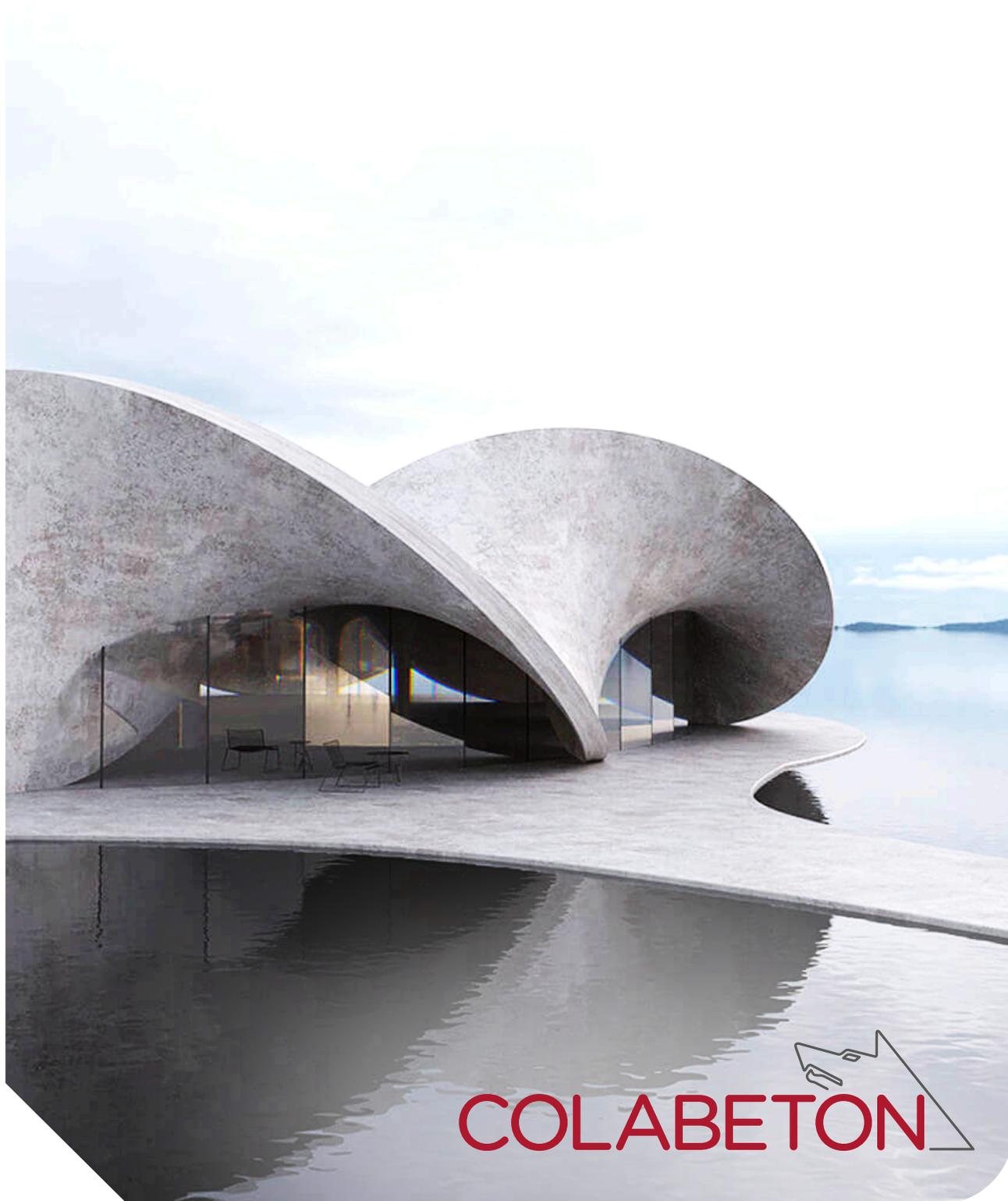


LINEE GUIDA PER EDIFICI ECOLOGICI



COLABETON 



Colabeton SpA
con socio unico

Via della Vittorina, 60
06024 - Gubbio (PG) Italia

www.colabeton.it



Documento redatto in
collaborazione con



Via Presolana 2/4,
24030 Medolago (BG)
tel: +39 035 4948794
fax: +39 035 4931829

Dicembre 2022

SOMMARIO

1 - L'AZIENDA	4
2 - I PRODOTTI	7
SMART THINKING	7
3- I PROTOCOLLI DI CERTIFICAZIONE GREEN BUILDING	10
LEED V4.1	10
BREEAM	12
WELL	13
4- LEED V4 - V4.1 - LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIROMENTAL DESIGN	14
Sustainable site	14
Materials and Resources	14
Indoor Environmental Quality	16
5 - BREEAM - BUILDING RESEARCH ESTABLISHMENT ENVIRONMENTAL ASSESSMENT METHOD	17
Management	17
Health and Wellbeing	18
Materials	18
6 - WELL - WELL BUILDING STANDARD	20
7 - CAM - CRITERI AMBIENTALI MINIMI	21
Criteri comuni a tutti i componenti edilizi	21
8 - TABELLA RIASSUNTIVA LEED	22
9 - TABELLA RIASSUNTIVA BREEAM	24
10 - TABELLA RIASSUNTIVA WELL	26

1 - L'AZIENDA

Colabeton S.p.A. è una società del Gruppo Financo, controllato dalle famiglie Colaiacovo, che produce e distribuisce calcestruzzo preconfezionato dal 1987. La Direzione Generale ha sede a Gubbio (PG).

L'azienda si è attestata da tempo tra i leader italiani nel settore, grazie a una rete distributiva estesa su gran parte del territorio nazionale.

L'orientamento improntato alla sostenibilità è perseguito attraverso un know-how organizzativo e tecnologico di rilievo, nella gestione degli impianti e nella continua ricerca e sviluppo di prodotti innovativi.

Tra questi la gamma Smart Thinking, ideata per i nuovi mercati delle costruzioni. Si parte dalle opere da realizzare per individuare il calcestruzzo più adatto, offrendo un mix efficace tra innovazione, prestazioni e sostenibilità.

I calcestruzzi Colabeton sono dotati di EPD (Environmental Product Declaration), che certifica le informazioni sul ciclo di vita (LCA) e sugli impatti ambientali, sempre più richieste nei capitolati degli appalti sia pubblici che privati. I prodotti supportano anche le potenzialità del BIM - Building Information Modeling, tracciando così la via al calcestruzzo del futuro.

