

SEZIONE PAVIMENTAZIONI ANTI-TRAUMA

Sicurezza e funzionalità

ARREDO URBANO
E PARCO GIOCHI



Sorem Forniture srl
Via Scorzo, 51 84030
San Pietro Al Tanagro
SALERNO

+ 39 0975 395037
info@grupposorem.it

www.grupposorem.it



CHI SIAMO

Siamo un gruppo nato agli inizi degli anni 90 con l'idea di creare una realtà che fosse in grado di fornire le migliori soluzioni in termini di allestimento urbano e arredo parchi. Gli anni e l'esperienza maturata ci hanno fatto conoscere le esigenze degli enti pubblici.

Con il tempo il nostro raggio di azione si è allargato specializzandoci nella realizzazione di **parchi gioco e aree ludiche** per i più piccoli.

Sempre attenti all'innovazione, le nostre realizzazioni sono volte a **migliorare e riqualificare le aree comunali**. Proprio per questo ci siamo specializzati nella realizzazione della **pavimentazione anti-trauma** che rende sicura l'area di gioco dei più piccoli poiché **attutisce tutte le cadute** dei bambini evitando così il rischio di lesioni e traumi.

Oggi siamo diventati leader nel settore dell'Arredo Urbano e nella progettazione realizzazione dei Parchi Giochi.

Siamo un'azienda certificata OS24 "Verde e Arredo Urbano" che attesta la qualifica per la realizzazione di lavori pubblici: "Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni".



Alcuni dei nostri lavori realizzati negli anni



COS'È LA PAVIMENTAZIONI ANTI-TRAUMA

La pavimentazione colata in opera è un materiale formato da granuli in gomma e collanti a base poliuretanic, mescolato e posato direttamente sul posto attraverso l'utilizzo di apposite macchine o manualmente tramite operai specializzati.






La parte superiore è formata da granuli in gomma riciclata **lavati e sanificati**.

Questa peculiare combinazione garantisce la possibilità di realizzare pavimentazioni sicure in diversi ambienti e i materiali che si prestano meglio a essere ricoperti con questa pavimentazione sono il cemento e l'asfalto drenante.

PERCHÉ UTILIZZARE LE PAVIMENTAZIONI ANTI-TRAUMA SOREM - SICUREZZA E FUNZIONALITÀ

Sono oltre 200.000 l'anno (statistica USA) i casi di incidenti a danno di bimbi, accaduti su un'area gioco, che comportano ferite abbastanza serie da dover ricorrere al pronto soccorso. Il **59% delle ferite** riportate sono causate dall'impatto con il suolo. Per tale motivo molti esperti del settore concordano che l'elemento più importante per la sicurezza dei bambini è proprio la pavimentazione.

VANTAGGI

-  **SICUREZZA**
Pavimentazioni anti-trauma, antiscivolo, drenanti, senza giunture e completamente atossiche.
-  **DECORAZIONE**
Resa estetica ineguagliabile, ampia gamma di colori, stabilità dei colori, brillantezza duratura, possibilità di personalizzazioni, omogeneità del manto.
-  **PERMEABILITÀ**
Alto potere drenante che permette un'immediata asciugatura dopo la pioggia e rispetta il percorso dell'acqua.
-  **CARATTERISTICHE D'USO**
Flessibilità, morbidezza ed elasticità che rendono piacevole il contatto con il pavimento, assenza di manutenzione nel tempo.
-  **BARRIERE ARCHITETTONICHE**
La totale assenza di barriere consente l'accesso alle persone disabili.
-  **RESISTENZA E DURATA**
Resistente all'usura e all'abrasione, agli agenti chimici ed atmosferici, al gelo, ai raggi UV.
-  **QUALITÀ E SERVIZIO**
Un'unica organizzazione studia, progetta, sviluppa ed installa i propri sistemi di pavimentazione effettuando tutti i controlli di qualità necessari (selezione delle materie prime, tracciabilità delle campionature e delle partite di prodotti, supervisione della posa, collaudo), assicurando così al cliente un risultato perfetto.
-  **LEADERSHIP E DEDIZIONE**
Sorem con la sua lunga esperienza, milioni di metri quadri installati e migliaia di progetti eseguiti, è Leader del settore.



I NOSTRI PRODOTTI SONO CERTIFICATI SECONDO LA NORMATIVA EN 1177

Le pavimentazioni antitrauma sono obbligatorie per legge, a disciplinare tale provvedimento, è la norma UNI EN 1177 che prevede e stabilisce anche lo spessore che la pavimenazione deve avere, ovvero dai 3 ai 10 centimetri per attuire il trauma in caso di caduta accidentale. La legge impone anche la posa in opera delle pavimentazioni antitrauma sotto le strutture gioco con altezza di caduta superiore ai 60 centimetri.

Si è arrivati a stabilire ciò sulla base del **Criterio delle Lesioni alla Testa (HIC - Head Injury Criterion)** che prevede il livello di tolleranza 1.000 come limite superiore per la gravità delle lesioni che probabilmente non avranno conseguenze fatali.

Attraverso un'attrezzatura che permette di simulare le condizioni di caduta libera del bambino, in particolare quelle relative al capo, viene testata la capacità della superficie di ammortizzare l'impatto. Tutta la linea Sorem è certificata secondo la Norma EN 1177 e grazie alla vasta gamma di spessori in cui viene realizzata, con relative altezze di caduta critica, garantisce sempre la protezione necessaria per qualsiasi tipo di attrezzatura gioco installata.

