



COMUNE DI PARMA
SETTORE OPERE PUBBLICHE



responsabile unico di progetto
ing. MARCO FERRARI

Parma Infrastrutture S.p.a.

progetto architettonico
lotti+Pavarani architetti

via Emilia all'Angelo - Reggio Emilia

progetto impianti
GMS Studio Associato

via Giuditta Pasta n. 92 - Milano

coordinamento sicurezza in progettazione
ing. SARA MALORI

Parma Infrastrutture S.p.a.

Piano Integrato di riqualificazione e messa a sistema dei Parchi Storico Monumentali - Fortezza della Cittadella -

4° lotto (obiettivo Parma la città Verde,
riqualificazione della rete di parchi, dei viali e delle piazze cittadine)

PROGETTO ESECUTIVO

titolo elaborato:

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

TAVOLA:

serie	numero
G	02
formato	A4
scala	/
file:	/

INDICE

PREMESSA	1
AREA DI INTERVENTO	2
QUADRO CONOSCITIVO GENERALE	3
Cenni storici	
Le indagini archeologiche	
L'analisi della vegetazione	
STATO DI FATTO	10
planimetria generale	
STATO DI PROGETTO	11
planimetria generale	
SETTORE D. Spazio del gioco (area di progetto)	12
SETTORE A. Ambito di ingresso al Parco (opere opzionali)	17
Illuminazione Pubblica	18

PREMESSA

Il presente **Progetto ESECUTIVO** “Piano Integrato di riqualificazione e messa a sistema dei Parchi Storico Monumentali – Fortezza della Cittadella (obiettivo Parma la città Verde, riqualificazione della rete dei parchi, dei viali e delle piazze cittadine): 4° Lotto” prevede un intervento di riqualificazione e riorganizzazione del **settore D** del Parco della Cittadella (compreso tra il baluardo di San Francesco e il baluardo di san Pietro) che include la previsione di nuove aree attrezzate ad accogliere le giostre ad oggi insistenti nel settore A e nuovi giochi inclusivi per bambini, nonché interventi su illuminazione, piantumazioni e arredo urbano; anche il **settore A** (area di ingresso) viene coinvolta nell'intervento come **opere opzionali**, con il ripristino a prato delle aree oggi occupate dalle giostre.

Il progetto costituisce **una evoluzione e approfondimento del più generale Progetto di fattibilità tecnico ed economica di riqualificazione e valorizzazione della Fortezza della Cittadella redatto a maggio 2021**, esteso quindi all'intero Parco e che include anche il settore A di ingresso, l'anello centrale pentagonale B, il settore C con la Cittadella dei Ragazzi, il settore E, il settore F, l'anello alto con i bastioni, oltre agli interventi di restauro sulle mura.

Il presente Progetto esecutivo è da intendersi quale stralcio realizzativo, in relazione ad un piano più ampio di interventi definito dal Progetto di fattibilità - uno strumento, quest'ultimo, volto a prevedere un piano organico con le principali opere di “cura” del bene monumentale, anche attraverso un generale garbato riordino delle funzioni esistenti - migliorandone sinergia e fruibilità - atte a garantire la fruizione a parco come luogo di incontro e svago e per l'attività sportiva libera e la conservazione e valorizzazione dei caratteri paesaggistici e storico monumentali.

Tra i punti fermi di tale Progetto di fattibilità - progetto guida generale - si evidenzia la volontà di strutturare una progettualità rigorosa, che riduca le previsioni di intervento rispetto a studi precedenti e che recuperi la tessitura e i segni dell'antico impianto architettonico della Cittadella. Nell'ottica di una ancora più marcata attenzione agli aspetti ambientali, era stata inoltre ridotta la previsione di superfici ricoperte di materiale inerte, anche con operazioni di desealing e di realizzazione di nuove superfici a prato, consentendo di prevedere un “saldo zero” tra lo stato attuale e quello dopo l'intervento (grazie alla sostanziale riduzione di parti pavimentate e con il ricorso a soluzioni innovative per le attività ludiche libere, con sostituzione dell'antitrauma tradizionale con un manto erboso rinforzato, drenante ed anticaduta).

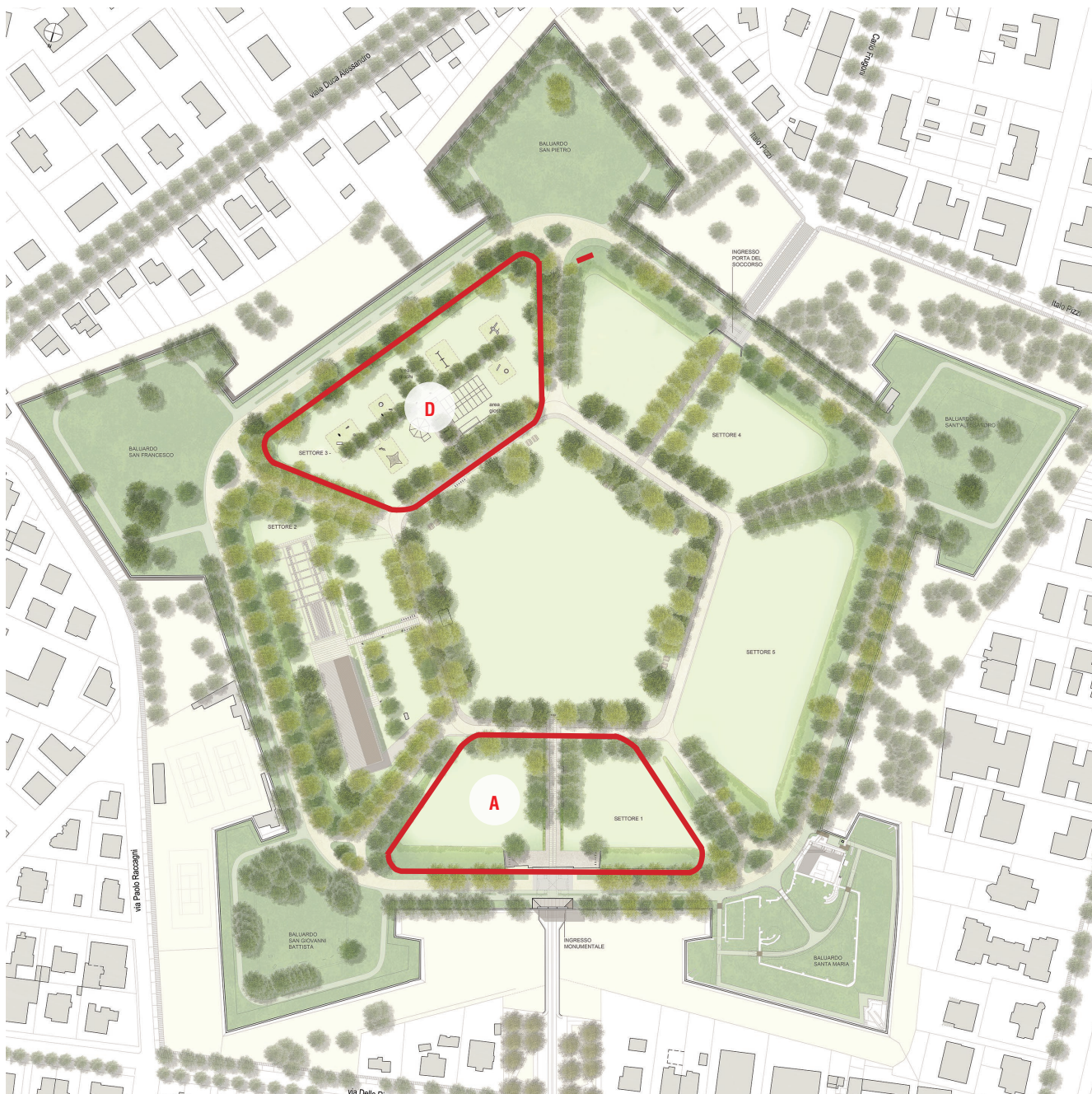
In generale esso prevede la volontà di mettere a sistema un insieme di interventi mirati - che potranno essere implementati con progetti puntuali e interventi successivi e per fasi - volti a:

- proseguire le azioni di tutela e di valorizzazione del bene monumentale,
- implementare le operazioni di manutenzione del verde e di rafforzamento del sistema ambientale ed ecologico,
- garantire la migliore sicurezza degli utenti e dei visitatori (bambini, famiglie, sportivi,...)
- migliorare la fruibilità degli spazi, riducendo gli elementi di conflittualità / criticità ad oggi presenti
- ripristinare una percezione dello spazio più coerente e rispettosa del monumento storico.