Lo sviluppo economico e industriale pone al centro la Persona e il rispetto per l'ambiente, grazie a una corretta gestione delle risorse naturali e a un rapporto con le comunità locali attivo e responsabile.

La sicurezza garantita dall'assoluta trasparenza dei controlli, la competenza del personale, oltre alle soluzioni tecnologiche d'avanguardia fanno di Colabeton uno dei leader più affidabili nella produzione di calcestruzzo in Italia.

MISSION E VISION

Produrre calcestruzzo in modo sostenibile per creare valore economico e sociale, migliorando la vita delle persone. Questa la MISSION di Colabeton.

I valori Colabeton si fondano su rispetto dell'ambiente e sicurezza del lavoro. Da qui gli investimenti continui in formazione del personale, ricerca e sviluppo di nuovi prodotti, con particolare attenzione all'avanzamento scientifico e tecnologico.



SVILUPPO SOSTENIBILE

La vision di Colabeton punta sulla tecnologia e sull'innovazione quale presupposto per un modello di sviluppo etico e sostenibile, orientato al mercato.

La sostenibilità è perseguita in triplice ambito.

Il primo aspetto su cui si pone massima attenzione è il "come si produce". Tutti gli impianti, in particolar modo quelli situati all'interno di aree urbane, sono perfettamente integrati con gli spazi circostanti grazie a moderni sistemi di abbattimento polveri e rumori. Inoltre, riduzione della produzione di rifiuti e degli scarichi idrici nel processo produttivo, riutilizzando acqua e aggregati derivanti da riciclo.

Il controllo del processo è per Colabeton anche la condizione necessaria per offrire all'utilizzatore finale la qualità di "ciò che si produce": prodotti sicuri e conformi, per garantire la durabilità delle opere. A tale riguardo l'azienda sta puntando molto anche sulla trasparenza dei controlli in fase applicativa, che è la base per la sicurezza di chi quelle opere le utilizza.

Infine, lo sviluppo di prodotti a basso impatto ambientale, di grande innovazione tecnologica, in linea con i principi posti dalla certificazione LEED. Grande attenzione quindi alla scelta di quei materiali, in certi casi di recupero, che possano garantire risparmio energetico oltre alla riduzione delle emissioni di CO₂ (necessarie alla loro produzione), per una progettazione sempre più green. I calcestruzzi progettati con materiali alternativi assicurano, nel loro ciclo produttivo, sia prestazioni che minori impatti ambientali.

Tale approccio sostenibile è certamente una delle chiavi che ha permesso a Colabeton di affermar-si come leader nel panorama nazionale.

Perché, oggi più che mai, sostenibilità è sinonimo di competitività.

GESTIONE AREE ESTRATTIVE

Per la produzione del calcestruzzo uno dei componenti fondamentali è quello lapideo (aggregato) sotto forma di ghiaie e sabbia. Tali materie prime naturali vengono estratte sotto forma di tout-venant da cave e successivamente trasformati in aggregati idonei per il calcestruzzo negli appositi impianti di frantumazione e selezione.

Per questo l'obiettivo Colabeton è mitigare al massimo gli impatti delle proprie attività estrattive, rendendo possibile un recupero ambientale con un nuovo valore naturalistico, salvaguardando le biodiversità e gli ecosistemi, offrendo nuovi spazi fruibili alla collettività.

Tutte le attività estrattive Colabeton hanno un progetto di coltivazione che prevede un piano di recupero ambientale dell'area. Ogni progetto è basato:

- su una seria valutazione degli impatti ambientali
- sul coinvolgimento degli stakeholder

per garantire la salute e la sicurezza dentro e fuori il sito.

Le metodologie di coltivazione e recupero ambientale delle proprie cave sono in linea con i progetti approvati.

CERTIFICAZIONI AZIENDALI

ISO 9001

Sistema di gestione aziendale che consente di garantire che i suoi servizi e prodotti mantengono i livelli di qualità richiesti.

Questa certificazione garantisce il concetto di Qualità di Colabeton che è il risultato eccellente di **scienza, tecnologia e professionalità**.

Controllo di Produzione in Fabbrica - FPC

Certificazione del sistema di controllo della produzione (FPC) di calcestruzzo preconfezionato ottenuto con un processo industrializzato.

Colabeton si è dotata di adeguate procedure di controllo permanente della produzione, documentate sistematicamente

ISO 14001

L'azienda ha conseguito la certificazione del sistema di gestione ambientale secondo la normativa internazionale UNI EN ISO 14001, che rappresenta oggi un'eccellenza nella gestione di tutte le pratiche relative all'impatto ambientale.

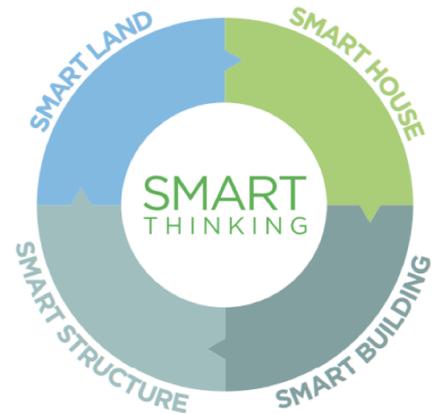
Concrete Sustainability Council

Sistema di certificazione globale per calcestruzzo preconfezionato e prefabbricato proveniente da fonti responsabili

2 - I PRODOTTI

SMART THINKING

Smart Thinking Colabeton è stato sviluppato per i nuovi mercati delle costruzioni. Si parte dalle opere da realizzare per individuare il **calcestruzzo più adatto**, offrendo un mix efficace tra **innovazione, prestazioni e sostenibilità**. Ogni calcestruzzo è funzionale alla realizzazione di luoghi SMART, dove le persone abitano, lavorano, fruiscono di servizi, costruiscono relazioni, partecipano alla comunità, creando valore economico, sociale, culturale. L'obiettivo di SMART THINKING è quindi agevolare al massimo **la scelta del prodotto giusto al progettista e la migliore qualità dell'opera finale**, anche grazie alle potenzialità del **BIM - Building Information Modeling**, tracciando così la via al calcestruzzo del futuro. Un sistema edilizio sicuro, sostenibile e intelligente che migliora la qualità della vita e permette la creazione di SMART LAND, SMART HOUSE, SMART BUILDING e SMART STRUCTURE.



