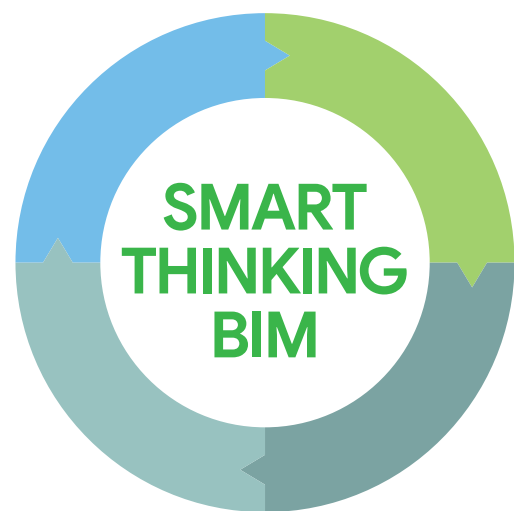
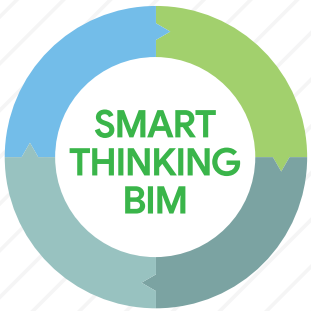




SOLUZIONI PER IL COSTRUIRE

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 garantire così 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**



BIM - Building Information Modeling

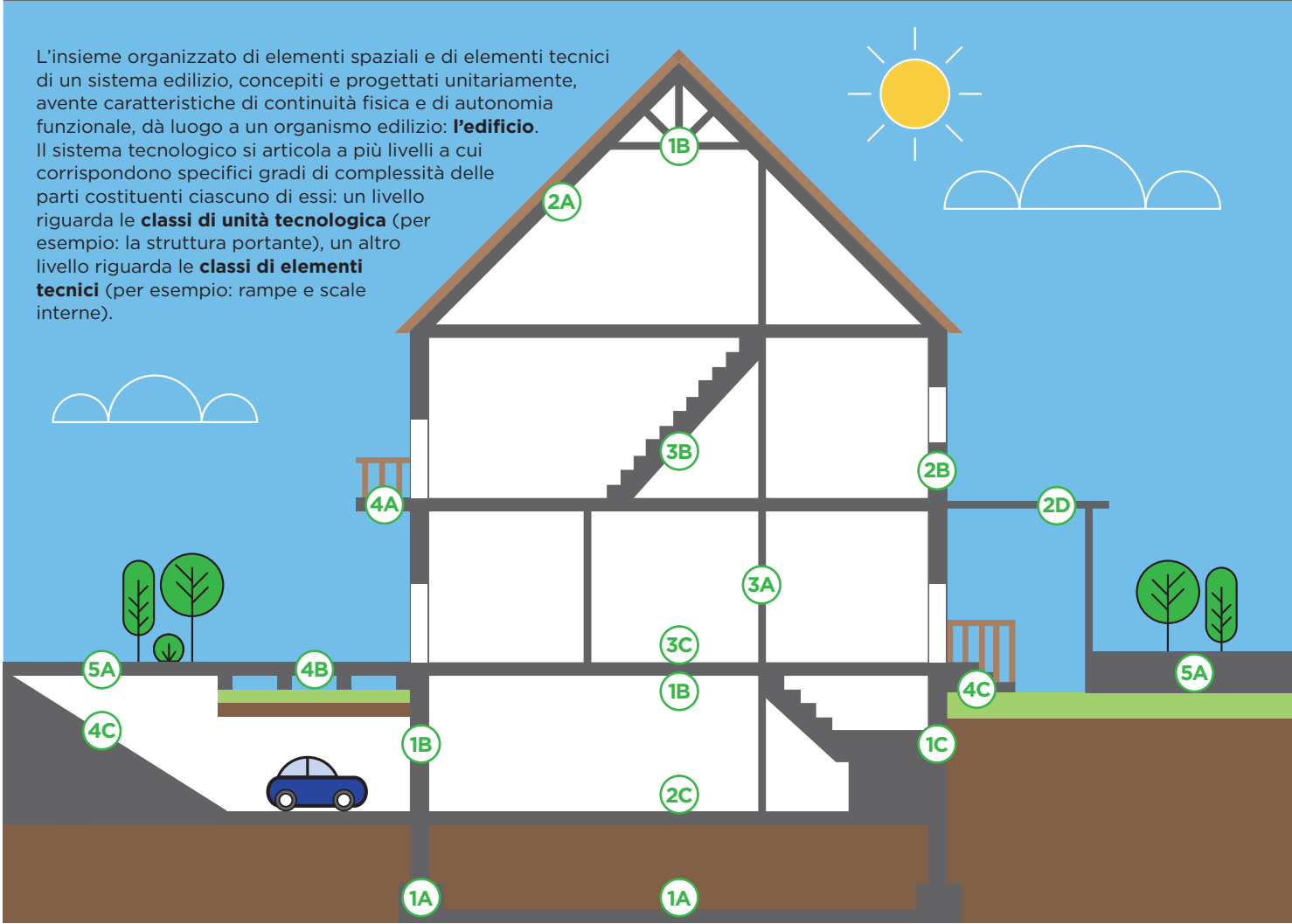
Il BIM è la rappresentazione digitale di caratteristiche fisiche e funzionali di un oggetto. Non si tratta quindi né di un prodotto né di un software, ma è un **contenitore di informazioni sull'opera da costruire**, in cui inserire dati grafici e specifiche tecniche, anche relative al ciclo di vita previsto. Con il BIM è possibile creare, più che una semplice rappresentazione tridimensionale, un **modello informativo, dinamico, interdisciplinare, condiviso e in continua evoluzione**. Grazie alla metodologia BIM l'**edificio viene "costruito" prima della sua realizzazione fisica** mediante un **modello virtuale** e attraverso la collaborazione di tutti gli attori coinvolti nel progetto. Gli oggetti **Colabeton BIM** sono disponibili per architetti, ingegneri, interior designer, contractor, ecc. nel portale **bimobject.com** e nel sito **colabeton.it**.

