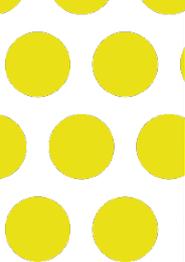


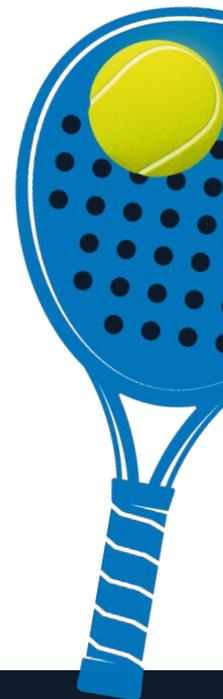
Fondazioni per la corretta costruzione del Campo da Padel

Fiorani Simone



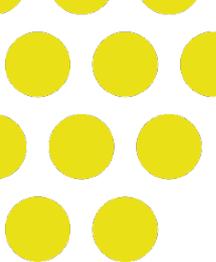


Il core business di Durocem è **la progettazione e la realizzazione di pavimentazioni per l'industria** e le grandi opere in calcestruzzo e resina.



Durocem Italia vanta **un'eredità artigianale di più di 40 anni** improntata nel progettare e realizzare soluzioni tagliate su misura **per esigenze e contesti diversi.**



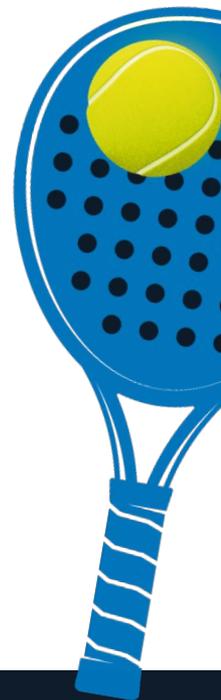


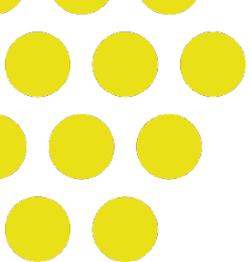
Da qui la specializzazione per le platee dei campi sportivi e dal 2014, con il boom del Padel in Italia anche i **sottofondi dei campi da Padel**.



1. Le basi del campo da Padel

- A. Confronto con il cliente ed i tecnici addetti alla progettazione per capire la soluzione migliore e più economica a seconda del contesto di sviluppo;
- B. Presentazione dell'offerta;
- C. Confronto con la committenza per la presentazione della documentazione;
- D. Pianificazione delle opere



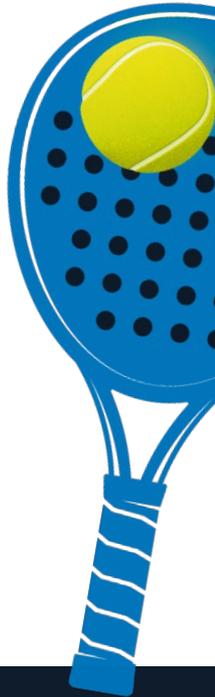


A. IL CONFRONTO CON LA COMMITTENZA

- ⊗ Dove sorgeranno i campi?
- ⊗ Che tipo di sottofondo è presente?
- ⊗ Si vuole realizzare anche una copertura? Se si, di che tipo?
- ⊗ Esiste una planimetria dell'area?
- ⊗ Esiste un progetto?

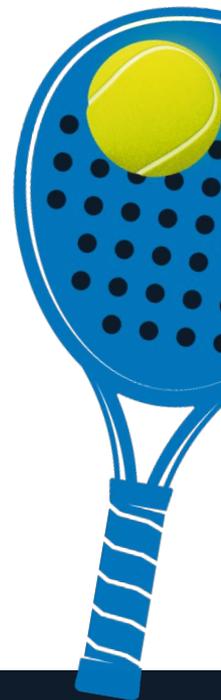


B. PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

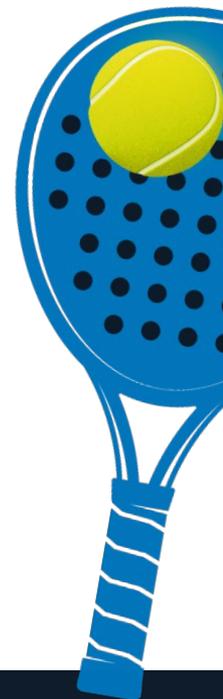


C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

- ❁ L'installazione dell'opera è consentita ? e con quali prescrizioni ?
- ❁ E' stato richiesto un titolo abilitativo (SCIA / PdC / CIL)?
- ❁ E' stato individuato il tecnico abilitato che si occuperà di redigere il progetto che conterrà gli aspetti geometrici/estetici/funzionali e strutturali dell'opera?



C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA



C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

NORMATIVE

- ⌘ Norme Tecniche per le costruzioni - Approvate con Decreto Ministeriale del 17 Gennaio 2018.
- ⌘ Circolare 21 gennaio 2019 - Istruzioni per l'applicazione dell'«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.
- ⌘ Eurocodice 1 - Azioni sulle strutture - Parte 1-4: Azioni in generale - Azioni del vento, luglio 2005.
- ⌘ Eurocodice 2 - Parte 4: Progettazione degli attacchi per utilizzo nel calcestruzzo, 2018

E inoltre..

Tutte le norme aggiuntive che in Italia si dividono in **nazionali, regionali, comunali**, quelle dei vigili del fuoco e così via. Ogni ente è predisposto a controllare quanto di sua competenza. Si apre un cantiere edile a tutti gli effetti e il direttore lavori deve poter accettare tutti i materiali, identificarli ed eventualmente testarli.

Di fianco alle regole generali, ce ne sono tante altre di varia natura.