#smartPractice

Calcestruzzi durabili a prestazione garantita

Practice

Calcestruzzi di base durabili a prestazione garantita per impieghi strutturali.
Calcestruzzi ordinari a prestazione garantita per impieghi non strutturali.



#smartFlat

Calcestruzzi per la realizzazione di superfici orizzontali industriali e architettoniche

flatPav ©

Calcestruzzo fluido per pavimentazioni industriali

flatStone* ©

Calcestruzzo fluido colorato per pavimentazioni ad effetto architettonico

flatDrain* ©

Calcestruzzo a consistenza terra umida con effetto drenante

flatMixed

Misto cementato per la realizzazione di sottofondi stradali

flatRoad ©

Calcestruzzo per la realizzazione di strade

flatCover ©

Calcestruzzo fluido per riempimenti

flatScreed-P

Calcestruzzo plastico per la realizzazione di massetti

flatScreed-SL

Calcestruzzo autolivellante per la realizzazione di massetti



#smartSCC Calcestruzzi strutturali autocompattanti

scc60

Calcestruzzo autocompattante a consistenza SF1 (550-650 mm)

scc70

Calcestruzzo autocompattante a consistenza SF2 (660-750 mm)

scc80

Calcestruzzo autocompattante a consistenza SF3 (760-850 mm)



#smartArt Calcestruzzi strutturali colorati superfici facciavista

artColor

Calcestruzzo fluido colorato

artIvory

Calcestruzzo fluido confezionato con cemento bianco

artWhite

Calcestruzzo fluido confezionato con cemento e aggregati bianchi

artGrey

Calcestruzzo fluido per superfici faccia vista



#smartIsolight Calcestruzzi fluidi leggeri ideali per l'isolamento termico e acustico

isoClay ©

Calcestruzzo fluido leggero e isolante confezionato con argilla espansa

isoClayS ©

Calcestruzzo fluido leggero strutturale e isolante confezionato con argilla espansa

isoPSE ©

Calcestruzzo fluido leggero confezionato con perline di polistirolo espanso

isoPSE H48 ©

Calcestruzzo fluido leggero confezionato con perline di polistirolo espanso

isoPumixS ©

Calcestruzzo fluido leggero strutturale e isolante confezionato con pomice

isoPET

Calcestruzzo fluido confezionato con plastiche riciclate



#smartbePlus

Calcestruzzi strutturali destinati alla realizzazione di opere d'ingegneria complesse

beQuick

Calcestruzzo fluido a rapido indurimento

beSlow

Calcestruzzo fluido ad elevato mantenimento della lavorabilità

beCool

Calcestruzzo fluido a basso calore di idratazione

beControl ©

Calcestruzzo fluido a ritiro controllato

beSub

Calcestruzzo fluido per getti subacquei

beShot

Calcestruzzo fluido spruzzato

beInject

Boiaccia



#smartFiber

Calcestruzzi strutturali fibrorinforzati

S - fiber ©

Calcestruzzo fluido rinforzato con fibre di acciaio e con fibre sintetiche ad elevata tenacità

PP - fiber ©

Calcestruzzo fluido rinforzato con fibre polimeriche

HT - fiber

Calcestruzzo fluido rinforzato con fibre sintetiche ad elevata tenacità

PHT - fiber ©

Calcestruzzo fluido rinforzato con fibre polimeriche e ad elevata tenacità



#smartDry

Calcestruzzi strutturali a permeabilità controllata

drySIL ©

Calcestruzzo fluido con l'aggiunta di fumi di silice

dryCrystal

Calcestruzzo fluido con l'aggiunta di additivi idrofughi e di agenti impermeabilizzanti

dryKaolin ©

Calcestruzzo fluido con l'aggiunta di caolino

dryCrete

Calcestruzzo fluido con l'aggiunta di additivi idrofughi

3- I PROTOCOLLI DI CERTIFICAZIONE GREEN BUILDING

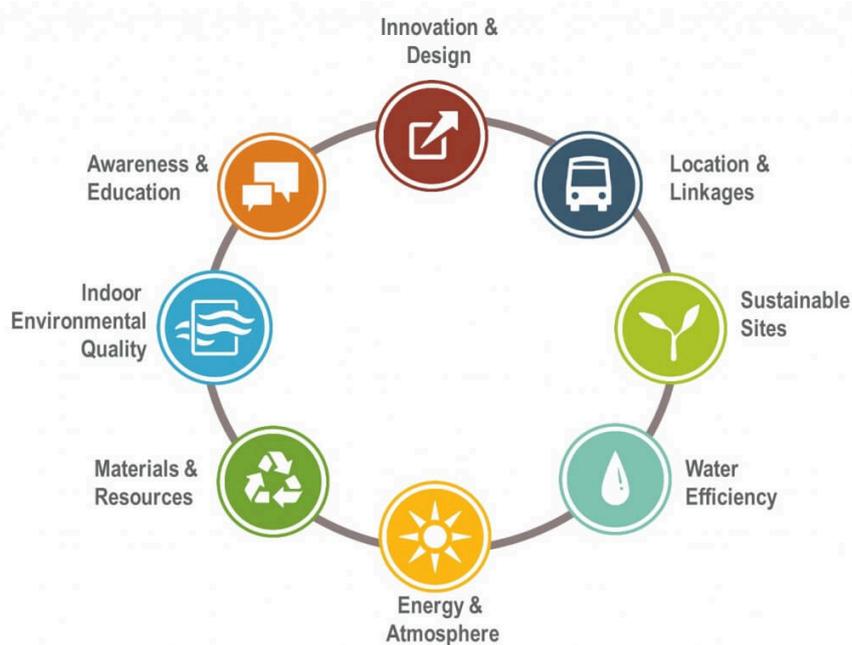
LEED V4.1

Lo standard LEED, acronimo di Leadership in Energy and Environmental Design, si basa su un sistema di prerequisiti e crediti, suddivisi in categorie o famiglie, in base all'area tematica di appartenenza.

I **prerequisiti** sono obbligatori per l'ottenimento della certificazione; i **crediti** sono scelti in base agli obiettivi progettuali, e determinano il punteggio finale ottenuto dall'edificio, che a sua volta stabilisce il livello di certificazione.



