



## المواصفات الفنية للمباني الجاهزة الخفيفة مسبقة الصنع الجدران الخارجية والداخلية 10 سم ألواح ذات الهيكل (إسمنت ليفي + EPS + إسمنت ليفي)

توضيح: يمكن تنفيذ المباني الجاهزة الخفيفة مسبقة التصنيع التي تنتج بتكنولوجيا البناء بدون لحام، لتناسب جميع مخططات الإسكان المطلوبة على أن تكون طوابقها 125 سم كعرض وطول وفق غرض الاستخدام. مقاسات اللوح 1250 \* 2500 مم. لقد صممت المباني الجاهزة الخفيفة مسبقة التصنيع لتكون مناسبة للتركيب والفك أكثر من مرة. يجري موظفونا الفنيون جميع المخططات المعمارية والرسوم التصميمية والفنية باستخدام برامج ARCHICAD 9 TR, STRUCAD (Structural Steel Detailing System) و Autocad, STA4CAD, ÇELİKPROI و (Versiyon-16) . وأما الحسابات الهندسية فتمت عن طريق برنامجي SAP 2000 – CFS . جميع المواد المستخدمة تحمل شهادة الجودة TSE.

|                 |                              |  |
|-----------------|------------------------------|--|
|                 | حمل الثلج                    | 80 كجم / المتر المربع TS EN 1991-1-3 و TS 498  |
|                 | سرعة الرياح                  | 102 كم / الساعة (50 كجم / المتر المربع) TS 498 TS EN 1991-1-4  |
|                 | معامل موصلية الحرارة بالجدار | K: 0,37 Kcal/m <sup>2</sup> hC ( K: 0,43 W/m <sup>2</sup> K )  |
|                 | معامل موصلية الحرارة بالجدار | K: 0,36 Kcal/m <sup>2</sup> hC ( K: 0,42 W/m <sup>2</sup> K )  |
|                 | معامل موصلية الحرارة بالسطح  | K: 0,39 Kcal/m <sup>2</sup> hC ( K: 0,45 W/m <sup>2</sup> K )  |
|                 | سعة الحمل للشاسيه            | 200 kg/m <sup>2</sup> (للمباني المكونة من طابقين) T.S 498 يمكن أن تكون 200 / 350 / 500 كجم / متر مربع حسب غرض استخدام المبنى ونوعه وفق TS 498  |
|                 | منطقة الزلازل                | معامل التسارع الأرضي الفعال: Ao=0,40 (منطقة زلازل من الدرجة الأولى)<br>معامل أهمية المبنى (I =1)<br>معامل مشاركة الحمل المتحرك n = 0.3<br>حسب غرض استخدام المبنى ونوعه:  a = 1 / 1.2 / 1.4 / 1.5<br>تحسب على أساس n = 0.3 / 0.6  |
| البيانات الفنية |                              | التصميم – الساكنة: لوائح بخصوص المباني التي ستبنى في مناطق الزلازل – 2007, TS EN 1993-1-1, AC, (EUROCODE 3), TS 11372, TS 498, TS 648, TS 6793, TS+1-8, 1-2, 1, EN 1991-1-1-3, 1-1-4 (EUROCODE 1), TS EN 1998-1 (EUROCODE 8) .IMO-01.R-01/2005<br>إطارات الألواح، المقص، المدادات، الإنشاءات الصلبة:<br>المواد: DX51D+Z (St 37) جودة رقم 1311، S250GD+Z جودة رقم 1325، S320GD+Z جودة رقم 1332، S350GD+Z (St 52) جودة رقم 1335، معيار DIN EN 10346-00، فولاذ مبانى، مجلفن ومغطى بالزنك<br>الإنتاج: لوح متشكل بارد ذو مقطع C / U مسحوب من ماكينة rollformer بشكل يتناسب مع نظام الإنتاج JIT بمعيار TS EN 10162، صاج بسمك 0.8 – 2 مم وعرض موقع بواقع 40 – 300 مم.<br>أدوات التوصيل: براغي توصيل، مسامير مغطاة ومجلفنة، براغي DIN 960-961, DIN 935-F, 8.8<br>العزل الحراري: لوائح العزل الحراري (8/5/2000)<br>عزل الصوت: TS 187 ve TS 854 (DIN 4109)<br>لوائح بخصوص حماية المباني من الحرائق DIN 4102 - 2002 |
|                 | المعايير ذات الصلة           |  |
|                 | المنطقة المناخية             | عزل الجدران وفق المنطقة الثالثة ( K:0,50 W/m <sup>2</sup> K )<br>عزل الجدران وفق المنطقة الأولى ~ الثانية ( K:0,40 W/m <sup>2</sup> K )  |
| الأساس          |                              | يجب صب خرسانة مناسبة لمخطط الخرسانة الذي ستسلمه شركة أوزجه للبناء (المقاسات الأساسية) والأحمال التي تكون على الأساسات. أما التصميم الأساسي والحسابات الساكنة وتغطية الأساسات والأرضية فستجري من جانب صاحب العمل. يثبت المبنى في خرسانة الأرضية باستخدام المراسي والمسامير الصلب. يجب إعداد أساس طوافة  |