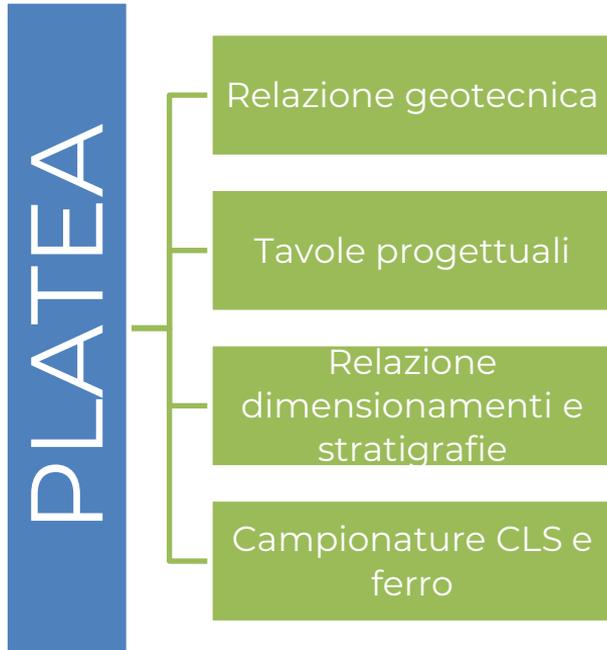
Esempio: Le zone Sismiche

Per le zone sismiche di livello 1 e 2, le più pericolose, c'è una serie di norme molto strette da rispettare, mentre per quelle 3 e 4 è spesso sufficiente una documentazione più semplice. Nelle zone 1 e 2 è necessario un'autorizzazione sismica, la compilazione di un'istanza e poi attendere un parere degli enti preposti al controllo.



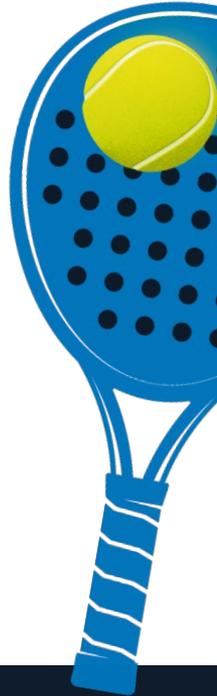
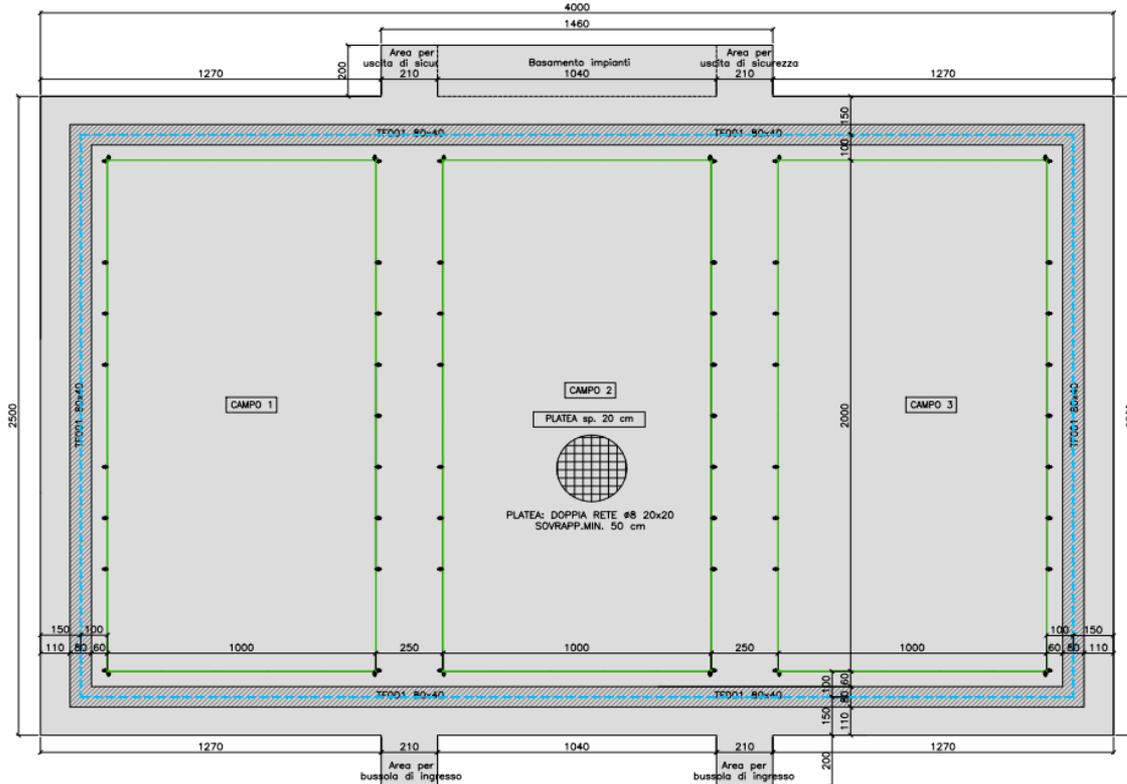
C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

DOCUMENTAZIONE



C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA

PLANIMETRIA STRUTTURALE scala 1:100



PLATEA

Relazione geotecnica

Tavole progettuali

Relazione dimensionamenti e stratigrafie

Campionature CLS e ferro

TC Carpi

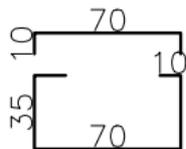
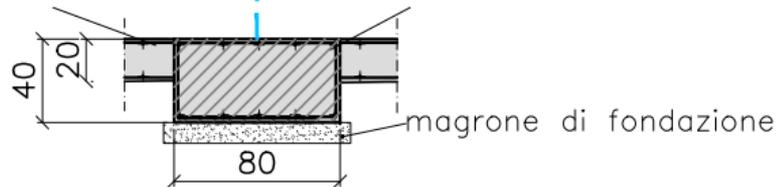
C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