SOSTENIBILITÀ

Calcestruzzi innovativi, ad alto contenuto tecnologico, durabili nel tempo e che possano essere riciclabili o riutilizzabili anche in altri ambiti. È questo un presupposto per un sistema virtuoso di **economia circolare**. Prodotti compatibili con il sistema di certificazione **LEED** (Leadership in Energy and Environmental Design), per realizzare edifici sostenibili, a basso impatto ambientale. Grande cura nella selezione e utilizzo di materie prime, in certi casi **riciclate**, che assicurano alle opere finite il **contenimento dei consumi energetici e idrici**, e una riduzione delle emissioni di CO₂, per una progettazione realmente "green".

SISTEMA EDILIZIO

L'insieme organizzato di elementi spaziali e di elementi tecnici di un sistema edilizio, concepiti e progettati unitariamente, avente caratteristiche di continuità fisica e di autonomia funzionale, dà luogo a un organismo edilizio: **l'edificio**. Il sistema tecnologico si articola a più livelli a cui corrispondono specifici gradi di complessità delle parti costituenti ciascuno di essi: un livello riguarda le **classi di unità tecnologica** (per esempio: la struttura portante), un altro livello riguarda le **classi di elementi tecnici** (per esempio: rampe e scale interne).



1 STRUTTURA PORTANTE

- A Fondazione
- B Elevazioni
- C Contenimenti

2 CHIUSURA

- A Coperture
- B Pareti perimetrali verticali
- C Solai a terra
- D Solai su spazi aperti

3 PARTIZIONE INTERNA

- A Pareti interne verticali
- B Rampe e scale interne
- C Solai

4 PARTIZIONE ESTERNA

- A Balconi e logge
- B Passerelle
- C Rampe e scale esterne

5 ATTREZZATURA ESTERNA

- A Allestimenti esterni

ALTRE DESTINAZIONI

Magroni di sottofondazione
Opere di consolidamento
Pavimentazioni stradali e aeroportuali
Riempimenti
Rivestimenti
Sottofondi stradali e aeroportuali

CALCESTRUZZO E DURABILITÀ

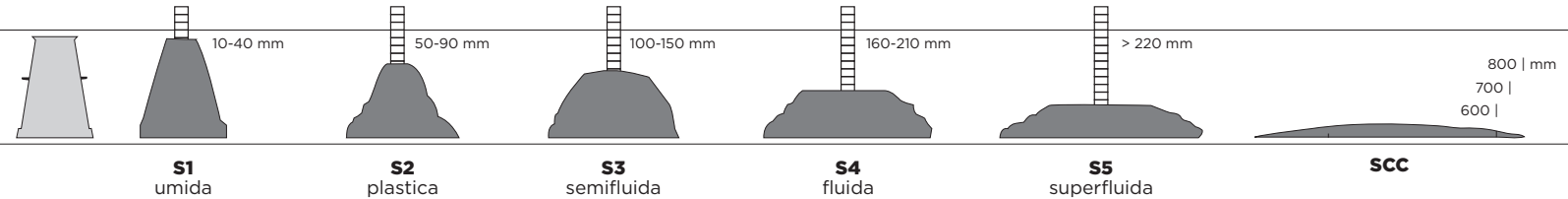
Le Norme Tecniche per le Costruzioni esprimono il concetto di **Vita Nominale**, ovvero il numero di anni nei quali la struttura, purché sottoposta a manutenzione ordinaria, deve essere utilizzata per lo scopo a cui è destinata. Per realizzare una struttura con una vita utile per un certo numero di anni, anche i suoi componenti devono possedere requisiti di durabilità. Al fine di poter ottemperare al concetto di durabilità nel calcestruzzo, il progettista deve valutare le condizioni del sito ove sorgerà la costruzione, fissando le caratteristiche del prodotto da impiegare, il copriferro e le regole di maturazione del calcestruzzo. Le caratteristiche del calcestruzzo sono infatti condizione necessaria ma non sufficiente per garantire la durabilità della struttura. Per quanto riguarda il calcestruzzo, il progettista potrà soddisfare la prestazione richiesta in funzione delle condizioni ambientali, facendo utile riferimento alle indicazioni contenute nelle norme **UNI EN 206** e **UNI 11104**. Una volta individuata la condizione ambientale idonea, il progettista dovrà confrontare la resistenza meccanica, derivante dal calcolo strutturale, con la resistenza meccanica