AREA DI INTERVENTO

D - SPAZIO DEL GIOCO (AREA DI PROGETTO)

A - AMBITO DI INGRESSO AL PARCO (OPERE OPZIONALI)



QUADRO CONOSCITIVO GENERALE - CENNI STORICI

INTRODUZIONE

La Cittadella di Parma, un tempo chiamata Castelnovo di Parma, è una fortezza pentagonale realizzata negli ultimi anni del XVI secolo per volontà del duca di Parma e Piacenza Alessandro Farnese. Per comprendere le ragioni che hanno determinato l'aspetto contemporaneo della Cittadella, ed in particolare dell'ingresso principale, è stata condotta una ricerca con l'obiettivo di stabilire l'evoluzione che il complesso edilizio ha subito nel corso dei secoli. Gli esiti dell'analisi storica sono stati messi a confronto con i risultati delle indagini condotte in situ, al fine di istituire una correlazione tra il susseguirsi delle trasformazioni, con particolare riferimento ai paramenti murari ed al portale trionfale dell'ingresso principale.

IL CONTESTO STORICO E LA SCELTA DEL SITO

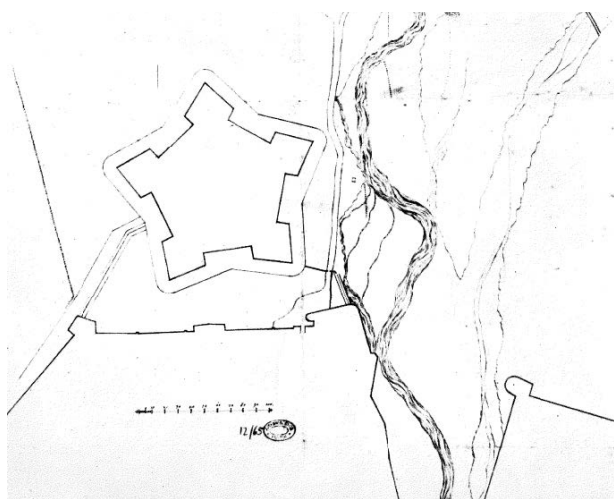
Dall'indagine condotta sulla Cittadella di Parma redatta da Paolo Conforti, si evince che la decisione di costruire la fortezza fu presa "ufficialmente" nel 1589 dal Duca Alessandro Farnese, la sua passione per l'arte della guerra lo spinse ad interessarsi al disegno delle fortificazioni e ad approfondire le proprie cognizioni con tutti i personaggi che avessero conoscenze ed esperienze in campo bellico. Il Duca intervenì su tutti gli aspetti tecnici concernenti il progetto e l'edificazione della fortezza, e non di rado richiamò lo Smeraldi ad attenersi alle sue disposizioni. Con Ottavio Farnese e con i lavori da lui intrapresi a partire dal 1561 per il Giardino e per il palazzo ducale annesso, iniziò il tentativo di recuperare per Parma un ruolo preminente rispetto a Piacenza. La costruzione della Cittadella si inserisce in questo contesto: i Farnese, dopo il pontificato di Paolo III Farnese, avevano perso parte dell'appoggio politico papale ed anche questa consapevolezza contribuì a rendere il Duca Alessandro ansioso di procedere con la massima rapidità all'approntamento della fortezza. In realtà la Cittadella non fu mai utilizzata per scopi difensivi e fu ben presto convertita in prigione, facendo diffondere l'idea che il duca l'avesse concepita come strumento repressivo. Pur esistendo già in città il vecchio fortilizio del Giardino, esso viene ritenuto debole ed inadeguato da Alessandro. Il duca, come si è detto, intervenì con incisività nella progettazione della Cittadella decidendo, oltre alla forma, anche la collocazione urbanistica. A questo proposito risaltano le analogie tra la fortezza farnesiana ed il castello di Anversa, che indubbiamente costituì il modello al quale Alessandro si ispirò, dopo aver sperimentato personalmente nel corso dell'assedio da lui stesso condotto a questa città, la bontà del suo modello difensivo. La scelta del luogo in cui erigere la fortezza scaturì da una considerazione d'insieme del sistema di difesa della città che il torrente divideva in due parti, ciascuna delle quali munita di proprie fortificazioni. La zona est fu scartata a causa dell'esistenza della via Emilia e della lontananza dal torrente e dalle vie d'acqua indispensabili per la funzionalità delle fosse, mentre l'area nord fu scartata per la presenza di vaste zone acquitrinose; la scelta ricadde a sud della città, fra il baluardo di Porta Nuova e quello della Stradella. Tale collocazione consentiva agevoli collegamenti con l'Oltretorrente e, data l'inadeguatezza delle due rocche medievali poste a difesa di Parma Nuova, costituiva un ammodernamento delle strutture difensive proprio dove vi era maggiormente bisogno. Per l'insediamento della nuova Cittadella nella cintura difensiva cittadina, anche a Parma, come ad Anversa, si operò su un tratto rettilineo delle vecchie mura rinascimentali, con la sola differenza che il baluardo opposto al torrente venne in buona parte demolito, mentre nell'impianto fiammingo si salvò per l'adiacente presenza di una porta della città. L'erezione delle nuove cortine comportò inoltre la demolizione del grosso Baluardo di Porta Nuova, fatto edificare da Ottavio nel 1573, e la riedificazione della porta omonima lungo il rinnovato perimetro difensivo.

LA FORMA PENTAGONALE

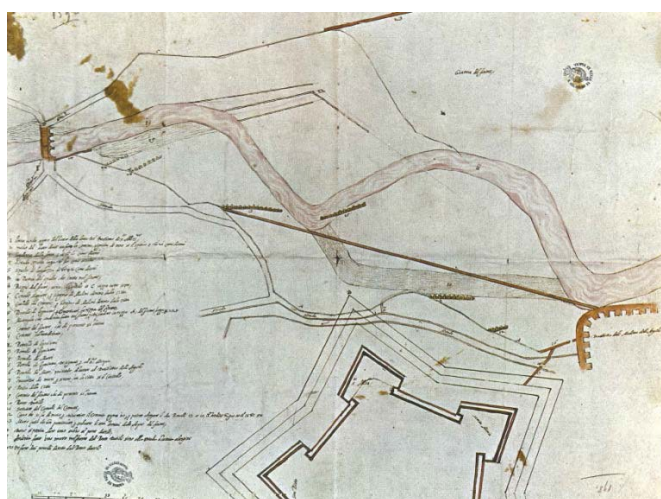
La scelta della forma pentagonale adottata per la cittadella di Parma affonda le proprie radici nel lungo dibattito che ha avuto luogo nel corso del XV e del XVI secolo su quale fosse il giusto numero di bastioni da dare alla struttura per una migliore difendibilità a scopo strategico. Il mantenimento di una forma radiocentrica, coerente con la concezione rinascimentale della città e il perseguimento di caratteri di estrema funzionalità del complesso furono le due principali cause che portarono alla scelta della forma pentagonale per la realizzazione delle cittadelle.

Lo studio delle fortificazioni, in cui ogni singolo elemento tecnico-geometrico viene dosato accuratamente per poter ottenere la forma e la dimensione più idonea, vede il mantenimento di una centralità fisica quale elemento necessario per poter conciliare e plasmare la forma della fortezza con le caratteristiche del territorio circostante. A tal proposito la scelta della forma a cinque lati, allungata, piuttosto che di una equilatera. Nella seconda metà del secolo, dopo varie realizzazioni, verrà scelta la forma pentagonale, come ad esempio il Forte da Basso di Firenze (1533) e la Cittadella Farnesiana di Piacenza (1547), progettate da Antonio da Sangallo il Giovane.

La fortezza di Anversa fu riprodotta in scala, con una dimensione inferiore dovuta a motivi legati probabilmente alle risorse finanziarie limitate o alla posizione.