### Genel Müdürlük

E-5 Karayolu Üzeri Yanyol No: 18  
Güzelyalı - Pendik / İstanbul / Türkiye  
Tel: +90 216 392 2128  
Fax: +90 216 392 93 08

### İzmir Şube

Ankara Caddesi No: 281  
Bornova / İzmir / Türkiye  
Tel: +90 232 374 14 22  
Fax: +90 232 374 11 46

### Adapazarı Hendek Şube

Kargalıhanbaba Mahallesi Sakarya Cad.  
No: 336/A Hendek / Adapazarı / Türkiye  
Tel: +90 264 654 58 30-31  
Fax: +90 264 654 58 29

### Giresun Şube

Atatürk Bulvarı Teyyaredüzü Mahallesi  
No: 355 Giresun / Türkiye  
Tel: +90 454 215 55 55  
Fax: +90 454 215 00 87



المواصفات الفنية للمباني الجاهزة الخفيفة مسبقة الصنع  
الجدران الخارجية والداخلية 10 سم ألواح ذات الهيكل  
(إسمنت ليفي + EPS + إسمنت ليفي)

|                            |   |   |
|----------------------------|---|---|
| الجدران الخارجية والداخلية | ارتفاع اللوح  | 2537 مم   |
|                            | أبعاد الجدران / سمكها   | 1250x2500x80 mm و 1250x2537x80 mm   |
|                            | سطح الجدران الخارجية  | ألواح مستوية من الإسمنت الليفي 8 مم (Hekimboard / Boardia) مقاومة للحرائق من الدرجة A1  |
|                            | سطح الجدران الداخلية  | ألواح مستوية من الإسمنت الليفي 8 مم (Hekimboard / Boardia) مقاومة للحرائق من الدرجة A1  |
|                            | العزل   | رغوة بوليستر بكثافة 80 مم (EPS) - مقاومة للحرائق من الدرجة B1 (16 كجم / متر مكعب)   |
|                            | هيكل اللوح  | التسجيلات الأفقية 1.0/ 1.2*50*64 مم، قطاع متشكل بارد ذو قطاع C منتج من الصاج المجلفن الملفوف بالمعايير العالية المسحوب من ماكينة rolloformer (يمكن أن تتغير الحسابات الساكنة والإنشاءات بين 0.8 - 2 مم). توضع مواد EPS داخل إطار اللوح حتى لا تفقد الحرارة. |
| تغطية السقف                | المكان بالكامل  | ألواح مستوية من الإسمنت الليفي 8 مم (Hekimboard / Boardia) مقاومة للحرائق من الدرجة A1 أو ألواح الجص المطلوبة   |
|                            | العزل   | صوف زجاجي للأراضي 80 مم   |
| السطح                      | التغطية   | صاج متأرجح مجلفن بدون طلاء بسمك 0.45 مم وبعمق حدود 27 * 200 مم يستخدم إسفنجة أسود للعزل أسفل الحواف   |
|                            | المدادات  | قطاع متشكل بارد مسحوب من ماكينة Rollformer من الصاج الملفوف غير المجلفن (0.9*50*80 مم) ذي قطاع الأوميغا والزاوية  |