9 CATEGORIE



4 LIVELLI



CERTIFIED
40-49 punti



SILVER
50-59 punti



GOLD
60-79 punti



PLATINUM
+80 punti

RATING SYSTEM

BUILDING DESIGN AND CONSTRUCTION

PER PROGETTI DI NUOVE COSTRUZIONI O IMPORTANTI RISTRUTTURAZIONI

New Construction - Core & Shell - Schools
Retail - Hospitality - Data Centers - Warehouses &
Distribution Centers
Healthcare

INTERIOR DESIGN AND CONSTRUCTION - NEIGHBORHOOD DEVELOPMENT - HOMES

PER PROGETTI DI ARREDO DI INTERNI
PER NUOVI PROGETTI DI SVILUPPO O DI
RIQUALIFICAZIONE DEL TERRITORIO
PER PROGETTI DI EDILIZIA RESIDENZIALE

Commercial Interiors - Homes
Multifamily Lowrise - Multifamily Midrise

Negli anni si sono succedute diverse versioni dello standard LEED; l'ultima in ordine temporale è la LEED v4.1, introdotta il 2 Aprile 2019, che si affianca alla già esistente e ancora disponibile LEED v4. La nuova versione nasce con l'intento di:

- affrontare le barriere del mercato e le lezioni apprese dai team di progetto sul protocollo LEED v4.
- aggiornare le soglie di prestazione e gli standard di riferimento per garantire che LEED rimanga lo standard di leadership globale per gli edifici ecologici.
- Espandere il mercato per LEED.
- Migliorare le prestazioni per tutta la vita degli edifici, premiare i leader in base alle loro prestazioni e incorporare i rapporti sulle prestazioni per consentire ai proprietari di edifici di monitorare i progressi verso gli obiettivi ambientali, sociali e di governance.
- I principali aggiornamenti introdotti dalla versione LEED v4.1 includono:
 - metriche energetiche che includono sia i costi che le emissioni di gas serra (una novità per LEED);
 - eseguito l'upgrade a ASHRAE 90.1-2016;
 - aggiornati i requisiti di gestione delle acque piovane con eventi di tempesta percentili minimi inferiori e una guida aggiuntiva per i progetti zero-lot-line;
 - introdotto un nuovo credito per le energie rinnovabili che meglio affronta i diversi metodi di approvvigionamento delle energie rinnovabili e l'evoluzione dei mercati globali delle energie rinnovabili;
 - ristrutturazione dei crediti per materiali e risorse che ora includono opzioni che riconoscono gli sforzi a vari livelli, colmando il divario da dove il mercato è attualmente agli obiettivi identificati in LEED v4 e portati in LEED v4.1.

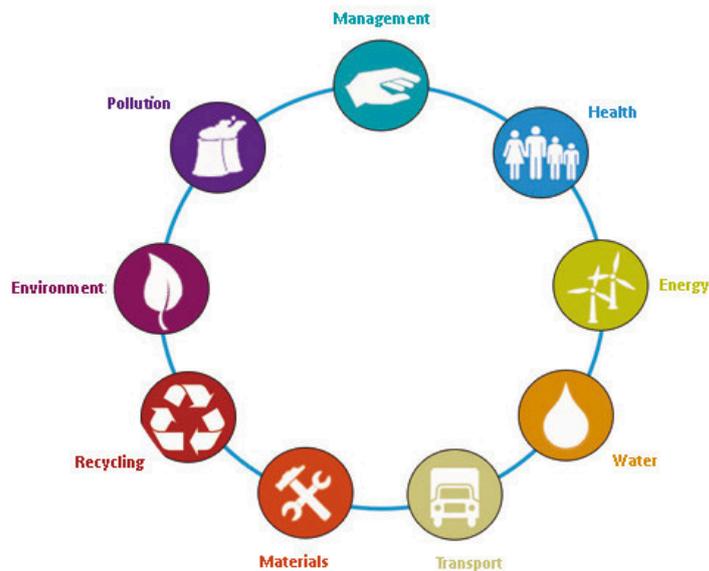
BREEAM

Il sistema BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) utilizza metodi di valutazione riconosciuti e impostati secondo parametri di riferimento per verificare la progettazione, la costruzione e l'utilizzo dell'immobile.



Il sistema si basa su criteri suddivisi in diverse categorie, dalla gestione delle risorse all'ecologia, e comprendono aspetti legati all'utilizzo dell'energia e dell'acqua, l'ambiente interno (salute e benessere), l'inquinamento, i trasporti, i materiali, i rifiuti, l'ecologia e i processi di gestione.

9 CATEGORIE



6 LIVELLI

≥85% Outstanding	★ ★ ★ ★ ★ ★
≥70% Excellent	★ ★ ★ ★ ★ ☆
≥55% Very Good	★ ★ ★ ★ ☆ ☆
≥40% Good	★ ★ ★ ☆ ☆ ☆
≥25% Pass	★ ★ ☆ ☆ ☆ ☆
≥10% Acceptable	★ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

BREEAM internazionalmente è suddiviso nei protocolli BREEAM International New Construction e BREEAM International Refurbishment and Fit-Out.

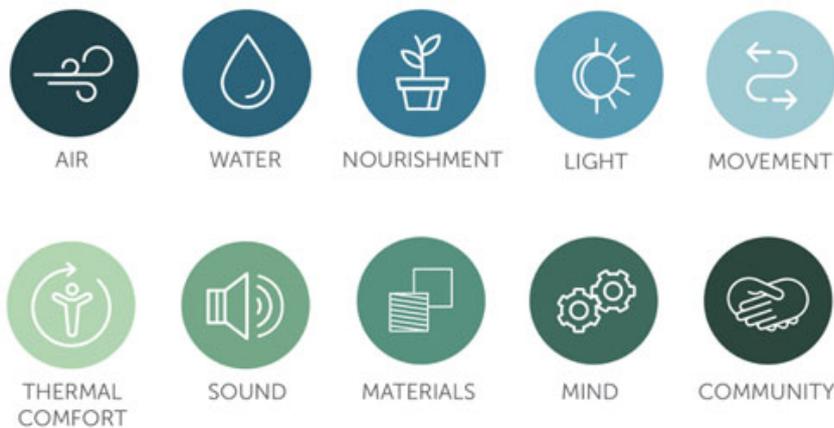
WELL

Il protocollo WELL è stato introdotto nel 2014 dall'International WELL Building Institute™ (IWBI) con lo scopo di integrare nelle fasi di progetto e costruzione degli edifici gli aspetti connessi alla salute ed il benessere delle persone. Il sistema di certificazione si basa sulla determinazione di parametri prestazionali che misurano gli impatti che gli ambienti interni di un edificio esercitano sull'organismo umano. WELL coniuga le migliori pratiche nella progettazione e costruzione degli edifici con evidenze mediche e scientifiche con lo scopo di creare un'ambiente costruito che promuova il benessere e la salute delle persone che fruiscono tale spazio.