DOCUMENTAZIONE

DETTAGLI STRUTTURALI scala 1:25

battuto zona di gioco
armato con rete $\varnothing 8/20 \times 20$

nuova trave perimetrale 80x40 cm
armata con 5+5 $\varnothing 14$ a correre



a) $\varnothing 10/20$ L=160+90

PLATEA

Relazione geotecnica

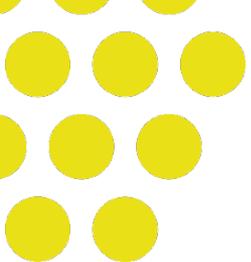
Tavole progettuali

Relazione
dimensionamenti e
stratigrafie

Campionature CLS e
ferro

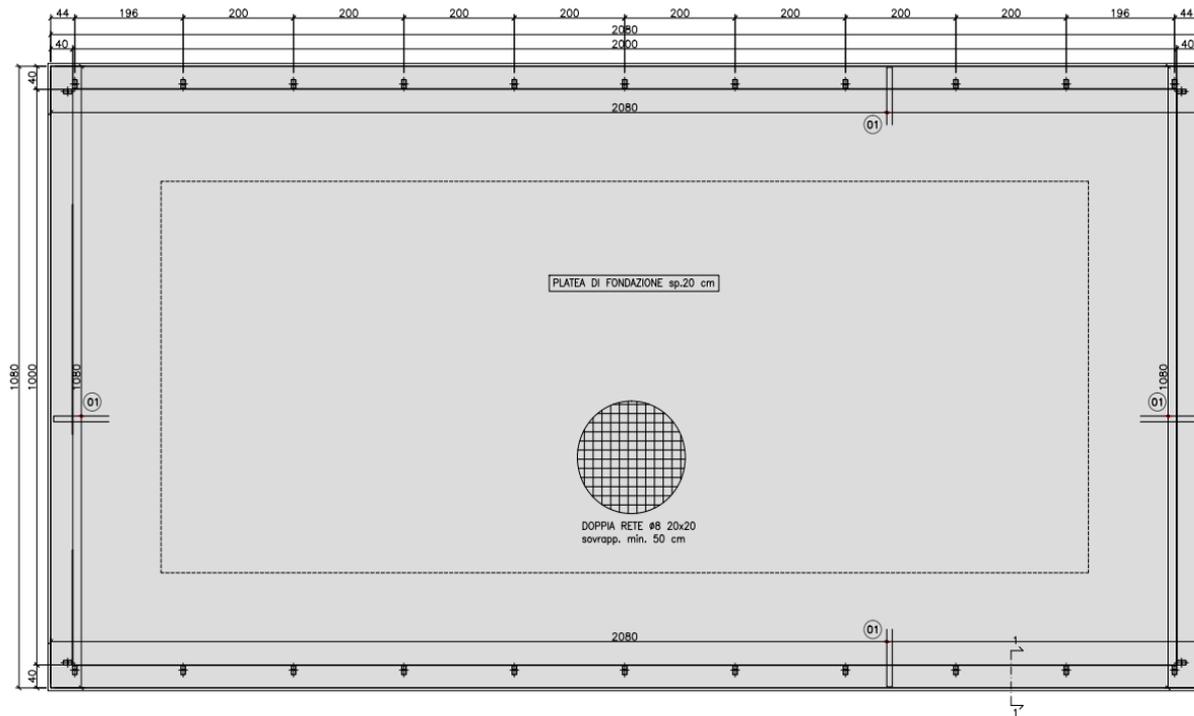
TC Carpi





C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

Carpenteria e tracciamento fondazioni



ARMATURA DI BORDO LIBERO



PLATEA

Relazione geotecnica

Tavole progettuali

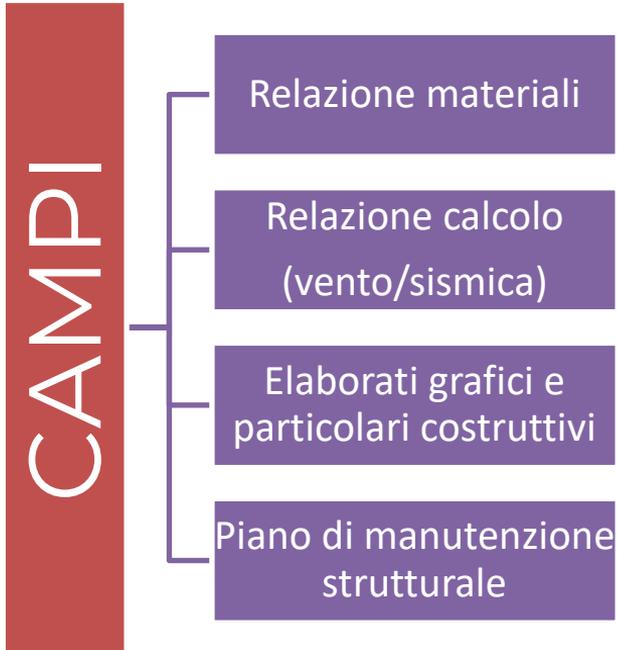
Relazione dimensionamenti e stratigrafie

Campionature CLS e ferro

ASD TENNIS
REGGIO

C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

DOCUMENTAZIONE

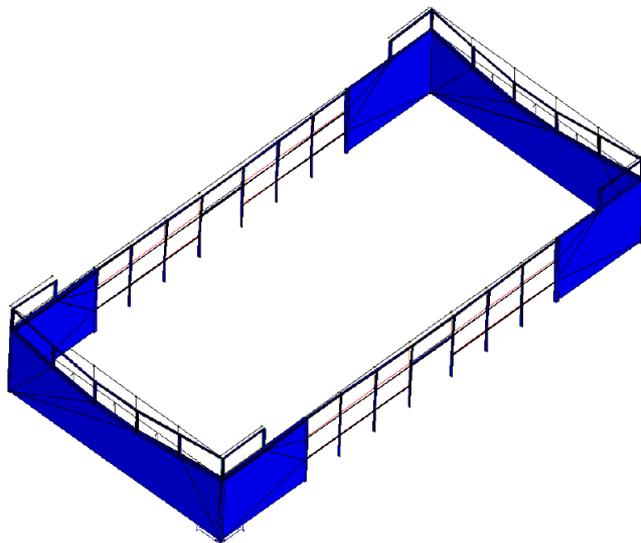


C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

ALTRI ELEMENTI DA CONSIDERARE PER IL PROGETTO



L'INCIDENZA DEL VENTO



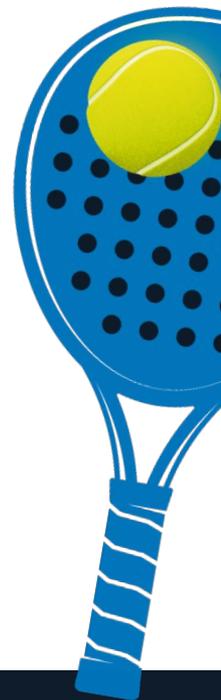
VENTO:

Zona vento = 3
Velocità base della zona, $V_{b.o} = 27$ m/s (Tab. 3.3.1)
Altitudine base della zona, $A_o = 500$ m (Tab. 3.3.1)
Altitudine del sito, $A_s = 408$ m
Velocità di riferimento, $V_b = 27,00$ m/s ($V_b = V_{b.o}$ per $A_s \leq A_o$)
Periodo di ritorno, $T_r = 50$ anni
 $C_r = 1$ per $T_r = 50$ anni
Velocità riferita al periodo di ritorno di progetto, $V_r = V_b C_r = 27,00$ m/s