|                            | المقص   | مقص بتصميم خاص منتج من الصاج الملفوف المجلفن بمعايير عالية وبمسافة 125 سم، مقص فولاذي ذو قطاع داخلي وخارجي. (تتراوح سماكة الصاج بين 0.8 - 2 مم حسب الحسابات الساكنة وضرورة الإنشاءات). منفذ PVC 150 * 300 مم عند جهات المقصات الخارجية من أجل الهوية.       |
|                            | الإفريز   | إفريز PVC 20 سم، منفذ PVC 150 * 150 مم في الأفريز لمنع التعرق.  |
|                            | الجداول والأخاديد   | يشمل الجدول المعدني والأخاديد المصنوعة من PVC (لا يشمل حالات الكسر التي تحدث بسبب هطول الثلوج)  |
| النظام الحامل              | Z جودة 1335 (St52~) أو DX51D+Z بجودة 1311 (St37~) يتكون من إطار اللوح المسحوب من ماكينة rollformer من الصاج الملفوف المجلفن، شاسيه ما بين الطوابق، مقصات الأسطح، المدادات، القطع المتقاطعة. يمكن تغيير سماكة المقطع وعرضه عند الحاجة وفق الحسابات الساكنة أو يمكن استخدام قطاعات صناعية وتقوية DKP / مجلفنة للأعمدة والدعامات واللحام / المسامير / البراغي. |   |
| مفاصل الجدران              | يربط عناصر جدران المبنى وصلات المسامير والبراغي، كما تستخدم قطاعات المباني H من مادة PVC لعدم حدوث تسرب في وصلات الجدران.   |   |
| مفاصل السقف                | يجري توحيد مواد السقف من الإسمنت الليفي 6 مم (Hekimboard / Boardia) باستخدام مواد التوصيل (لمنع الصدأ والتعرق) وقطاع T من الألمنيوم المطلي وأوميغا من الصاج المجلفن.  |   |
| الإكسسوارات                | أوميغا الحواف، أوميغا فوق اللوح، مواد تغطية حواف الجبهة، مواد تغطية جبهة المقص، الأطر الفرعية للنوافذ ومواد التغطية أسفل الحواف مصنوعة من مادة PVC (لمنع الصدأ والتعرق). ملاحظة: تنتج أوميغا الحواف وأوميغا ما فوق اللوحة والإطارات الفرعية وصاج الجبهة من الصاج المجلفن وفق ساكنة المبنى ومخططاتها الإنشائية.  |   |

Genel Müdürlük

E-5 Karayolu Üzeri Yanyol No: 18  
Güzelyalı - Pendik / İstanbul / Türkiye  
Tel: +90 216 392 2128  
Fax: +90 216 392 93 08

İzmir Şube

Ankara Caddesi No: 281  
Bornova / İzmir / Türkiye  
Tel: +90 232 374 14 22  
Fax: +90 232 374 11 46

Adapazarı Hendek Şube

Kargalıhanbaba Mahallesi Sakarya Cad.  
No: 336/A Hendek / Adapazarı / Türkiye  
Tel: +90 264 654 58 30-31  
Fax: +90 264 654 58 29

Giresun Şube

Atatürk Bulvarı Teyyaredüzü Mahallesi  
No: 355 Giresun / Türkiye  
Tel: +90 454 215 55 55  
Fax: +90 454 215 00 87



