

REGIONE PIEMONTE – CITTA' METROPOLITANA DI
TORINO

COMUNE DI CAVAGNOLO

PROGETTO PER LAVORI DI:

**FORMAZIONE PARCO GIOCHI INCLUSIVO
IN VIA TRE PO – LOC. PIANA**

PROGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELABORATO:

- Relazione tecnica e sicurezza – cronoprogramma e quadro economico

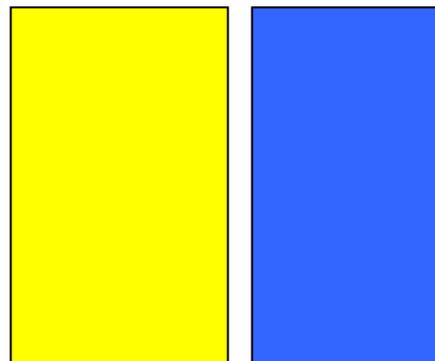
Nome File:
Parco giochi 2021

Data:
dicembre 2021



UFFICIO TECNICO COMUNALE

PROGETTAZIONE OO.PP.



Firme:

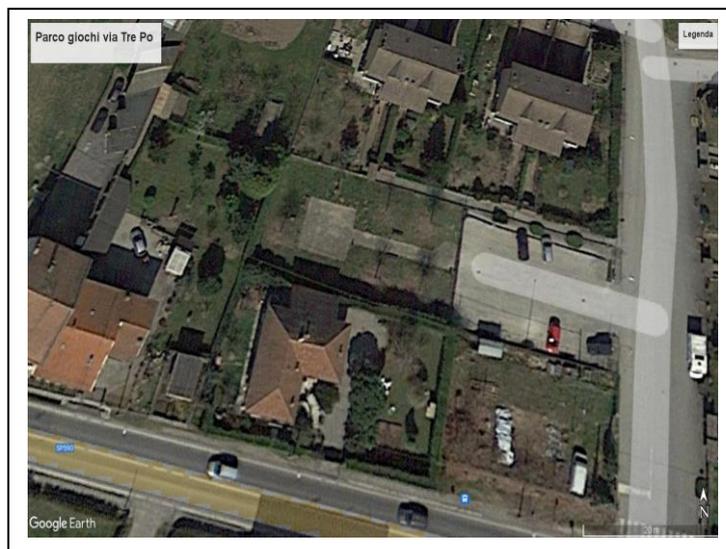
L'UFFICIO TECNICO COMUNALE

Torasso geom. Franco

Cassinelli geom. Lidia

L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE
IL SINDACO

dott. Gavazza Andrea



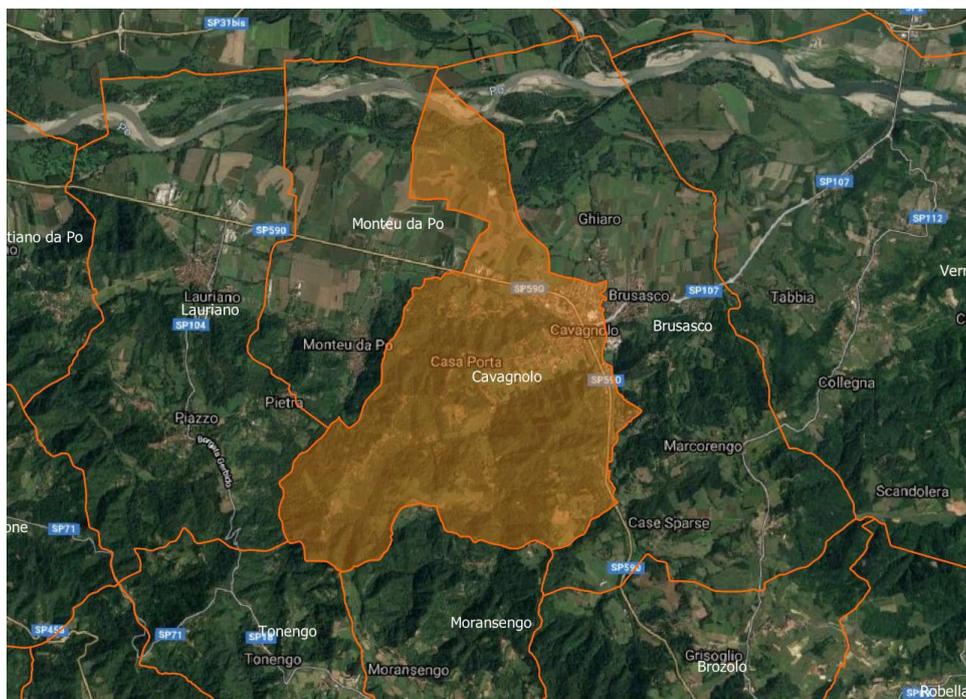
Il presente progetto esecutivo viene redatto in conformità ai requisiti del D.Lgs. 163/2006. L'opera costituisce un unico lotto progettuale ed individua la soluzione di intervento che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire, ed individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabilite dalla stazione appaltante.

