مجموعة التصميم و ضمان الجودة سازان

SAZAN Design & Quality Assurance Group

مجموعة التصميم و ضمان الجودة سازان

سعت مجموعة سازان لاحداث نقلة نوعية في مجال إنشاء الأبنية وفق الكودات و المعايير المعتبرة في التصميم. وقد اثبتت المجموعة كفاءتها و نالت مكانتها في مجال التصميم و التشييد من خلال تواجدها في المشاريع المنفّذة و بالاستناد إلى قوى فعالة و مختبرة في مجال التصميم و ضمان الجودة.

إن الحفاظ على موارد البلاد و حمايتها هو من أهم أهداف "سازان" لذلك اتخذت الخطوة الأساسية لانتاج برامج احترافية محلية قادرة على تصميم الأبنية بأفضل جودة ممكن . من جانب آخر فإن الوصول لبرامج قادرة على تطوير عملية التصميم و الإنشاء استنادا إلى كودات عالمية و بأفضل جودة ممكنة هو الهدف و العمل الأساسي للمجموعة.

السعي الأساسي و الدائم لسازان في العمل كان قائما على العلم و على أحدث النتائج العالمية.

و انطلاقا من حاجة مهندسي البلاد إلى وجود كتب تعليمية في مجال التصميم و ضمان جودة الأبنية، قدمت مجموعة سازان خطوات فعالة و وجليّة في هذا الشأن حيث تشكل المشاركة في كتابة الكودات و ترجمة و تأليف الكتب و اعداد الإرشادات في مجال البنى التحتية برنامج العمل الاساسي لمجموعة سازان.

اعضاء المجموعة

علي رضا رضائيان
دكتراه في الهندسة المدنية، هندسة إنشائية

محمد رضا رضائي
ماجستير في الهندسة المدنية، هندسة الزلازل

رقية رضواني أصل
ماجستير في الهندسة المدنية، هندسة الزلازل

جواد هدايتي
ماجستير في الهندسة المدنية، هندسة الزلازل

ليلى صفي بور
ماجستير في الهندسة المدنية، هندسة ادارة

نيـلوفر بهبود
ماجستير في الهندسة المدنية، هندسة انشائية

الميرا فرجي
ماجستير في الهندسة المدنية، هندسة الزلازل

بارسـا جلوخاني
ماجستير في الهندسة المدنية، هندسة انشائية

مريم جنت‌مكان
اجازة في الهندسة المدنية

محمد رضا انبيايي
اجازة في الهندسة المدنية، ماجستير في ادارة التنفيذ

معين نيري
اجازه في هندسة الكومبيوتر، برمجيات

حنيف خدا ياري
ماجستير في هندسة المواد، محقق دولي في مجال اللحام

الإنجازات الهندسية لمجموعة سازان للتصميم و ضمان الجودة

- إدارة ضمان الجودة لأكبر المشاريع السكنية في الشرق الأوسط.
- تصميم و ادارة و حساب الكلفة و ضمان الجودة لقرابة ۹/۴ مليون متر مربع من البناء حتى نهاية عام ۹۴ هجري شمسي.
- استبدال المواد التقليدية و الآجر ثقيل الوزن بمواد و عناصر مركبة في سوق طهران الكبير.
- اصحاب التصميم الحاصل على جائزة التصميم المعدني لعام 92 هجري شمسي.
- أول مجموعة لوضع القوانين و الضوابط الإضافية للتصميم الزلزالي في اللحام و تطبيقها في المشاريع المعدنية في البلاد.
- تفعيل تنفيذ الاتصال المباشر للأعمدة الصندوقية الحاوية على لحام أخدودي نافذ.
  (تحقيق وفر اقتصادي بحدود 90 مليون ريال لكل وصلة عمود)
- التصميم و ضمان الجودة لمشاريع البناء بمعدل تنفيذي قدره ۲۵۰۰ طن شهريا.
- تحقيق أكثر من الف مليار ريال كوفر اقتصادي من أحد مشاريع البناء.