Le interazioni tra le persone e l'ambiente costruito sono organizzate in dieci categorie dette "concepts", ciascuno dei quali si articola attraverso richieste puntuali ed indicazioni da implementare nella fase di progetto, di costruzione o di gestione dell'edificio, attraverso prerequisiti obbligatori ("Preconditions") e crediti che conferiscono punteggio ("Optimizations").



10 CONCEPT



3 LIVELLI



Il Protocollo WELL è stato studiato per essere affiancato alla Certificazione LEED degli edifici: LEED guida la progettazione e realizzazione sostenibile per l'ambiente, WELL la progettazione e la costruzione per la salute ed il benessere delle persone.

4- LEED V4 - V4.1 - LEADERSHIP IN ENERGY AND ENVIRONMENTAL DESIGN

SUSTAINABLE SITE

SSc5_Heat Island Reduction

Il credito si pone l'obiettivo di ridurre al minimo gli effetti sul microclima, sulla fauna e sulle comunità imponendo la riduzione delle isole di calore.

Utilizzare materiali per pavimentazione con un valore di riflettanza solare iniziale (SR) di almeno 0,33.

È possibile valutare, nella gamma di prodotti Colabeton, materiali di colorazione chiara quali Flat Stone e Flat Drain, che sottoposti a test garantirebbero l'ottenimento del credito.

MATERIALS AND RESOURCES

MRc1_Building Product Disclosure and Optimization Building Life-Cycle Impact Reduction

Il credito si pone l'obiettivo, in caso di nuova costruzione, la valutazione del ciclo di vita dell'intero edificio.

Colabeton dispone per le sue famiglie di prodotti della certificazione EPD - Environmental Product Declarations.

Tale tipo di certificazione, basato sullo studio LCA, consente di fornire dati precisi, relativamente a ogni prodotto commercializzato, per l'ottenimento del credito.

MRc2_Building Product Disclosure and Optimization Environmental Product Declarations

Il credito si pone l'obiettivo di incoraggiare l'utilizzo di prodotti che dispongano di informazioni relative impatto ambientale, economico e sociale valutate secondo il proprio ciclo di vita.

Colabeton dispone per le sue famiglie di prodotti della certificazione EPD. La società è in grado di fornire uno specifico EPD, relativo al prodotto acquistato, per ogni differente progetto di appartenenza.

MRC3_Building Product Disclosure and Optimization

Sourcing of Raw Materials

Il credito si pone l'obiettivo di valorizzare l'uso di prodotti estratti o approvvigionati in maniera responsabile.

I prodotti Colabeton contengono materiali riciclati, e contribuiscono dunque a ridurre l'estrazione e il consumo di materie prime naturali.

Si producono calcestruzzi con un contributo di riciclato minimo pari al 5%, limite imposto dai criteri ambientali minimi.

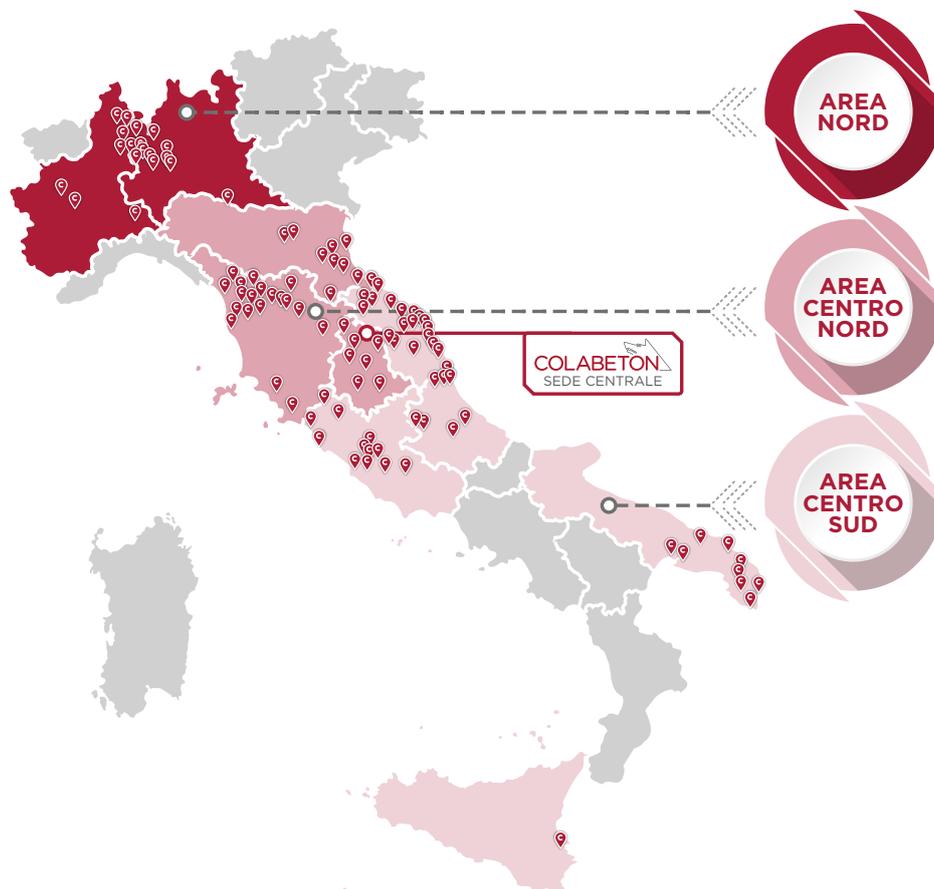
Oltre ai requisiti richiesti negli appalti pubblici, la società si pone come obiettivo l'incremento di tale percentuale per soddisfare le richieste dei clienti, ma sempre garantendo le corrette caratteristiche tecniche richieste da progetto.