La progettazione esecutiva è stata avanzata attraverso scelte funzionali e tipologiche che rispondessero alle volontà dell'Amministrazione comunale che intende realizzare un'area parco giochi priva di barriere architettoniche, dotata di strutture accessibili a bambini con vari gradi di disabilità motoria, in carrozzina o ipo o non vedenti, rispettando il gioco quale diritto per tutti i bambini, anche quelli con disabilità.

Così ad esempio per salire su un castello non ci sono più soltanto scalinate o pareti da arrampicata, ma anche rampe dalla pendenza ad hoc per l'accesso delle sedie a rotelle. Costruzioni certificate, colorate e giocose, perfette per condividere momenti di spensieratezza senza barriere.

INQUADRAMENTO

Il comune di Cavagnolo è un comune italiano di 2.247 abitanti (dati ISTAT 31 Dicembre 2019) della città metropolitana di Torino. È situato all'estrema punta orientale della provincia, sulle colline del Monferrato settentrionale, a circa 40 chilometri ad est da Torino. La maggior parte del territorio cavagnolese è collinare, ma la maggiore densità abitativa si raggiunge a Pomaretto, frazione della pianura. È attraversato dal rio Trincavenna, che divide Cavagnolo da Brusasco, e il Rio di Santa Fede, che prende il nome dall'Abbazia omonima. Inoltre, per un piccolo tratto, anche il Po attraversa il territorio del Comune di Cavagnolo. Il comune ha un'estensione di 12 km² e dista una quarantina di chilometri da Torino, capoluogo di provincia. Confina con la Provincia di Asti e con i Comuni di Brusasco, Lauriano, Monteu da Po, Moransengo e Tonengo, gli ultimi due in territorio astigiano.



DISPONIBILITÀ DELLE AREE OD IMMOBILI DA UTILIZZARE

Per la realizzazione degli interventi proposti l'area di intervento risulta già destinata a verde pubblico e di proprietà dell'amministrazione comunale, pertanto non necessitano occupazioni temporanee.



Data: 23/11/2021

Visura per immobile al 23/11/2021

Catasto Terreni	Comune di CAVAGNOLO (Codice: C369) Provincia TO
-----------------	--

Situazione dell'Immobile dal 08/10/2001

DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA				
Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità	Classe	Superficie (mq)		Deduz	Reddito		
						ha	are	ca	Dominicale	Agrario	
4	270			PRATO	1	16	87		Euro 11.33 L. 21.931	Euro 9.15 L. 17.714	
Notifica			Partita								
Annotazioni			MIGLIORE PRECISAZIONE DI SUPERFICIE								

Situazione degli intestati dal 11/02/1999

N	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	COMUNE DI CAVAGNOLO con sede in CAVAGNOLO (TO)	8250670011	Proprietà
DATI DERIVANTI DA Nota di voltura o variazione del 11/02/1999 n. 44179 / 1.1999 in atti dal 10/02/2003			

URBANISTICA

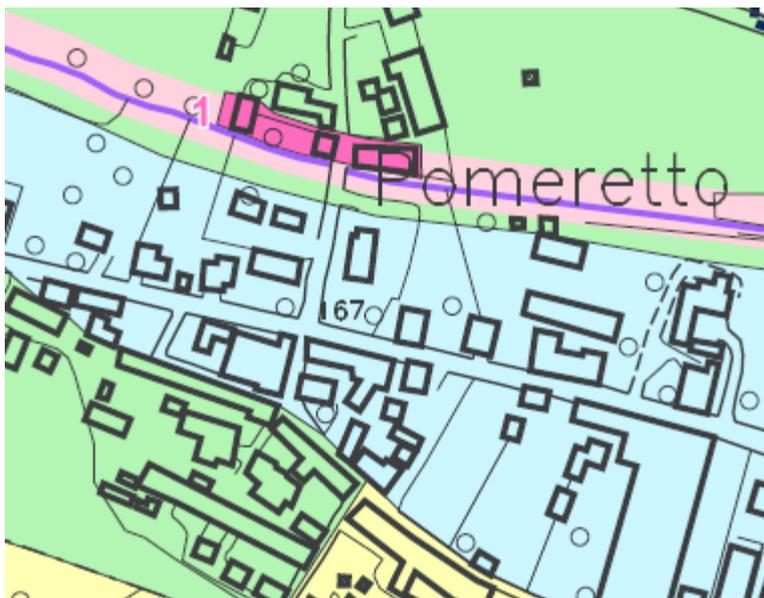
Gli interventi proposti sono conformi alla destinazione urbanistica dell'area, in quanto previsti in zona S4 (servizi pubblici) del P.R.G.C.



