PROGETTO ESECUTIVO

# RELAZIONE TECNICO – ILLUSTRATIVA

## REALIZZAZIONE NUOVO PERCORSO LUDICO SPORTIVO MULTISCIPLINARE

**Comune di Fiorano Canavese (Provincia di Torino)**

**Data:** 16/03/26




*Figura –Area interessata dall'intervento.*

PROGETTISTA: GEOM. VIVIAN SIMONE

## 1. Premessa e finalità dell'intervento

La presente relazione tecnico–illustrativa descrive l'intervento di realizzazione di una nuova area outdoor per l'attività motoria e ludico-sportiva nel territorio comunale di Fiorano Canavese (TO), nell'ambito del Bando Sport Piemonte – Linea Base. Il progetto prevede l'inserimento di un percorso Acti'Ninja, pensato per ragazzi, con attrezzature dedicate allo sviluppo di abilità motorie (agilità, forza, equilibrio, coordinazione) e alla promozione di stili di vita attivi in uno spazio pubblico fruibile liberamente.

Finalità principali dell'intervento:

- promozione dell'attività fisica all'aperto per bambini e ragazzi, con approccio ludico e motivante;
- valorizzazione di uno spazio pubblico esistente e incremento dell'attrattività dell'area;
- creazione di un punto di aggregazione e socialità, utilizzabile in autonomia o in piccoli gruppi;
- sviluppo di percorsi a difficoltà progressiva (in funzione dell'età e delle capacità motorie).

## 2. Inquadramento dell'area di intervento

Localizzazione: area Comunale in via Circonvallazione n. 10.

Identificativo catasto foglio 10 partic. 243

Coordinate: 45.466510, 7.831247

L'area oggetto di intervento è uno spazio verde comunale a prato, con percorsi pedonali e attrezzature ludiche esistenti. Dalla documentazione fotografica si rilevano aree soggette a usura del terreno e possibili ristagni superficiali in corrispondenza di avvallamenti, aspetti che dovranno essere considerati nella definizione dei sottofondi e delle pavimentazioni del nuovo percorso.