## المواصفات الفنية للمباني الجاهزة الخفيفة مسبقة الصنع الجران الخارجية والداخلية 10 سم ألواح ذات الهيكل (إسمنت ليفي + EPS + إسمنت ليفي)

|   |  |   |
|---|--|---|
| الشاسيه والسلالم (لو كان المبني مكوناً من طابقين) | الشاسيه: تنتج الدعائم الحاملة للقطاع C / U المجلفن المسحوبة من ماكينة Rollform بالقطاع اللازم حسب ساكنة المبني. cold form , 1311 جودة S320GD+Z / S350GD+Z , Erdemir 1332 /1335 , DX51D+Z |   |
|   | تكون تغطية الأرضية من الإسمنت الليفي بسمك 16 مم (غير قابل للاحتراق من الدرجة A1).  |   |
|   | السلالم: سلالم ذات قطاع C / U تتكون من مهابط واعمدة، درجات ملفوفة من الصاج، درابزين السلالم من القطاع الصندوق، قطع التركيب ذات المسامير  |   |
| حقوق الأبواب                                      | إطار الباب الخارجي   | المقاسات الخارجية 845/1960 مم، باب صاج (محمشو EPS، لوح مزدوج داخل تغطية الصاج المجلفن المطلي الجاهز RAL 9002 بنظام Coil Coating المغطى بفيلم 0.50 مم) |
|   | إطار الباب الداخلي   | باب الألواح الأمريكية بالمقاسات الخارجية 1960 / 840 مم  |
|   | أبواب الأماكن المعرضة للبلل  | باب الألواح الأمريكية بالمقاسات الخارجية 1960 / 720 مم  |
|   | قفل الباب ومقبضه   | أقفال الأبواب الخارجية والداخلية قفل اسطوانتي (أقفال الأبواب الداخلية للمساكن هي أقفال مدفونة)، مقابض الأبواب مقابض أبواب معدنية صفراء أو رمادية      |
| حقوق النوافذ                                      | النوافذ (إطارات PVC)   | ذات مقبض 830 / 1190 PVC مم  |
|   | العازضة (إطار PVC)   | ذات مقبض 830 / 400 PVC مم   |
| الزجاج  | زجاج مزدوج   | 4 + 9 + 4 مم  |
| الطلاء  | الواجهة الخارجية   | طلاء الواجهة الخارجية ذو أساس من طبقتين من السليكون   |
|   | الواجهة الداخلية   | طلاء الواجهة الخارجية ذو أساس من طبقتين من السليكون   |
|   | أخرى   | التكنولوجيا بدون لحم. ملاحظة: يجب أن يخبر العميل عن لون الطلاء قبل شحن الطلبية بأسبوع كحد أقصى وإلا تستخدم الشركة الطلاء القياسي.                     |
|   | الجزء المعدني للخارج المجلفن   | طبقة من بطانة Rapit + طبقتان من الطلاء الزيتي للأسطح الخارجية   |
| تجهيزات الكهرباء على المحارة                      | الكابلات   | (.NYM ,220 Volt , 50 Hz)  |
|   |  | كابلات Antigron (16 * 25 مم) داخل قناة كابلات PVC   |
|   |  | مخارج المقابس 3 * 2.5 مم مربع NYM. خطوط المقابس 2*4 مم مربع NYM كابل  |
|   | مصابيح الإنارة   | مخارج الإنارة NYM 2X1.5 mm <sup>2</sup> ، خطوطها NYM 3X1.5 mm <sup>2</sup> كابلات   |
|   |  | فلورسن مستديرة (للمساكن)، 36*2 وات - 36*1 وات - 18*2 وات - 18*1 وات -   |
|   |  | فلورسن Floresanlar  |
|   |  | الأماكن العادية   |
|   |  | الأماكن المعرضة للبلل ما فوق الباب الخارجي  |
| المقابس والمفاتيح                                 | Glop - IP 44   |   |
| قاطع التيار الكهربائي وصناديقها                   | الأماكن الرطبة   |   |
| نوحه كهرباء، معدات سير الصنعت                     | قاطعات أوتوماتيك   |   |
| توصيلات   | صناديق قاطعات  |   |
| العمل الأرضي                                      | الشركة صاحبة الـ (التليفون، التليفزيون، البيانات)، توصيلات   |   |