Classe di rugosità del terreno: A
[Aree urbane con almeno il 15% della superficie coperta da edifici la cui altezza media superi 15 m]

Esposizione: Cat. V - Entroterra fino a 500 m di altitudine
($K_r = 0,23$; $Z_o = 0,70$ m; $Z_{min} = 12$ m)
Pressione cinetica di riferimento, $q_b = 46$ daN/mq

Coefficiente di forma, $C_p = 1,00$
Coefficiente dinamico, $C_d = 1,00$
Coefficiente di esposizione, $C_e = 1,48$
Coefficiente di esposizione topografica, $C_t = 1,00$
Altezza dell'edificio, $h = 4,00$ m

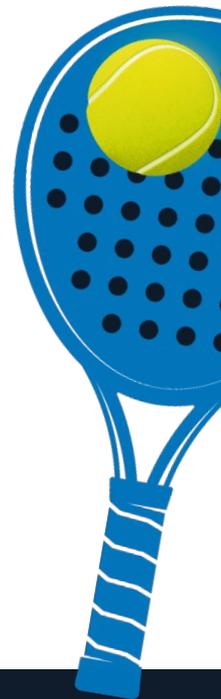
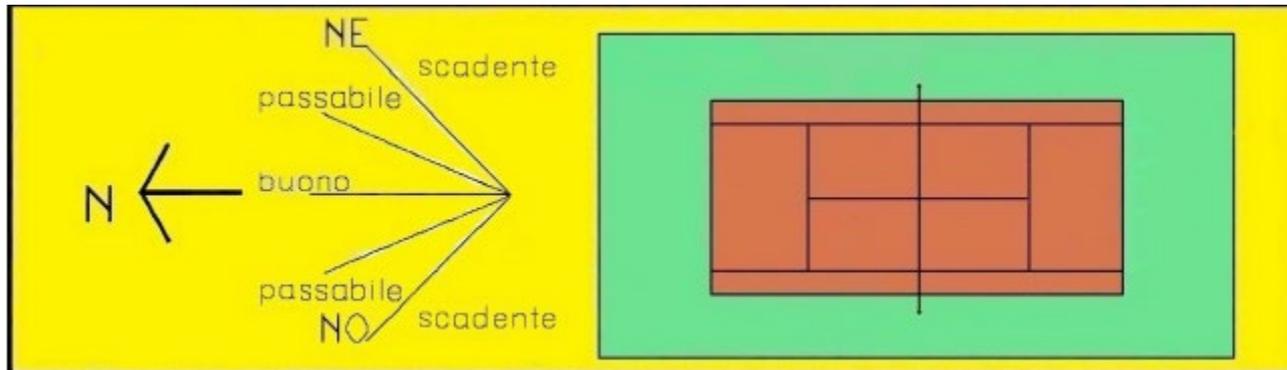


C. DOCUMENTAZIONE NECESSARIA alla COMMITTENZA

❖ L'ORIENTAMENTO DEI CAMPI

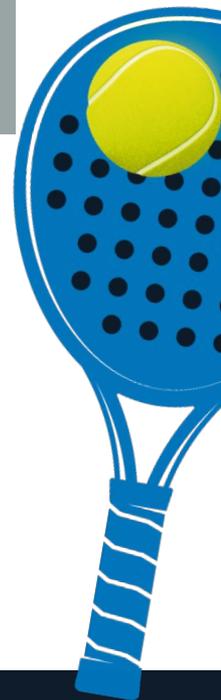
L'orientamento dei campi all'aperto deve rispondere alle prescrizioni della FIT o dell'International Tennis Federation (ITF); poiché il gioco avviene principalmente durante le ore pomeridiane.

è preferibile l'orientamento sull'asse Nord-Sud, cosicché i raggi del sole, in direzione trasversale rispetto al campo, non provochino l'abbagliamento dei giocatori, soprattutto durante l'esecuzione della battuta e nella ripresa di palle alte.