RILIEVO DELLE MURA SUD-ORIENTALI DELLA CITTÀ DI PARMA CON IL PROGETTO DI INTERVENTO DELLA CITTADELLA (SHERALDO SHERALDI). QUESTO DISEGNO È L'UNICA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA ATTENDIBILE DELL'ANTICO IMPIANTO DEL BALUARDO DI PORTA NUOVA (1537) E DELLA LINEA MURATA RINASCIMENTALE SUL CUI TRACCIATO FU POI COSTRUITO LO STRADONE (ASPr, MAPPE E DISEGNI, VOL.12 N.65)



IMPIANTO OCCIDENTALE DEL CASTELLO E OPERE DI DIFESA DALLE ACQUE DEL TORRENTE. (ASPr, GOVERNO FARNESE SIANO, FABBRICHE DUCALI E FORTIFICAZIONI, BUSTA N.3)

I LAVORI

I lavori per la costruzione della cittadella cominciarono nel 1591, sotto la supervisione dell'ingegnere ducale Giovanni Antonio Stirpio de' Brunelli. Il principe Ranuccio si occupò invece personalmente dell'aspetto finanziario, mentre il conte Cosimo Tagliaferri, "dottor di leggi", attese alla parte amministrativa. Poiché tuttavia il duca Alessandro si trovava nelle Fiandre all'epoca della costruzione, non si è certi che Ranuccio abbia seguito fedelmente o meno le direttive lasciategli dal padre. Alcuni documenti attestano invece le difficoltà legate ad alcuni problemi che insorsero durante la realizzazione della cittadella, che protrassero oltre le previsioni i tempi di realizzazione. Innanzitutto, già all'inizio dei lavori, emerse un sostanziale disaccordo tra il Brunelli e i funzionari ducali, che imponevano restrizioni relative i tempi di costruzione. Inoltre, le intromissioni degli amministratori di Alessandro Farnese causarono diversi problemi anche per quanto concerneva la sfera tecnica e ciò portò ad una lunga serie di accuse reciproche fra i responsabili del progetto, come attestato nelle due lettere inviate dal segretario ducale Pico al duca Alessandro nelle quali, oltre ad esprimere con forza l'intenzione di voler munire la fortezza di guardie e artiglieria, viene fondamentalmente accusato il Brunelli.

Cercando a ogni costo di portare a termine i lavori, egli non esitò a prendere decisioni discordanti rispetto alla volontà della comunità cittadina e, talvolta, dello stesso Alessandro. I disguidi tra Brunelli e

gli amministratori crebbero col passare del tempo, al punto che divenne pratica ricorrente, per screditare l'avversario, lasciargli compiere volutamente errori di progettazione. In questo clima, finì che nel 1592 Brunelli fosse rimandato nelle Fiandre su espresso ordine del duca, che nominò al suo posto Bresciani, affiancato da Smeraldo Smeraldi, stabilizzando così la situazione.

Di grande interesse sono le misure della cittadella, delineate dallo Smeraldi in alcuni fogli e disegni. Merita particolare attenzione la pianta del castello conservata nella raccolta mappe e disegni n.19 vol.2 dell'ASPr che riporta in legenda le misure relative agli elementi principali della fortezza. Un altro manoscritto, sempre dello Smeraldi, riporta invece misure leggermente diverse e differenze sensibili si riscontrano dalla verifica delle misure possibili.

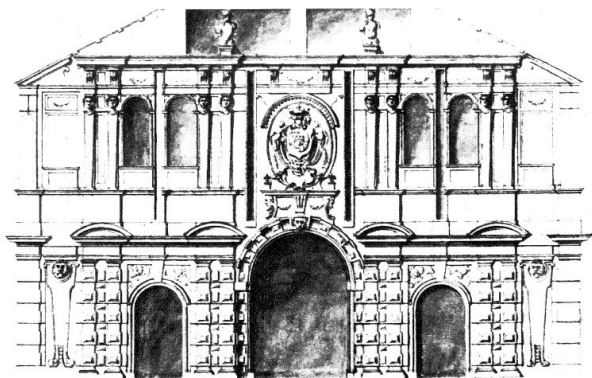
L'attuale stato del manufatto presenta, ovunque, dimensioni minori di quelle rilevabili dai documenti dello Smeraldi. Non è improbabile che lo Smeraldi stesse ancora elaborando le proposte progettuali del Duca sulle dimensioni del castello. Da un'attenta osservanza del disegno citato, infatti, si rileva che la porta del Soccorso è posta sul lato sud-orientale, mentre fu poi costruita sulla cortina sud-occidentale.

Fin dal principio la costruzione della Cittadella richiese un ingente sforzo finanziario, attirando inevitabilmente diversi interessi su tutta la zona. Alessandro intendeva affidare al suo casato l'onere economico della costruzione della fortezza, e la realizzazione di un progetto così ambizioso dava al contempo lavoro a molti cittadini, e ciò contribuì anche a limitare le rivolte che sorgevano nei periodi di maggiore carestia. Diverse furono comunque le frodi verificatesi nel corso dei lavori riguardanti molto spesso la qualità dei materiali, talvolta davvero pessima, o la manodopera, con lavori approssimativi o addirittura non eseguiti. Tali eventi ricaddero sotto forma di accusa sia sullo Stirpio che sullo Smeraldi.

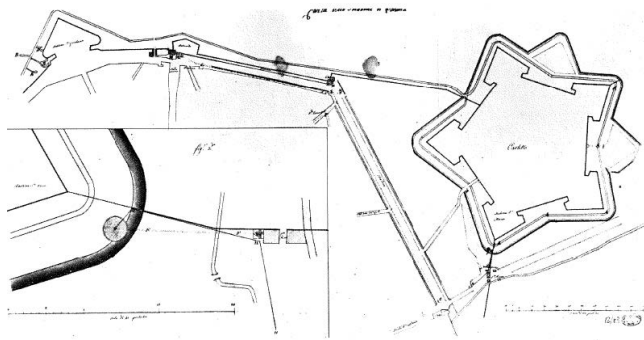
LE PORTE

L'impianto della Cittadella fu munito, come da prassi, di due porte: l'ingresso principale, che guardava verso la città, e la porta del Soccorso posta sul lato sud-ovest. Il monumentale ingresso si presenta ancor oggi con la sua facciata riccamente rifinita secondo i dettami e i giochi plastici tipici del gusto compositivo del primo Seicento. Unica alterazione del prospetto originale è l'estrema parte superiore in mattoni di laterizio a vista sulla quale sono posti due busti marmorei, un tempo sistemati sull'ultimo cornicione della facciata. Oltre a questa osservazione, dal disegno del Toccoli del 1766 si può anche rilevare che, almeno fino a quella data, il tetto della porta era costituito da quattro falde poste a copertura di un complesso ed articolato ingresso, comprendente stanze e alloggiamenti come le altre porte della città.

Stessa osservazione è pure rilevabile dal dipinto di Laurent Pecheux, nel quale la Cittadella da sfondo al ritratto di Ferdinando di Borbone. Ben visibili, oltre alla facciata ed al mastio di ingresso, sono le garitte di guardia poste ai vertici dei bastioni; il ponte d'accesso alla fortezza sembra ancora formato da travature lignee. I lavori della porta monumentale dovettero iniziare nel 1596 e continuarono per alcuni anni anche nel secolo seguente.



