetmeliği, SNI (yalnızca betonarme kirişler)			+	+	+	+	+
Filipinler betonarme tasarım yönetmeliği, NSCP2015 (yalnızca betonarme kirişler)			+	+	+	+	+
Eurocode 2 (Betonarme yapıların tasarımı – Polonya, PL)		+	+	+	+	+	+
Eurocode 3 (Çelik yapıların tasarımı – Polonya, PL)		+	+	+	+	+	+
ACI 318-08 (Betonarme yapılar için yönetmelik koşulları)	+	+	+	+	+	+	+
ACI 318-11 (Betonarme yapılar için yönetmelik koşulları)	+	+	+	+	+	+	+
ACI 318-14 (Betonarme yapılar için yönetmelik koşulları)	+	+	+	+	+	+	+

Deprem Yönetmelikleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
Hindistan deprem yönetmeliği IS1893-2025 -2027-							+
Eurocode'lar ve Ulusal Ekler için kapsamlı NDP (Ulusal Olarak Belirlenen Parametreler) Editörü						+	+
Betonarme ve çelik elemanlar için Eurocode 8'e göre deprem tasarımı desteği						+	+
ASCE/SEI41'e göre performans değerlendirmesi						+	+
ACI318 Bölüm 18 ve Kolombiya, Peru, Dominik Cumhuriyeti, Endonezya, Filipinler, Tayland dâhil benzeri yönetmeliklere göre deprem tasarımı desteği					+	+	+
IS1893 ve IS456 Hindistan standartlarına göre deprem tasarımı desteği					+	+	+
Çelik elemanlar için AISC341'e göre deprem tasarımı desteği					+	+	+
NSR-10 A (Kolombiya deprem yönetmeliği)				+	+	+	+
IS 1893-2016 (Hindistan deprem yönetmeliği)				+	+	+	+
Eurocode 8 EN1998 ve P100 (Romanya deprem yönetmeliği)			+	+	+	+	+
NTE.030 (Peru deprem yönetmeliği)			+	+	+	+	+
SNI1726-2019 (Endonezya deprem yönetmeliği: 2019 revizyonu)		+	+	+	+	+	+
DPT 1301/1302-61 (Tayland deprem yönetmeliği)		+	+	+	+	+	+
TBDY2018 (Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği - TR)	+	+	+	+	+	+	+
UBC97 (Uniform Building Code)	+	+	+	+	+	+	+

Deprem Yönetmelikleri

	2019	2021	2022	2024	2025	2026	2027
IBC 2018 (International Building Code)	+	+	+	+	+	+	+



Teşekkürler

ProtaStructure Suite ürün ailesini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Ürünlerimizle olan tecrübenizi kusursuz hale getirmek birinci önceliğimizdir. Bu nedenle teknik soru, öneri, yorum ve eleştirilerinizi destek@protasoftware.com adresine gönderebilirsiniz.

Alanlarında uzman tecrübeli destek mühendislerimiz, sorularınızı yanıtlamaktan ve ürünlerimizin özelliklerini detaylı olarak sizlere anlatmaktan mutluluk duyacaktır.

Prota Ekibi