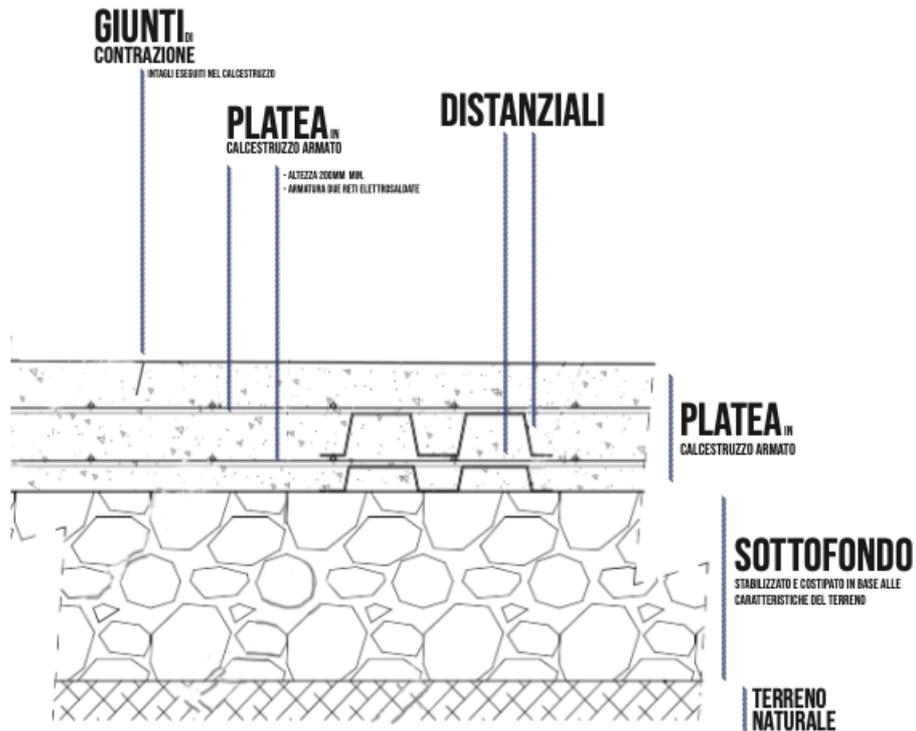


C. PIANIFICAZIONE DELLE OPERE

STRATIGRAFIA



C. PIANIFICAZIONE DELLE OPERE STRATIGRAFIA

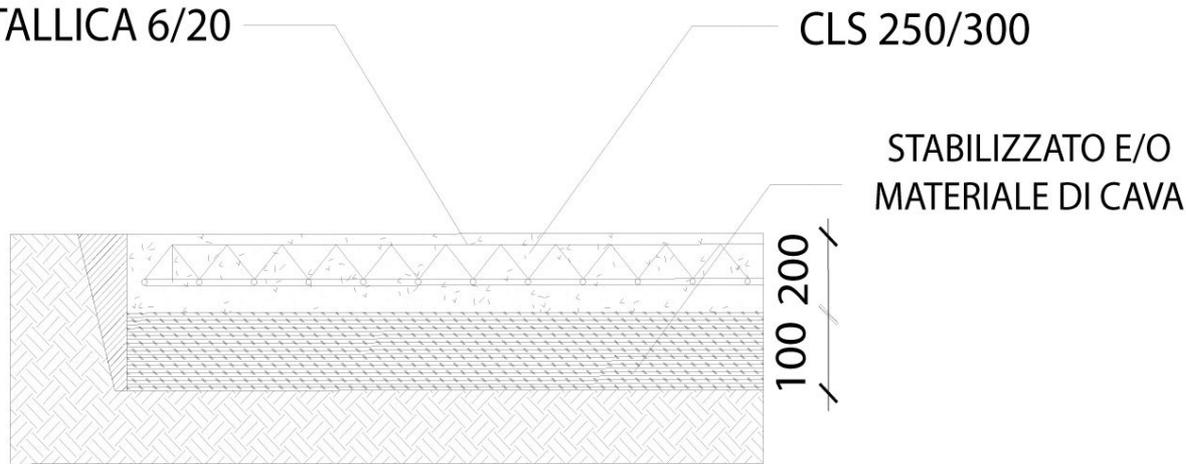


C. PIANIFICAZIONE DELLE OPERE

STRATIGRAFIA

RETE METALLICA 6/20

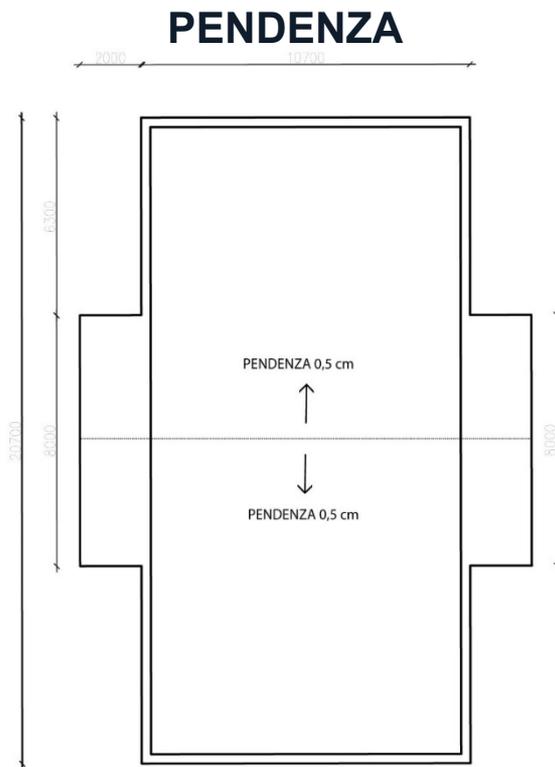
CLS 250/300



PARTICOLARE SOTTOFONDO



C. PIANIFICAZIONE DELLE OPERE



PIANTA SOTTOFONDO PLATEA
riempimento in cls RCK 250/300 livellato
con elicoter, spessore medio 15/20 cm



C. PIANIFICAZIONE DELLE OPERE

PLANARITA'

⚠ Planarità richiesta dalla norma

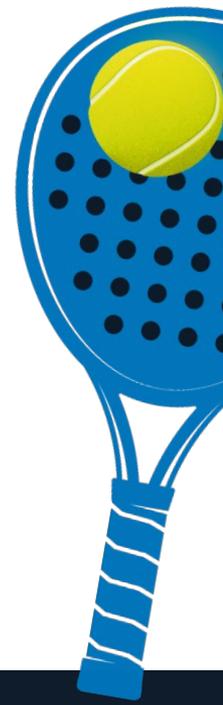
La planarità è lo stato di una superficie piana che non presenta irregolarità, sia convesse che concave. La planarità è indipendente dalla pendenza e dall'orizzontalità.

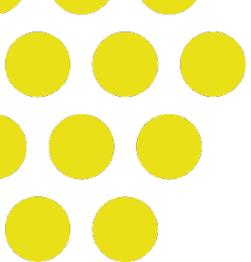
Il grado di planarità di una pavimentazione deve essere definito contrattualmente, anche ai fini della scelta del metodo costruttivo.

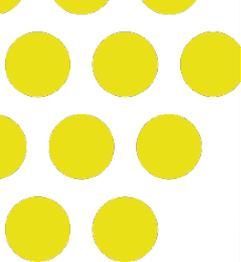
Il valore che, da normativa UNI 11146:2005, viene richiesto ad una pavimentazione in calcestruzzo è pari a +/- 4 millimetri su 1 metro, +/-5 millimetri su 2 metri e +/-6 millimetri su 3 metri.

Documenti Costruzioni Enti	4:
Documenti Costruzioni UE	3
Documenti Costruzioni CSLPP	10
Documenti riservati Costruzioni	4:
Norme tecniche	1
Eurocodici	1*
MIT	

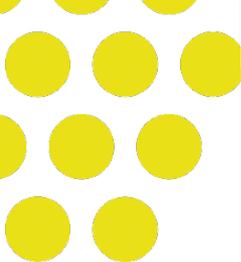




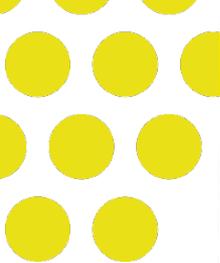


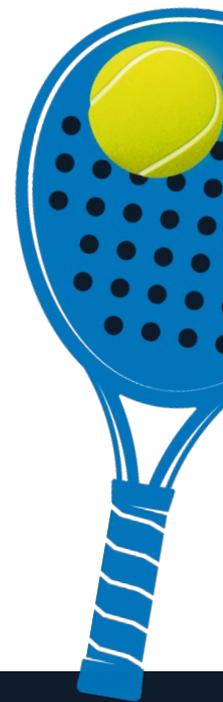
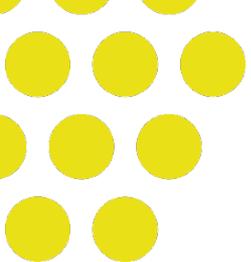