عملية هندسة الكلفة

فيما يلي يوضح المخطط النهجي عملية هندسة الكلفة في سازان

عملية البرمجة التخصصية

من أجل انجاز هندسة الكلفة لأول مرة في البلد فقد تم كتابة مجموعة من الوحدات التصميمية على أساس هندسة القيمة الخاصة بناء، حيث تتم عملية تصميم بناء ما من الصفر و حتى المئة.

تم انجاز مجموعة البرمجيات هذه من قبل فريق هندسي متخصص و بالاعتماد على سنوات من الخبرة في مجال البرمجة الهندسية المتخصصة.

تتم هذه العملية وفق سبع مراحل كالآتي:

۱. تقدير و تحليل الخطر الزلزالي.

۲. تحديد نظام الإنشاء، كيفية ترتيب الإطارات و أنواع الاتصالات.

۳. تطبيق الأحمال عن طريق اختيار أنظمة تحميل فعالة و ذات وزن مثالي.

۴. تصميم أجزاء البناء بواسطة البرمجيات(سازان).

۵. تصميم الوصلات بواسطة البرمجيات الأكثر فعالية.

۶. رسم المخططات التنفيذية بالاستعانة ببرامج الرسم التلقائي.

۷. عملية التحقق و التنظيم.

برمجة سازان

إن **مجموعة سازان** و بعد سنوات من البحث في مجال انجاز الحسابات الهندسية للأبنية توصلت إلى انتاج برنامج شامل على أساس قاعدة البرمجة المتخصصة في إطار وحدات نمذجة التصميم، الهيكل الأمثل.

تتم الأمثلة باستخدام سازان من خلال الإستعانة بلوغاريتمات معقدة على قاعدة طريقة الطاقة و أفضل تصميم ممكن للعناصر الإنشائية مع الأخذ بعين الاعتبار اشتراطات الكودات ضمن هذا البرنامج. و تقوم مجموعة سازان بالإشراف في جميع مراحل التصميم الإنشائي من مرحلة الموديل الهندسي حتى رسم المخططات الهندسية.

منشورات سازان

قامت المجموعة بترجمة و تأليف العديد من الكتب و المقالات بغية الارتقاء بالعلم الهندسي و رفع سوية المشاريع الخاصة بها.

كتيب تصميم البراغي الإنشائية

إن التوسع المتزايد لاستخدام وصلات(البراغي) في المنشآت المعدنية و الأهمية الكبيرة لتنفيذ هذه الوصلات و التحقق منها. لذا قمنا بالعمل على هذين الامرين الهامين بأبسط و أوضح شكل ممكن مع كافة المعلومات في إطار كتيّب نضعه في خدمة العملاء.

الوصلات مسبقة الصنع

من أجل الإطارات الإنعطافية الخاصة و العادية في التطبيقات الزلزالية

من أحدث الكتب الصادرة عن مجموعة سازان في أحد المجالات الأساسية لتصميم المنشآت الفولاذية و هو تصميم الوصلات الإنعطافية لجائز مع عمود.

مشاريع سازان

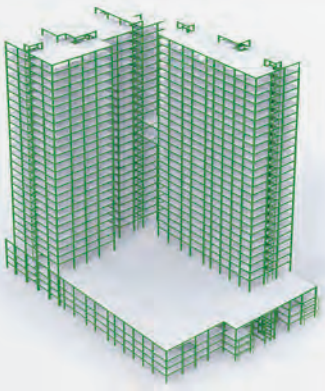
نعرض فيما يلي بعض المشاريع التي تم تنفيذها من قبل مجموعة سازان للتصميم و ضمان الجوده:

مجمع سكني روما كيش - الكتلة E و F

المساحة الإجمالية	۲۵,۰۰۰m² الكتلة E و ۲۷,۰۰۰m² الكتلة F
عدد الطوابق	۲۴ طابق (۸۳متر) الكتلة E و ۲۷ طابق (۹۵متر) الكتلة F
استخدام البناء	سكني
نوع البناء	فولاذي - CFT
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي خاص
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	جزيرة كيش، ايران