### Genel Müdürlük

E-5 Karayolu Üzeri Yanyol No: 18  
Güzelyalı - Pendik / İstanbul / Türkiye  
Tel : +90 216 392 2128  
Fax: +90 216 392 93 08

### İzmir Şube

Ankara Caddesi No: 281  
Bornova / İzmir / Türkiye  
Tel : +90 232 374 14 22  
Fax: +90 232 374 11 46

### Adapazarı Hendek Şube

Kargalıhanbaba Mahallesi Sakarya Cad.  
No: 336/A Hendek / Adapazarı / Türkiye  
Tel : +90 264 654 58 30-31  
Fax: +90 264 654 58 29

### Giresun Şube

Atatürk Bulvarı Teyyaredüzü Mahallesi  
No: 355 Giresun / Türkiye  
Tel : +90 454 215 55 55  
Fax: +90 454 215 00 87



المواصفات الفنية للمباني الجاهزة الخفيفة مسبقة الصنع  
الجدران الخارجية والداخلية 10 سم ألواح ذات الهيكل  
(إسمنت ليفي + EPS + إسمنت ليفي)

|                                |   |                             |  |
|--------------------------------|---|-----------------------------|--|
| تجهيزات السباكة<br>على المحارة | المزججة / التركيبات   | الأحواض                     | الطراز الحائطي 40 * 50 سم، ماركة Kütahya Seramik   |
|                                |   | صنابير<br>الأحواض<br>وأحواض | تكون تجهيزات المياه الباردة من خلطات في الأحواض مركبة في الجدران، وتكون تجهيزات المياه الباردة من خلطات في الأحواض خارجة من الأحواض، ماركة Eca Yak – Eca Ekomiks |
|                                |   | المرحاض                     | مرحاض إفرنجي، مرحاض ذو خزان بلاستيك، مرحاض بلدي (صنابير للطهارة)، ماركة Kütahya Seramik  |
|                                |   | كابينة الاستحمام            | cmx80 cm 80 أكريليك  |
|                                |   | صنبور الحوض                 | يصنع الحوض بمقاس 50 / 100 سم من الكروم، وأما الخزانة المزدوجة في الأسفل فتصنع من الألواح الليفية. خزانة حوض بمقاس 100 سم   |
|                                |   | الأنابيب                    | المياه النظيفة<br>مياه الصرف   |
| أخرى                           | يجب إعداد الأرض حسب مخطط الخرسانة الذي تقدمه شركة أوزجه للبناء. ويتحمل صاحب العمل مسؤولية عدم الأخذ |                             |  |

تمتلك شركة أوزجه للبناء الحق في إدخال أي تعديل على التفاصيل الفنية.

**Genel Müdürlük**

E-5 Karayolu Üzeri Yanyol No: 18  
Güzelyalı - Pendik / İstanbul / Türkiye  
Tel : +90 216 392 2128  
Fax: +90 216 392 93 08

**İzmir Şube**

Ankara Caddesi No: 281  
Bornova / İzmir / Türkiye  
Tel : +90 232 374 14 22  
Fax: +90 232 374 11 46

**Adapazarı Hendek Şube**

Kargalıhanbaba Mahallesi Sakarya Cad.  
No: 336/A Hendek / Adapazarı / Türkiye  
Tel : +90 264 654 58 30-31  
Fax: +90 264 654 58 29

**Giresun Şube**

Atatürk Bulvarı Teyyaredüzü Mahallesi  
No: 355 Giresun / Türkiye  
Tel : +90 454 215 55 55  
Fax: +90 454 215 00 87