Per maggior informazioni circa la norma EN 1177 consultare pag 26

ALTEZZA DI CADUTA E SPESSORI UNI EN 1177: 2018 + AC: 2019 (METODO 1)

Spessore totale (mm)	30	40	50	80	100
di cui sottofondo (mm)	20	30	40	70	90
di cui finitura (mm)	10	10	10	10	10
HIC* (mt)	1,0	1,3	1,5	2,0	2,3

* altezza di caduta critica (Head Injury Criterion).

PRODOTTI ECOLOGICI

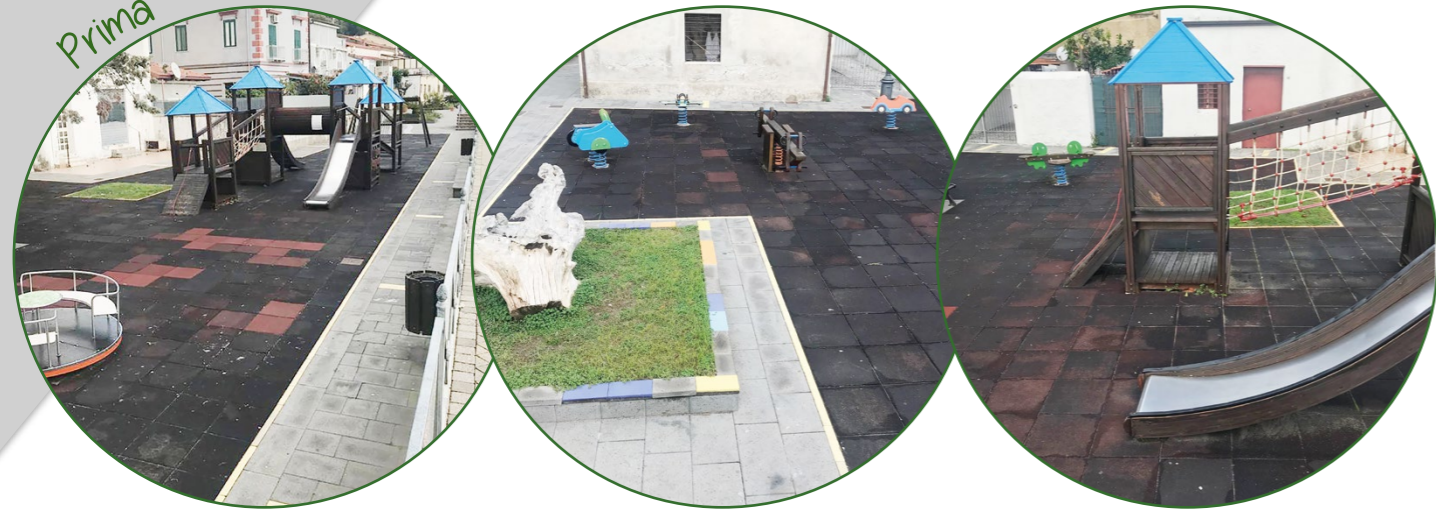
Sorem si occupa della rivalorizzazione dei rifiuti, scegliendo di specializzarsi nell'uso, come materia prima, di granulo di gomma derivante dal **recupero degli pneumatici giunti alla fine del loro ciclo di vita (PFU)**.

Produce in questo modo una vastissima gamma di prodotti altamente competitivi, innovativi, caratterizzati da un ottimo rapporto qualità-prezzo e con straordinarie doti tecnologiche e di design.

RECUPERO VECCHI PARCHI

L'installazione della pavimentazione è realizzabile anche in vecchi parchi che si vuole riqualificare per donare nuova vita.

Prima



Durante l'intervento



Dopo l'intervento



ISPANI (SA)

REALIZZAZIONI EX NOVO

È l'ideale quando si deve realizzare un nuovo parco giochi



PIETRASTORNINA (AV)

PLAY SOREM
CERTIFICATA EN 1177



COLATA IN OPERA SU SOTTOFONDO DURO PREESISTENTE SBR + EPDM

PLAY SOREM è la scelta ideale per la realizzazione di aree gioco scolastiche e parchi pubblici, laddove vi sia un **sottofondo duro e regolare** quale **calcestruzzo, asfalto ecc.** Il sistema PLAY SOREM è costituito da un tappeto di base di filamenti o granuli di **gomma riciclata (SBR)** di spessore variabile (da 5 a 10 mm di colore nero) e da uno **strato superficiale di gomma granulare vergine EPDM (strato di usura)**.

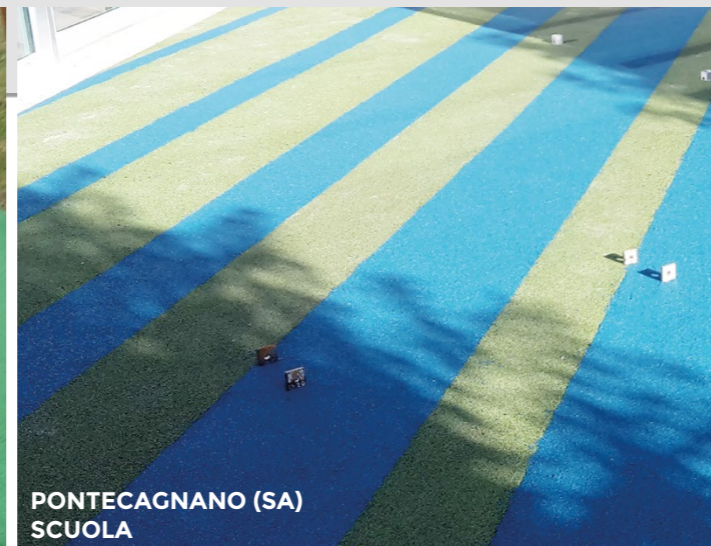
Le gomme sono miscelate con leganti di esclusiva formulazione a base poliuretanica. PLAY SOREM è una pavimentazione **antitrauma** (certificata in base a norma EN 1177), **atossica, omogenea** (assenza di giunture) e definitiva (applicata a mano in situ) che unisce sicurezza ed estetica.