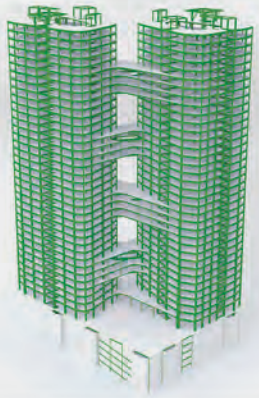
مجموعة فرمانية المتعددة الأغراض

المساحة الإجمالية	۱۷۰,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۱۳ طابق (۵۰متر)
استخدام البناء	تجاري، ثقافي، رياضي
نوع البناء	فولاذي
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي متوسط
القسم المسؤول منه	التصميم، ضمان الجودة، الاشراف
مكان المشروع	طهران، ايران



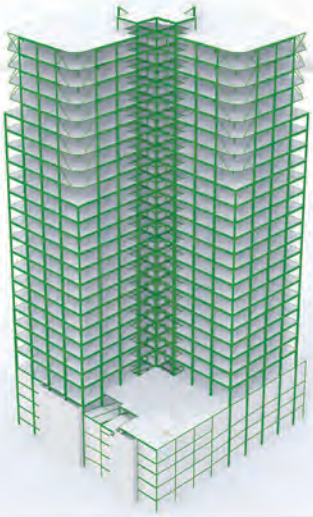
مجمع بدافندارتش السكني

المساحة الإجمالية	۹۳,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۳۰ طابق (۱۰۷ متر)
استخدام البناء	تجاري، سكني
نوع البناء	فولاذي
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي خاص
القسم المسؤول منه	إعادة التصميم و التصميم الأمثل
مكان المشروع	طهران، ايران



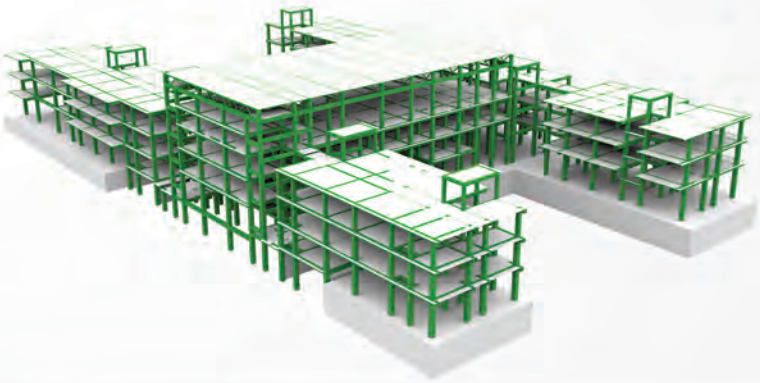
مجمع نداجا السكني

المساحة الإجمالية	۱۲۰,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۴۱ طابق (۱۴۷ متر)
استخدام البناء	سكني
نوع البناء	فولاذي
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي خاص
القسم المسؤول منه	إعادة التصميم و التصميم الأمثل
مكان المشروع	طهران، ايران



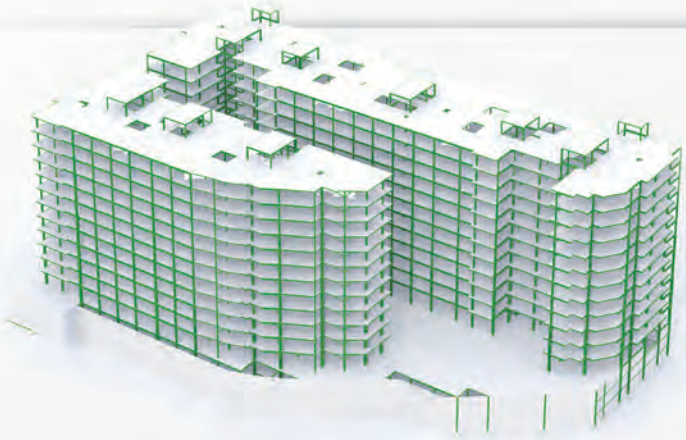
مجمع سكني تعاوني نظام مهندسي محافظة طهران