### 2.1 Stato di fatto – documentazione fotografica

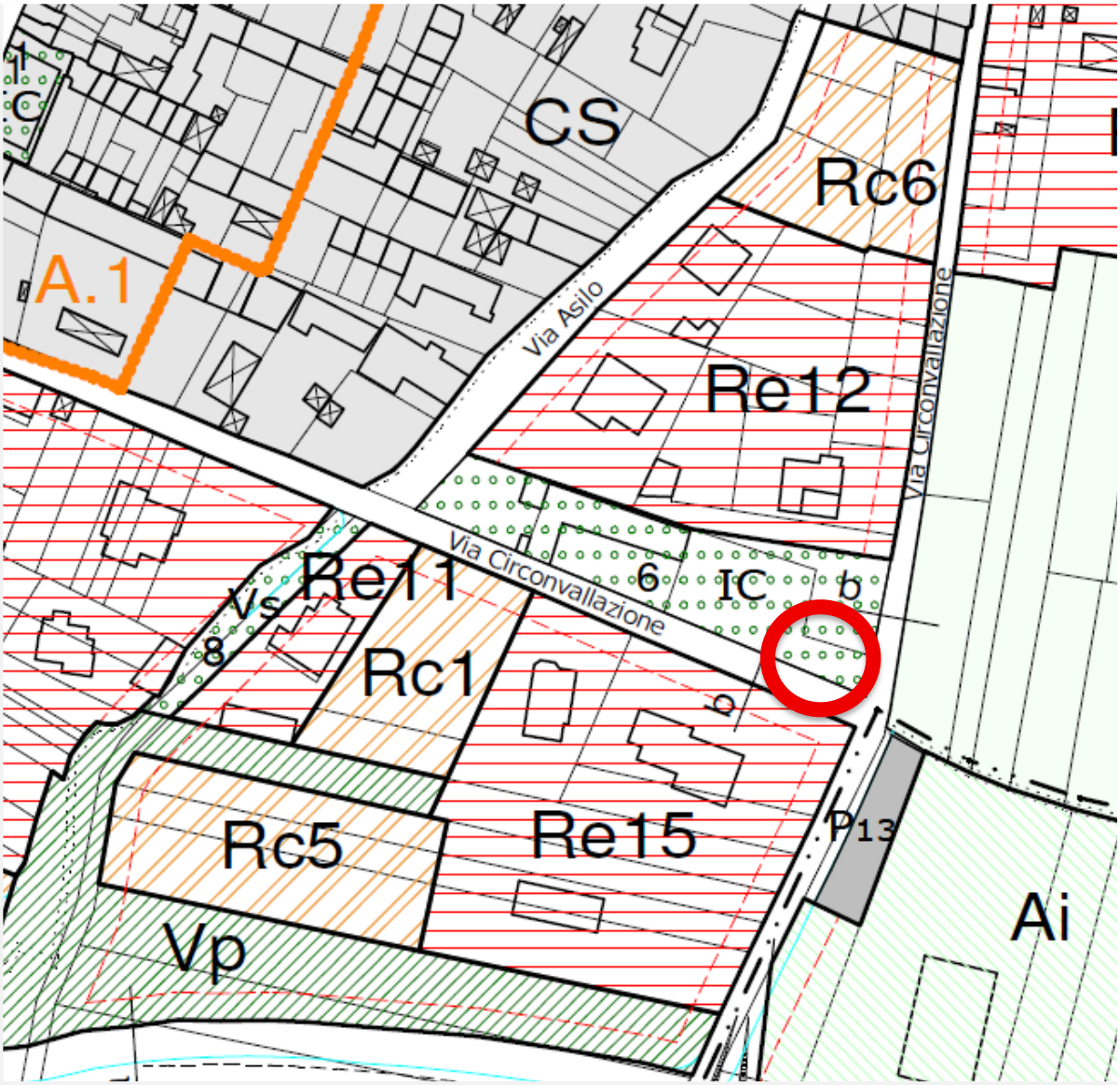


*Foto 1 – Vista generale area e arredi esistenti.*



*Foto 2 – Area con gazebo e possibili ristagni superficiali.*

## 2.2 Estratto cartografico



## 3. Obiettivi del progetto e utenza di riferimento

Il progetto è concepito come area Acti'Ninja outdoor ad accesso libero, rivolta principalmente a bambini e ragazzi (fascia indicativa: 6–14 anni), con possibilità di fruizione anche in ambito scolastico ed extrascolastico. Il percorso a ostacoli consente di proporre sfide a tempo, attività individuali o in gruppo e percorsi a difficoltà progressiva.

Utenza di riferimento:

- bambini e ragazzi (indicativamente 6–14 anni);
- famiglie e gruppi informali; scuole e associazioni del territorio;
- utenti con differenti livelli di abilità (progressività delle sfide).

Obiettivi specifici:

- contrastare la sedentarietà favorendo movimento e gioco attivo;
- offrire un percorso stimolante che sviluppi equilibrio, coordinazione, agilità e forza;
- rendere l'area riconoscibile e attrattiva, incentivando l'uso continuativo dello spazio pubblico.

## 4. Descrizione del progetto

Il progetto prevede lo smantellamento di un area ormai obsoleta dedicata al gioco per bambini per far posto alla realizzazione di un'area Acti'Ninja composta da moduli a ostacoli, con superfici dedicate e organizzate in coerenza con il layout progettuale. Le attrezzature previste (schede tecniche di riferimento): J5905 – Percorso Acti'Ninja (passerella/ostacolo di equilibrio) e J5904 – Modulo di arrampicata (Ninja Warriors).

### 4.1 Planimetria di progetto e layout funzionale

Di seguito si riporta l'estratto della planimetria di progetto con individuazione delle attrezzature e delle pavimentazioni previste.

