

(allegato "B")

COMUNE DI PONTEDERA
(PROVINCIA DI PISA)

2° SETTORE "MANUTENZIONI, AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE"
2° Servizio "Ambiente e Qualità Urbana"



**"FORNITURA CON POSA IN OPERA DI GIUOCHI, ATTREZZATURE LUDICHE
PER PARCHI GIARDINI ED AREE SCOLASTICHE"**
CIG: 78352740A7

ELENCO PREZZI UNITARI

Nel presente elaborato vengono riportati l'elenco prezzi relativi alla richiesta di fornitura e posa in opera di giochi e attrezzature ludiche sul territorio com.le.

I prezzi unitari riportati nel computo metrico estimativo fanno riferimento al Prezzario Lavori Pubblici 2019 pubblicato con Delibera di Giunta regionale Regione Toscana n. 1287 del 27/11/2018.

Le voci sono state costruite tramite un'analisi del prezzo combinando le voci del prezzario più prossime agli interventi da realizzare con voci desunte da una ricerca di mercato.

Tale analisi è riassunta nelle schede riportate nell'elaborato allegato "B1" agli atti del procedimento.

Tutte le voci indicate si intendono comprensive degli oneri di spese generali ed utili d'impresa ed escludono I.V.A..

Cod.	Descrizione dell'articolo	Unità di misura	Prezzo unitario	% Incid. manodopera
1	Fornitura e posa in opera di ricambistica (n. 1 seggiolino a gabbia o tavoletta a scelta della committenza, n. 2 catene altalena e n. 2 attacchi altalena due posti marche varie) comprensivo di serraggi. La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e il serraggio dei ricambi alla struttura esistente, nonché in generale il serraggio di tutti gli elementi tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra. Compreso nel prezzo il montaggio del pezzo come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008 Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)	cad	195,79 €/cad	2,44 %
2	Fornitura e posa in opera di ricambistica (seggolino bilico marca MACAGI mod. 609 AC KATANA) comprensivo di serraggi. La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e il serraggio dei ricambi alla struttura esistente, nonché in generale il serraggio di tutti gli elementi tale garantire la corretta	cad	59,29 €/cad	40,46 %

	<p>installazione e la piena funzionalità della giostra. Compreso nel prezzo il montaggio del pezzo come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008 Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)</p>			
3	<p>Fornitura e posa in opera di gioco a molla ad un posto (fornito dalla committenza).La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra. Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)</p>	cad	128,96 €/cad	78,13 %
4	<p>Fornitura e posa in opera di gioco a molla ad un posto costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli di polietilene verniciato con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo antischiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione. Caratteristiche tecniche: altezza massima di caduta non superiore a 60 cm. Età d'uso consigliata: >3</p>	cad	522,06 €/cad	19,30 %

	<p>anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)</p>			
5	<p>Fornitura e posa in opera di gioco a molla a quattro posti con manubrio costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli in polietilene verniciato con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo anti schiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione.</p> <p>Caratteristiche tecniche: altezza massima di caduta non superiore a 60 cm</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo</p>	cad	718,60 €/cad	14,02 %

	<p>scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.(cad)</p>			
6	<p>Fornitura e posa in opera di modulo gioco costituito da torre con tetto a due falde e scivolo modulare con struttura portante e scala in legno o alluminio. Il tutto deve essere fissato con viteria in acciaio completamente nascosta per assicurare la massima sicurezza agli utenti.</p> <p>Caratteristiche tecniche: altezza massima di caduta non superiore a 100 cm</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di</p>	cad	4.314,08 €/cad	11,56 %

	<p>risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.(cad)</p>			
7	<p>Fornitura e posa in opera di arrampicata con sostegni di attraversamento in alluminio e pannelli in polietilene, resistenti all'azione degli agenti atmosferici con bordi arrotondati.</p> <p>Caratteristiche tecniche: altezza massima di caduta non superiore a 100 cm</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p>	cad	3.371,05 €/cad	11,96 %

	<p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)</p>			
8	<p>Fornitura e posa in opera di arrampicata con sostegni di attraversamento in alluminio e pannelli in polietilene, resistenti all'azione degli agenti atmosferici con bordi arrotondati.</p> <p>Caratteristiche tecniche: altezza massima di caduta non superiore a 150 cm</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti</p>	cad	4.256,55 €/cad	9,47 %

	<p>prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)</p>			
9	<p>Fornitura e posa in opera di modulo gioco con scivolo modulare, arrampicata e palestra con tubolari in metallo e lastra, sostegni di attraversamento in metallo o alluminio, resistenti all'azione degli agenti atmosferici con bordi arrotondati.</p> <p>Caratteristiche tecniche: altezza massima di caduta non superiore a 200 cm</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a</p>	cad	6.234,17 €/cad	9,70 %