ca minima prevista dalle norme riportanti i riferimenti delle condizioni ambientali, in modo che venga scelta la condizione più severa tra esse. Il calcestruzzo dovrà essere ordinato, quindi, riportando le condizioni previste dalle normative vigenti:

- Conformità alle normative vigenti
- Classe di resistenza a compressione
- Classe di esposizione
- Dimensione massima dell'aggregato
- Classe di lavorabilità

SLUMP TEST UNI EN 206



				Rck45	Rck40	Rck37	Rck35	Rck30	Rck25	Rck20	Rck15	Rck10
---												✓
X0				ASSENZA DI RISCHIO DI CORROSIONE O ATTACCO								
RAPPORTO A/C MAX UNI EN 206 UNI 11104												
CARBONATAZIONE												
0,65	0,60	XC1	ASCIUTTO O PERMANENTEMENTE BAGNATO									
0,60	0,60	XC2	BAGNATO, RARAMENTE ASCIUTTO	✓	✓	✓	✓	✓				
0,55	0,55	XC3	UMIDITÀ MODERATA									
0,50	0,50	XC4	CICLICAMENTE BAGNATO ED ASCIUTTO			UNI EN 206 ✓						
CLORURI PRESENTI NELL'ACQUA DI MARE												
0,50	0,50	XS1	ESPOSTO A NEBBIA SALINA MA NON IN CONTATTO CON ACQUA DI MARE		✓	UNI EN 206 ✓						
0,45	0,45	XS2	BAGNATO, RARAMENTE ASCIUTTO	✓								
0,45	0,45	XS3	CICLICAMENTE BAGNATO ED ASCIUTTO									
CLORURI ESCLUSI QUELLI PROVENIENTI DALL'ACQUA DI MARE												
0,55	0,55	XD1	UMIDITÀ MODERATA		✓	✓	✓					
0,55	0,50	XD2	BAGNATO, RARAMENTE ASCIUTTO	✓		UNI EN 206 ✓						
0,45	0,45	XD3	CICLICAMENTE BAGNATO ED ASCIUTTO									
ATTACCO CHIMICO												
0,55	0,55	XA1	AMBIENTE CHIMICO DEBOLMENTE AGGRESSIVO	✓	✓	✓						
0,50	0,50	XA2	AMBIENTE CHIMICO MODERATAMENTE AGGRESSIVO	✓	✓	UNI EN 206 ✓						
0,45	0,45	XA3	AMBIENTE CHIMICO FORTEMENTE AGGRESSIVO									
GELO/DISGELO CON O SENZA AGENTI DISGELANTI												
0,55	0,50	XF1	MODERATA SATURAZIONE D'ACQUA, IN ASSENZA DI SALI DISGELANTI	✓	✓	UNI EN 206 ✓						
0,55	0,50	XF2	MODERATA SATURAZIONE D'ACQUA, IN PRESENZA DI SALI DISGELANTI				✓	✓				
0,50	0,50	XF3	GRADO ELEVATO DI SATURAZIONE IN ASSENZA DI SALI DISGELANTI	✓	✓	✓	UNI 11104 ✓	UNI 11104 ✓				
0,45	0,45	XF4	GRADO ELEVATO DI SATURAZIONE IN PRESENZA DI SALI DISGELANTI									
CEMENTO RESISTENTE ALL'ACQUA DI MARE												
CEMENTO RESISTENTE AI SOLFATI												
AGGREGATI RESISTENTI GELO/DISGELO												
AGGREGATI RESISTENTI GELO/DISGELO CONTENUTO ARIA MAGGIORE 4%												