Data la collocazione di differenti impianti su tutto il territorio nazionale, Colabeton risulta in grado di fornire il materiale a una distanza ridotta, scelta sostenibile sia a livello ambientale che economico con una riduzione delle emissioni di CO₂.

Valutazione provenienza materie prime e indicazione luogo di produzione

PROVENIENZA DEI MATERIALI

PRESENZA IN ITALIA		2020	2021	2022
Numero impianti a secco	n.	82	82	82
Di cui dotati anche di impianti a umido	n.	11	12	13



MRc4_Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients

Il credito si pone l'obiettivo di premiare i prodotti per i quali gli ingredienti chimici risultino inventariati utilizzando una metodologia accettata, e quelli che contengano al minimo l'uso e la produzione di sostanze nocive.

Valutare REACH, C2C, HPD e Declare.

MRc5_Construction and Demolition Waste Management

Il credito si pone l'obiettivo di ridurre i rifiuti da costruzione e demolizione destinati a discarica o incenerimento, preferendone una gestione che li invio a recupero, riutilizzo e riciclo.

A fine vita il prodotto risulta completamente riciclabile. Idoneamente raccolto e a seguito delle opere di macinazione il prodotto risulta riutilizzabile come materiale inerte.

INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY

EQc2_Low-Emitting Materials

Il credito si pone l'obiettivo di ridurre le concentrazioni dei contaminanti chimici che possono danneggiare la qualità dell'aria, la salute umana, la produttività e l'ambiente. Nello specifico si richiede che i prodotti installati siano conformi alle richieste della categoria con test emissioni VOC e contenuto in caso di prodotti wet applied.

I calcestruzzi rientrano nella categoria dei prodotti intrinsecamente non emissivi.

Appartenendo alla categoria dei prodotti inherently nonemitting sources risultano conformi al credito. Non risulta quindi necessario fornire documentazione che attesti il contenuto e le emissioni di composti organici volati VOC

5 - BREEAM - BUILDING RESEARCH ESTABLISHMENT ENVIRONMENTAL ASSESSMENT METHOD

MANAGEMENT

Man02 - Life cycle cost and service life planning

Fornire un valore per l'intero ciclo di vita incoraggiando l'uso del costo del ciclo di vita per migliorare la progettazione, le specifiche, la manutenzione e il funzionamento per tutta la vita e attraverso la diffusione della rendicontazione dei costi di capitale promuovere la sostenibilità economica.

Colabeton è in grado di fornire indicazioni relative alla vita utile e costi di gestione

Vita utile:

Il calcestruzzo Colabeton contribuisce al mantenimento degli specifici livelli prestazionali di una opera soggetta alla necessaria manutenzione durante la sua vita nominale di progetto VN.

CONSIDERAZIONI TECNICHE:

Costi:

I principali costi necessari all'utilizzo del materiale riguardano principalmente gli oneri relativi all'installazione. Non sono previsti costi durante l'utilizzo occorre solo un controllo sulle condizioni e sullo stato del materiale.

CONFRONTO CON ALTRI MATERIALI:

Confrontando il prodotto con altri materiali naturali, quali ad esempio pietra elaterizi, il calcestruzzo garantisce, oltre a un'elevata facilità di posa adeguandosi e adattandosi alla forma necessari, un elevato livello di prestazione e limitati costi di manutenzione.

HEALTH AND WELLBEING

HEA02 - Indoor air quality

Riconoscere e incoraggiare la salubrità degli ambienti interni con l'installazione di:

- *adeguati impianti,*
- *sistema di ventilazione,*
- *finiture.*

Elaborare un piano di qualità dell'aria che riduca al minimo l'inquinamento dell'aria interna durante l'occupazione. Contribuirà al credito anche l'installazione di prodotti testati con basse emissioni di VOC e l'installazione di un corretto sistema di ventilazione che riduca la concentrazione e il ricircolo di sostanze inquinanti.

Data la tipologia e la composizione dei materiali, essendo non emissivi, risultano conformi al credito. Non risulta quindi necessario fornire documentazione che attesti il contenuto e le emissioni di composti organici volati VOC.

MATERIALS

Mat01 - Life cycle impacts

Riconoscere e incoraggiare l'uso di appropriati strumenti di valutazione del ciclo di vita con conseguente scelta di materiali da costruzione a basso impatto ambientale per l'intero ciclo di vita dell'edificio.

Redigere un life cycle assessment (LCA) dell'edificio installando materiali in possesso di certificazione EPD. È possibile prevedere solo due materiali per ognuna delle categorie indicate dal Manuale BREEAM di riferimento

Colabeton dispone per le sue famiglie di prodotti della certificazione EPD. La società è in grado di fornire uno specifico EPD, relativo al prodotto acquistato, per ogni differente progetto di appartenenza.

Mat03 - Responsible sourcing of materials

Incoraggiare l'approvvigionamento di prodotti da costruzione di provenienza responsabile.

Colabeton garantisce per alcune delle sue sedi produttive la certificazione del sistema di Gestione Ambientale ISO 14001.

Nella seguente tabella si elencano le sedi produttive certificate ISO 14001:

LUOGO PRODUTTIVO CERTIFICATO

Impianto Colabeton - Via Sempione, 205 - 28053 Castelletto sopra Ticino (NO)

MAT05 - Designing for durability and resilience

Fornire un'adeguata protezione degli elementi esposti dell'edificio e degli esterni, riducendo quindi al minimo la frequenza di sostituzione e massimizzando l'ottimizzazione dei materiali.

Il calcestruzzo Colabeton garantisce la durabilità delle strutture in calcestruzzo armato ordinario o precompresso, esposte all'azione dell'ambiente, in quanto è progettato adottando i provvedimenti atti a limitare gli effetti di degrado indotti dall'attacco chimico, fisico e quelli derivanti dai cicli di gelo e disgelo.

Mat06 - Material efficiency

Ottimizzare l'efficienza dei materiali al fine di ridurre al minimo l'impatto ambientale dei materiali utilizzati e dei rifiuti senza compromettere la stabilità strutturale, la durabilità o la vita utile dell'edificio.

I prodotti Colabeton contengono materiali riciclati, e contribuiscono dunque a ridurre l'estrazione e il consumo di materie prime naturali.