المساحة الإجمالية	۳۶,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۲۸ طابق (۱۰۰متر)
استخدام البناء	سكني، تجاري
نوع البناء	فولاذي
نظام المقاومة الجانبية	اطارانعطافي خاص
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران



مجتمع آموزشي شهيد خرازي

المساحة الإجمالية	۱۵,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۵ طابق (۲۴ متر)
استخدام البناء	مجمع تعليمي
نوع البناء	بيتوني
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي متوسط
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران

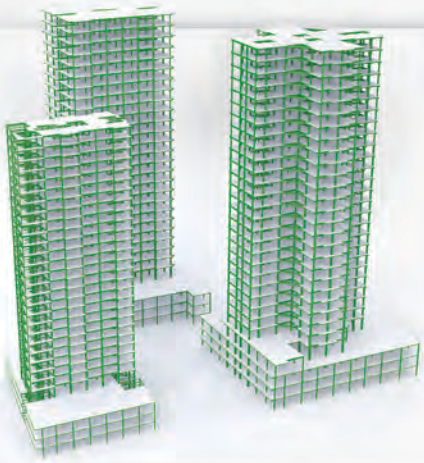


مجمع شاهد السكني

المساحة الإجمالية	۸۰,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۱۵ طابق (۵۰متر)
استخدام البناء	سكني
نوع البناء	فولاذي
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي متوسط
القسم المسؤول منه	إعادة التصميم و التصميم الأمثل
مكان المشروع	طهران، ايران

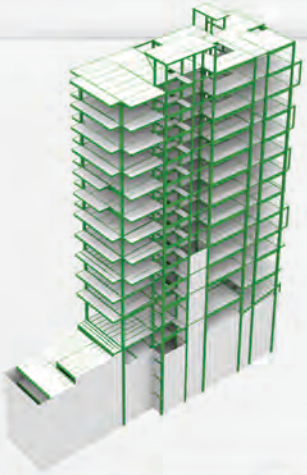
مجمع سبهر الهية

المساحة الإجمالية	۷۴,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۴۴ طابق (۱۸۰ متر)
استخدام البناء	إداري، تجاري
نوع البناء	فولاذي
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي خاص
القسم المسؤول منه	إدارة التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران



أبراج مدينة شهيد خرازي

المساحة الإجمالية	۳۷,۰۰۰m² لكل برج (المساحة الإجمالية للموقع أكثر من مليون متر مربع)
عدد الطوابق	۳۴ و ۲۸ طابق (۱۰۸ متر)
استخدام البناء	سكنى
نوع البناء	فولاذى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى خاص + جدار قص بيتونى
القسم المسؤول منه	إدارة التصميم و ضمان الجودة
مكان المشروع	طهران، ايران



برج ولنجک

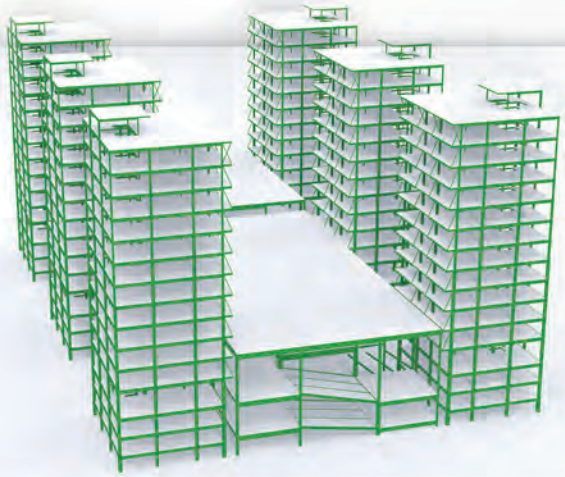
المساحة الإجمالية	۸,۵۰۰m²
عدد الطوابق	۱۵ طابق (۶۸ متر)
استخدام البناء	سكنى
نوع البناء	فولاذى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى خاص
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران

بـــرج حـافظ

المساحة الإجمالية	۲۲,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۳۲ طابق (۱۴۰متر)
استخدام البناء	سكنى
نوع البناء	فولاذى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى خاص + جدار قص بيتونى
القسم المسؤول منه	إدارة التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران

برج قفنوس

المساحة الإجمالية	۵۶,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۱۸ طابق (۹۹متر)
استخدام البناء	فندق و تجارى
نوع البناء	بيتونى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى خاص + جدار قص
القسم المسؤول منه	إعادة التصميم و التصميم الأمثل
مكان المشروع	سمنان، ايران



مجمع بروانه شرقي السكني

المساحة الإجمالية	۳۲,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۱۵ طابق (۴۸متر)
استخدام البناء	سكنى
نوع البناء	فولاذى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى متوسط
القسم المسؤول منه	إعادة التصميم و التصميم الأمثل
مكان المشروع	طهران، ايران

مجمع نسيم همايون السكني

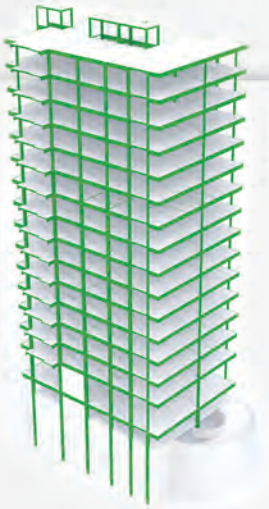
المساحة الإجمالية	۱۰,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۱۷ طابق (۷۱ متر)
استخدام البناء	سكنى
نوع البناء	فولاذى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى خاص
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران

مجمع سبهر تهرانبارس

المساحة الإجمالية	۳۶,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۱۲ طابق (۵۰متر)
استخدام البناء	إدارى، تجارى
نوع البناء	بيتونى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى خاص
القسم المسؤول منه	إعادة التصميم و التصميم الأمثل
مكان المشروع	طهران، ايران

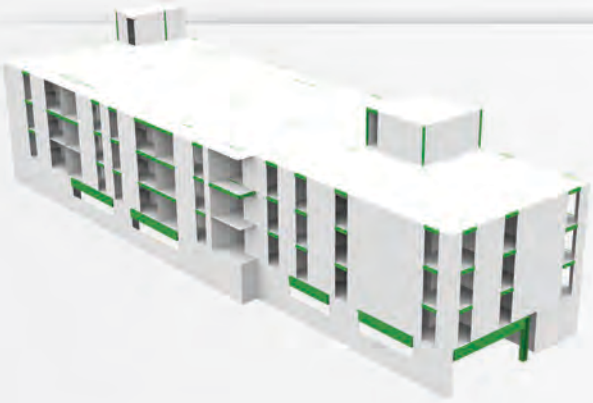
مجمع دنياي نور ۲ التجاري

المساحة الإجمالية	۲۲,۰۰۰m²
عدد الطوابق	۲۱ طابق (۷۷ متر)
استخدام البناء	إدارى، تجارى
نوع البناء	فولاذى
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافى متوسط
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران



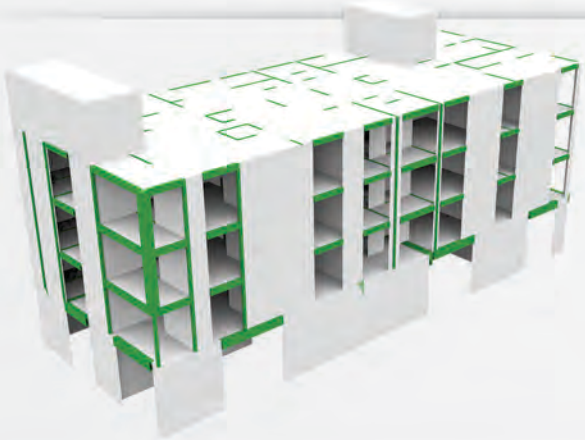
مجمع فريماه السكني

المساحة الإجمالية	۱۵,۷۰۰m²
عدد الطوابق	۱۹ طابق (۶۲ متر)
استخدام البناء	سكني
نوع البناء	بيتوني
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي خاص
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	طهران، ايران