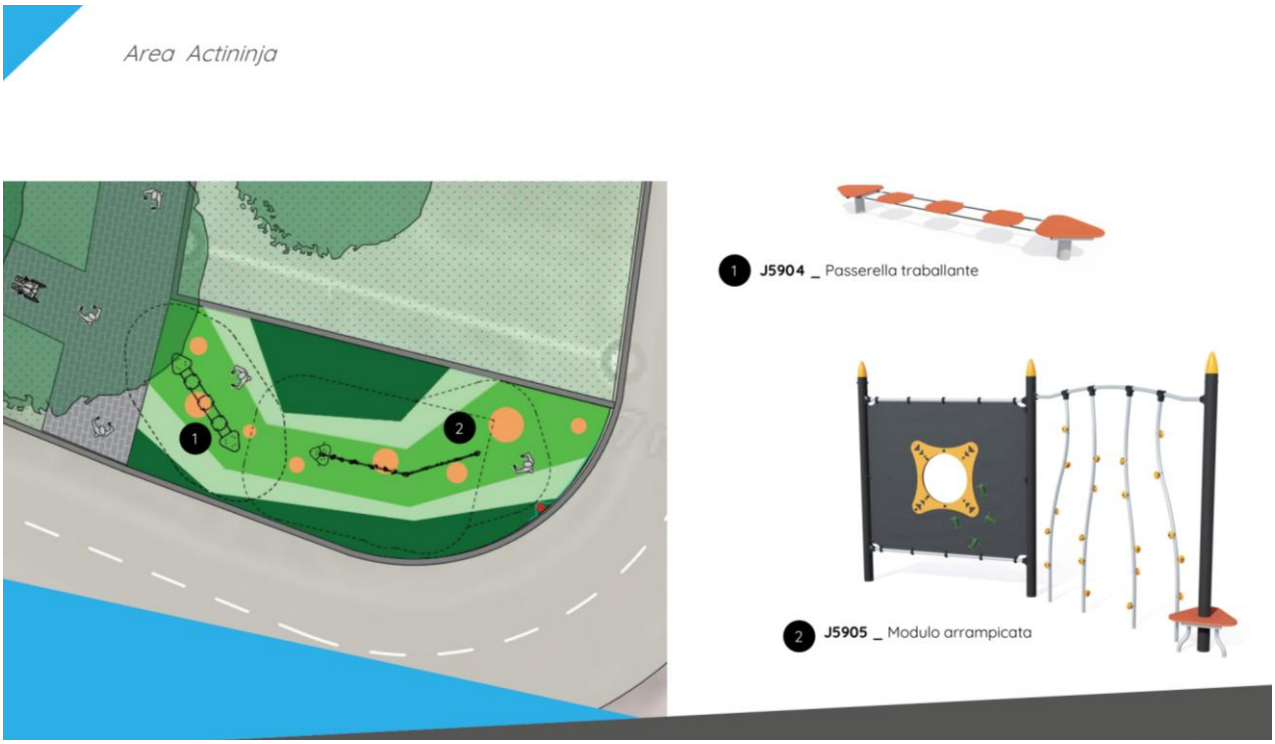


*Figura – Layout di progetto (attrezzature e tipologie di pavimentazione).*

## 4.2 J5905 – Percorso Acti'Ninja

Modulo dedicato a esercizi di equilibrio e attraversamento con difficoltà progressiva. Dati indicativi da scheda tecnica: età consigliata 6+, n. utilizzatori indicativi 2, altezza di caduta indicativa 0,60 m, n. attività sportive 4.




*Figura – Scheda tecnica J5905 (estratto).*

Funzioni principali:

- Equilibrio
- Progressione di esecuzione, di corsa o camminando in base alle proprie capacità
- Possibilità di condividere il percorso in due
- Potenziamento muscolare e coordinazione

## 4.3 J5904 – Modulo di arrampicata (Ninja Warriors)

Modulo dedicato ad attività di arrampicata e superamento ostacoli, con elementi verticali e prese. Dati indicativi da scheda tecnica: età consigliata 6+, n. utilizzatori indicativi 7, altezza di caduta indicativa 2,70 m,

n. attività sportive 4.




*Figura – Scheda tecnica J5904 (estratto).*

Funzioni principali:

- Arrampicarsi e sfidare l'altezza
- Attraversare e scalare secondo le proprie abilità
- Percorso con livelli crescenti di difficoltà
- Percorso ludico

## 5. Pavimentazione in gomma colata

L'area sarà impostata con **spazi di accesso e manovra adeguati** e con **superfici regolari e facilmente percorribili** (cemento e gomma colata), al fine di agevolare l'utilizzo in autonomia e in condizioni di sicurezza. L'area sarà raggiungibile anche con ausili.

La pavimentazione prevista per l'area Ninja sarà realizzata in **gomma colata**, una superficie continua e antitrauma particolarmente indicata per spazi dedicati a questo tipo di pratiche ludiche sportive.

La soluzione è composta da **uno strato di finitura colorata in EPDM** e da **un sottofondo in SBR**, con **spessori dimensionati in funzione delle altezze di caduta** delle attrezzature installate. La pavimentazione è disponibile in diversi colori ed è **certificata secondo la norma EN 1177:2019**, a garanzia delle prestazioni di assorbimento dell'urto.

Oltre agli aspetti legati alla sicurezza in caso di caduta, la gomma colata risulta particolarmente idonea perché consente di svolgere in modo confortevole e sicuro anche **esercizi a terra**.

La superficie presenta infatti un **buon grado di elasticità e comfort**, riduce l'impatto sulle articolazioni durante esercizi ripetuti e permette un appoggio più stabile rispetto a superfici rigide o irregolari. La finitura continua, priva di discontinuità e con adeguata aderenza, facilita inoltre la corretta esecuzione dei movimenti e contribuisce a limitare il rischio di scivolamenti.

In fase esecutiva si provvederà a:

- **definire gli spessori** in funzione dell'altezza di caduta (HIC) delle attrezzature previste e delle aree di sicurezza correlate;
- **garantire continuità e planarità** della superficie, con opportune **pendenze** per lo smaltimento delle acque meteoriche e l'assenza di ristagni;
- realizzare, ove necessario, **elementi di contenimento/bordatura** per migliorare durabilità, tenuta dei bordi e qualità delle finiture.




*Figura – Sezione e fasi di realizzazione di gomma colata*

## 6. Opere civili, sottofondi, drenaggi e finiture

Le opere saranno eseguite secondo le indicazioni del produttore e nel rispetto delle normative applicabili. In considerazione delle condizioni dello stato di fatto (terreno a prato, avvallamenti/ristagni localizzati), si prevede la corretta preparazione dei sottofondi e l'eventuale realizzazione di opere di regolarizzazione e drenaggio.

Opere previste (in sintesi):

- tracciamenti e picchettamenti; preparazione del piano di posa;
- scavi localizzati per fondazioni/plinti delle attrezzature e ripristini;
- regolarizzazione e compattazione dei sottofondi; predisposizione drenaggi locali, ove necessari;
- posa delle pavimentazioni previste (Gomma colata antitrauma) e raccordi;
- ripristini del verde e sistemazioni finali; pulizia e consegna dell'area.