È **altamente drenante**, si asciuga velocemente. PLAY SOREM è realizzabile in spessori differenti, ognuno dei quali garantisce protezione rispetto a determinate altezze di caduta.

*per ulteriori richieste o soluzioni contattare i nostri uffici al numero **0975-395037** o scrivere alla mail **info@grupposorem.it**



PONTECAGNANO (SA)
PARCO PETER PAN



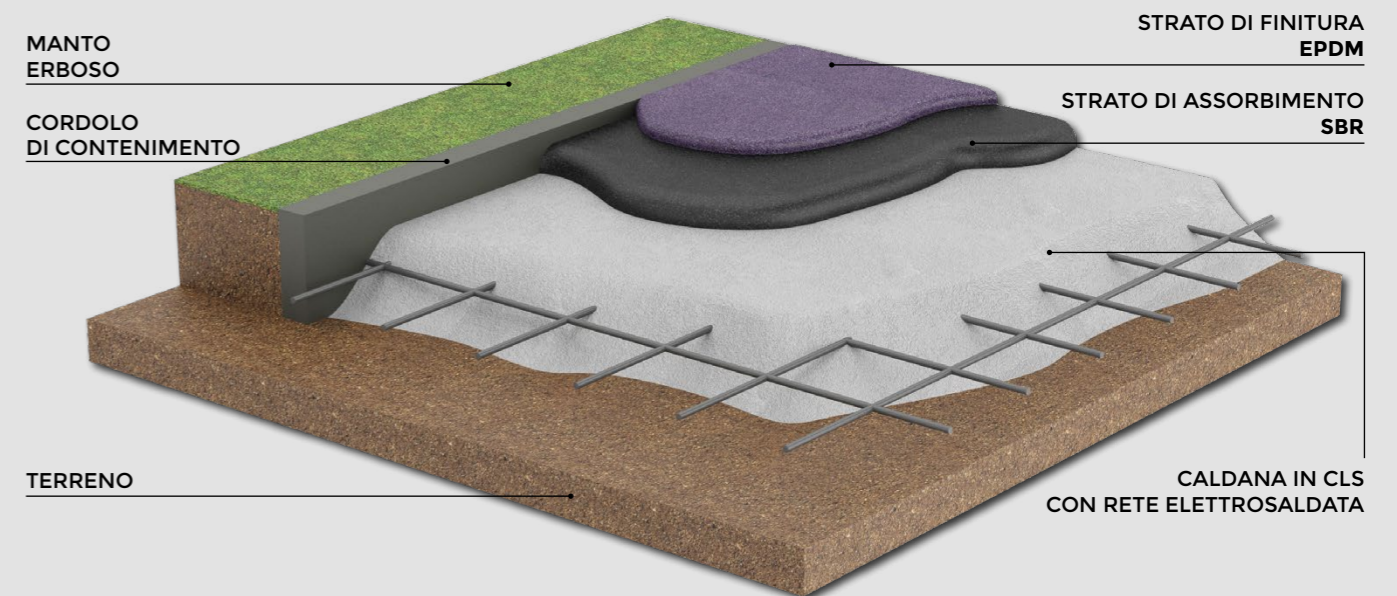
PONTECAGNANO (SA)
SCUOLA

COLATA IN OPERA CON FORMAZIONE DEL PIANO DI POSA SBR + EPDM

Qualora non si disponga di un sottofondo duro e regolare bisognerà provvedere alla formazione dello stesso. Nello specifico si consiglia di posare la pavimentazione su una **caldana di CLS con rete elettrosaldata**.

PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA

La preparazione avviene mediante scarifica fino ad altezza di cm 10 oltre lo spessore del pavimento in gomma, eseguendo con un piccolo mezzo meccanico, livellatura e formazione pendenze, compreso trasporto a discarica di eventuali eccedenze. Fornitura e posa di cordoli di contenimento in conglomerato cementizio vibro compresso, sezione 7/8x25H compreso scavo, sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo, sigillature. Eventuali cordonature alternative in tavole di pino nordico impregnato a pressione in autoclave, oppure elementi in gomma, o altro. Getto di sottofondo in CLS, spessore medio cm 10 livellato a staggia, con rete elettrosaldata, o altri sottofondi di pari caratteristiche. Formazione di fori di drenaggio 0 mm 20+40 nei punti di confluenza delle acque reflue, per evitare ristagni tra il piano in CLS e la gomma.



