KYRIOM GROUP

Facilities Service



www.kyriomgroup.com

CASA PREFABBRICATA

CON

MATERIALE COMPOSITO



FILOSOFIA DELLA COSTRUZIONE

La prefabbricazione proposta negli anni 70/80 del secolo scorso era caratterizzata da qualità scadente dei materiali, rapido invecchiamento dell'immobile, pessime prestazioni termo acustiche, finiture ed impronta architettonica molto approssimative.

Fortunatamente quei tempi e quel modo di operare sono terminati.

Oggi abbiamo l'ambizione di proporre case prefabbricate di alto livello qualitativo, anche di più piani, caratterizzate dall'impiego di materiali di altissima qualità, di ultima generazione e tecnologicamente avanzati, massime prestazioni termo acustiche, finiture di pregio, durabilità dei materiali con manutenzioni quasi inesistenti e costi competitivi.

Tutto ciò reso ancor più accattivante dall'immagine che offre un design raffinato e moderno che sappia conciliare stile, eleganza e funzionalità.



I nostri sistemi di costruzione sono progettati per soluzioni e tipologie edilizie modulari e sono adattate alle specifiche esigenze del Cliente ed alla cultura e tradizione del luogo.

LA NOSTRA CASA PREFABBRICATA IN COMPOSITO

Oggi la casa prefabbricata offre moltissimi vantaggi rispetto alla casa tradizionale e l'utilizzo dei materiali compositi consente di ottenere ulteriori vantaggi rispetto ai sistemi di normale utilizzo.

I compositi vengono ormai utilizzati nei più svariati campi, costruzioni, industria aerospaziale, navale, ferroviaria, automobilistica, chimica, in agricoltura etc.

I compositi stanno sempre più sostituendo l'acciaio, l'inox e l'alluminio, il legno, il cemento, la plastica nei più svariati utilizzi, migliorando la qualità intrinseca del prodotto finale, la durata e le prestazioni in genere.

La casa da noi proposta prevede, a seconda dei progetti, l'utilizzo di profilati in composito con sagoma speciale di nostra progettazione per realizzare le strutture, i tamponamenti perimetrali, il tetto, i solai.

Le nostre case prevedono sistemi di ventilazione delle pareti e del tetto, coibentazioni con isolanti di diversa natura e densità per ottenere il miglior risultato termo acustico, impianti realizzati con i migliori prodotti presenti sul mercato e soprattutto sistemi innovativi che permettono la facile e rapida manutenzione ma anche la possibilità di "cambiare look" ai locali, dal bagno alla cucina, dai pavimenti ai rivestimenti esterni in modo semplice ed economico, tanto da non richiedere l'intervento di un professionista.

Le case possono essere rifinite esternamente con una infinità di materiali a scelta del cliente ma sempre applicati creando la ventilazione della parete.

In particolare vengono utilizzati pannelli in fibrocemento tinteggiabile, oppure doghe in composito (alla canadese), oppure pannelli in pietra ricostruita o mattone a vista realizzato nello stesso modo, ma anche doghe in composito con fibre di legno incorporate assolutamente garantite in esterno, comunque tutti materiali privi di manutenzione.

La copertura del tetto a falda è sempre ventilata, può essere realizzata, con adeguata predisposizione, con lastre in composito, lamiera preverniciata di alluminio, tegole o coppi, e con quasi tutti i materiali presenti sul mercato a scelta del committente e può essere predisposto ad accogliere i pannelli fotovoltaici.

La copertura a tetto piano è prevista esclusivamente con isolanti adeguati e guaine catramate oppure, per ottenere il miglior rendimento energetico ed acustico, guaine antiradice appositamente studiate e realizzate seguendo la conformazione della casa con riempimento di terriccio alleggerito inseminato di vegetali idonei alla zona climatica in cui viene installato ed eventuale impianto di irrigazione.

La casa può essere appoggiata su basamento in cemento, con o senza interrato, su plinti o palificazioni, sollevata da terra con creazione di vespaio con solaio prefabbricato in materiale composito che elimina ogni deterioramento e manutenzione anche nelle parti esterne più umide e attaccabili da muffe, parassiti ed animali.

Il nostro sistema, per ottimizzare tempi e costi in cantiere, prevede l'utilizzo di profili compositi leggeri ma molto resistenti, completamente smontati e lavorati e testati in stabilimento, possono essere assemblati a mano, contengono le predisposizioni per gli impianti e le strutture interne e di rinforzo per l'assemblaggio che possono anche essere in parte realizzate in acciaio galvanizzato, inox o alluminio.

Questo consente di contenere i costi di trasporto e di montaggio perché grazie alle strutture completamente smontate in piccoli elementi ed al basso peso delle singole parti, si possono rimontare a mano e non hanno bisogno di gru se non in minima parte e in ogni caso di dimensioni molto piccole.

I compositi non assorbono umidità, sono inattaccabili dalla maggior parte degli agenti chimici ed atmosferici, da parassiti, roditori ed insetti, non sono soggetti ad invecchiamento e non creano un ambiente favorevole a muffe o funghi, anche se installato in luoghi insalubri o paludosi, contribuendo a creare un ambiente igienicamente sano e confortevole.