## 7. QR code e App ACTI'FUN

Le attrezzature delle gamme Acti'Ninja possono essere integrate con contenuti digitali fruibili tramite QR code posizionati su ciascuna struttura. Scansionando il QR code, l'utente accede a esercizi, consigli e programmi guidati disponibili sull'applicazione Acti'Fun, che supporta l'allenamento e la progressione in base a età, livello e obiettivi.



*Figura – Acti'Fun: accesso tramite QR code e contenuti di allenamento (estratto).*

## 8. Aspetti tecnici e criteri di installazione

Le attrezzature saranno installate nel rispetto delle aree di sicurezza, delle altezze di caduta e delle distanze minime di rispetto previste dalle norme tecniche applicabili alle attrezzature e alle superfici antitrauma. In fase esecutiva saranno definiti: fondazioni, drenaggi locali, eventuali superfici antitrauma e ripristini.

## 9. Sicurezza, accessibilità e manutenzione

La disposizione delle strutture dovrà garantire le distanze di sicurezza e le aree di caduta previste. Il progetto mira a un'elevata fruibilità, con percorsi di accesso e spazi di manovra adeguati. Le attrezzature saranno corredate da cartellonistica d'uso e manutenzione programmata secondo manuali tecnici.

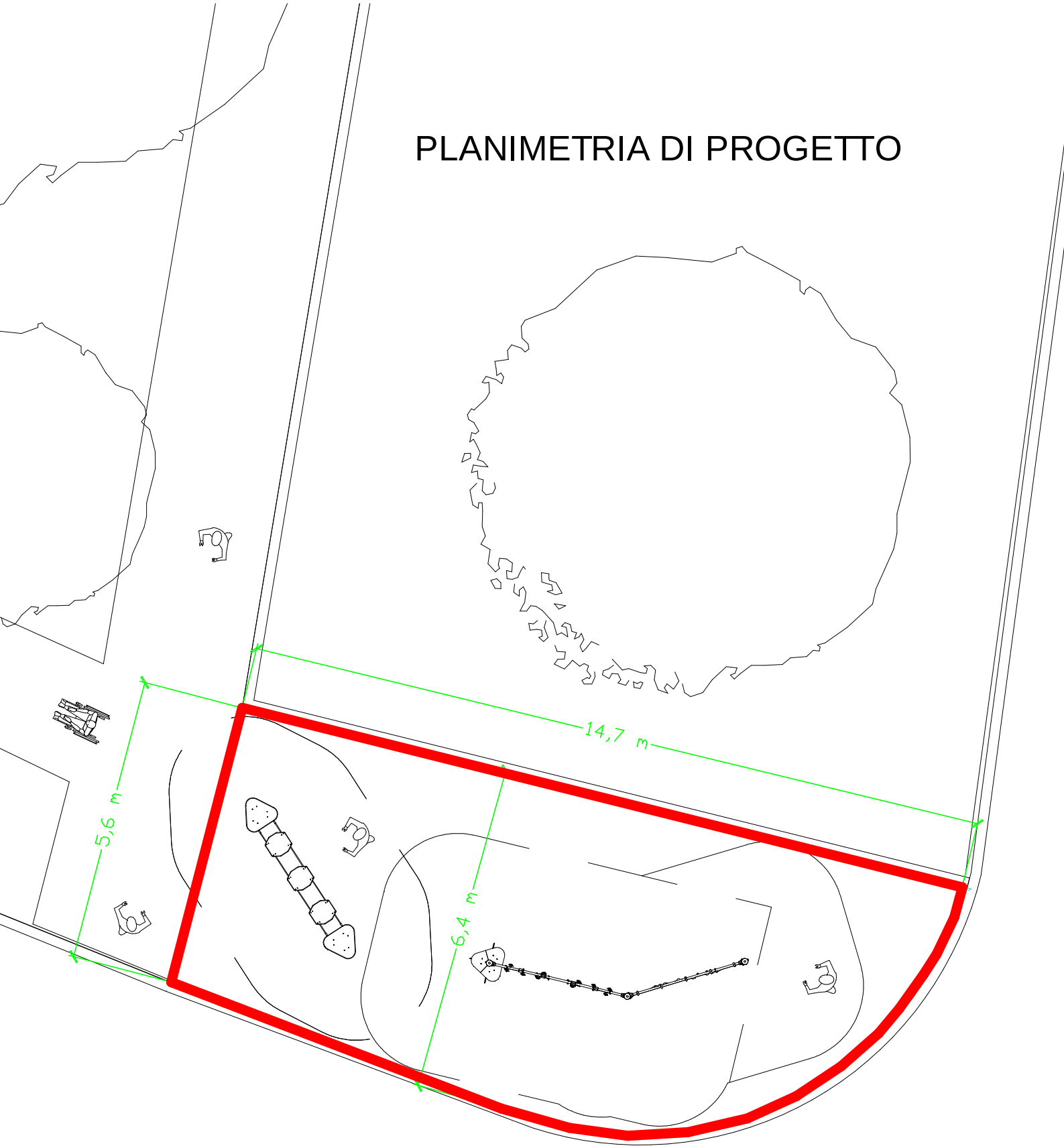
Indicazioni di gestione e manutenzione programmata:

- verifiche periodiche di serraggi, integrità componenti e stabilità ancoraggi;
- controllo delle pavimentazioni (distacchi, usura, ristagni) e ripristini puntuali;
- pulizia dell'area e mantenimento del verde (sfalcio, rimozione fogliame e detriti);
- registrazione degli interventi in apposito report manutentivo.

## 10. Conclusioni

L'intervento proposto consente di valorizzare l'area con la realizzazione di un percorso Acti'Ninja, fruibile liberamente e dedicato al movimento e allo sport ludico per bambini e ragazzi. Le attrezzature previste (J5905 e J5904), unitamente alle pavimentazioni dedicate, garantiscono una fruizione sicura e continuativa nel tempo.

# PLANIMETRIA DI PROGETTO





RENDER VISTA LATERALE



RENDER VISTA PLANIMETRICA

# Scheda Tecnica
ACTI'Ninja

**J5904**

Proludic

6-98

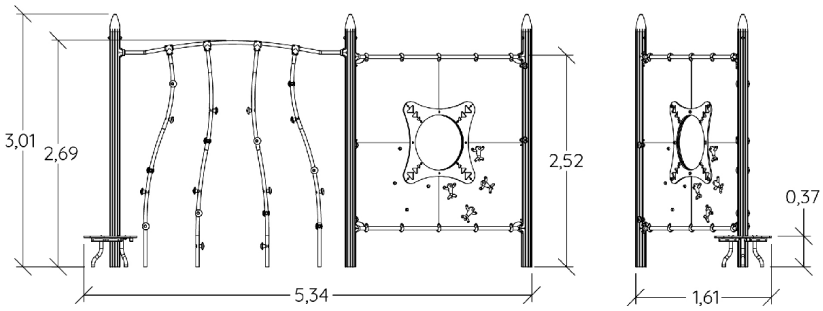
7

2,7m

1 = 5,34m
2 = 1,61m
3 = 3,01m

Disabilità motoria
Disabilità sensoriale
Disabilità cognitiva






## Funzioni ludiche : 4

Stare in equilibrio x1

Attraversare x1

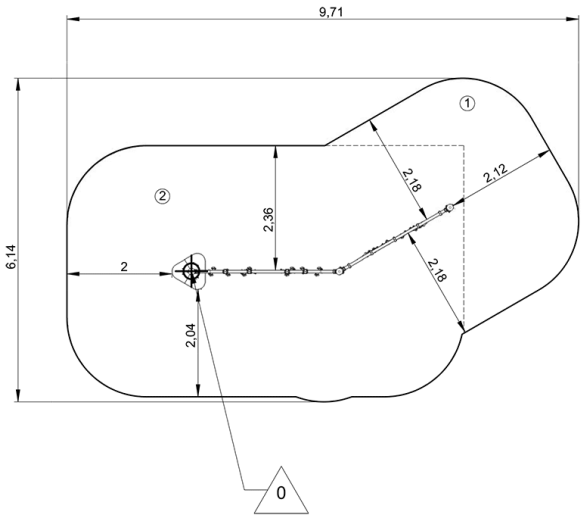
Salire x1

Scalare x1

## Montaggio dell'attrezzatura

**IMPORTANTE! Per il dimensionamento delle zone di sicurezza è obbligatorio fare riferimento alle istruzioni di montaggio.**

Spazio di caduta (superficie normativa minima)
Spazio libero




| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2,52m | 9,5m² |
| 2 | 2,7m | 34,5m² |

| 2 | 04h00 | 0.85m³ | 44m² | 245kg | 25kg | EN 1176 |
|---|---|---|---|---|---|---|

## Indicateurs environnementaux

| Riparabilità | Impronta di carbonio | Materiali riciclabili | Eco-materiali: 51% Materiali riciclati | Materiali di origine biologica |
|---|---|---|---|---|
| 9,17 /10 | 3,24 KgCO2/Kg | 64,66% | 48,67% | 3,53% |