VICO EQUENSE (NA)

*lo strato superficiale, EPDM, è disponibile in numerose colorazioni consultabili a pag 12

Parco giochi
LE MATITE

SANT'ARSENIO (SA)

IL PARCO GIOCHI È STATO REALIZZATO NEL PIENO
RISPETTO DELLE NORME EN 1176 - EN 1177

Il parco giochi pensato
interamente per i più
piccoli





ECO - GARDEN
CERTIFICATA EN 1177

COLATA IN OPERA SU TERRENO 2 SBR + EPDM

ECO-GARDEN è un sistema esclusivo molto versatile, che consente di posare il pavimento antitrauma direttamente sul sottofondo in terreno esistente (laddove stabile e compatto) oppure su stabilizzato, senza dover realizzare un massetto in calcestruzzo.

È una soluzione ideale per pavimentare cortili, parchi pubblici, giardini, ecc...

Il sistema ECO-GARDEN è costituito da un **doppio strato di gomma**: un tappeto di base in gomma riciclata (SBR) di spessore variabile che attutisce l'impatto e **compensa l'irregolarità del sottofondo**, e da uno **strato di usura di gomma vergine EPDM**.

Le gomme sono miscelate con leganti di esclusiva formulazione a base poliuretanic. Non si rendono necessari cordoli di contenimento del pavimento. Si possono realizzare decorazioni come disegni e loghi.

*per ulteriori richieste o soluzioni contattare i nostri uffici al numero 0975-395037 o scrivere alla mail info@grupposorem.it



*lo strato superficiale, EPDM, è disponibile in numerose colorazioni consultabili a pag 12

GAMMA COLORI EPDM

È importante scegliere il colore del pavimento in base alla stagione di posa e al legante utilizzato (binder). Infatti, se la posa avviene durante l'estate, con l'utilizzo di un binder aromatico il velo superficiale di resina esposto ad una intensa radiazione solare può essere soggetto ad ingiallimento. L'ingiallimento, pur non pregiudicando le caratteristiche meccaniche del sistema ed attenuandosi nel tempo, risulta più evidente con alcune colorazioni di gomma EPDM (es. azzurro e colori chiari).

Nei casi in cui fosse necessario garantire la stabilità dei colori sin dal primo utilizzo, è raccomandato l'impiego di resina poliuretanic alifatica oppure la scelta di granuli di gomma di particolari colorazioni (es. rosso mattone, arancione, giallo brillante, marrone ecc).

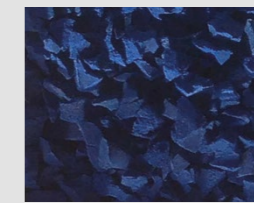
Sotto la gamma indicativa dei colori proposti (il colore che vedete illustrato può variare leggermente rispetto al colore effettivo).



Rosso



Perla



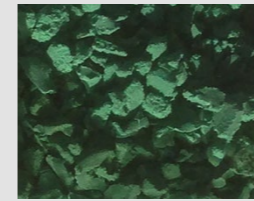
Blu



Azzurro



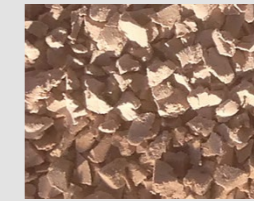
Verde chiaro



Verde scuro



Rosso bordeaux



Pietra



Beige



Giallo



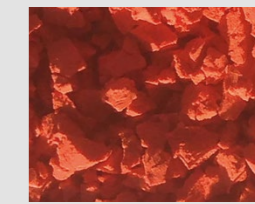
Giallo chiaro



Verde reseda



Marrone



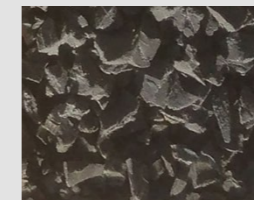
Arancione



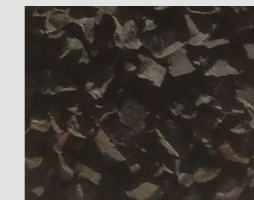
Arancione chiaro



Giallo terroso



Grigio



Nero



aree gioco scolastiche
parchi pubblici

ECO - TILE
CERTIFICATA EN 1177

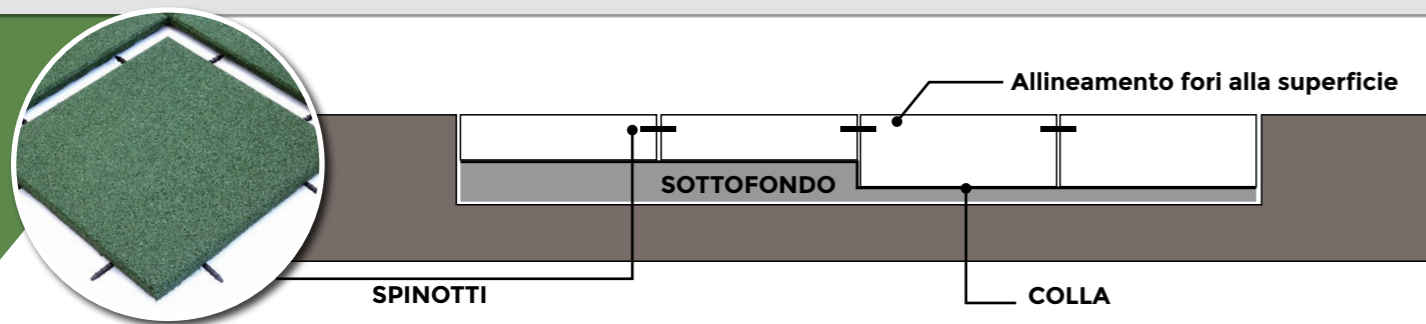
PAVIMENTAZIONE ANTI-TRAUMA in SBR

ECO - TILE è la pavimentazione antitrauma, nata per garantire la massima sicurezza dei nostri bambini, ma nel frattempo aumentare il loro divertimento.