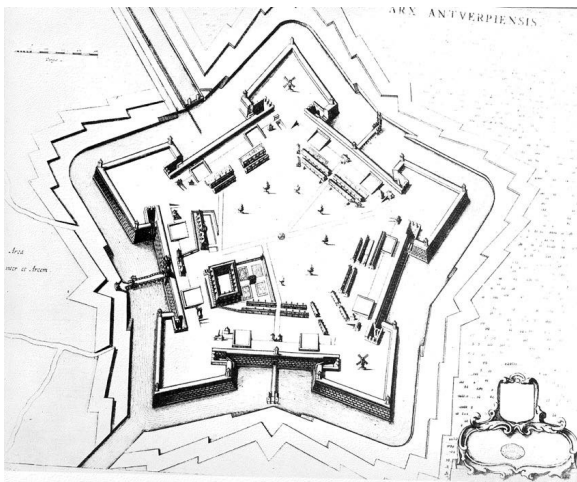
PROSPETTO DELLA PORTA PRINCIPALE DELLA CITTADELLA, DA UN DISEGNO DI A. TOCCOLI DEL 1766 (ASPr, MAPPE E DISEGNI, VOL. 12 N.77)



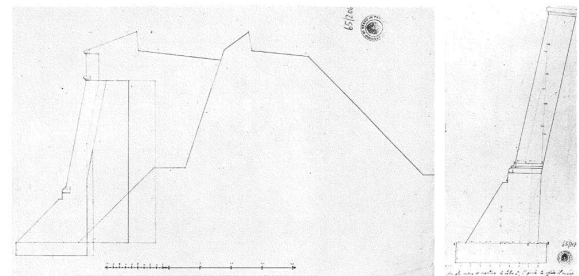
SETTECENTESCO RILIEVO DEL CASTELLO, DELLO STRADONE E DELLE ADIACENTI CORTINE. (ASPr, MAPPE E DISEGNI, VOL.12 N. 63)

Vari nomi compaiono attorno a quest'opera (G.B.Carra, Aimi, Smeraldi), ma il disegno originale è attribuibile al Moschino, come deducibile dai capitoli allegati al rogito del Saccardi del 29 agosto 1596, ove il Carra *"si obbliga di dare tutte le pietre che bisogneranno, et lavorate secondo il disegno fatto dal sig.r Simone Moschino"*. All'Archivio di Stato di Parma sono conservati i rilievi dello stato settecentesco della porta. Il piano terreno non era solo formato dall'androne ancor oggi esistente, ma era integrato da locali destinati al corpo di guardia, dalle rimesse e dalle scuderie del castellano. Questi vani erano stati edificati a ridosso dell'estremità interna dell'androne, ed erano attraversati da un corridoio che costituiva un prolungamento dell'ampio locale d'ingresso del mastio. Il piano superiore era essenzialmente costituito dall'appartamento del castellano, comprendendo inoltre uno stretto e lungo corridoio, ancora esistente, che correva fra muri di notevole spessore dietro tutta la facciata.

La porta del Soccorso guardava invece la campagna. Ciò che possiamo vedere oggi non è che una ricostruzione dell'antico ingresso in quanto ha subito una sostanziale ricostruzione all'indomani della Seconda guerra mondiale. La ricostruzione risulta molto più semplice ed approssimativa se confrontata a quella presente nel progetto originale, che vedevano l'ingresso arricchito da disegni più rifiniti e complessi, con modanature in granito e i due cannoni monumentali posti lateralmente all'accesso.



PROSPETTIVA DELLA CITTADELLA DI ANVERSA (1567), DA THEATRUM URBIVM BELGICAE REGIAE DI JOANNE BLAEU, AMSTERDAM 1649



STUDI RELATIVI AI MURI DI SOSTEGNO E ALLA SCARPA DEL TERRAPIENO, DI S.SMERALDI (ASPr, MAPPE E DISEGNI, VOL.65 N.206)

CONSEGUENZE DERIVATE DALLA COSTRUZIONE DELLA CITTADELLA

L'edificazione della Cittadella comportò diverse conseguenze non trascurabili per la città di Parma, sia dal punto di vista ambientale, che da quello sociale ed economico. Innanzitutto, l'enorme spazio necessario per la realizzazione del complesso, congiuntamente alla necessità di mantenere libero il perimetro esterno della struttura (le cosiddette tagliate), di modo da non lasciare eventuali ripari al nemico in caso di assedio, portò all'abbattimento di numerosi edifici, dalle semplici abitazioni della popolazione agli edifici di più alto livello fino anche a quelli religiosi.

La struttura urbanistica della città ne risentì parecchio, anche nei secoli successivi; allo stesso modo ne uscì profondamente modificato anche il ruolo stesso della città, con un'anticipazione della successiva decadenza urbana ed economica della città, al pari di quanto accaduto ad Anversa, dove il radicamento di unità militari all'interno della cittadella causò una tensione tale da allontanare i commerci, spostando pertanto i mercati e i trasferimenti finanziari, concorrendo dunque all'impoverimento della città.

DALLA COSTRUZIONE AD OGGI

Nessun fatto particolarmente interessante caratterizzò il castello di Parma durante i governi degli ultimi quattro Duchi Farnese, se non l'interesse dimostrato da Odoardo e da Ranuccio II all'incremento degli armamenti. Odoardo, succeduto a Ranuccio I nel 1622, restaurò parte delle mura della fortezza, potenziò gli arsenali ed ingrossò le fila dell'esercito in seguito all'avventata alleanza con i francesi contro la Spagna. I loro

successori Francesco e Antonio si limitarono invece a perfezionare il sistema difensivo e quello di controllo interno, senza però intervenire massicciamente. Il perfezionamento, però, si rivelò vano: dopo la morte di Antonio la Cittadella fu espugnata da diverse potenze straniere, e durante questo periodo sui bastioni vennero installate guardie piombate, furono organizzati corpi di guardia sotterranei pronti a contrattaccare il nemico da dieci sortite, furono realizzate le strutture per ospitare i militari e fu costruita una casa per il sacerdote. All'interno della Cittadella vennero inoltre realizzati magazzini da utilizzare in caso di assedio e prigionieri. Nell'appartamento del castellano, accanto all'ingresso, furono installati i corpi di guardia dotati di cinque batterie di cannoni.

Nel 1747 fu invece una perizia dell'ingegner Borelli a sollevare la necessità di interventi sui baluardi e sulle cortine: difetti di conservazione furono rilevati nelle facce dei Bastioni di San Francesco, Sant'Alessandro, Santa Maria e San Giovanni e nella cortina fra questi ultimi due. Lo studioso Emilio Casa, che parla delle condizioni della Cittadella dal 1734 al ducato di Carlo III, descrive inoltre un edificio, probabilmente di culto: la sua esistenza è confermata anche dalle mappe più antiche della Cittadella. Di seguito una descrizione di Emilio Casa relativa a tale periodo: *“Allorchè il visitatore ha percorso l'androne e s'arresta sulla soglia dell'arco interno, gli si presenta la vasta piazza del Castello in aspetto regolare e freddo. Quattro linee rette che seguono l'andamento delle cortine, e sulle quali sorgono altrettanti edifici addoppiati, cioè l'uno dietro l'altro; che sono quartieri per soldati, ovvero magazzini per le vettovaglie, armerie, officine, uffizi, infermerie, prigionieri ecc. Agli angoli del pentagono, che è il punto in cui le estremità si avvicinano fra loro, restano aperte le rampe che adducono ai bastioni. Alcune piante che seguono il giro della piazza rendono meno pallida disadorna la prospettiva. La quale, nelle disposizioni generali delle linee, poteva variar di poco al tempo farne siano, da quello che appare oggi.”*

Nel XIX secolo alcuni bastioni crollarono e furono ricostruiti, cogliendo l'occasione per alzare le mura e renderle meno facilmente espugnabili. Con decreto del 22 ottobre 1850 Carlo III dichiara “Piazza di guerra” la Cittadella e fra il 1842 e il 1859 nella fortezza furono realizzate due caserme e un magazzino riservato all'artiglieria e ai materiali da traino, trasformando di fatto la Cittadella da struttura difensiva in caserma, funzione alla quale era in realtà stata destinata stabilmente a partire dal trattato di Aquisgrana del 1748, fatta eccezione per la parentesi napoleonica (1802-1814) e la prima parte del secondo dominio asburgico sul Ducato. Durante il governo di Maria Luigia e Adam Neipperg la fortezza ospitò un reggimento di fanteria e le sue parate.

A partire dal 1818, inoltre, la Cittadella diventò sede del Collegio Militare, che fu successivamente ribattezzato Scuola Militare e trasferito. Successivamente la fortezza subì rilevanti modifiche: Charles-René de Bombelles vi fece realizzare una caserma più alta delle mura e Carlo III fece costruire un ponte levatoio e alcune trincee, che - unite al continuo transito di pezzi d'artiglieria e unità militari - le valsero il nuovo nome disposto da Carlo III “Piazza di guerra”.