Scheda Tecnica

# ACTI'Ninja

**J5904**

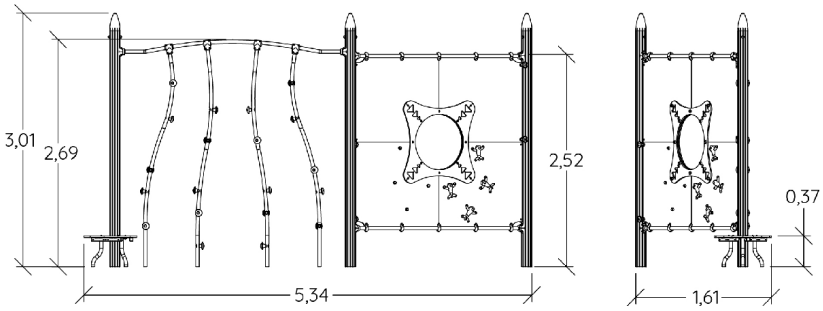
> 1,40m | 7 | 2,7m

1 = 5,34m
2 = 1,61m
3 = 3,01m



Equazione sportiva

Stimolazione muscolare




## Attività sportive : 4

| Stare in equilibrio | Attraversare | Salire | Scalare |
|---|---|---|---|
| x1 | x1 | x1 | x1 |

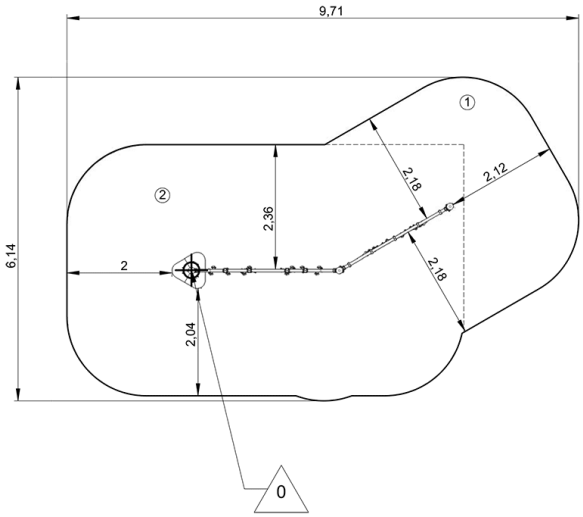
potenziamento muscolare | cardio | equilibrio | coordinazione

## Montaggio dell'attrezzatura

**IMPORTANTE! Per il dimensionamento delle zone di sicurezza è obbligatorio fare riferimento alle istruzioni di montaggio.**

Spazio di caduta (superficie normativa minima)

Spazio libero




| | | m² |
|---|---|---|
| 1 | 2,52m | 9,5m² |
| 2 | 2,7m | 34,5m² |

2 | 04h00 | 0.85m³ | 44m² | 245kg | 25kg

EN 16630

## Indicatori ambientali

| Riparabilità | Impronta di carbonio | Materiali riciclabili | Eco-materiali: 51% Materiali riciclati | Materiali di origine biologica |
|---|---|---|---|---|
| 9,17 /10 | 3,24 KgCO2/Kg | 64,66% | 48,67% | 3,53% |