I compositi sono materiali molto utilizzati, per la loro resistenza e leggerezza, nella messa in sicurezza degli edifici danneggiati a seguito di eventi sismici.

Sono ottimi per la realizzazione dei tetti per il loro peso limitato, le ottime prestazioni meccaniche e la buona elasticità, caratteristiche che fanno sì che possano sopportare movimenti tellurici anche di forte intensità.

La composizione che viene principalmente utilizzata è una fibra di vetro ad alta densità di vetro sotto forma di filo e tessuti intrecciati di varie maglie e spessori, in una quantità tale che a seconda dei prodotti ed al loro utilizzo può arrivare anche al 75%. I materiali rimanenti sono resine, caolini, additivi etc.

Possiamo realizzare compositi con ogni tipo di materiale: carbonio, kevlar, vegetali etc. ma il vetro, oltre ad essere un materiale inerte, non è conduttore di corrente elettrica e permette di ottenere i migliori risultati con il migliore rapporto qualità – prezzo.

Siamo in grado di realizzare case di tipo economico ma funzionali e confortevoli fino a case di eccellenza per qualità architettonica, finiture, qualità dei materiali utilizzati come marmi, sanitari, serramenti, ceramiche, accessori.

Cerchiamo sempre di adattare i progetti delle nostre realizzazioni rispettando lo stile architettonico, la cultura e la tradizione del paese in cui ci troviamo.

MERCATO

Oggi il mercato delle case prefabbricate è coperto sopratutto da ville con piano terra ed al massimo un piano superiore, con questa soluzione il materiale composito copre ogni necessità strutturale e di tamponamento.

Tuttavia è possibile sviluppare edifici di molti piani utilizzando soluzioni miste di acciaio e compositi o utilizzando sistemi tradizionali per le strutture primarie e materiali compositi per il completamento dell'edificio, quali i tamponamento dell'involucro esterno, i solai, i tetti.

Il nostro obiettivo finale è quello di costruire edifici di tutte le altezze, tecnologicamente avanzati, in tempi ridotti e con un costo interessante.

Il grado di finitura degli interni è anch'esso compatibile con qualsiasi tipo di costruzione tradizionale attualmente sul mercato ed in qualsiasi combinazione possibile.

VANTAGGI

- ***Costruzioni leggere:*** *Le proprietà del materiale composito utilizzato è ottimale per ottenere elevata resistenza meccanica con profili molto leggeri.*
  Le case sono fino a 5 volte più leggere di quelle in muratura tradizionale.
  Le case rispondono al meglio ai requisiti sismici.
- ***Costruzione nelle pianure alluvionali:*** *il materiale è particolarmente adatto per la costruzione in zone alluvionali. I fenomeni corrosivi sono praticamente nulli*
- ***Portabilità:*** *il sistema edilizio può essere progettato per essere facilmente smontato e rimontato. Gli edifici possono essere smontati o spostati a seconda delle necessità.*
- ***Alta classificazione energetica:*** *gli edifici hanno un alto grado di isolamento e consentono risparmi energetici superiori alla media. Grazie alla tipicità dei materiali è inoltre possibile ridurre i ponti termici riducendo anche i fenomeni connessi alla barriera di vapore.*
- ***Design intelligente:***
  Le tecnologie sviluppate dalla nostra azienda offrono una nuova dimensione per l'utilizzo delle facciate di nostri edifici.

WORK IN PROGRESS

Abbiamo trattative avviate, con una società Veronese che da anni ha sede a Miami, per la realizzazione di case di prestigio vicino al mare ma anche in prossimità delle aree paludose delle Everglades.

Il nostro sistema è stato scelto, e presentato alle autorità di Miami, per le sue caratteristiche di inerzia ed inattaccabilità dagli agenti esterni tipici della zona, umidità salmastra, parassiti, insetti, animali, muffe, funghi, che provocano malesseri, scatenano fenomeni allergici nella popolazione ed obbligano a frequenti interventi di disinfestazione, attività che oggi è diventata una delle prime industrie locali.

Stiamo concludendo importanti accordi per case di alta e media qualità in Florida, Canada, Messico e Colombia.



Esempio di casa moderna a tetto piano, lo stesso modello si può realizzare con tetto inclinato con o senza mansarda

Per il Kazakistan ed Uzbekistan stiamo progettando palazzine di cinque piani con prestazioni di isolamento termico di alto livello.

Ultimamente abbiamo studiato una casa sociale di basso costo per rispondere ad alcune richieste pervenuteci da alcuni paesi dell'Africa sub sahariana e da Panama City.

Abbiamo trattative avviate per la realizzazione di un villaggio turistico ad El Meneà, un'oasi in pieno Sahara algerino dove abbiamo progettato le case utilizzando alcuni materiali del posto come le pietre di rivestimento e seguendo la traccia architettonica e le tradizioni del posto.

Esempio di casa sahariana a tetto piano con terra e vegetali, progettato per un villaggio turistico di El Meneà. Sono stati utilizzati materiali locali per il rivestimento esterno in pietra.