	<p>"stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)</p>			
10	<p>Fornitura e posa in opera di bilico a due posti con manopole costituito da sagome in pannelli in polietilene HDPE, resistenti all'azione degli agenti atmosferici con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. Il bilico deve essere dotata di dispositivo anti schiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione.</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p>	cad	903,33 €/cad	16,73 %

	<p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. (cad)</p>			
11	<p>Fornitura e posa in opera di bilico a quattro posti con manopole costituito da sagome in pannelli in polietilene HDPE, resistenti all'azione degli agenti atmosferici con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su doppia struttura in acciaio con movimento oscillatorio. Il bilico deve essere dotata di dispositivo anti schiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione.</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero</p>	cad	1.686,49 €/cad	9,16 %

	<p>quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo. L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.(cad)</p>			
12	<p>Fornitura e posa in opera di altalena a due posti con struttura realizzata in lega di alluminio, nr. 1 seggiolino a gabbia e nr. 1 a tavoletta realizzati in gomma ad assorbimento d'urto con anima interna, sorretti da catene a maglia stretta, sistema di sospensione e di articolazione realizzato mediante cuscinetti schermati.</p> <p>Caratteristiche tecniche: altezza massima di caduta non superiore a 135 cm</p> <p>Età d'uso consigliata: >3 anni.</p> <p>La voce comprende anche il carico, il trasporto, lo scarico, il montaggio e l' ancoraggio della struttura alle opere di fondazione, tale garantire la corretta installazione e la piena funzionalità della giostra.</p> <p>Compreso nel prezzo l'ancoraggio del gioco come da specifiche tecniche, lo smaltimento del materiale di risulta alla discarica e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte ed in sicurezza. I giochi dovranno contenere accorgimenti tali da evitare il più possibile gli atti vandalici pur garantendo i requisiti di massima sicurezza e funzionalità.</p> <p>Il gioco dovrà essere conforme alle norme per la sicurezza dei bambini con certificati di omologazione UNI EN 1176-2008 e successive modifiche, integrazioni e/o adeguamenti della normativa.</p> <p>Gli articoli di plastica o i semilavorati di plastica di cui è composto il gioco, debbono essere costituiti prevalentemente in plastica riciclata, ovvero in una percentuale minima del 50% in peso rispetto al peso complessivo della plastica impiegata. Nei casi di utilizzo di semilavorati (esempio gli scivoli dei parchi gioco) che possono essere prodotti solo con la tecnologia a "stampaggio rotazionale", il contenuto di plastica riciclata minimo in tali semilavorati può essere del 30%, considerato rispetto al peso complessivo del manufatto medesimo.</p> <p>Il gioco dovrà avere caratteristiche in modo tale da permetterne il disassemblaggio al termine della vita utile, affinché le sue parti e componenti possano essere facilmente separabili e avviati ad operazioni di recupero quali la preparazione per il riutilizzo o il riciclo.</p> <p>L'imballaggio primario secondario e terziario deve rispondere ai requisiti di cui all 'All. F, della parte IV "Rifiuti" del D.Lgs. 152/2006 ed essere costituito, se in</p>	cad	1.835,24 €/cad	10,41 %

	<p>carta o cartone, per almeno l'80% in peso da materiale riciclato, se in plastica, per almeno il 60%.</p> <p>Sono altresì comprese le certificazioni e omologazioni dei materiali utilizzati e sul corretto montaggio costruito secondo le norme EN 1176: 2008</p> <p>Dovranno essere fornite chiare indicazioni per la corretta manutenzione del prodotto e dovrà essere fornito un piano di ispezione / manutenzione attrezzature ludiche (elaborato nel rispetto della norma UNI EN 1176-7: 2008 "Attrezzature per aree gioco").</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.(cad)</p>			
13	<p>Realizzazione del massetto di sottofondo in calcestruzzo dello spessore minimo di cm. 8 con interposta rete elettro saldata del diametro di 6 mm. maglia 20x20, pendenza 1%, comprensiva di mezzi, scavo, materiali e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Nel prezzo è incluso il costo dei materiali e i mezzi necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.(mq)</p>	mq	45,08 €/mq	53 %
14	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 150 cm (sp. indicativo 45 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde), posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.</p> <p>Le piastre dovranno essere sono assemblabili tramite un sistema di fissaggio a spinotti dentellati in materiale plastico, che permetta un'ottimale bloccaggio delle stesse nonché un'agevole sostituzione e sistemazione in un tempo futuro. La pavimentazione dovrà essere certificata in rispondenza alla normativa europea vigente sulla sicurezza del gioco. Le piastre devono essere collocate in maniera tale che risultino sfalsate tra loro, quindi una piastra deve essere collegata rispettivamente a due piastre. Sono previsti 4 tubicini di collegamento per ciascuna piastra. Il fissaggio dell' antitrauma alla piattaforma in cls sottostante va effettuato incollando le due file perimetrale mediante l'utilizzo di colla poliuretana monocomponente, adatta per uso esterno, da stendere direttamente sulla platea. Se l'area da coprire è grande si consiglia di mettere la colla anche su qualche fascia interna. Dovrà inoltre stendere la colla anche sotto le piastre maggiormente sottoposte a sollecitazione, come ad esempio in prossimità dell'arrivo dello scivolo, sotto i seggiolini delle altalene, sulla partenza di una rampa, ecc..</p> <p>La quantità di colla necessaria è di circa 0,3-0,5 kg/mq.</p> <p>Il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso pulizia finale e sistemazione del terreno circostante all'area pavimentata. Il prodotto offerto e la posa in opera eseguita dovrà essere certificata in rispondenza alla normativa europea sulla sicurezza UNI-EN 1177.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese ogni altro onere nessuno escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e in sicurezza.</p>	mq	56,16 €/mq	38,28 %