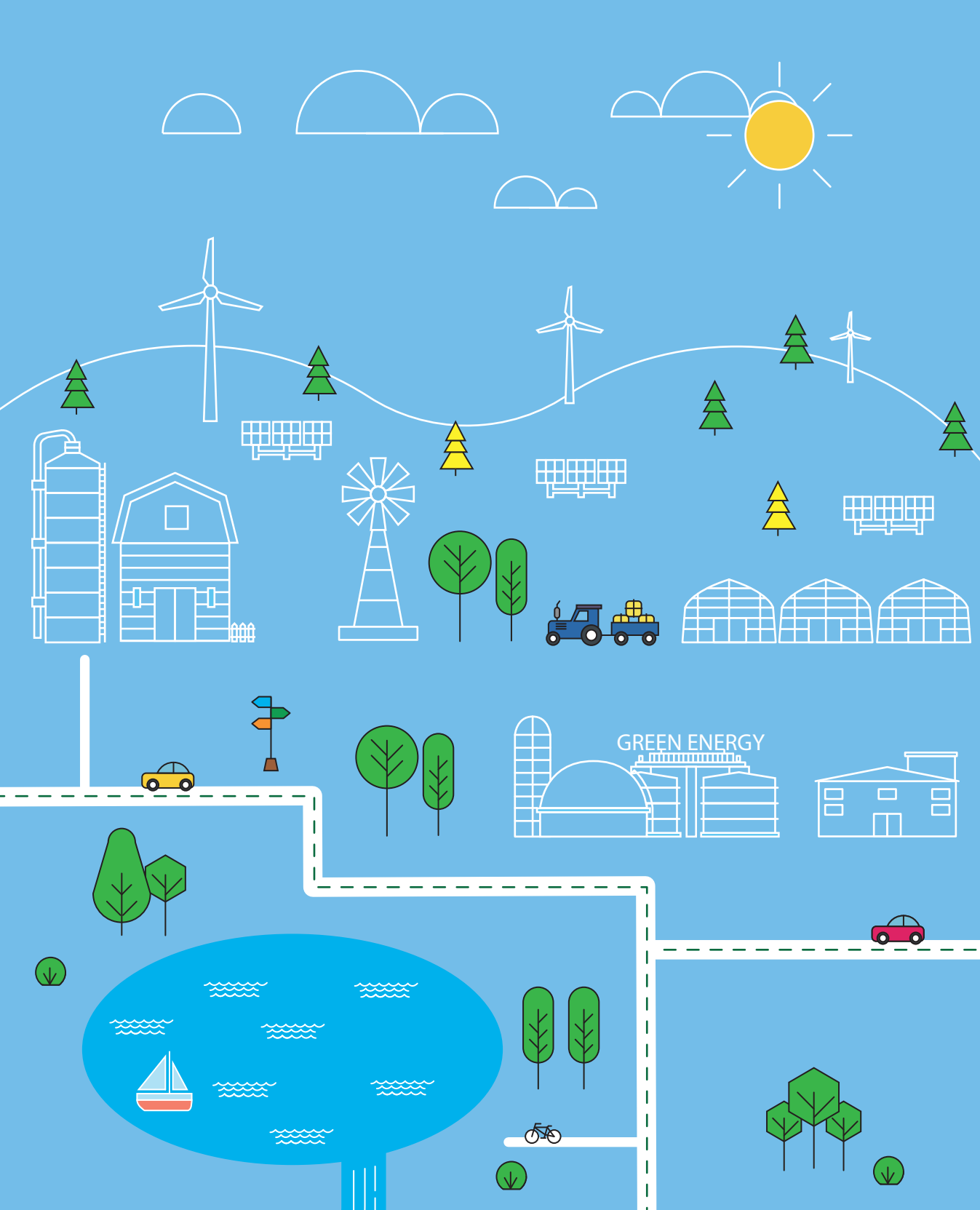
CEMENTO RESISTENTE ALL'ACQUA DI MARE

CEMENTO RESISTENTE AI SOLFATI

AGGREGATI RESISTENTI GELO/DISGELO

AGGREGATI RESISTENTI GELO/DISGELO CONTENUTO ARIA MAGGIORE 4%

Colabeton, al fine di verificare le prestazioni attese del calcestruzzo consegnato, offre al cliente un Servizio Tecnologico garantito da personale qualificato per la verifica in contraddittorio del controllo di conformità, dal prelievo del calcestruzzo fresco alla sua maturazione fino alla prova di compressione presso i propri laboratori.



SMART LAND

✓ edilizia sostenibile

CLASSI DI UNITÀ TECNOLOGICHE

STRUTTURA PORTANTE

Fondazione

● ● ● 24 25 27 28 30 34 37

Elevazioni

● ● ● 17 21 24 25 28

Contenimenti

● ● ● ● 24 25 28

CHIUSURA

Coperture

● ● ● 24 25 28 34 37

Pareti perimetrali verticali

● ● ● ● 16 17 18 20 21 24 25 28

Solai a terra

● ● ● 24 25 28

Solai su spazi aperti

● ● ● 17 21 24 25 28

PARTIZIONE INTERNA

Pareti interne verticali

16 18 20

Rampe e scale interne

● ● ● 1 24 25 28 34 37

Solai

7 8 16 18 20

PARTIZIONE ESTERNA

Balconi e logge

● ● ● 24 25 28

Passerelle

● ● ● 1 24 25 28 34 37

Rampe e scale esterne

● ● ● 1 24 25 28 34 37

ATTREZZATURA ESTERNA

Allestimenti esterni ● ● ● 1 2 3 24 25 28

ALTRE DESTINAZIONI

Magroni di sottofondazione ●

Opere di consolidamento 31 32

Riempimenti 6

Sottofondi stradali e aeroportuali 4

Pavimentazioni industriali interne 1

COLABETON
CREARE FUTURO

via della Vittorina, 60 - Gubbio
T +39 075 92401
www.colabeton.it

Gli oggetti Colabeton BIM dei nostri prodotti sono disponibili nel portale bimobject.com e nel sito colabeton.it.