Estratto TAV. 1 del P.R.G.

FATTIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

Gli interventi contemplati nel presente elaborato non presentano problematiche tecniche di fattibilità ambientale in quanto trattasi di area stabile e consolidata, senza vincoli di natura ambientale



Estratto tav. PAI

FATTIBILITA' GEOLOGICA IDROGEOLOGICA E ARCHEOLOGICA

Stante le risultanze delle indagini geologiche effettuate da questo Comune in fase di redazione del P.R.G., per la realizzazione dell'intervento si ritiene che non sussistano problematiche idrogeologiche per l'area in esame.

La progettazione esecutiva non dovrà quindi essere preceduta da puntuale verifica geologico-geotecnica.

Si ritiene che non siano necessarie verifiche archeologiche vista la natura delle opere e la loro collocazione; trattasi di *"interventi che non comportino nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti"*, art. 25 c. 1 del D. Lgs 50/2016.

RISPETTO DELLA NORMATIVA ANTISISMICA

Gli interventi previsti non presentano problematiche connesse con la normativa antisismica.

Ambito dell'intervento

L'area da riqualificare, già adibita a parco giochi, si trova situata in Località Piana, Via Tre Po, inserita in un contesto residenziale. La superficie complessiva dell'area da trattare è pari a 610 mq, senza alcuna previsione di modifiche alla sua conformazione planimetrica.

La presente fase di esecutivo avanza gli approfondimenti progettuali nel rispetto delle indicazioni architettoniche, paesaggistiche e funzionali elaborate nello studio di fattibilità.

L'area da trattare è delimitata:

a Nord

da un muretto di recinzione con soprastante rete metallica verso area residenziale privata;

ad Est

da un muretto di recinzione con soprastante rete metallica e cancello metallico di ingresso al parco giochi che trova accesso dall'area a parcheggio ad uso pubblico su Via Tre Po;

a Sud

in parte da un muro di muro di recinzione ed in parte da un cordolo con soprastante siepe fitta in cipresso verso area residenziale privata;

ad Ovest

da un muretto di recinzione con soprastante rete metallica verso area residenziale privata.

CRITERI DI PROGETTAZIONE

Il progetto persegue la più ampia facilità d'uso della nuova struttura all'utente diversamente abile automovimentato su carrozzina. Il progetto tiene conto delle disposizioni nazionali (L. 13/89), e loro modificazioni e integrazioni (L. Quadro 104/92).

- PROGETTO

L'intervento prevede la riqualificazione dell'esistente parco giochi mediante la rimozione dei vetusti giochi esistenti e la predisposizione di una piattaforma in cls armato sulla quale verrà posata la pavimentazione antitrauma e successivamente i nuovi giochi di tipo inclusivo.

Il progetto consiste nella realizzazione di un parco giochi utilizzando come pavimentazione antitrauma quella del tipo colata, su una base, in parte su autobloccanti esistenti e in parte su nuovo battuto in cls, e l'installazione di giochi, tutti di tipo inclusivo, e precisamente: Castello – gioco a molla – gioco a pannello - giostrina rotante e n. 4 nuove panchine.

- MODALITA' ESECUTIVE

Gli interventi previsti a tale scopo risultano essere i seguenti:

- Rimozione dell'altalena e delle panchine esistenti con conferimento in discarica;

- Opere di scavo per realizzazione di platea in cls al fine di creare la base di supporto per la realizzazione della pavimentazione colata (massetto);

- Realizzazione della pavimentazione colata antitrauma costituito da due strati di gomma (manto di usura e tappeto di base) composta da:

a) Tappeto di base. Applicazione sul sottofondo di primer costituito da resina poliuretanic aromatic monocomponente. Posa in opera del tappeto di base di spessore variabile in base all'altezza di caduta tramite stesura a freddo di impasto costituito da granuli di gomma riciclata SBR e legante (resina poliuretanic monocomponente). Applicazione sul tappeto di base di primer costituito da resina poliuretanic aromatic monocomponente. b) Manto di usura. Posa del manto di usura di spessore 10 mm, mediante applicazione e rasatura manuale, composto da un impasto di resina poliuretanic aromatic monocomponente e granuli di gomma sintetica granulare EPDM (etilene propilene diene) colorati all'origine, aventi granulometria 1.0-3.5 mm.