15	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 210 cm (sp. indicativo 70 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde), posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.</p> <p>Le piastre dovranno essere sono assemblabili tramite un sistema di fissaggio a spinotti dentellati in materiale plastico, che permetta un'ottimale bloccaggio delle stesse nonché un'agevole sostituzione e sistemazione in un tempo futuro. La pavimentazione dovrà essere certificata in rispondenza alla normativa europea vigente sulla sicurezza del gioco. Le piastre devono essere collocate in maniera tale che risultino sfalsate tra loro, quindi una piastra deve essere collegata rispettivamente a due piastre. Sono previsti 4 tubicini di collegamento per ciascuna piastra. Il fissaggio dell' antitrauma alla piattaforma in cls sottostante va effettuato incollando le due file perimetrale mediante l'utilizzo di colla poliuretana monocomponente, adatta per uso esterno, da stendere direttamente sulla platea. Se l'area da coprire è grande si consiglia di mettere la colla anche su qualche fascia interna. Dovrà inoltre stendere la colla anche sotto le piastre maggiormente sottoposte a sollecitazione, come ad esempio in prossimità dell'arrivo dello scivolo, sotto i seggiolini delle altalene, sulla partenza di una rampa, ecc..</p> <p>La quantità di colla necessaria è di circa 0,3-0,5 kg/mq. Il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso pulizia finale e sistemazione del terreno circostante all'area pavimentata. Il prodotto offerto e la posa in opera eseguita dovrà essere certificata in rispondenza alla normativa europea sulla sicurezza UNI-EN 1177. Nel prezzo si intendono comprese ogni altro onere nessuno escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e in sicurezza.</p>	mq	70,07 €/mq	38,28 %
16	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 250 cm (sp. indicativo 90 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde), posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.</p> <p>Le piastre dovranno essere sono assemblabili tramite un sistema di fissaggio a spinotti dentellati in materiale plastico, che permetta un'ottimale bloccaggio delle stesse nonché un'agevole sostituzione e sistemazione in un tempo futuro. La pavimentazione dovrà essere certificata in rispondenza alla normativa europea vigente sulla sicurezza del gioco. Le piastre devono essere collocate in maniera tale che risultino sfalsate tra loro, quindi una piastra deve essere collegata rispettivamente a due piastre. Sono previsti 4 tubicini di collegamento per</p>	mq	82,72 €/mq	38,28 %

	<p>ciascuna piastra. Il fissaggio dell' antitrauma alla piattaforma in cls sottostante va effettuato incollando le due file perimetrale mediante l'utilizzo di colla poliuretanic monocomponente, adatta per uso esterno, da stendere direttamente sulla platea. Se l'area da coprire è grande si consiglia di mettere la colla anche su qualche fascia interna. Dovrà inoltre stendere la colla anche sotto le piastre maggiormente sottoposte a sollecitazione, come ad esempio in prossimità dell'arrivo dello scivolo, sotto i seggiolini delle altalene, sulla partenza di una rampa, ecc..</p> <p>La quantità di colla necessaria è di circa 0,3-0,5 kg/mq.</p> <p>Il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso pulizia finale e sistemazione del terreno circostante all'area pavimentata. Il prodotto offerto e la posa in opera eseguita dovrà essere certificata in rispondenza alla normativa europea sulla sicurezza UNI-EN 1177.</p> <p>Nel prezzo si intendono comprese ogni altro onere nessuno escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e in sicurezza.</p>			
17	Rimozione, carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata di pavimentazione anti trauma esistente su soletta , compreso la pulizia finale e gli oneri di discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	16,94 €/mq	23,79 %
18	Rimozione, carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata di pavimentazione anti trauma esistente su terreno , compreso la pulizia finale e gli oneri di discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	mq	15,03 €/mq	16,76 %
19	Rimozione, carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata di attrezzatura ludica esistente di varia forma e tipologia. Sono compresi: la pulizia del' area, gli oneri di discarica. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	387,09	52,06 %

Pontedera, marzo 2019

Il progettista
(Dott. Ing. Angela Rosa BASILE ¹)

¹ Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.