Nel secondo dopoguerra: prima furono demolite le caserme e poi, per effetto dell'espansione della città, è stato ridotto il fossato. La Cittadella, infine, è stata oggetto di interventi di restauro nel 2009. Il progetto, che puntava a introdurre servizi per i cittadini all'interno della struttura storica tutelandone gli aspetti architettonici minacciati dalla vegetazione, si soffermò sul consolidamento statico dei bastioni e sul ripristino conservativo degli atrii addossati alle due porte monumentali.

BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

V. Banzola, Parma la città storica, Parma, 1978 E. Casa, La Cittadella di Parma, Parma, Tipografia Luigi Battei, 1897

P. Conforti, La Cittadella di Parma, Parma, Rotaract Club - Orion Tre, 1982

P. Conforti, La cittadella o “castello novo”, in Le mura di Parma, dai Farnese alla demolizione II volume, Parma, 1980

G. Gonizzi, I luoghi della storia, Parma, 2000

QUADRO CONOSCITIVO GENERALE - INDAGINI ARCHEOLOGICHE

Gli interventi di manutenzione e restauro promossi dalla Pubblica Amministrazione nel corso degli anni sono sempre stati svolti nel pieno rispetto delle preesistenze e con l'assoluta coscienza del ruolo di primaria importanza che la Fortezza della Cittadella ricopre quale eredità storica.

In quest'ottica l'aspetto conoscitivo è stato sempre considerato un tassello imprescindibile del processo progettuale degli interventi di restauro e riqualificazione.

Lo studio e l'approfondimento delle stratificazioni del monumento è stato svolto su più piani ed affidato a ditte archeologiche specializzate ed ha comportato ricerche nel corpus delle mappe storiche conservate a Roma, nonché nell'archivio dell'Istituto Storico e di Cultura dell'Arma del Genio (ISCAG), al fine di contribuire - in parallelo alle numerose campagne di indagini in situ - alla costruzione di un quadro storico esauriente.

Alle indagini archeologiche eseguite nel 2009 sul Bastione di Sant'Andrea e nel 2015 nell'area dell'edificio dell'ex Ostello, si è aggiunto il contributo di quelle svolte nell'estate 2020 sul quadrilatero compreso tra i rampari verso i bastioni S. Pietro e S. Francesco.

Queste hanno confermato la presenza dei resti dell'antico impianto delle caserme, la cui disposizione, all'interno dell'ambito di intervento era emersa nel corso della ricerca eseguita presso l'archivio dell'ISCAG a Roma (da parte della ditta archeologica Abacus srl).

La profondità di tali reperti si attesta a 40 cm di profondità lungo la fascia adiacente al viale interno, mentre presenta affioramenti a soli 10 cm di profondità nella fascia di prato a ridosso dei terragli.



PLANIMETRIA STORICA DEL 1869. E' EVIDENTE LA PRESENZA DEI FABBRICATI PRESENTI ALL'INTERNO DEI SETTORI, IN SEGUITO DEMOLITI.

ISTITUTO STORICO E DI CULTURA DELL'ARMA E DEL GENIO, ARCHIVIO STORICO ISCAG245, (ARCHIVIO ABACUS: ROMA 2010 03 02)



2009, SCAVI ESEGUITI NEL BASTIONE DI SANT'ANDREA.



2015, SCAVI ESEGUITI IN OCCASIONE DELL'INTERVENTO SULL'EDIFICIO DELL'EX OSTELLO.



2020. INDAGINI ESEGUITE NEL SETTORE COMPRESO TRA I RAMPARI VERSO I BASTIONI DI S. PIETRO E DI S. FRANCESCO



QUADRO CONOSCITIVO GENERALE - ANALISI DELLA VEGETAZIONE

L'area del Parco delle Cittadella di Parma rappresenta un eccellente nodo ecologico sia per la posizione all'interno della rete ecologica che per la sua conformazione.

L'alternanza tra zone a prato e fitte macchie arboree descrive un ambiente diversificato e proprio per questo ricco di micro-habitat. Il Parco, insieme alle aree verdi circostanti, all'alveo del torrente Parma e ai viali adiacenti, permettono una funzionale riduzione dell'isola di calore urbana. La densa fascia arborea esterna, caratterizzata da piante autoctone e alloctone, circonda i petali a manto erboso. Procedendo verso l'interno una seconda fascia arborea – i viali alberati – racchiude l'estesa area a prato centrale.

Il patrimonio arboreo esistente è ricco di esemplari monumentali. Soprattutto le piante che si trovano lungo i percorsi pedonali presentano notevoli dimensioni di crescita e chiome molto estese. I filari dei viali sono stati nel tempo incrementati mediante l'aggiunta di numerose piante che sono andate a sostituire esemplari non più in salute o morte. Tuttora alcune delle piante più vecchie del parco presentano cavità e andamento di crescita anomalo derivante da vecchi interventi drastici di potatura.

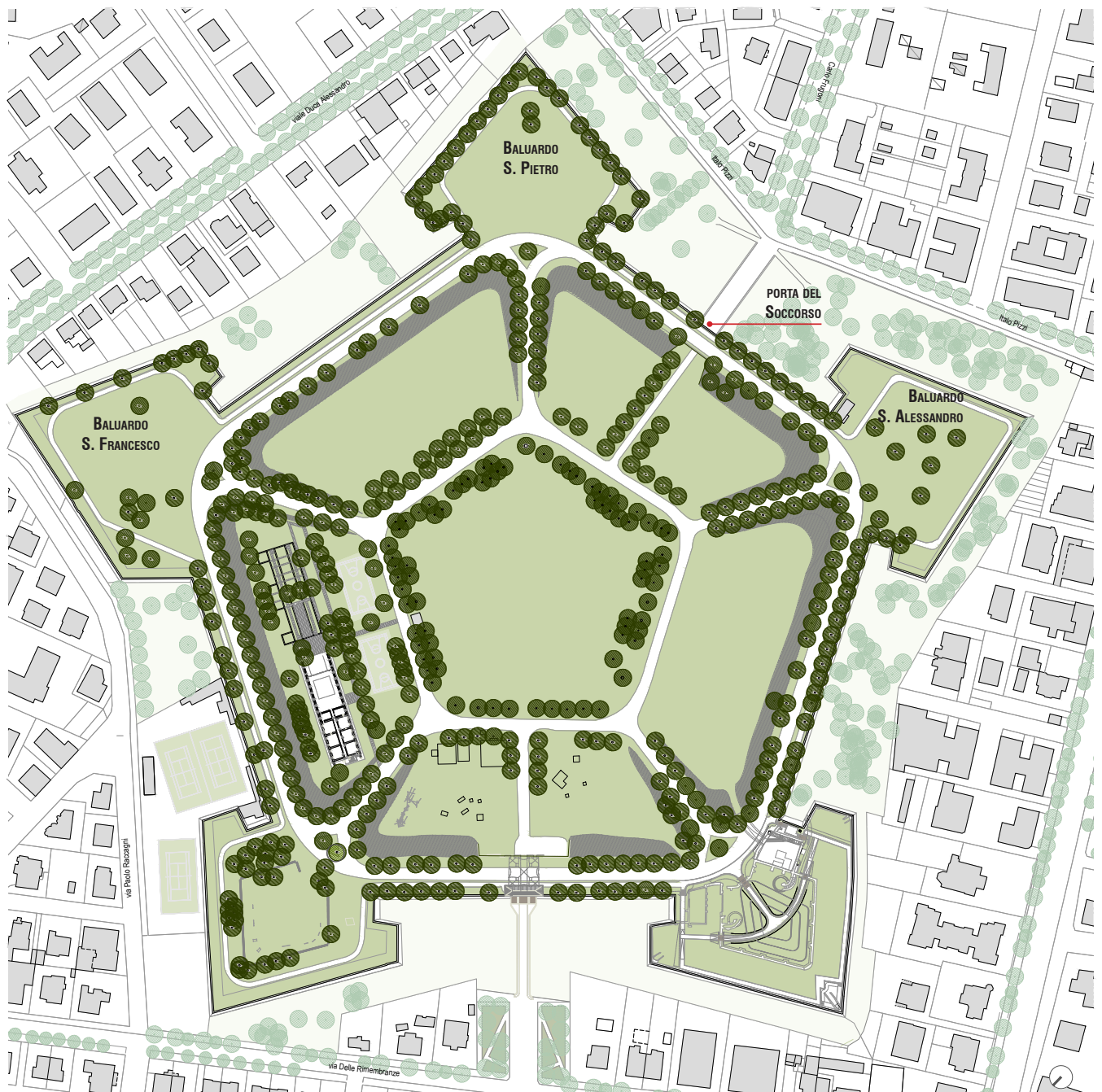
Nella fascia più esterna lo sviluppo è del tutto naturale con la presenza di piante pioniere alle volte filate per la mancanza di luce. Il lembo di bosco che si è venuto a costituire nel tempo presenta tutte le caratteristiche e i difetti dei boschi planiziali non nativi, originatisi da nuove fitocenosi costituite da specie vegetali colonizzatrici e provenienti da altri continenti. La presenza di specie invasive è mitigata dalla presenza rilevante di specie del territorio appenninico e padano. La scarsa biodiversità risalta soprattutto dal punto di vista delle componenti arbustive ed erbacee. Questo fattore comporta una buona attrattiva per volatili e insetti pronubi che potrebbe però essere ampliata. La bassa differenziazione botanica non permette inoltre un accurato assorbimento di inquinanti e riduce la funzionalità ambientale della massa arborea: resistenza a stress e malattie.