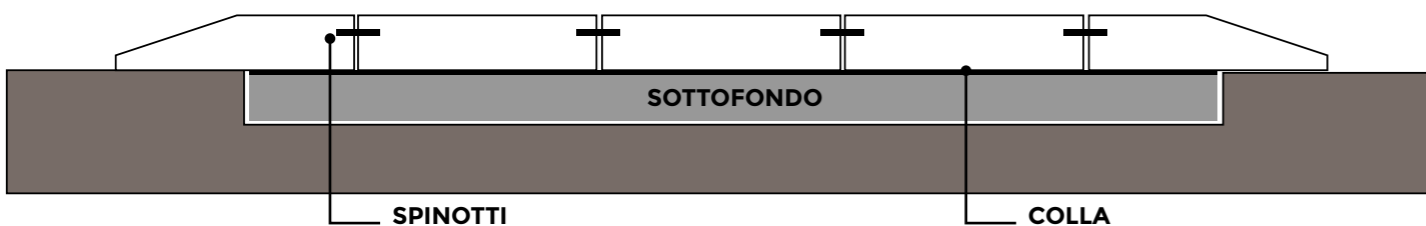
Composta da granulo di gomma (SBR) riciclata derivante da pneumatici fuori uso (PFU). Disponibile in vari colori, spessori da 30 a 100 mm e tre differenti formati, ben risponde alle esigenze più diverse. **Altamente drenante, si asciuga velocemente.**

L'installazione è rapida e semplice, grazie al sistema di bloccaggio con spinotti. Progettato appositamente per mantenere allineate le superfici delle piastre.

*per ulteriori richieste o soluzioni contattare i nostri uffici al numero 0975-395037 o scrivere alla mail info@grupposorem.it



Nel caso di posa con piastre applicate sulla superficie, per raccordare le quote di pavimentazione e suolo, è possibile utilizzare le comode discese laterali (formato 500x500 mm).



DISCESA



ANGOLO APERTO



ANGOLO CHIUSO

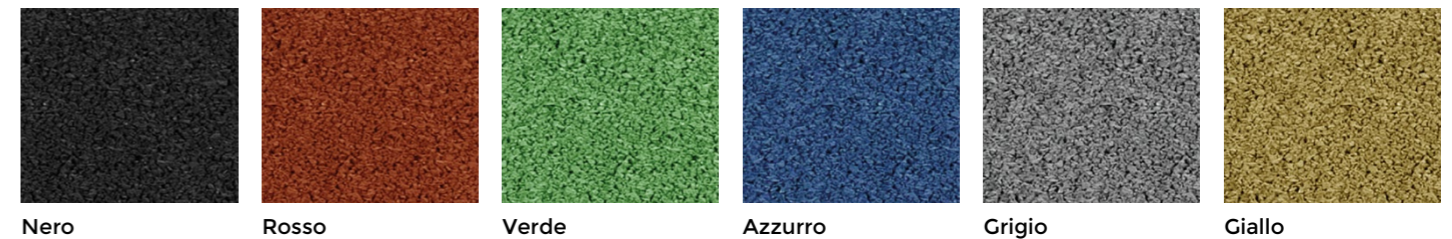
CARATTERISTICHE TECNICHE E COLORAZIONI

Spessore (mm)	30	35	40	45	50	55	60	70	80	90	100
HIC ¹ (mt)	1,0	1,22	1,3	1,5	1,6	1,8	1,9	2,0	2,2	2,3	2,65
500x500 mm	x	x	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²
500x1000 mm	x	x	x ²	x ²	x ²	x ²					
1000x1000 mm	x	x	x	x	x	x					

1 altezza critica di caduta (Head Injury Criterion).

2 con spinotti.

COLORI ECO-TILE in SBR



Esempio composizione pavimentazione Eco-Tile con discese, angoli aperti e angoli chiusi.



aree gioco scolastiche
parchi pubblici
arredo urbano

GIOCHI IN GOMMA 3D

CERTIFICATI EN 1176

GIOCHI IN GOMMA in EPDM

Sorem Forniture per personalizzare le aree gioco in modo da renderle uniche installa degli animali in 3D fatti di gomma. Non solo, sono anche elementi di **arredo urbano** che riescono a dare valore a piccole aree verdi creando degli spazi in cui i bambini possono giocare in totale sicurezza.

Questi elementi di arredo sono realizzati completamente in **vetroresina** e ricoperti in gomma **100% EPDM**. Sono conformi alla normativa sulla sicurezza EN 1176.

I giochi in gomma 3D si abbinano perfettamente alla pavimentazione antitrauma. La peculiarità di questi animaletti è che **non richiedono alcun tipo di manutenzione** e sono un **elemento architettonico** che va a rendere unica l'area in cui viene posizionato. Non solo, favoriscono lo sviluppo dell'immaginazione e della fantasia; incentivano la socialità e l'interattività tra i più piccoli. Aiutano a sviluppare la mobilità e l'equilibrio.