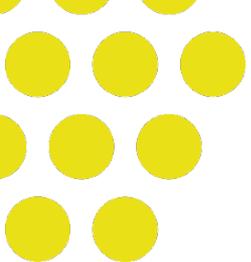
FIORANI SIMONE, Fondazioni per la corretta costruzione del Campo dal Padel

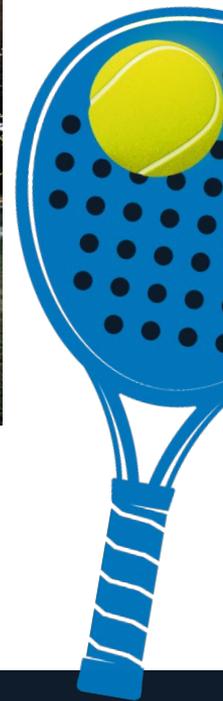
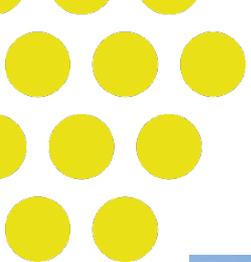


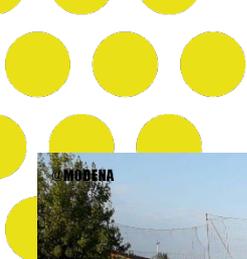
FIORANI SIMONE, Fondazioni per la corretta costruzione del Campo dal Padel

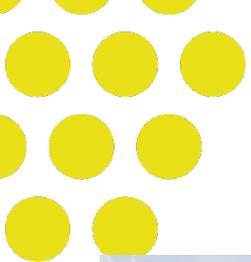












@MODENA

DUROCEM
★ ★ ★ ★ ★

PADEL m²
CAMP - MATERIALE - COPERTURE

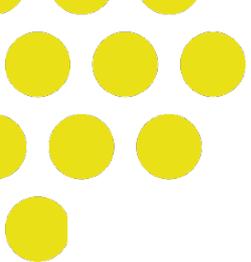


@REGGIO EMILIA

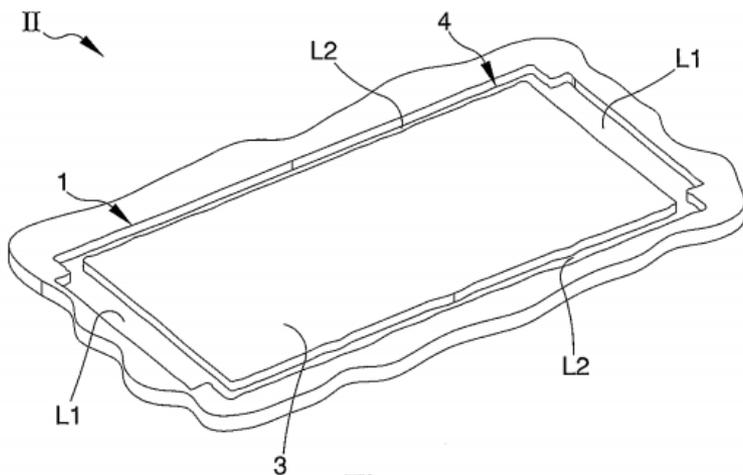
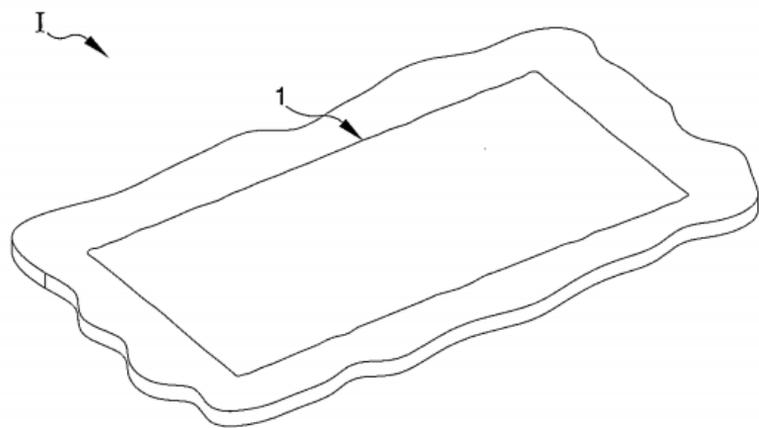