Il parco della Cittadella è un'area naturale di origine antropica, fortemente vocata alla socialità e all'attività motoria. Proprio a causa della rilevante presenza umana l'area necessita di cure costanti. Problematiche evidenti come gli schianti di branche e di esemplari, nonché la necessità di chiusura del parco in caso di forte vento, identificano una precarietà del manto arboreo che richiede una vigilanza attiva della sua salute fitosanitaria. Le piante, soprattutto all'interno della fascia boscata, sono concresciute e alcune volte inclinate. Le indagini di stabilità effettuate sul patrimonio arboreo hanno evidenziato l'indispensabile necessità di intervento per risanare alcune delle situazioni più a rischio.

La Cittadella presenta delle evidenze archeologiche derivate dalla stratificazione di cinque secoli di storia. L'interazione tra gli apparati radicali delle piante e i resti archeologici conservati sotto la superficie potrebbe portare a dei danni irreparabili nei confronti di questi ultimi. È necessaria una tutela del patrimonio archeologico esistente eseguendo interventi di manutenzione delle aree marginali cresciute in modo più disordinato per limitare il danneggiamento dei manufatti.

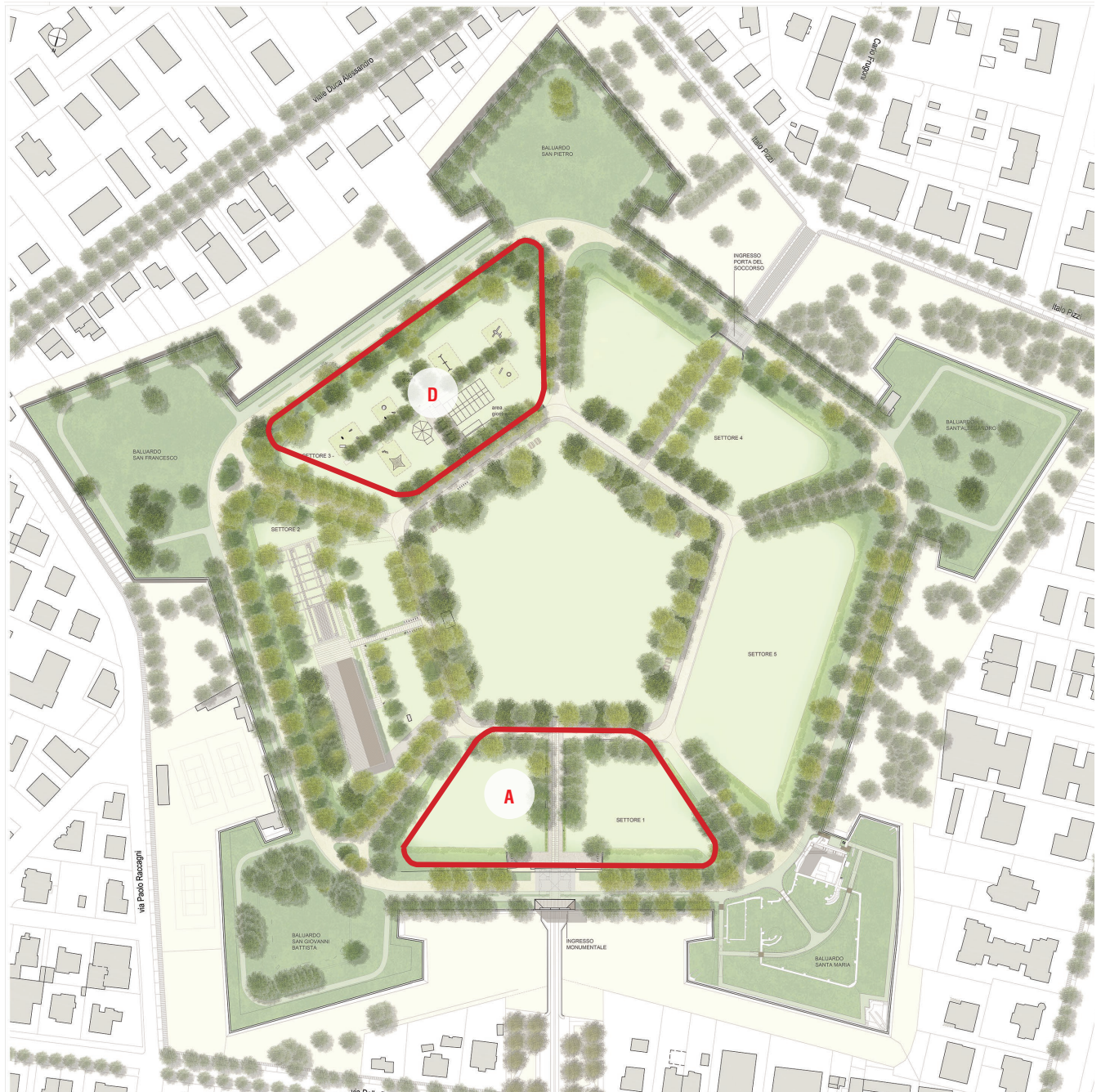
STATO DI FATTO

PLANIMETRIA GENERALE



STATO DI PROGETTO

PLANIMETRIA GENERALE



SETTORE D - SPAZIO DEL GIOCO

AREA DI PROGETTO

Il settore D si presenta ad oggi quale area a prato, compresa tra i percorsi a salire verso i baluardi di San Francesco e di San Pietro e in affaccio verso il percorso ad anello centrale, con un filtro costituito da un doppio filare di platani. Le indagini archeologiche eseguite hanno rilevato la presenza (ad una quota tra -40 e - 60 cm, nella fascia centrale dell'area) di muretti e pavimenti delle caserme che nell'Ottocento insistevano in senso longitudinale sui vari settori della Cittadella.

L'intervento su tale settore D è volto principalmente a offrire una offerta più ampia ed una migliore organizzazione degli spazi per il gioco dei bambini e prevede una ricollocazione in tale area delle giostre a pagamento (carosello, tappeto elastico,...) attualmente insistenti nel settore A, e liberando quindi tale settore di ingresso al parco in corrispondenza della porta Monumentale e così riconfigurando in modo ordinato proprio lo spazio di accesso.

Gli interventi previsti sono misurati e volti a consentire in sicurezza e con facilità di fruizione proprio le attività più direttamente rivolte ai bambini e ai loro genitori.

Il progetto prevede una fascia pavimentata che si innesta perpendicolarmente al percorso ad anello centrale, e che dà accesso al settore, consentendone quindi una circolazione agevole in tutte le stagioni e per ogni tipologia di utenza. Essa si sviluppa per una larghezza di 10 m e una lunghezza di 24 m, ed è pavimentata in lastre e cubetti di luserna e ospita al centro la presenza di due nuove alberature di Acero Platanoide, ad ombreggiare la presenza di nuove sedute.

Tale area pavimentata serve direttamente le giostre a pagamento (rimosse dal settore di ingresso e spostate in questo) che quindi non dovranno più ricorrere a soluzioni di pavimentazioni provvisorie e poco ordinate come quelle ad oggi presenti. Le giostre si disporranno ai due lati della piazzetta lineare, facilmente controllabili dalle sedute centrali, così come eventuali postazioni per vendita biglietti.