*per ulteriori richieste o soluzioni contattare i nostri uffici al numero **0975-395037** o scrivere alla mail **info@grupposorem.it**



FARO - 1000 mm (base) H 2040 - Peso 90 kg



APE - L 1660 x L 1700 x H 1140 mm - Peso 150 kg



COCCINELLA - L 1350 x L 1700 x H 870 mm - Peso 110 kg



TIGRE
L 1600 x L 1850 x H 820 mm
Peso 140 kg

Scegli il tuo preferito!



ape



granchio



maialino



ragno



tigre



lupo



vespa



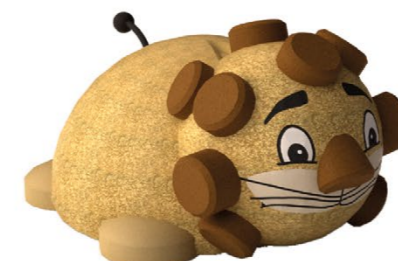
cane



coccinella



lumaca



leone



drago



gatto



papera



coccodrillo



ippopotamo



funghetti



sabbiera 1



maggolino



rana



polipo



contadino



pali di equilibrio



tappeto decorativo



mucca



riccio



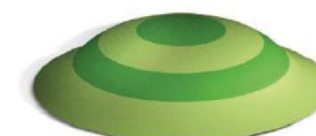
coniglio



tartaruga



sabbiera 2



collina



Non solo giochi per i più piccoli ma anche elementi di arredo urbano.

PONTECAGNANO FAIANO

IL PARCO GIOCHI È STATO REALIZZATO NEL PIENO RISPETTO DELLE NORME EN 1176 - EN 1177

I giochi che aiutano a sviluppare la mobilità e l'equilibrio





aree gioco scolastiche
parchi pubblici
arredo urbano

DECORAZIONI 2D

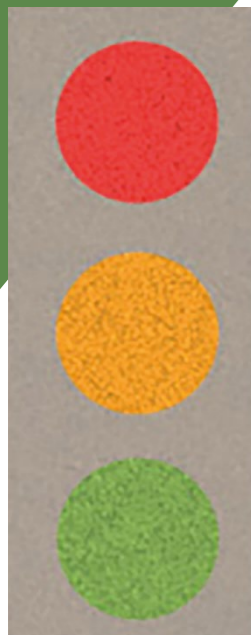
CERTIFICATI EN 1176 - EN 1177

DECORAZIONI 2D in EPDM

Con le decorazioni 2D EPDM si può decorare in modo creativo e originale la pavimentazione anti-trauma del parco gioco. In questo modo, si creano delle aree gioco personalizzate che si adattano perfettamente al contesto cittadino ma che nello stesso tempo stimolano la fantasia dei più piccoli.

La gamma tra cui poter scegliere è molto vasta, ci sono circa 200 grafiche in 2D tra cui poter optare.

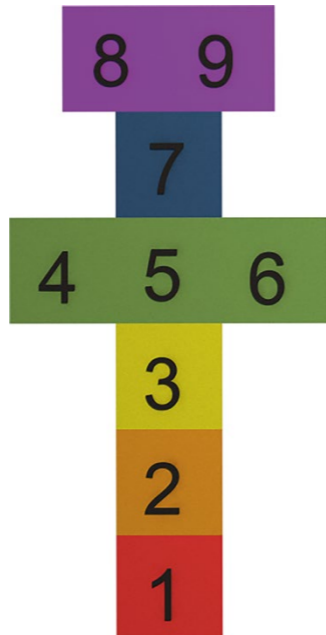
*per ulteriori richieste o soluzioni contattare i nostri uffici al numero 0975-395037 o scrivere alla mail info@grupposorem.it



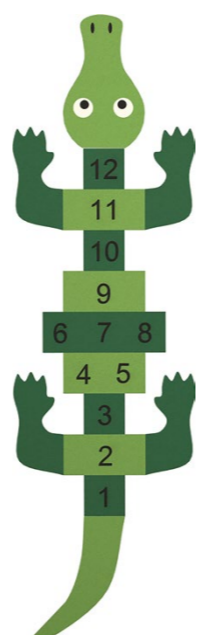
SEMAFORO
38cm x 15cm 0,06m²



GIOCO DELLA CAMPANA 1
piastrelle 40/40 cm o 60/60cm
a) 240 cm x 80 cm 1,40m²
b) 360 cm x 120 cm 3,20m²



GIOCO DELLA CAMPANA 2
piastrelle 40/40 cm o 60/60cm
a) 240 cm x 120 cm 1,51m²
b) 360 cm x 180 cm 3,43m²



GIOCO DELLA CAMPANA COCCODRILLO
650 cm x 178 cm - 4,95m²



PIPISTRELLO
81cm x 32cm 0,11m²



COCCINELLA
74 cm x 54 cm 0,23m²



GUFO
53cm x 88cm 0,31m²



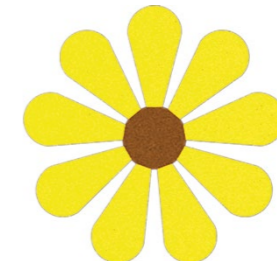
TESTA MAIALINO
46cm x 36cm 0,12m²



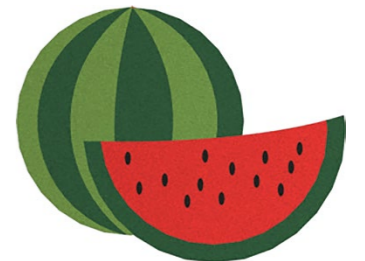
TARTARUGA
77cm x 78cm 0,34m²



FIORE BLU
45 cm x 45 cm 0,10m²



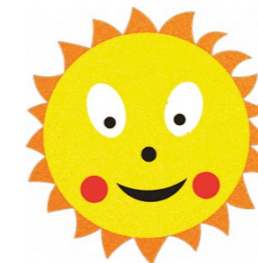
FIORE GIALLO
45 cm x 45 cm 0,10m²



ANGURIA
84 cm x 66 cm 0,36m²



LUNA
43 cm x 34 cm 0,07m²



SOLE
49cm x 49cm 0,16m²



ARCOBALENO
141cm x 82cm 0,57m²



CAVALLUCCIO MARINO
45 cm x 48 cm 0,11m²



NERD
40cm x 40cm 0,13m²



SMILE
40cm x 40cm 0,13m²



ORME LEONE:
15 cm x 15 cm (un ingombro)