@REGGIO EMILIA





BREVETTO PER FONDAMENTA DI CAMPI DA PADEL IN CORDOLI PREFABBRICATI IN CA



BREVETTO PER FONDAMENTA DI CAMPI DA PADEL IN CORDOLI PREFABBRICATI IN CA

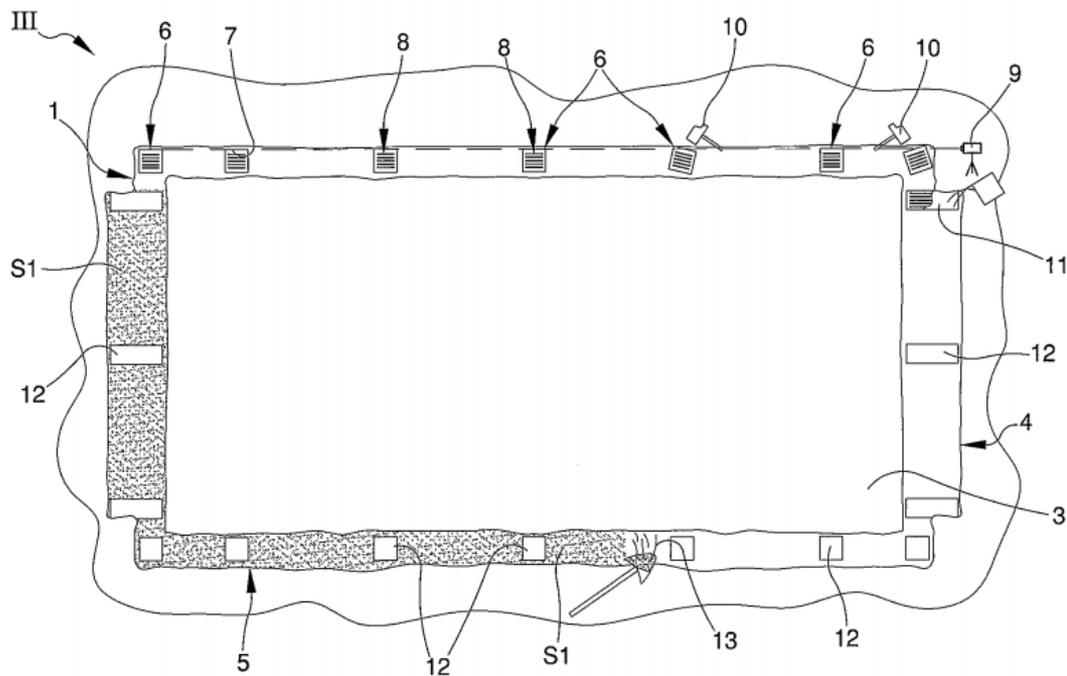
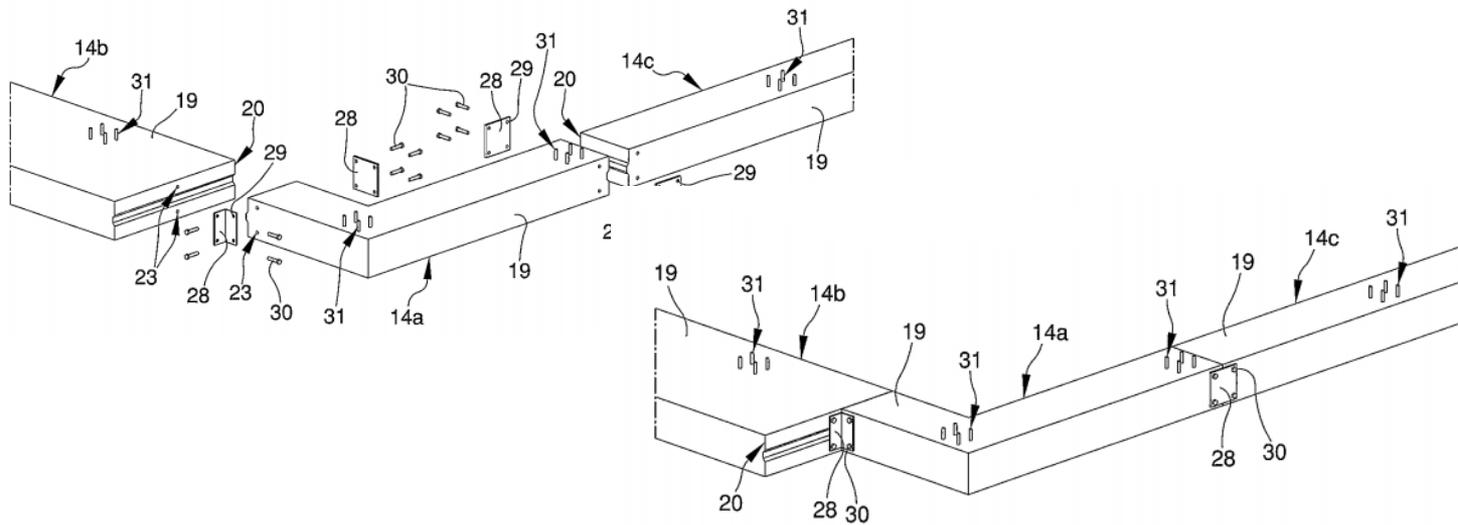