Ulteriori dotazioni prevedono una fontanella e pali illuminazione: si prevedono due soli pali con pluri-proiettori, dal disegno essenziale e in colore grigio antracite.

Oltre il percorso ad anello pentagonale è collocata un'area in ghiaia dedicata alla sosta delle biciclette, in posizione facilmente accessibile dall'area giochi ma senza generare interferenze o criticità nei percorsi.

In testata del percorso e ortogonale ad esso, un percorso trasversale di larghezza 2 m, sempre in lastre di pietra di Luserna, attraversa longitudinalmente il settore con uno sviluppo di ca 70 m, in coerenza con l'antica disposizione delle caserme sul lotto.

Tale percorso, ombreggiato da un filare di alberi di Acero Platanoide, serve le aree gioco per i bambini. Queste presentano superfici a terra differenziate: alcune di queste in corteccia, altre con ricorso a soluzioni innovative con sostituzione dell'antitrauma tradizionale con un manto erboso rinforzato, drenante ed anticaduta.

Un ulteriore percorso in calcestruzzo, con pendenze inferiori all'8%, collega tali aree attraversando la collinetta centrale alberata, garantendo un passaggio inclusivo e privo di barriere.

Al fine di garantire la migliore accessibilità e fruibilità anche a persone con mobilità ridotta, tutte le superfici pavimentate sono prive di dislivelli e discontinuità. A facilitarne la fruizione anche da parte di non vedenti e ipovedenti, il percorso principale sarà poi integrato con inserti di pavimenti tattili Loges (con indicatori di direzione rettilinea, incrocio, attenzione e pericolo valicabile), mentre quello ortogonale presenterà un cordolo in rilievo di bordo al percorso ad accompagnare il movimento verso le aree di gioco. All'ingresso del settore, quindi ad inizio del percorso, sarà inoltre posizionata e opportunamente segnalata una mappa tattile dell'area attrezzata.

La realizzazione delle aree pavimentate prevede la rimozione di uno strato di ca 30 / 40 cm di terreno, la stesura di uno strato di stabilizzato, la realizzazione di un massetto in c.a. e la successiva posa su caldana delle lastre e dei cubetti.

Per l'inserimento delle nuove alberature e dei pali di illuminazione, che richiederanno scavi puntuali più profondi, le operazioni saranno svolte sotto la supervisione della Soprintendenza, così da gestire eventuali interferenze con i livelli archeologici. Si prevede comunque di generare un lieve rilevato di terreno (h max 70 cm) in corrispondenza delle aree piantumate al fine di ridurre al minimo gli scavi nelle zone sensibili.

Sul resto dell'area verrà ripristinata la superficie a prato.

INSERIMENTO DI NUOVI GIOCHI E ATTREZZATURE

IL GIOCO COME MOMENTO DI CONOSCENZA, SOCIALITÀ E CONDIVISIONE

La scelta delle attrezzature per il gioco dei bambini, così come la loro conformazione, è stata studiata per facilitare la libera espressione della creatività di bambini e ragazzi, prediligendo i giochi che stimolano il senso della scoperta e con particolare attenzione all'integrazione di attrezzature inclusive, che stimolano l'utilizzo collettivo e la socializzazione.

L'area gioco del Settore D è concepita come un insieme articolato di spazi dedicati ai bambini, organizzati in piccole isole immerse nel prato e raggiungibili attraverso un sistema di percorsi continui e accessibili. L'obiettivo è offrire opportunità di gioco diversificate, adeguate alle varie età e capacità motorie, in un ambiente naturale, ordinato e facilmente leggibile.

Per i più piccoli sono previsti giochi di scala contenuta, che favoriscono l'esplorazione spontanea e le prime forme di autonomia. Piccoli scivoli con rampe semplici, elementi dondolanti e superfici morbide in corteccia o manto erboso rinforzato permettono movimenti brevi ma significativi, incoraggiando equilibrio, percezione corporea e relazione con gli accompagnatori. La collocazione ravvicinata alle sedute facilita il controllo da parte degli adulti e rende questa parte dell'area particolarmente accogliente e protetta.

Avvicinandosi alle fasce d'età successive, il gioco si fa più dinamico. Le altalene a due o più posti offrono un'esperienza condivisa, in cui oscillazione e coordinazione diventano occasione di socialità. Piattaforme oscillanti e grandi corde da dondolo coinvolgono gruppi più ampi di bambini, che sperimentano movimenti sincronizzati e forme spontanee di cooperazione. Le strutture per l'arrampicata – reti verticali, elementi flessibili e componenti che simulano “alberi” o tronchi – introducono sfide più complesse, sviluppando forza, equilibrio e capacità di orientarsi nello spazio.

Le torri con scivolo rappresentano un punto focale dell'area: sono dotate di più modalità di accesso e uscita, consentendo percorsi di salita e discesa differenziati. Questi elementi permettono ai bambini di misurarsi con piccoli “traguardi”, sempre nel rispetto dei limiti di sicurezza, grazie alle aree di caduta definite e alle pavimentazioni drenanti e anticaduta. La varietà dei percorsi, tra gradini, rampe, pannelli e passaggi sospesi, rende il gioco continuamente nuovo e adattabile alle abilità di ciascun bambino.

L'inclusività è un principio integrato in tutto il sistema: molte attrezzature presentano accessi semplificati, superfici stabili, altezze contenute o spazi adatti anche a chi necessita di

accompagnamento. Elementi come la giostra accessibile o i pannelli sonori, facilmente raggiungibili e utilizzabili anche da bambini con ridotta mobilità o ipovisione, contribuiscono a un'area di gioco realmente aperta a tutti. La loro collocazione non è separata rispetto alle altre attrezzature: fanno parte dello stesso racconto spaziale e favoriscono relazioni spontanee tra bambini con abilità diverse.

La disposizione complessiva delle isole gioco è studiata per assicurare continuità e fluidità. L'assenza di barriere interne permette di muoversi liberamente tra un'attrezzatura e l'altra, mentre gli adulti possono controllare visivamente l'intera area senza difficoltà. I materiali – pietra, corteccia, manto erboso rinforzato – creano un ambiente vario, piacevole e coerente con il carattere del parco, integrando il gioco nel paesaggio circostante. Ne risulta uno spazio ricco ma ordinato, capace di accompagnare i bambini in percorsi di scoperta, incontro e crescita nel modo più naturale possibile.

VALUTAZIONE DELL'ALTEZZA DI CADUTA E MATERIALI UTILIZZATI

La superficie dell'area di impatto deve essere priva di parti dai bordi taglienti o sporgenze e deve essere installata senza creare situazioni di intrappolamento. Se è utilizzato materiale particellare sfuso esso deve essere installato formando uno strato di spessore di 100 mm maggiore di quello determinato dalla prova della EN 1177 per ottenere l'altezza di caduta critica richiesta.

Sotto tutte le attrezzature per aree da gioco con un'altezza di caduta libera maggiore di 600 mm e/o sotto le attrezzature che provocano un movimento forzato sul corpo dell'utilizzatore (per esempio altalene, scivoli, attrezzature oscillanti, funivie, giostre, ecc.), deve esservi una pavimentazione antitrauma sull'intera area di impatto. Ricordiamo che l'altezza di caduta critica della superficie deve essere uguale o maggiore all'altezza di caduta libera delle attrezzature.

La norma EN 1176 fornisce degli esempi di materiali comunemente utilizzati per l'assorbimento dell'impatto con le relative altezze di caduta critiche, sottoposti a prova in conformità alla EN 1177 e misurati parzialmente sul posto e parzialmente in laboratorio con diverse condizioni di prova.

I materiali ad assorbimento di impatto dovrebbero essere sottoposti ad adeguata manutenzione. La mancata manutenzione di tali superfici provoca una notevole riduzione della proprietà di assorbimento dell'impatto.