مجمع رسدا (Reseda Apartments)

المساحة الإجمالية	۳۹,۰۰۰ft²
عدد الطوابق	۴ طابق (۳۸ فوت)
استخدام البناء	سكني
نوع البناء	بيتوني و خشبي
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي خاص + جدار قص خشبي خاص
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	كاليفورنيا ,الولايات المتحدة الأمريكية



مجمع كولدن كاردن السكني

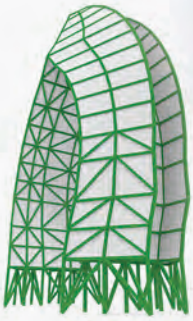
المساحة الإجمالية	۱۴,۶۶۰ft²
عدد الطوابق	۴ طابق (۴۹فوت)
استخدام البناء	سكني
نوع البناء	بيتوني و خشبي
نظام المقاومة الجانبية	جدار حامل خاص
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	نيوجرسي، الولايات المتحدة الأمريكية

مجمع يانغ الاداري التجاري (Yonge Project)

المساحة الإجمالية	۳۵۵ft²
عدد الطوابق	۵ طابق (۷۵فوت)
استخدام البناء	اداري و تجاري
نوع البناء	فولاذي -CFT
نظام المقاومة الجانبية	اطار انعطافي
القسم المسؤول منه	التصميم
مكان المشروع	تورنتو، كندا

"دائما ما يكون الوصول إلى التصميم الأمثل للآثار المعمارية هو أحد أهم التحديات التي تواجه المصممين، و تفتخر مجموعة سازان أنها قادرة على ضمان جميع الشروط التي تكفل جودة منشآت كهذه."

مطعم - قم



رمز المدينه - اشـكذر

فيلا سـكنية - حيران

رواق سوق الساعات و الجواهر و سوق الحدادين - سوق تهران

ضمان الجودة

إن ضمان جودة البناء ليس موضوع يقلق صاحب العمل أو المتعهد فقط بل المستفيدين و المالك أيضا. لذلك فإن بعض التدابير لرفع سوية الأمان لضمان الجودة و ملاءمتها لشروط المستفيدين يجب أن تكون حق يحفظه القانون العام.

فعند استخدام الطرق التقليدية للتقييم و التحكم و قياس الجودة بدون مخطط منظم و قوانين العمل المحددة مسبقا فإن جودة البناء ستكون في خطر. ضمان الجودة مع التخطيط القائم على العلم و متطلبات التأهيل و التأكد من تنفيذ تلك العمليات يكفل جودة المشروع.

تشمل مراقبة الجودة تسجيل كافة المعلومات و المواصفات الهندسية و المواد المستعملة و الكميات و أخذ الموافقات اللازمة. و أيضا الإحاطة بأساسيات التصميم و معرفة الكودات و معايير القبول المستخدمة أو بعبارة أخرى إنجاز دفتر شروط هندسي.

جميع الأشكال و الجداول و التوضيحات اللازمة لتأكيد و ضمان الجودة تدخل حيز التنفيذ و بعد البدء بالعمل الجدي يتم استكمالها و جمعها من جديد على شكل كتيب مواصفات هندسي.

مجموعة التصميم و ضمان الجودة سازان
SAZAN Design & Quality Assurance Group

www.SazanCo.com

+٩٨-٢١٨٨٥٣٤١٣٨-٩

المكتب المركزي في طهران، شارع شهيد بهشتي، شارع كاووسي فر، زقاق وطني، رقم ٤