Il nostro sistema è stato scelto per le eccellenti prestazioni che offre specie in luoghi difficili, con sbalzi di temperatura che possono andare anche da + 60° fino anche a toccare i - 5°, con venti forti e abrasione da sabbia, ed allo stile architettonico che, nel rispetto delle tradizioni del posto, prevede il tetto piano, ma con accorgimenti tecnici come il tetto in terra che garantisce il massimo comfort interno.

Questo villaggio turistico con annesso un hotel 5 di cento camere, prevede la realizzazione di circa 170 ville di varie metrature con livello di isolamento elevato, pareti ventilate, tetto con terriccio e vegetazione del luogo.*

In questo modo l'utilizzo dell'impianto di condizionamento è molto limitato, con grande vantaggio per la salute delle persone.



Anche lo studio e la suddivisione degli interni ha seguito le tradizioni locali





Il tetto piano verde risulta pertanto accessibile e sfruttabile

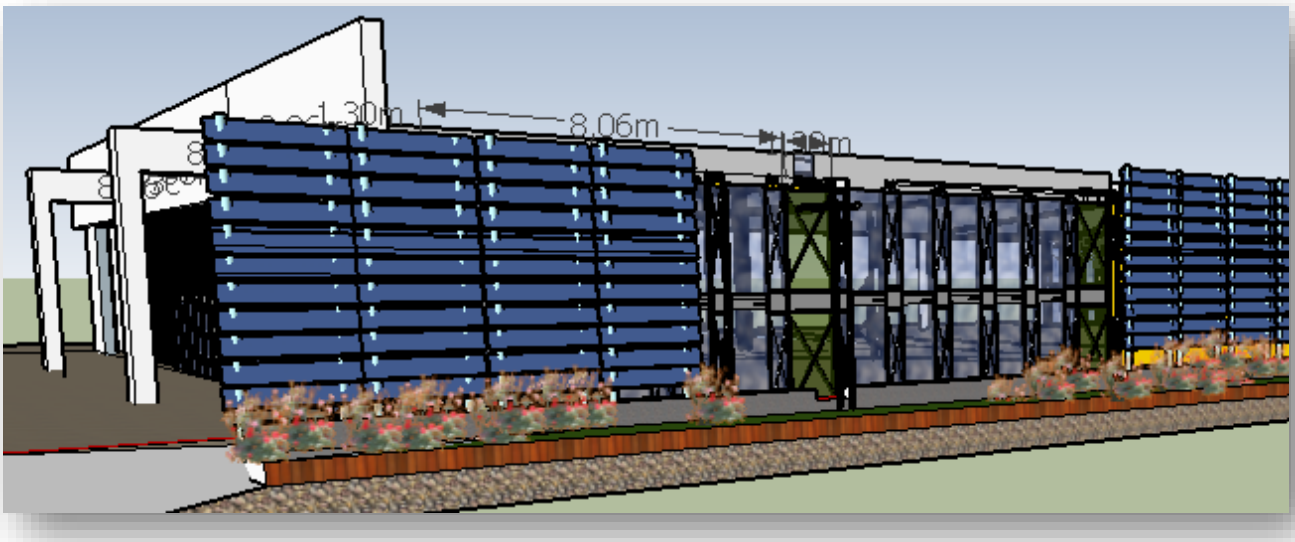
SETTORE COSTRUZIONI

Le elevate proprietà meccaniche, la leggerezza e l'ottima resistenza chimica rendono l'applicazione dei profili pultrusi estremamente interessante, soprattutto in quelle aree dove il clima è molto critico (per esempio: caldo torrido, tempeste di sabbia, freddo estremo).

Oggi lo stabilimento italiano produce profili generici in parte già utili per le case prefabbricate ma è previsto che tutto il sistema, soprattutto i profili speciali e le loro lavorazioni avvenga in un nuovo stabilimento nella Repubblica di Malta.

Oltre alle case prefabbricate, il nostro progetto prevede anche la realizzazione di un sistema per la costruzione di edifici industriali, centri direzionali, ospedali, scuole.

Il nostro stabilimento sarà il primo costruito al mondo in materiale composito.
Sempre nella Repubblica di Malta è prevista la costruzione di un secondo stabilimento per una importante società, leader del settore farmaceutico.



Primo rendering del progetto dello stabilimento di Malta

ALTRI PRODOTTI PER IL SETTORE COSTRUZIONI

Oltre alle case, possiamo offrire anche prodotti di finitura come le facciate continue e ventilate, persiane, pareti divisorie per la realizzazione di camere bianche, pareti coibentate per il tamponamento esterno degli edifici.

ECOLOGIA E SICUREZZA DEI CANTIERI

- *I prodotti realizzati risultano essere assolutamente atossici*
- *I rifiuti e gli scarti di lavorazione, anche se prodotti nel cantiere, sono classificati, secondo la normativa europea, come rifiuti urbani ma possono anche essere riciclati come sotto prodotto in diverse applicazioni.*

Kyriom Group Ltd
23, Hompesch Road - Fgura FGR 2010 - Malta
Mail info@kyriomgroup.com - Web www.kyriomgroup.com