Area di impatto			
Materiale (a)	Descrizione [mm]	Profondità minima (b) [mm]	Altezza di caduta critica [mm]
Prato/Terreno naturale			≤1 000
Corteccia sminuzzata	Dimensione granulometrica da 20 a 80	200	≤2 000
		300	≤3 000
Trucioli di legno	Dimensione granulometrica da 5 a 30	200	2 000
		300	≤3 000
Sabbia (c)	Dimensione granulometrica da 0,2 a 2	200	2 000
		300	≤3 000
Ghiaia (c)	Dimensione granulometrica da 2 a 8	200	≤2 000
		300	≤3 000
Altri materiali e altre profondità	Come da prova HIC (EN 1177)	Come da prova HIC (EN 1177)	Altezza di caduta critica come da prova

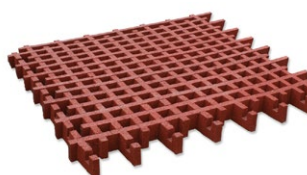
- a) Materiali opportunamente preparati per l'utilizzo nelle aree da gioco per bambini.
- b) Per il materiale particellare sfuso, aggiungere 100 mm alla profondità minima per compensare lo spostamento
- c) Senza argilla o sedimenti. La dimensione granulometrica può essere identificata utilizzando una prova con setaccio, come quella descritta nella EN 933-1.

VERIFICA DI PROGETTO

In sede di progetto tutti i giochi con altezza di caduta HIC < 2000 mm sono stati posizionati su aree con corteccia con spessore /profondità almeno di 200 mm.

Un unico gioco prevede un'altezza di caduta di 2400 mm ed è posizionato su pavimentazione antitrauma drenante in gomma che, come da schede tecniche di diversi produttori, prevede un'altezza di caduta HIC fino ai 2600 mm.

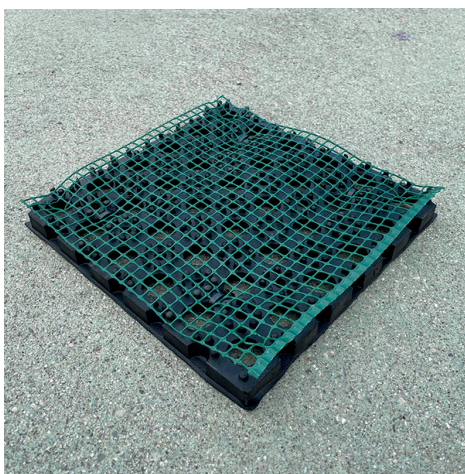
Pertanto tutti i giochi hanno una pavimentazione congrua con la normativa EN 1177



PER LE AREE ATTREZZATE PER IL GIOCO DEI BAMBINI SI PREVEDE IL RICORSO A PEDANE ANTITRAUMA PERMEABILI (con relativo impianto di irrigazione)

SPESSORE 2,1 cm

Il pavimento anti trauma alveolare in caucciù è lo strumento fondamentale per prevenire gli incidenti nelle aree gioco in quanto attutisce l'impatto in caso di caduta ed evita lo scivolamento. Può essere utilizzato per parchi gioco che richiedono pavimentazioni con altezza di caduta certificata, camminamenti e scuole di ogni ordine e grado. Si adatta perfettamente al terreno irregolare e la presenza di fori di diametro cm. 2,5 consente il drenaggio dell'acqua e la crescita dell'erba. Spessore disponibile 2,1 cm.



Codici Articolo

PALV21



DIMENSIONI: 100 x 150 cm



SPESSORE: 2,1 cm



ALTEZZA DI CADUTA: 2,60 m

NOTE PER INSTALLAZIONE::

FASE 1: STESURA ROTOLO RETE STABILIZZATRICE CON SORMONTO 2 CM. TRA I FOGLI

FASE 2: STESURA LASTRE IN GOMMA FORATA ED UNIONE DELLE STESSE CON FASCETTE.

FASE 3: INSTALLAZIONE PICCHETTI IN PLASTICA NEL PERIMETRO ESTERNO DELL'AREA E NEI PUNTI PIÙ SOLLECITATI.

Scheda tecnica



MATERIALE: CAUCCIÙ (97%) E RESINA AGGREGANTE (3%)

SUBSTRATO: RETE STABILIZZATRICE IN MATERIALE PLASTICO

DI COLORE VERDE (MAGLIA CM. 0,8X0,8)

IN ROTOLI DA ML. 1X50



SPESSORE: 2,1 CM



PESO: 8,7 KG/M² (13 KG/LASTRA)



RESISTENZA UV: OTTIMA



IMPERMEABILITÀ: RESISTENTE AI LIQUIDI, OLI, ACIDI BASICI



GAMMA COLORI: NERO



POSA IN OPERA: A SECCO MEDIANTE PICCHETTI E FASCETTE
IN DOTAZIONE



SUPERFICI IDONEE: TERRENO E MANTO ERBOSO



MANUTENZIONE: PULIZIA MEDIANTE ASPIRATORI, SCOPE



CERTIFICAZIONI: ALTEZZA DI CADUTA SECONDO UNI EN 1177

SETTORE A - AREA DI INGRESSO AL PARCO

OPERE OPZIONALI

L'**ambito di ingresso A** rappresenta il primo spazio di attraversamento una volta varcata la porta monumentale della Fortezza della Cittadella, recentemente restaurata. Si tratta quindi di un luogo di primaria importanza, poiché costituisce il biglietto da visita del parco e il primo contatto visivo ed esperienziale per i visitatori. Questo spazio non è soltanto un passaggio, ma assume un valore simbolico e rappresentativo: deve saper accogliere, orientare e introdurre il carattere complessivo del parco, restituendo un'immagine di ordine, qualità e dignità coerente con la rilevanza storica e urbana del contesto.

Per queste ragioni, il progetto di manutenzione dell'ambito di ingresso A si concentra sul recupero e sulla valorizzazione dell'area attraverso interventi mirati: sono incluse nel presente stralcio attuativo - quali opere opzionali - la rimozione dei giochi incongrui e soprattutto dalla presenza impropria delle giostre a pagamento, la cui collocazione risulta visivamente invasiva e dissonante rispetto al carattere monumentale dell'ingresso, cui seguirà il ripristino dei prati a generare una superficie continua a verde.

La rimozione di tali elementi non è dettata soltanto da ragioni estetiche, ma risponde a una visione più ampia: restituire dignità a uno spazio che, per la sua posizione e per la sua funzione, deve essere rappresentativo e accogliente, piuttosto che congestionato da usi impropri. La ricollocazione dei giochi e delle giostre è infatti prevista in un ambito specifico e più organizzato (ambito D), progettato per rispondere in maniera adeguata alle esigenze ludiche e di intrattenimento. In quell'area saranno garantiti spazi ombreggiati, sedute prossime ai giochi, pavimentazioni antitrauma e soluzioni capaci di ridurre l'impatto sul verde e sulle superfici pavimentate.

In un futuro stralcio attuativo poi (non incluso quindi in quello in oggetto) si procederà al rifacimento della pavimentazione del viale, al completamento e regolarizzazione delle alberature ai lati, all'inserimento di nuovi pali per l'illuminazione in grado di garantire sicurezza e qualità percettiva nelle ore serali, nonché di nuove sedute.

In questo modo, l'ingresso al parco si configurerà come un luogo ordinato, chiaro e decoroso, in grado di accogliere i cittadini e i visitatori con un'immagine coerente con la monumentalità della Cittadella e con la funzione pubblica del parco stesso.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA - SETTORE D

Per l'inserimento di nuovi pali di illuminazione si farà ricorso ad una tipologia differente da quella che caratterizza il percorso ad anello centrale: si utilizzerà infatti una tipologia più contemporanea, con palo sottile ed essenziale ad ospitare più proiettori (e così consentire la riduzione del numero dei pali presenti).

Si propongono delle finiture per i pali con tonalità grigio antracite, in continuità con la colorazione dei dispositivi collocati nel progetto dell'anello superiore. Le tonalità scure permettano inoltre agli elementi d'arredo scelti di inserirsi in armonia con il patrimonio arboreo, che rappresenta uno dei fattori maggiormente caratterizzanti il sito di intervento.

Si dovrà prevedere la verifica puntuale della natura del substrato archeologico nelle zone di inserimento dei singoli pali. Nei casi in cui tali indagini facessero emergere delle incompatibilità nell'inserimento degli elementi di illuminazione, si provvederà a riorganizzarne l'assetto distributivo, sfruttando la flessibilità di utilizzo garantita dal modello scelto.