# Scheda Tecnica
Percorso

**J5905**

Proludic

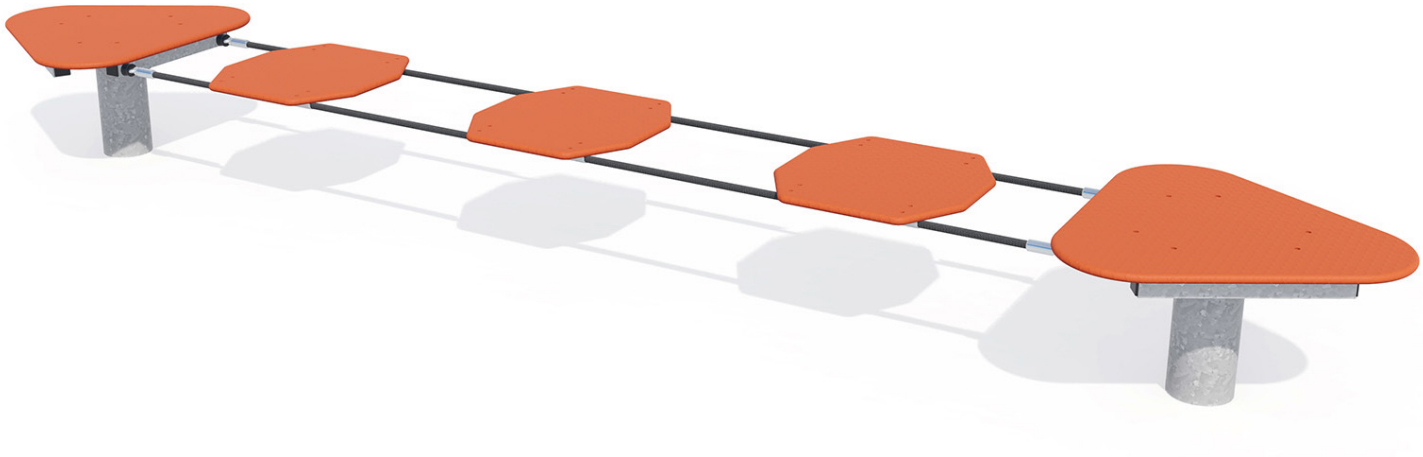
6-98

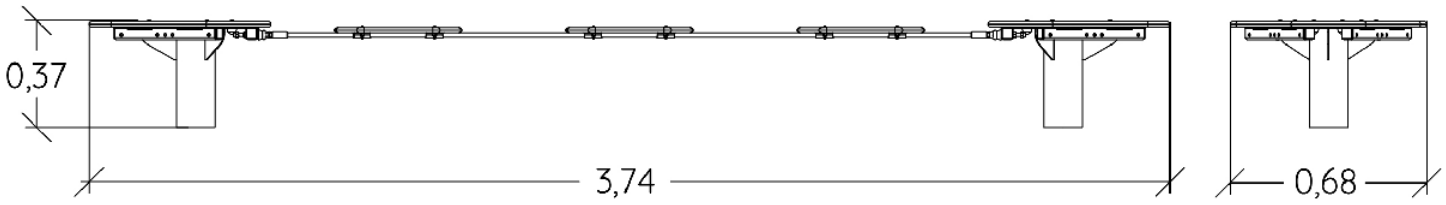
2

0,6m

1 = 3,74m
2 = 0,68m
3 = 0,37m

Disabilità motoria
Disabilità sensoriale
Disabilità cognitiva





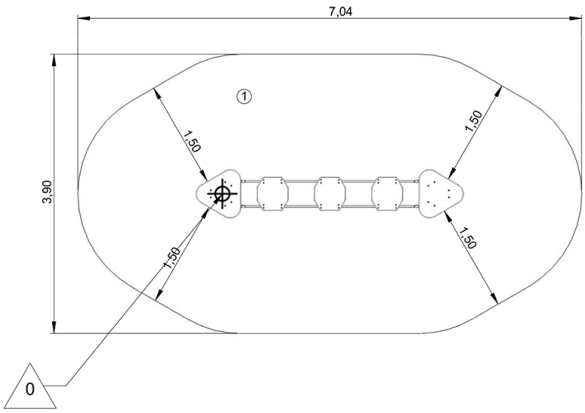

## Funzioni ludiche : 4

| Stare in equilibrio | Attraversare | Camminare | Correre |
|---|---|---|---|
| x1 | x1 | x1 | x1 |

## Montaggio dell'attrezzatura

**IMPORTANTE! Per il dimensionamento delle zone di sicurezza è obbligatorio fare riferimento alle istruzioni di montaggio.**

Spazio di caduta (superficie normativa minima)
Spazio libero




| | | |
|---|---|---|
| 1 | <0,6m | 23m² |

| 2 | 01h00 | 0.5m³ | 23m² | 69kg | 14kg | EN 1176 |
|---|---|---|---|---|---|---|

## Indicatori ambientali

| Riparabilità | Impronta di carbonio | Materiali riciclabili | Eco-materiali: 43% | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Materiali riciclati | Materiali di origine biologica |
| 9,17 /10 | 2,57 KgCO2/Kg | 94,41% | 41,34% | 2,95% |

Scheda Tecnica

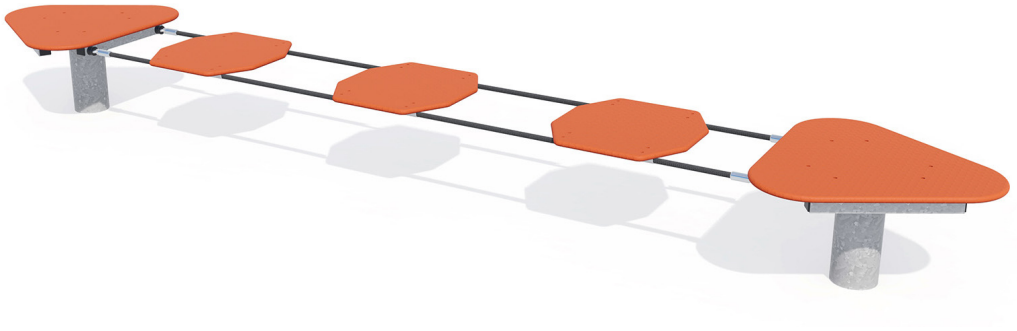
# Percorso

**J5905**

Proludic

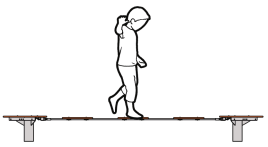
> 1,40m | 2 | 0,6m

1 = 3,74m
2 = 0,68m
3 = 0,37m

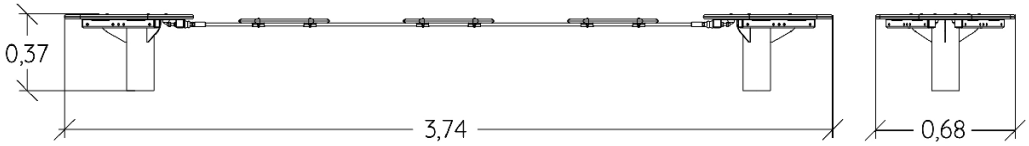


Equazione sportiva

Stimolazione muscolare



Movimenti




## Attività sportive : 4

| Stare in equilibrio | Attraversare | Camminare | Correre |
|---|---|---|---|
| x1 | x1 | x1 | x1 |