ABCD

LETTERE ALFABETO
altezza delle lettere
20 cm

01234

NUMERI
altezza dei numeri 20 cm



aree gioco scolastiche
parchi pubblici
arredo urbano

GIOCHI PER PARCO

CERTIFICATI EN 1176 - EN 1177

Sorem Forniture è leader nel settore dell'arredo parco da oltre 20 anni. I giochi che installiamo rispettano tutti l'ambiente, infatti, scegliamo principalmente giochi in legno: materia prima rinnovabile per eccellenza e capace di rigenerarsi all'infinito.

Proprio per questo siamo rivenditori di **Legnolandia**, azienda nel leader a livello nazionale nel settore dei giochi per parco da oltre 40 anni. La sostenibilità è al centro di ogni fase produttiva di Legnolandia che ha scelto di utilizzare materie prime rinnovabili che abbattano l'emissione di CO².

PLAY FOR ALL - GIOCHI INCLUSIVI

Il progetto fa parte di un'iniziativa europea del CEN (European Committee for Standardization) che si pone l'obiettivo di integrare i parametri di accessibilità inclusiva all'interno delle norme di sicurezza generali dei parchi giochi.

L'idea di base non è quella di creare aree ludiche che siano adatte solo per i bambini disabili ma piuttosto creare **spazi di gioco condivisi** che siano fruibili non solo da bambini con disabilità ma da bambini avanti ogni tipo di abilità motoria e cognitiva. **In questo modo si favorisce l'inclusione sociale.**

*per ulteriori richieste o soluzioni contattare i nostri uffici al numero 0975-395037 o scrivere alla mail info@grupposorem.it



SPAZIO DI GIOCO CONDIVISO



ESEMPIO ALTALENA PER DISABILI:
altalena utilizzabile esclusivamente da utenti su sedia a rotelle e uno alla volta. Gioco **NON** inclusivo e pericoloso se utilizzato da bambini **NON** disabili. È necessario vietare l'utilizzo senza sedia a rotelle.

ESEMPIO ALTALENA INCLUSIVA:
altalena dotata di grande cestone a nido orizzontale oppure "a seggiolone" per il gioco inclusivo di più bambini assieme. Progettato secondo le direttive europee sul gioco inclusivo, per divertire senza dividere. Art. 011250-S1 Altalena Cestone S

LA CONVENZIONE ONU SUI DIRITTI DEL BAMBINO

La Convenzione ONU dei diritti dell'infanzia del 1998 stabilisce che i bambini hanno diritto all'istruzione (art. 28), al gioco, al riposo, al divertimento e a dedicarsi alle attività che più gli piacciono (art. 31).

Di seguito quanto sancito dalla Convenzione ONU:

Articolo 31: 1. Gli Stati parti riconoscono al fanciullo il diritto al riposo e al tempo libero, a dedicarsi al gioco e ad attività ricreative proprie della sua età e a partecipare liberamente alla vita culturale ed artistica. 2. Gli Stati parti rispettano e favoriscono il diritto del fanciullo di partecipare pienamente alla vita culturale e artistica e incoraggiano l'organizzazione, in condizioni di uguaglianza, di mezzi appropriati di divertimento e di attività ricreative, artistiche e culturali.

Articolo 2: 1. Gli Stati parti si impegnano a rispettare i diritti enunciati nella presente Convenzione e a garantirli a ogni fanciullo che dipende dalla loro giurisdizione, senza distinzione di sorta e a prescindere da ogni considerazione di razza, di colore, di sesso, di lingua, di religione, di opinione politica o altra del fanciullo o dei suoi genitori o rappresentanti legali, dalla loro origine nazionale, etnica o sociale, dalla loro situazione finanziaria, dalla loro incapacità, dalla loro nascita o da ogni altra circostanza. 2. Gli Stati parti adottano tutti i provvedimenti appropriati affinché il fanciullo sia effettivamente tutelato contro ogni forma di discriminazione o di sanzione motivate dalla condizione sociale, dalle attività, opinioni professate o convinzioni dei suoi genitori, dei suoi rappresentanti legali o dei suoi familiari.

I 2 articoli su citati vanno a sottolineare come sia un **dovere legale e morale** fare in modo che ogni bambino, indipendentemente da quali possano essere le sue capacità, possa dedicarsi al gioco. Questo sarà possibile solo se si creano degli spazi ludici che siano completamente inclusivi dove tutti i bambini, al di là della loro abilità, possano giocare insieme.

È però giusto sottolineare che ad oggi **non esiste ancora una vera e propria normativa che va a sancire quali siano i requisiti che un parco inclusivo deve avere**. Le uniche iniziative in merito sono in ambito internazionale da parte del CEN (European Committee for Standardization) e della FEPI (Federation European Play Industry). Lo scopo del progetto del Centro Europeo per la Standardizzazione (CEN), è quello di integrare parametri di accessibilità ed inclusione nelle norma EN-1176 che riguarda la sicurezza dei parchi gioco, al fine di renderli sicuri e accessibili a tutti.