#smartPractice

Calcestruzzi durabili a prestazione garantita



#smartFlat

Calcestruzzi per la realizzazione di superfici orizzontali industriali e architettoniche

1

flatPav

Calcestruzzo strutturale per pavimentazioni interne ed esterne

2

flatStone*

Calcestruzzo strutturale per pavimentazioni ad effetto architettonico

3

flatDrain*

Calcestruzzo drenante a consistenza terra umida

4

flatMixed

Misto cementato per la realizzazione di sottofondi stradali

5

flatRoad

Calcestruzzo strutturale per la realizzazione di strade

6

flatCover

Calcestruzzo fluido per riempimenti

7

flatScreedP

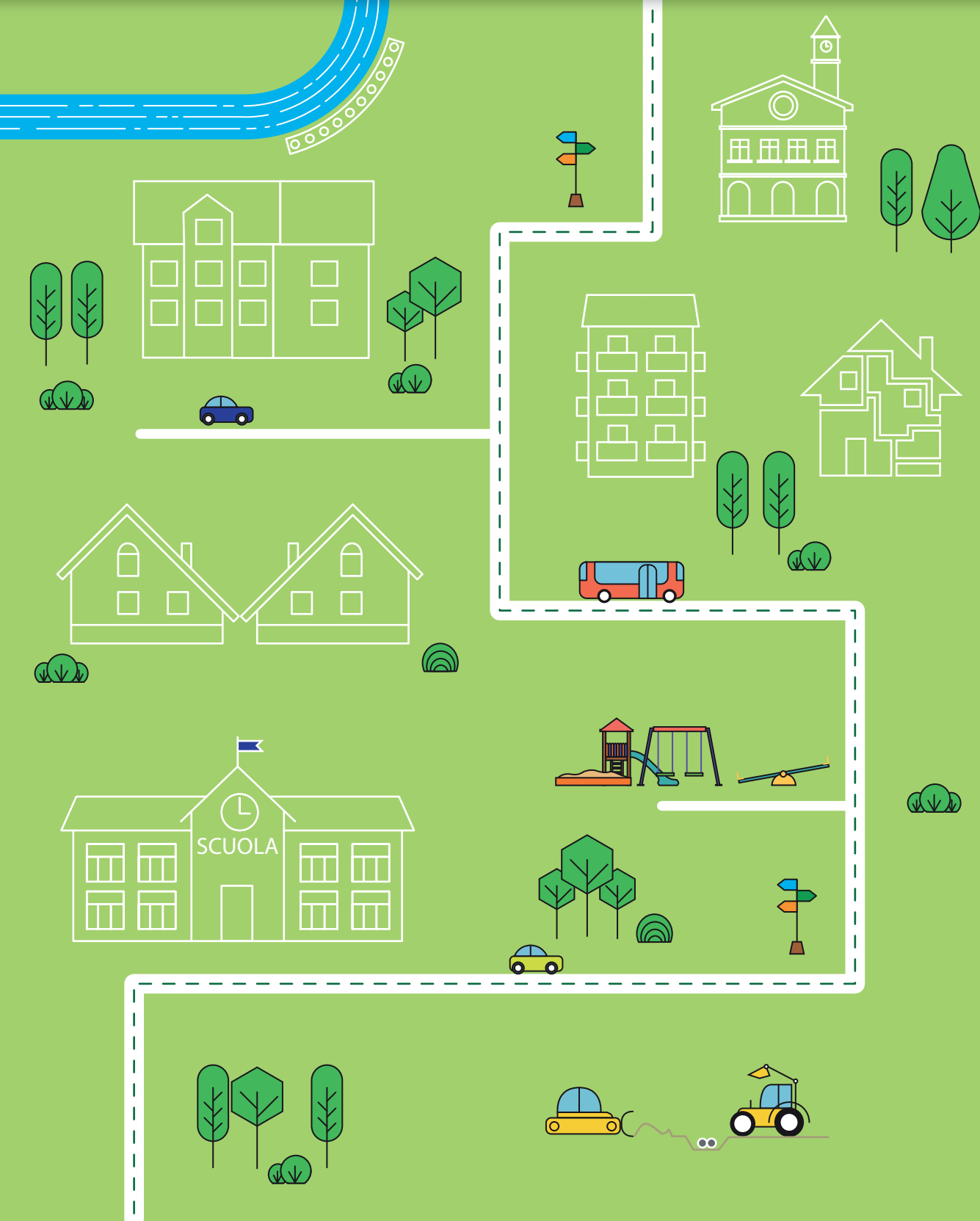
Betoncino plastico per la realizzazione di massetti