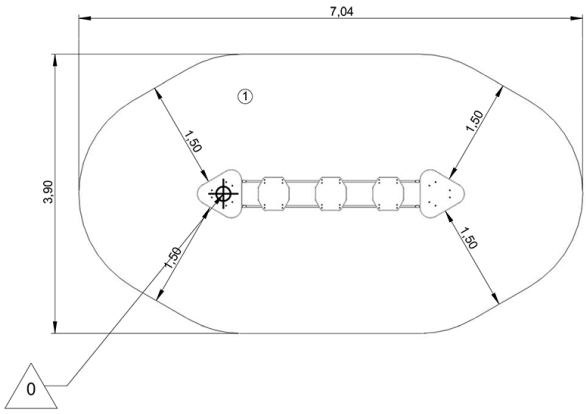
potenziamento muscolare | cardio | equilibrio | coordinazione

## Montaggio dell'attrezzatura

**IMPORTANTE! Per il dimensionamento delle zone di sicurezza è obbligatorio fare riferimento alle istruzioni di montaggio.**

Spazio di caduta (superficie normativa minima)

Spazio libero




| | | |
|---|---|---|
| 1 | <0,6m | 23m² |

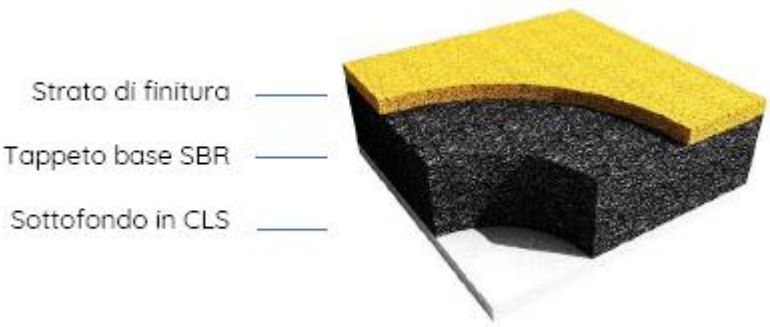
2 | 01h00 | 0.5m³ | 23m² | 69kg | 14kg

EN 16630

## Indicatori ambientali

| Riparabilità | Impronta di carbonio | Materiali riciclabili | Eco-materiali: 43% Materiali riciclati | Materiali di origine biologica |
|---|---|---|---|---|
| 9,17 /10 | 2,57 KgCO2/Kg | 94,41% | 41,34% | 2,95% |

Realizzazione di pavimentazione antitrauma in gomma colata con strato di finitura spessore 1 cm, melange 70% colore EPDM - 30% nero SBR, spessori SBR di sottofondo adeguati alle altezze di caduta, colori e decori come da progetto.



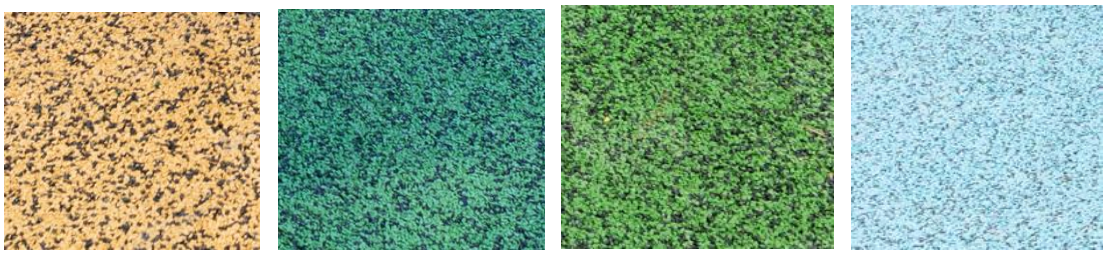





Tabella colori

| | | | |
|---|---|---|---|
| BEIGE<br>RAL 1001 | OCHRE<br>RAL 1002 | SAND<br>RAL 1011 | WHITE<br>RAL 1013 |
| EGGSHELL<br>RAL 1015 | YELLOW<br>RAL 1018 | ORANGE<br>RAL 2008 | FLAME RED<br>RAL 3000 |
| RED TILE<br>RAL 3016 | RED FIRE<br>RAL 3017 | PURPLE<br>RAL 4005 | PINK<br>RAL 4010 |
| DARK PURPLE<br>RAL 4011 | TEAL<br>RAL 5001 | DARK BLUE<br>RAL 5005 | LIGHT BLUE<br>RAL 5012 |
| SKY BLUE<br>RAL 5015 | PASTEL BLUE<br>RAL 5024 | RESEDA GREEN<br>RAL 6011 | LIGHT GREEN<br>RAL 6017 |
| PINE GREEN<br>RAL 6028 | DARK GREY<br>RAL 7012 | BLACK GREY<br>RAL 7021 | LIGHT GREY<br>RAL 7040 |
| | SOFT GREY<br>RAL 7047 | BROWN<br>RAL 8025 | |