CHE COSA SONO LE NORME EN 1176 - EN 1177?

NORMA UNI EN 1176

La denominazione esatta di questa norma è "Attrezzature per aree gioco: requisiti di sicurezza e metodi di prova". Questa norma prevede una serie di requisiti che le strutture gioco destinate ai parchi pubblici devono avere.

La norma UNI EN 1176 è strutturata in 7 parti, in ognuna delle quali si trovano le informazioni che il produttore deve obbligatoriamente fornire e che riguardano principalmente dati generali, installazione, utilizzo, ispezione, manutenzione, la "marcatrice" per varie tipologie di attrezzature ludiche.

-UNI EN 1176 - 1: tratta i requisiti di sicurezza che devono avere i materiali utilizzati per la fabbricazione delle attrezzature per aree da gioco, definendo le caratteristiche del legno, dei metalli e dei prodotti associati, nonché dei materiali sintetici, vietando l'impiego di sostanze definite pericolose.

-UNI EN 1176 - 2: riguarda le altalene: in particolare, vengono specificati i requisiti di resistenza dei sedili.

-UNI EN 1176 - 3: si riferisce agli scivoli, entrando nel merito della scaletta di accesso allo scivolo, della pendenza, inclinazione e larghezza della pista di scivolamento, delle protezioni laterali nella parte superiore dell'attrezzatura.

-UNI EN 1176 - 4: tratta delle teleferiche, affronta in modo particolare le caratteristiche delle strutture portanti e dei punti di fissaggio.

-UNI EN 1176 - 5: tratta delle giostre, di diametro maggiore di 0,5 metri, installate in modo permanente.

-UNI EN 1176 - 6: riguarda le attrezzature oscillanti, tipo i dondoli a bilico, stabilendo per le varie tipologie di attrezzature l'altezza massima di caduta libera.

-UNI EN 1176 - 7: contiene un insieme di utili indicazioni riguardanti la corretta installazione, ispezione e manutenzione di tutte le attrezzature per aree da gioco.

NORMA UNI EN 1177

La denominazione esatta di questa norma è "Rivestimenti di superfici di aree da gioco ad assorbimento di impatto". Questa norma stabilisce i requisiti che la pavimentazione sottostante e circostante le attrezzature deve avere in modo da prevenire gravi incidenti (ricorrendo, ad esempio, alla posa di pavimentazione in gomma antishock certificata).

Per ottemperare alla normativa, la pavimentazione presente sull'area di caduta dei giochi deve avere un coefficiente HIC (Head Injury Criterion) adeguato. Lo scopo è quello di impedire, nel caso di cadute di testa, traumi permanenti al cervello; è stato assunto sperimentalmente che il tappeto erboso ha un HIC 1000: semplificando, quando un bambino cade dall'altezza di 1 metro e batte la testa sul manto erboso, l'impatto non risulta causare danni irreparabili, da ciò è stata derivata una costante per portare ai livelli massimi di HIC 1000, gli impatti di tutte le cadute dall'alto dovute all'utilizzo cosciente del gioco, tenuto comunque conto della giovane età degli utilizzatori. Le pavimentazioni antishock sono dunque altrettanto importanti quanto le attrezzature ludiche alle quali sono sottese.

Le pavimentazioni utilizzabili per ammortizzare l'impatto della caduta sono diversissime, con diversi livelli di efficacia, rapportati all'altezza della possibile caduta libera.

NORMA UNI 1123:2004

La denominazione esatta di questa norma è "Guida alla progettazione dei parchi e delle aree da gioco all'aperto". Questa norma fornisce indicazioni per la progettazione e l'allestimento di parchi e aree da gioco, sia di nuova costruzione sia destinati a modifiche, miglioramenti o ricostruzioni.

Obiettivo principale della norma è proprio quello di definire criteri di progettazione e di costruzione di aree da gioco sicure, di dimensioni adeguate, facilmente accessibili dalle zone abitative. In particolare la norma stabilisce i seguenti criteri:

- . accessibilità (i bambini devono poter accedere in modo sicuro alle aree da gioco anche non accompagnati);
- . abbattimento delle barriere architettoniche (gli accessi e i vialetti interni non devono presentare ostacoli per portatori di handicap o mamme con carrozzine);
- . dimensionamento, posizionamento ed orientamento dell'area gioco (che deve offrire zone soleggiate, zone ombreggiate e zone protette dal vento e dalla pioggia);
- . aree o spazi per lo sviluppo dei sensi e della motricità (la norma prevede infatti l'utilizzo di materiali come sabbia, argilla, sassi, ghiaia, legno, piante...);
- . aree o spazi di mobilità per adolescenti (ad esempio attrezzature ed aree per pattinaggio, pallacanestro, pallavolo, tennis da tavolo...);
- . sicurezza generale del parco giochi (un aspetto che deve essere considerato in ogni fase, dalla progettazione alla realizzazione e manutenzione dell'area).



SOREM

Forniture

Sorem Forniture srl
Via Scorzo, 51 84030
San Pietro Al Tanagro
SALERNO

+ 39 0975 395037
info@grupposorem.it

www.grupposorem.it

metalco

LEGNOLANDIA
built by nature