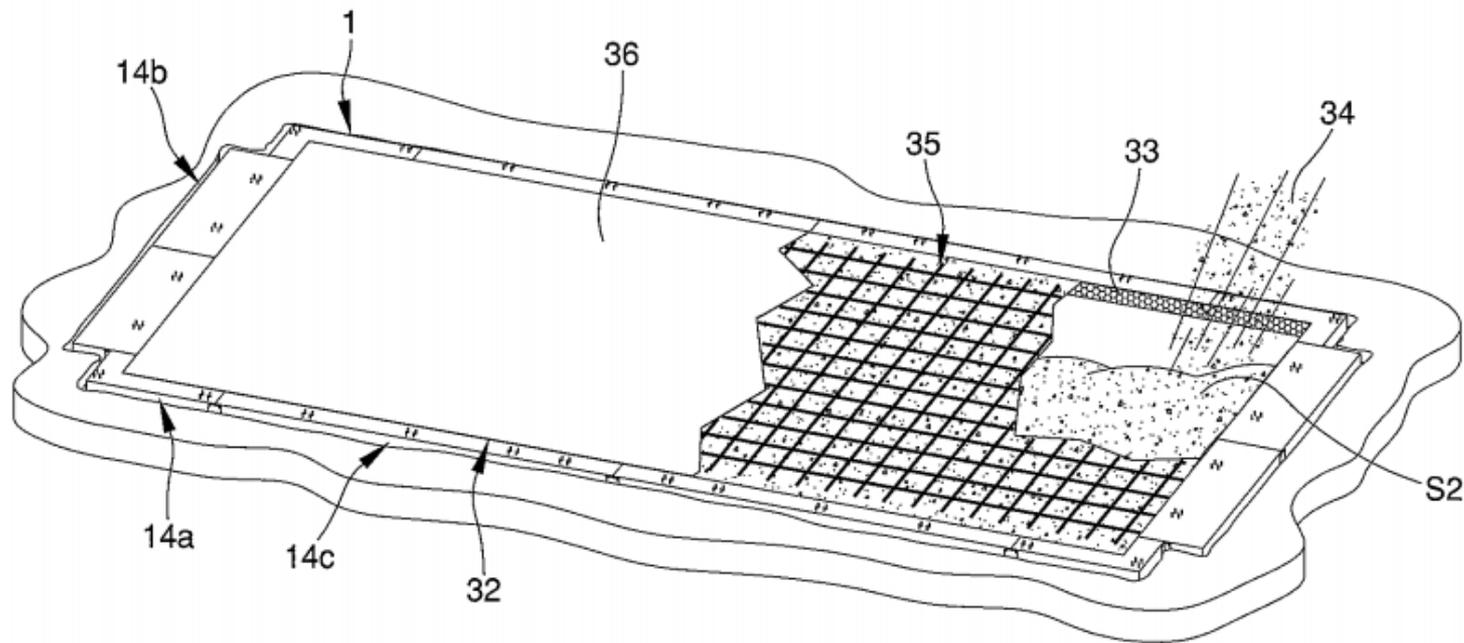
Fig.3



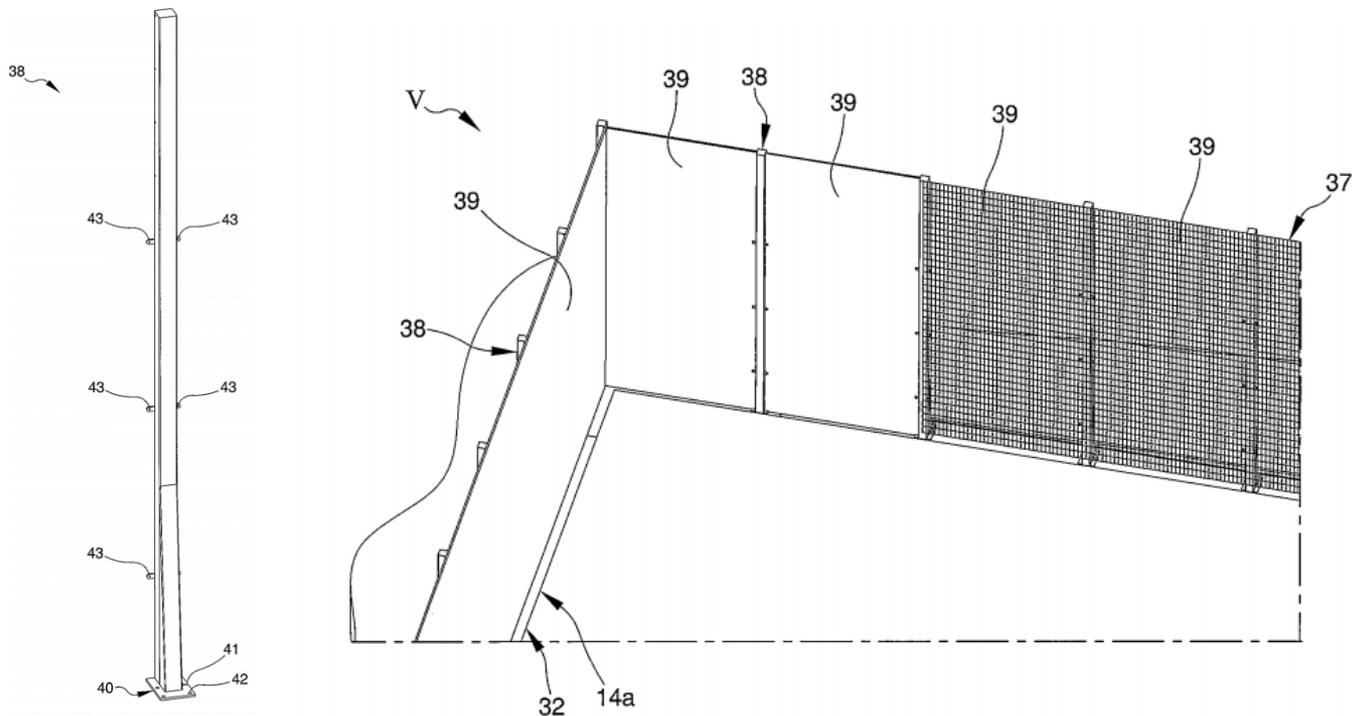
BREVETTO PER FONDAMENTA DI CAMPI DA PADEL IN CORDOLI PREFABBRICATI IN CA



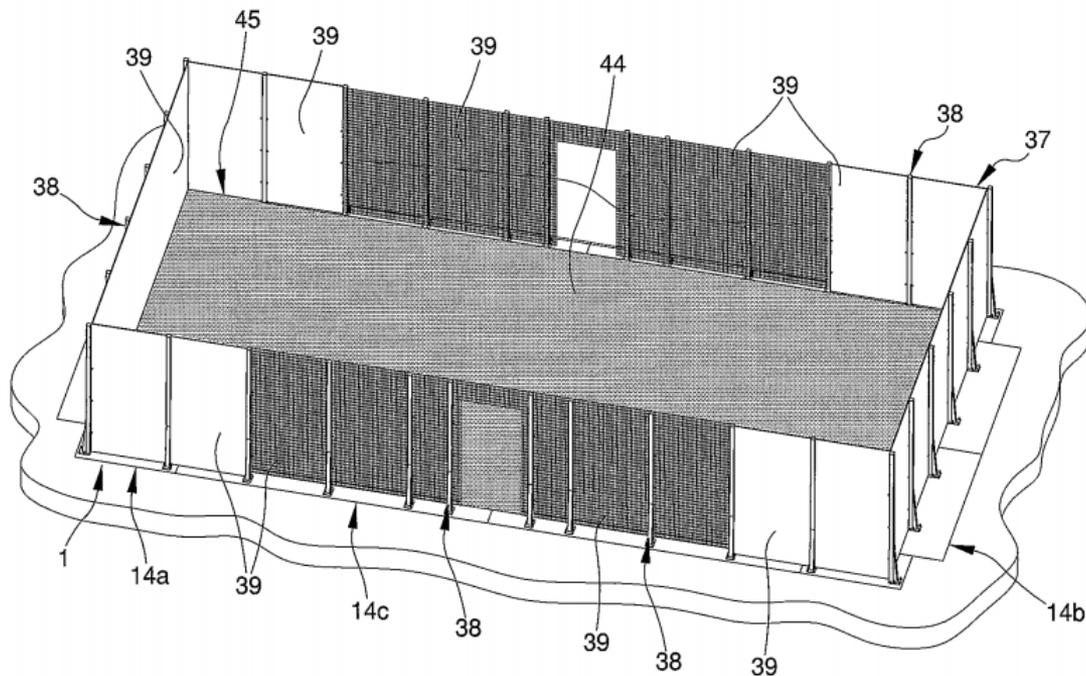
BREVETTO PER FONDAMENTA DI CAMPI DA PADEL IN CORDOLI PREFABBRICATI IN CA



BREVETTO PER FONDAMENTA DI CAMPI DA PADEL IN CORDOLI PREFABBRICATI IN CA



BREVETTO PER FONDAMENTA DI CAMPI DA PADEL IN CORDOLI PREFABBRICATI IN CA





Grazie per l'attenzione