Si producono calcestruzzi con un contributo di riciclato minimo pari al 5%, limite imposto dai criteri ambientali minimi,

oltre ai requisiti richiesti negli appalti pubblici, la società si pone come obiettivo l'incremento di tale percentuale per soddisfare le richieste dei clienti, ma sempre garantendo le corrette caratteristiche tecniche richieste da progetto.

Data la collocazione di differenti impianti su tutto il territorio nazionale, Colabeton risulta in grado di fornire il materiale a una distanza ridotta, scelta sostenibile sia livello ambientale che economico con una riduzione delle emissioni di CO₂.

6 - WELL - WELL BUILDING STANDARD

V03 Circulation Network

Incoraggiare l'uso delle scale attraverso il design estetico, la segnaletica e la visibilità delle scale.

È possibile utilizzare calcestruzzi colorati, o differenti tipologie di finiture, per guidare le persone e incoraggiarle, tramite vie indicate e colori differenti e che stimolino interesse l'utilizzo delle scale. Colabeton dispone delle idonee famiglie di prodotti che contribuiscono all'ottenimento del Concepts.

X06 VOC Restrictions

Ridurre al minimo l'impatto dei composti organici volatili (COV) emessi dai prodotti sulla qualità dell'aria interna.

I calcestruzzi rientrano nella categoria dei prodotti intrinsecamente non emissivi.

X07 Materials Transparency

Promuovere la trasparenza dei materiali nella catena di fornitura dei materiali da costruzione e dei prodotti.

Valutare REACH, C2C, HPD e Declare.

X08 Materials Optimization

Promuovere la trasparenza dei materiali nella catena di fornitura dei materiali da costruzione e dei prodotti.

Valutare REACH, C2C, HPD e Declare.

X09 Waste Management

Mitigare la contaminazione ambientale e l'esposizione associata ai pericoli presenti in alcuni rifiuti. Gestire con metodologie sicure e minimizzare i rifiuti associati a sostanze chimiche pericolose presenti nei prodotti di uso comune.

A fine vita il prodotto risulta completamente riciclabile. Idoneamente raccolto, e a seguito delle opere di macinazione, il prodotto risulta riutilizzabile come materiale inerte.

7 - CAM - CRITERI AMBIENTALI MINIMI

CRITERI COMUNI A TUTTI I COMPONENTI EDILIZI

2.4.14 Disassemblabilità

Almeno il 70% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati utilizzati nel progetto, esclusi gli impianti, sia sottoponibile, a fine vita, a disassemblaggio o demolizione selettiva (decostruzione) per essere poi sottoposto a preparazione per il riutilizzo, riciclaggio o altre operazioni di recupero.

A fine vita il prodotto risulta completamente riciclabile. Idoneamente raccolto, e a seguito delle opere di macinazione, il prodotto risulta riutilizzabile come materiale inerte.

2.5.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni: una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), una certificazione tipo ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti tramite una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021 con verifica esterna.

2.5.2 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

I calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati hanno un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, di almeno il 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. Tale percentuale è calcolata come rapporto tra il peso secco delle materie riciclate, recuperate e dei sottoprodotti e il peso del calcestruzzo al netto dell'acqua (acqua efficace e acqua di assorbimento). Al fine del calcolo della massa di materiale riciclato, recuperato o sottoprodotto, va considerata la quantità che rimane effettivamente nel prodotto finale.

La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), o in alternativa, tramite una dichiarazione ambientale autodichiarata, conforme alla norma ISO 14021 con verifica esterna.

8 - TABELLA RIASSUNTIVA LEED

LEED						
PRODOTTI	SSc5_Heat Island Reduction	MRC1_Building Product Disclosure and Optimization Building - Life- Cycle Impact Reduction	MRC2_Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations	MRC3_Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials	MRC5 Construction and Demolition Waste Management	EQc2_Low- Emitting Materials
 #smartPracticeCalcestruzzi durabili a prestazione garantita	Practice	●	●	●	●	●
	flatPav	● *	●	●	●	●
	flatStone*	● *	●	●	●	●
	flatDrain*		●	●	●	●
 #smartFlatCalcestruzzi per la realizzazione di superfici orizzontali industriali e architettoniche	flatMixed		●	●	●	●
	flatRoad		●	●	●	●
	flatCover		●	●	●	●
	flatScreed-P		●	●	●	●
	flatScreed-SL		●	●	●	●
 #smartSCCCalcestruzzi strutturali autocompattanti	scc60**		●	●	●	●
	scc70**		●	●	●	●
	scc80**		●	●	●	●
 #smartArtCalcestruzzi strutturali colorati superfici facciavista	artColor		●	●	●	●
	artIvory		●	●	●	●
	artWhite		●	●	●	●
	artGrey		●	●	●	●
 #smartIsolightCalcestruzzi fluidi leggeri ideali per l'isolamento termico e acustico	isoClay		●	●	●	●
	isoClayS		●	●	●	●
	isoPSE		●	●	●	●
	isoPSE H48		●	●	●	●
	isoPumix		●	●	●	●
	isoPumixS		●	●	●	●
	isoPET		●	●	●	●

LEED						
PRODOTTI	Ssc5_Heat Island Reduction	MRC1_Building Product Disclosure and Optimization Building - Life-Cycle Impact Reduction	MRC2_Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations	MRC3_Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials	MRE5_Construction and Demolition Waste Management	EQc2_Low-Emitting Materials
 <p>#smartbePlusCalcestruzzi strutturali destinati alla realizzazione di opere d'ingegneria complesse</p>	beForce	●	●	●	●	●
	beQuick	●	●	●	●	●
	beSlow	●	●	●	●	●
	beMAXX	●	●	●	●	●
	beCool	●	●	●	●	●
	beControl	●	●	●	●	●
	beFreeJ	●	●	●	●	●
	beSub	●	●	●	●	●
	beShot	●	●	●	●	●
	belnject	●	●	●	●	●
 <p>#smartFiberCalcestruzzi strutturali fibrorinforzati</p>	S - fiber	●	●	●	●	●
	PP - fiber	●	●	●	●	●
	HT - fiber	●	●	●	●	●
	PHT - fiber	●	●	●	●	●
	G - fiber	●	●	●	●	●
 <p>#smartDryCalcestruzzi strutturali a permeabilità controllata</p>	drySIL	●	●	●	●	●
	dryCrystal	●	●	●	●	●
	dryKaolin	●	●	●	●	●
	dryCrete	●	●	●	●	●