- Fornitura e posa in opera di strutture gioco inclusive come da caratteristiche sotto indicate:

a) **Castello.**

Gioco accessibile a tutti, struttura realizzata in pino nordico impregnato in autoclave con prodotti ecologici.

Caratterizzato da settore ad uso per bambini disabili e non, completo di pannello gioco tris, pannello gioco memory, pannello gioco percorso fiore e pannello gioco labirinto.

Collegamento a zona scivolo tramite ponte inclinato.

Settore climber e tubo pompieri in acciaio inox a completamento torretta H 90cm.

Elementi decorativi ovali in HPL, a terminazione dei pali, per ombreggiare la struttura.

Area d'ingombro: 400 x 750 cm

b) **Gioco a molla**

Lo schienale alto per supporto della schiena lo rende un gioco inclusivo, adatto a tutti.

Sagoma in polietilene estruso spessore 19 mm colorato in massa e resistente agli UV con un valore di 8 (scala di lana da 1 a 8) e riciclabile al 100%.

Accessori quali manopole e copridadi sono realizzati in polietilene con le stesse caratteristiche della sagoma.

Molla filo 20 mm con collegamento attraverso lo spring-disk.

Staffa di collegamento molla/sagoma a scomparsa realizzata in FE zincata a caldo.

Staffa da interrare realizzata in FE zincata a caldo.

Bulloneria in acciaio zincato o inox.

Dimensioni: L 75 X P 45 x H 82 cm

Area di sicurezza: 7,5 mq

c) Giostrina girevole accessibile anche ai disabili.

2 alloggi carrozzina, completi di cinghia di sicurezza, e 4 postazioni panchina.

Struttura in tubolare di acciaio inox, volante con disco in HPL ad incollaggio fenolico con laccatura adatta per l'esterno e pianale in alluminio mandorlato.

La giostra dispone di sistema frenante studiato in modo da mantenere la stessa velocità con qualsiasi forza di spinta, e diminuirla gradualmente fino alla fermata del gioco.

Vitiera in acciaio zincato e dotata di tappo coprivite in polietilene.

Dimensioni:

ingombro - diametro 240 cm, altezza 90 cm

zona che gira - diametro 200 cm

area di sicurezza - 540 cm

d) Pannello per il gioco e per l'apprendimento logico

matematico ideale per le scuole dell'infanzia ma anche per parchi gioco attrezzati.

Struttura realizzata in legno massello di pino nordico impregnato in autoclave, colore naturale.

Dimensioni area gioco: L 80 x H 65 cm

- Fornitura e posa in opera di n. 4 panchine

Panchina composta da tre supporti realizzati mediante profilo d'acciaio ad "U", seduta e schienale realizzati mediante doghe in legno di pino impregnato in autoclave mediante sali atossici.

Durata presunta dei lavori

Per la realizzazione degli interventi si prevede una durata complessiva di n. 90 giorni.

Prime indicazioni relative alla sicurezza

Per quanto riguarda il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione e, conformemente a quanto disposto D.Lgs 81/2008 e successive modificazioni, il committente non ha provveduto ad assegnare con il presente incarico di progettazione, nonché anche il coordinamento in fase di progettazione ed esecuzione dal momento che per la realizzazione dell'intervento non è prevista la presenza di più imprese e poiché l'entità presunta dell'intervento, come di seguito dimostrato, è inferiore a 200 uomini/giorno.

Calcolo dell'entità presunta del cantiere

Importo delle opere: **26.780,79** euro

Incidenza complessiva della manodopera: **40** % pari ad $(26.780,79 \times 40\%) = 10.712,32$ €

Costo orario operaio qualificato (desunto dal Prezzario Regione Piemonte 2021) : **34,21** euro/h

Costo giornaliero operaio qualificato: **34,21** euro/h x 8 h = **273,68** €

Uomini/giorno = Incidenza complessiva manodopera / Costo giornaliero manodopera = $10.712,32 / 273,68 = 39,14 < 200$ UG

QUADRO ECONOMICO	
IMPORTO DEI LAVORI	
Importo per l'esecuzione dei lavori e forniture	26.780,79 €
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	803,42 €
Totale importo dei lavori a base d'appalto (IVA esclusa)	27.584,21 €
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
Incentivo tecnico (art. 113 D.Lgs 50/2016)	551,68 €
Spese per imprevisti, economie	957,63 €
IVA di legge su lavori a base d'appalto (22%)	6.068,52 €
Contributo Autorità Nazionale Anticorruzione (art. 1, commi 65 e 67, della Legge 23 dicembre 2005, n. 266)	30,00 €
Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	7.607,84 €
TOTALE IMPORTO PROGETTO	35.192,05 €