8

flatScreedSL

Betoncino autolivellante per la realizzazione di massetti

* I seguenti prodotti possono essere forniti nella versione fotoluminescente



SMART HOUSE

✓ edilizia residenziale

CLASSI DI UNITÀ TECNOLOGICHE

STRUTTURA PORTANTE

Fondazione

● 9 24 25 28 34 37 39 41

Elevazioni

● 24 25

Contenimenti

● 24 25

CHIUSURA

Coperture

● 24 25 28 34 37

Pareti perimetrali verticali

● 16 17 18 20 21 24 25

Solai a terra

● 24 25

Solai su spazi aperti

● 24 25 28

PARTIZIONE INTERNA

Pareti interne verticali

16 18 20

Rampe e scale interne

● 1 24 25 28

Solai

7 8 16 18 20

PARTIZIONE ESTERNA

Balconi e logge

● 24 25 28

Passerelle

● 24 25 28

Rampe e scale esterne

● 1 24 25 28

ATTREZZATURA ESTERNA

Allestimenti esterni ● 2 3 24 25 28 34 37

ALTRE DESTINAZIONI

Magroni di sottofondazione ●

#smartSCC

Calcestruzzi strutturali autocompattanti

- 9 scc60
Calcestruzzo strutturale autocompattante a consistenza SF1 (550-650 mm)
- 10 scc70
Calcestruzzo strutturale autocompattante a consistenza SF2 (660-750 mm)
- 11 scc80
Calcestruzzo strutturale autocompattante a consistenza SF3 (760-850 mm)

#smartArt

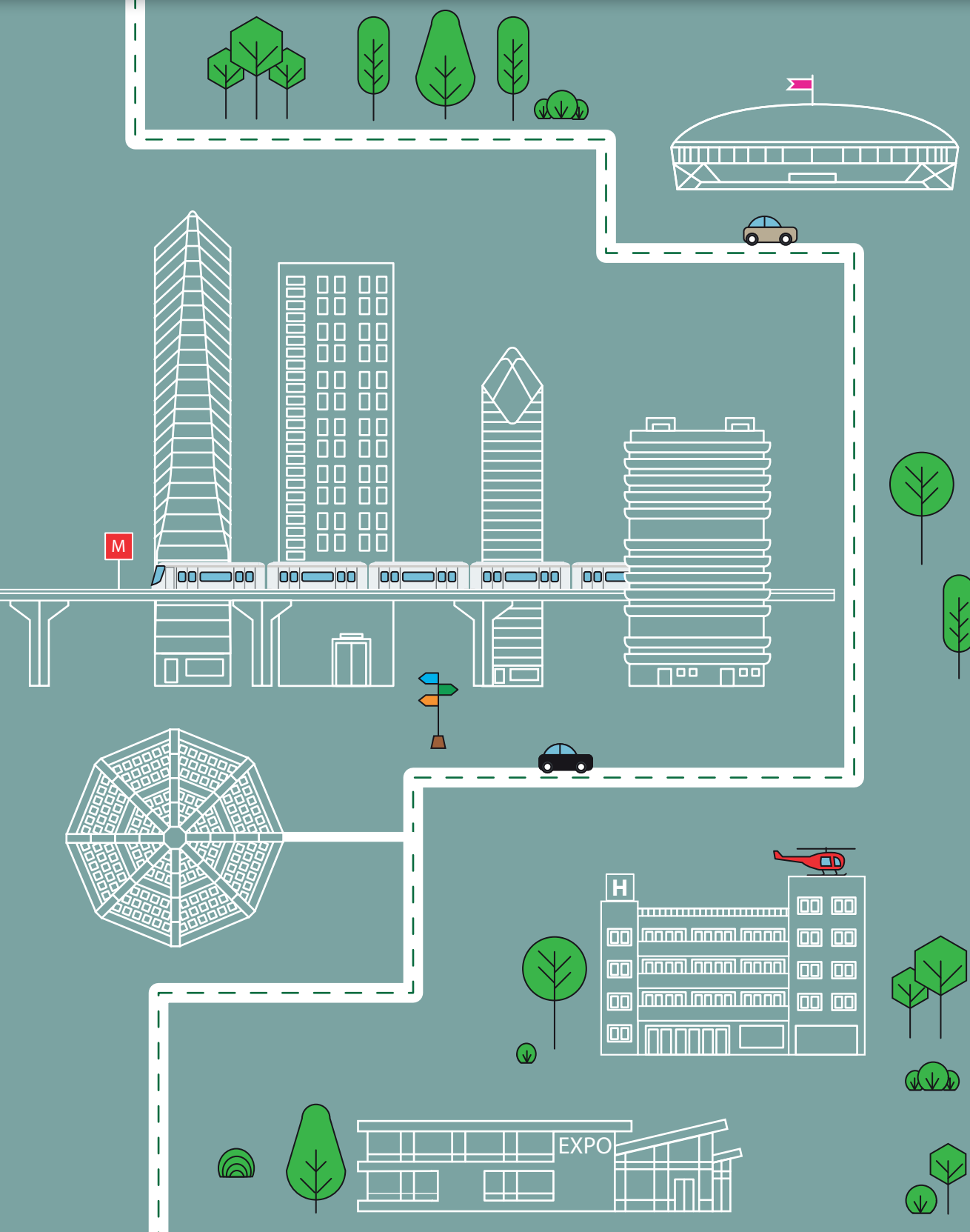
Calcestruzzi strutturali colorati superfici facciavista