* confirmità dimostrabile a seguito di test del prodotto
 N.a. - Non applicabile

9 - TABELLA RIASSUNTIVA BREEAM

BREEAM							
PRODOTTI	Man02 - Life cycle cost and service life planning	HEA02 - Indoor air quality	Mat01 - Life cycle impacts	Mat03 - Responsible sourcing of materials	MAT05 - Designing for durability and resilience	Mat06 - Material efficiency	
 <p>#smartPracticeCalcestruzzi durabili a prestazione garantita</p>	Practice	●	●	●	●	●	●
	flatPav	●	●	●	●	●	●
	flatStone*	●	●	●	●	●	●
	flatDrain*	●	●	●	●	●	●
 <p>#smartFlatCalcestruzzi per la realizzazione di superfici orizzontali industriali e architettoniche</p>	flatMixed	●	●	●	●	●	●
	flatRoad	●	●	●	●	●	●
	flatCover	●	●	●	●	●	●
	flatScreed-P	●	●	●	●	●	●
	flatScreed-SL	●	●	●	●	●	●
 <p>#smartSCCCalcestruzzi strutturali autocompattanti</p>	scc60**	●	●	●	●	●	●
	scc70**	●	●	●	●	●	●
	scc80**	●	●	●	●	●	●
 <p>#smartArtCalcestruzzi strutturali colorati superfici facciavista</p>	artColor	●	●	●	●	●	●
	artIvory	●	●	●	●	●	●
	artWhite	●	●	●	●	●	●
	artGrey	●	●	●	●	●	●
 <p>#smartIsolightCalcestruzzi fluidi leggeri ideali per l'isolamento termico e acustico</p>	isoClay	●	●	●	●	●	●
	isoClayS	●	●	●	●	●	●
	isoPSE	●	●	●	●	●	●
	isoPSE H48	●	●	●	●	●	●
	isoPumix	●	●	●	●	●	●
	isoPumixS	●	●	●	●	●	●
	isoPET	●	●	●	●	●	●

BREEAM							
PRODOTTI	Man02 - Life cycle cost and service life planning	HEA02 - Indoor air quality	Mat01 - Life cycle impacts	Mat03 - Responsible sourcing of materials	MAT05 - Designing for durability and resilience	Mat06 - Material efficiency	
 <p>#smartbePlusCalcestruzzi strutturali destinati alla realizzazione di opere d'ingegneria complesse</p>	beForce	●	N.a.	●	●	●	●
	beQuick	●	N.a.	●	●	●	●
	beSlow	●	N.a.	●	●	●	●
	beMAXX	●	N.a.	●	●	●	●
	beCool	●	N.a.	●	●	●	●
	beControl	●	N.a.	●	●	●	●
	beFreeJ	●	N.a.	●	●	●	●
	beSub	●	N.a.	●	●	●	●
	beShot	●	N.a.	●	●	●	●
	beInject	●	N.a.	●	●	●	●
 <p>#smartFiberCalcestruzzi strutturali fibrinforzati</p>	S - fiber	●	N.a.	●	●	●	●
	PP - fiber	●	N.a.	●	●	●	●
	HT - fiber	●	N.a.	●	●	●	●
	PHT - fiber	●	N.a.	●	●	●	●
	G - fiber	●	N.a.	●	●	●	●
 <p>#smartDryCalcestruzzi strutturali a permeabilità controllata</p>	drySIL	●	●	●	●	●	●
	dryCrystal	●	●	●	●	●	●
	dryKaolin	●	●	●	●	●	●
	dryCrete	●	●	●	●	●	●

* confirmità dimostrabile a seguito di test del prodotto
N.a. - Non applicabile

10 - TABELLA RIASSUNTIVA WELL

WELL				
PRODOTTI	V03 Circulation Network	X06 VOC Restrictions	X09 Waste Management	
 <p>#smartPracticeCalcestruzzi durabili a prestazione garantita</p>	Practice	●	●	
	flatPav	●	●	●
	flatStone*	●	●	●
	flatDrain*	●	●	●
 <p>#smartFlatCalcestruzzi per la realizzazione di superfici orizzontali industriali e architettoniche</p>	flatMixed	●	●	●
	flatRoad	●	●	●
	flatCover	●	●	●
	flatScreed-P	●	●	●
	flatScreed-SL	●	●	●
	scc60**		●	●
 <p>#smartSCCCalcestruzzi strutturali autocompattanti</p>	scc70**		●	●
	scc80**		●	●
	artColor	●	●	●
 <p>#smartArtCalcestruzzi strutturali colorati superfici facciavista</p>	artIvory	●	●	●
	artWhite	●	●	●
	artGrey	●	●	●
	isoClay		●	●
 <p>#smartIsolightCalcestruzzi fluidi leggeri ideali per l'isolamento termico e acustico</p>	isoClayS		●	●
	isoPSE		●	●
	isoPSE H48		●	●
	isoPumix		●	●
	isoPumixS		●	●
	isoPET		●	●

WELL				
PRODOTTI		V03 Circulation Network	X06 VOC Restrictions	X09 Waste Management
 <p>#smartbePlusCalcestruzzi strutturali destinati alla realizzazione di opere d'ingegneria complesse</p>	beForce		●	●
	beQuick		●	●
	beSlow		●	●
	beMAXX		●	●
	beCool		●	●
	beControl		●	●
	beFreeJ		●	●
	beSub		●	●
	beShot		●	●
	beInject		●	●
 <p>#smartFiberCalcestruzzi strutturali fibrorinforzati</p>	S - fiber		●	●
	PP - fiber		●	●
	HT - fiber		●	●
	PHT - fiber		●	●
	G - fiber		●	●
 <p>#smartDryCalcestruzzi strutturali a permeabilità controllata</p>	drySIL		●	●
	dryCrystal		●	●
	dryKaolin		●	●
	dryCrete		●	●

* conformità dimostrabile a seguito di test del prodotto
N.a. - Non applicabile

www.colabeton.it




COLABETON

Via della Vittorina, 60
06024 - Gubbio (PG) Italia

Assistenza commerciale

Tel. 075 9240044
clienti@colabeton.it

Assistenza tecnologica

Tel. 075 9240054
stc@colabeton.it