- 12 artColor
Calcestruzzo strutturale colorato
- 13 artIvory
Calcestruzzo strutturale con cemento bianco
- 14 artWhite
Calcestruzzo strutturale con cemento e aggregato bianchi
- 15 artGrey
Calcestruzzo strutturale per superfici facciavista

#smartIsolight

Calcestruzzi fluidi leggeri ideali per l'isolamento termico e acustico

- 16 isoClay
Calcestruzzo leggero e isolante confezionato con argilla espansa
- 17 isoClayS
Calcestruzzo strutturale leggero e isolante confezionato con argilla espansa
- 18 isoPSE
Calcestruzzo leggero e



SMART BUILDING

✓ edilizia funzionale

CLASSI DI UNITÀ TECNOLOGICHE

STRUTTURA PORTANTE

Fondazione

23 24 25 27 28 34 37

Elevazioni

17 21 23 24 25 26 28 34 37

Contenimenti

24 25 26 28

CHIUSURA

Coperture

24 25 28 34 37

Pareti perimetrali verticali

16 17 18 20 21 24 25 28

Solai a terra

17 21 24 25 28 29

Solai su spazi aperti

17 21 24 25 28 29

PARTIZIONE INTERNA

Pareti interne verticali

16 17 18 20 21

Rampe e scale interne

1 17 21 24 25 28

Solai

7 8 16 18 20

PARTIZIONE ESTERNA

Balconi e logge

24 25 39 41

Passerelle

17 21 24 25 39 41

Rampe e scale esterne

1 17 21 24 25 28

ATTREZZATURA ESTERNA

Allestimenti esterni 1 2 3 24 25 28 29

ALTRE DESTINAZIONI

Magroni di sottofondazione

Opere di consolidamento 31 32

Pavimentazioni stradali e aeroportuali 5

Riempimenti 6

Sottofondi stradali e aeroportuali 4

Pavimentazioni industriali interne 1

19

isoPSE H48

Calcestruzzo leggero e isolante con perline di polistirolo espanso

20

isoPumix

Calcestruzzo leggero e isolante con perline di polistirolo espanso

21

isoPumixS

Calcestruzzo strutturale leggero e isolante confezionato con pomice

22

isoPET

Calcestruzzo confezionato con plastiche riciclate



#smartbePlus

Calcestruzzi strutturali destinati alla realizzazione di opere d'ingegneria complesse

23

beForce

Calcestruzzo strutturale ad elevate prestazioni meccaniche

24

beQuick

Calcestruzzo strutturale a rapido indurimento

25

beSlow

Calcestruzzo strutturale a lungo mantenimento della lavorabilità

26

beMAXX

Calcestruzzo strutturale ad elevato peso specifico

27

beCool

Calcestruzzo strutturale a basso calore d'idratazione

28

beControl

Calcestruzzo strutturale a ritiro controllato

29

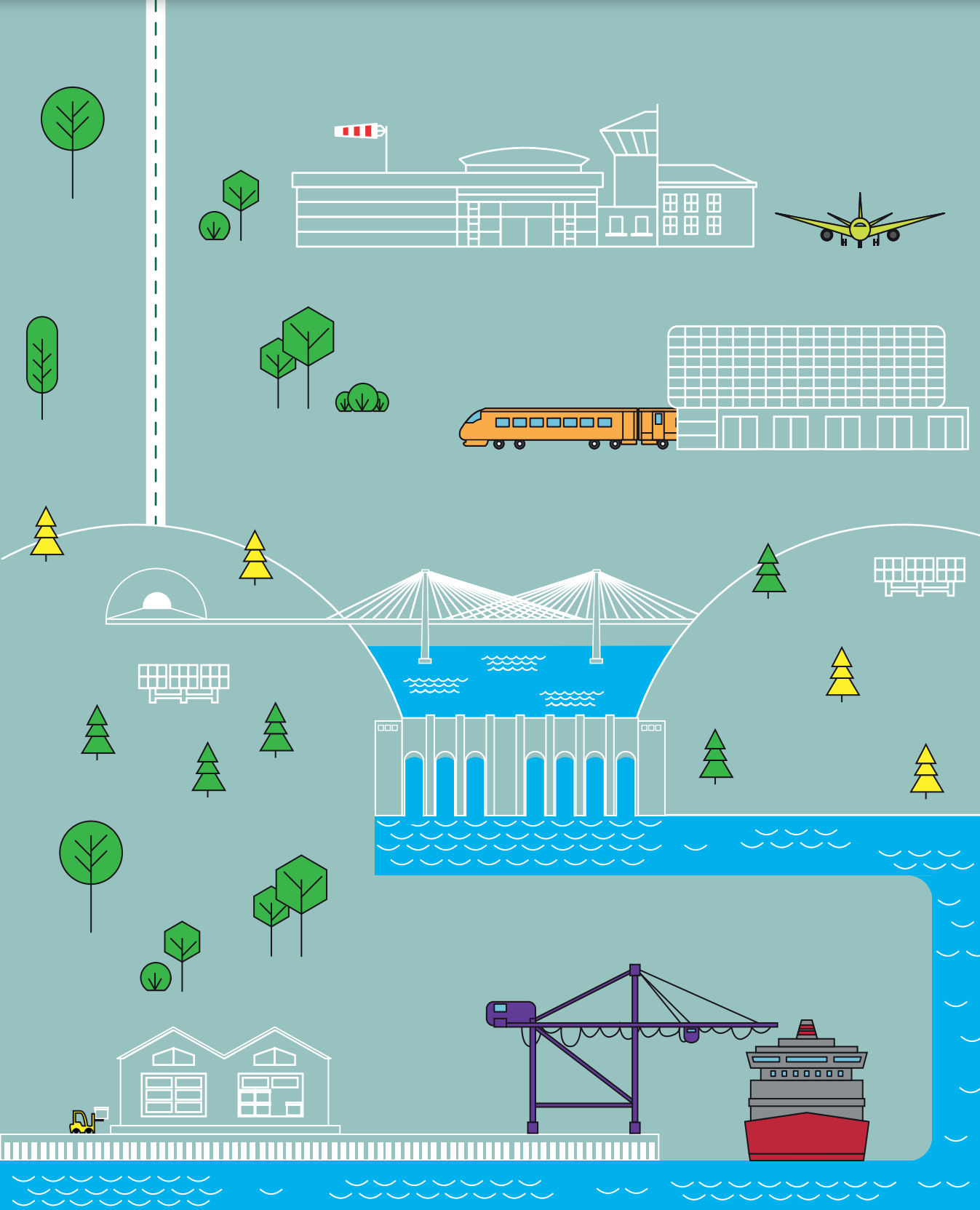
beFreeJ

Calcestruzzo strutturale a ritiro compensato

30

beSub

Calcestruzzo strutturale anti-dilavamento per getti subacquei



SMART STRUCTURE

✓ grandi opere

CLASSI DI UNITÀ TECNOLOGICHE

STRUTTURA PORTANTE

Fondazione

● ● ● 23 24 25 27 28 30 32 34 37

Elevazioni

● ● ● ● 17 21 23 24 25 27 28 29 34 37

Contenimenti

● ● ● ● 24 25 27 28 29 34 37

CHIUSURA

Coperture

● ● ● 24 25 28 34 37

Pareti perimetrali verticali

● ● ● ● 16 17 18 20 21 24 25 28 29 34 37

Solai a terra

● ● ● ● 17 21 24 25 28 29

Solai su spazi aperti

● ● ● ● 17 21 24 25 28 29

PARTIZIONE INTERNA

Pareti interne verticali

● 16 17 18 20 21

Rampe e scale interne

● ● ● 1 17 21 24 25 28 29

Solai

7 8 16 18 20

PARTIZIONE ESTERNA

Balconi e logge

● ● 17 21 24 25 39 41

Passerelle

● ● ● ● ● 1 17 21 24 25 28 29

Rampe e scale esterne

● ● ● ● 1 17 21 24 25 28 29

ATTREZZATURA ESTERNA

Allestimenti esterni

● ● 1 3 24 25 28 29

ALTRE DESTINAZIONI

Magroni di sottofondazione

Opere di consolidamento 31 32

Pavimentazioni stradali e aeroportuali 5

Riempimenti 6

Rivestimenti 31

Sottofondi stradali e aeroportuali 4

Pavimentazioni industriali interne 1

31

beShot

Calcestruzzo strutturale
proiettato

32

belNject

Boiaccia fluida ed antiritiro per
iniezioni



#smartFiber

Calcestruzzi strutturali
fibrorinforzati

33

S-fiber

Calcestruzzo strutturale
rinforzato con fibre in acciaio

34

PP-fiber

Calcestruzzo strutturale
rinforzato con fibre
polimeriche

35

HT-fiber

Calcestruzzo strutturale
rinforzato con fibre sintetiche
ad elevata tenacità

36

PHT-fiber

Calcestruzzo strutturale
rinforzato con fibre sintetiche
ad elevata tenacità
ed a ritiro plastico

37

G-fiber

Calcestruzzo strutturale
rinforzato con fibre di vetro



#smartDry

Calcestruzzi strutturali a
permeabilità controllata

38

drySIL

Calcestruzzo strutturale con
l'aggiunta di fumi di silice

39

dryCrystal

Calcestruzzo strutturale
con l'aggiunta di agenti
impermeabilizzanti

40

dryKaolin

Calcestruzzo strutturale con
l'aggiunta di caolino

41

dryCrete

Calcestruzzo strutturale con
l'aggiunta di additivi idrofughi



DIREZIONE GENERALE
via della Vittorina, 60
06024 Gubbio (PG) - Italy
T +39 075 92401

www.colabeton.it
clienti@colabeton.it
Numero Verde: 800 102102

Aprile 2023

