

a cura del prof. Edoardo Biondi

Nel 1993 nella zona di Colle Cappuccini e di Monte Cardeto, proposta per la realizzazione di un parco di tipo naturalistico, sono state condotte dallo scrivente puntuali analisi sulla flora e la vegetazione, che hanno portato alla produzione di specifiche monografie ed alla redazione di una carta della vegetazione alla scala 1: 1.000.

L'analisi floristica è stata condotta al fine di conoscere la qualità ed il numero delle specie presenti nell'area e di evidenziare la presenza di elementi rari o in via di estinzione, che avrebbero richiesto opportune azioni di tutela. Detta indagine ha portato alla elaborazione di un catalogo floristico in cui prevalgono le specie Mediterranee con il 45,1% (15,5% Steno-Mediterranee, 27,7% Euri-Mediterranee e 1,9% Mediterraneo-Montane), seguite dalle Eurasiatiche con il 34,3%, poche sono le Introdotte e le Cosmopolite che rappresentano rispettivamente il 9,9% (Coltivate + Avventizie) e il 5,6%. Lo spettro biologico, ha evidenziato la prevalenza delle Emicriptofite (H = 39,1%), seguite dalle Terofite (T = 22,7%) e dalle Fanerofite (P = 21,7%), rappresentate per la maggior parte da alberi coltivati.

Nel complesso la flora della zona Colle Cappuccini - Monte Cardeto non presenta taxa particolarmente significativi o rari. L'elemento floristico più importante è *Brassica oleracea* ssp. *robertiana*, che trova nella zona il limite settentrionale di distribuzione per il litorale Adriatico.

Lo studio della vegetazione, condotto secondo il metodo fitosociologico della scuola Sigmatista di Zurigo-Montpellier, ha permesso di accertare la presenza di tipi di vegetazione ad elevata naturalità sulla falesia a mare, che rappresenta sicuramente la porzione di parco di maggiore pregio naturalistico. La vegetazione di questa risente delle variazioni del substrato ed assume aspetti diversi che si mosaicizzano tra loro:

1 - "vegetazione a Cavolo selvatico (*Brassica oleracea* ssp. *robertiana*) e Violacciocca (*Matthiola incana*)", - è la più rappresentativa dell'intero sistema, con l'associazione *Reichardio maritimae-Brassicetum robertianae*, descritta per la falesia calcarea del Monte Conero, qui presente in una variante a *Diploaxis tenuifolia*, *Hedysarum coronarium*, *Dactylis hispanica* e *Sonchus oleraceus*;

2 - "vegetazione a Canna del Reno (*Arundo pliniana*)" dell'associazione a *Arundinetum pliniana* - la piccola canna del Reno forma dense fitocenosi che nei settori più aridi si arricchiscono di specie arbustive che rappresentano il collegamento dinamico con la macchia mediterranea, indicato dalla subass. *rubietosum peregrinae* dell'associazione *Arundinetum pliniana*;

3 - "vegetazione pioniera a Tossilaggine (*Tussilago farfara*)" dell'associazione *Dauco-Tussilaginetum farfarae* - colonizza il materiale incoerente, prevalentemente argilloso, di recente distacco da frana;

4 - "piccoli nuclei di bosco ad Olmo minore (*Ulmus minor*)" - occupano le depressioni geomorfologiche della falesia e i settori di impluvio, caratterizzati da frequente ruscellamento.

I terreni interni rispetto alla falesia presentano alcuni tipi di vegetazione erbacea tra cui una "prateria perenne a Forasacco comune (*Bromus erectus*) e a Fiordaliso bratteato (*Centaurea bracteata*)", dell'associazione *Centaureo bracteatae-Brometum erecti*, in una variante mediterranea a *Scabiosa maritima*. La prateria è attualmente presente in lembi relitti nelle aree del Campo degli Ebrei, del vecchio Faro e del campo di calcio della Marina Militare. L'attiva e rapida invasione delle specie arbustive toglie spazio a questa vegetazione che tende a scomparire con danno anche per la fauna. Sarà quindi necessario tornare a tagliare la vegetazione prativa in modo da arrestare le fasi di colonizzazione arbustiva.

La vegetazione erbacea nitrofila è riconducibile prevalentemente alle due tipologie a fioritura tardo invernale - primaverile: "vegetazione a Senape bianca (*Sinapis alba*)" dell'associazione eliofila *Sinapietum albae* e "vegetazione a Corinoli comune (*Smyrniolum olusatrum*)" dell'associazione sciafila *Galio aparines-Smyrniolum olusatrum*.

La vegetazione arbustiva, che ha attualmente invaso vastissime superfici, si presenta in due aspetti principali di cui uno meso-igrofilo e sciafilo, dominato dal Rovo comune (*Rubus fruticosus*) e l'altro a prevalenza di Ginestra comune (*Spartium junceum*) e talvolta di Cornetta dondolina (*Coronilla emerus*), termo-xerofilo ed eliofilo.

La vegetazione a "rovo comune (*Rubus ulmifolius*)" assume vastissima diffusione in tutta l'area e soprattutto nella zona di Monte Cardeto, dove ricopre con continuità interi versanti e strutture edilizie, anche antiche, come le muraglie della fortificazione. La vegetazione a rovo è sempre molto densa, impenetrabile, e costituisce uno stadio durevole che blocca i naturali processi dinamici di recupero della vegetazione. Pochissime sono infatti le piante che riescono a svilupparsi al di sotto di questa intricata vegetazione. Non vi riescono le specie sempreverdi della macchia ne, tanto meno, le caducifoglie. Unica eccezione sembra essere rappresentata dalla Robinia che forma popolamenti misti con il Rovo.

La "vegetazione a ginestra comune (*Spartium junceum*)", dell'associazione *Spartio-Cytisetum sessilifoliae* nella variante eliofila a *Spartium junceum*, è ben rappresentata nei settori più caldi e assolati, nella zona del Monte Cappuccini e sui versanti ben esposti del Cardeto, alternandosi costantemente al rovetto. Al contrario di quanto evidenziato per il rovetto non si ritiene che il ginestretto rallenti i processi dinamici di recupero della vegetazione, per la sua struttura aperta, che consente, ed in alcuni casi favorisce, l'ingresso e lo sviluppo delle specie della macchia.

Altri arbusteti sono costituiti dall'Albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*) e dall'Oleandro (*Nerium oleander*), specie mediterranee che si sono diffuse naturalmente da esemplari coltivati nella zona. Interessanti sono anche alcune porzioni di siepe a Cappellini o Soldini (*Paliurus spinachristi*) presenti soprattutto nel Campo degli Ebrei.

La vegetazione arborea si presenta in due aspetti di ricostituzione dovuti a specie infestanti quali la Robinia (*Robinia pseudoacacia*) e l'Albero del paradiso (*Ailanthus glandulosa*). La robinia, esotica nord-americana subsontaneizzata, ha assunto una vasta diffusione nelle aree più umide della zona indagata e soprattutto sul Monte Cardeto dove si è ampiamente diffusa dando origine a piccoli boschi difficilmente penetrabili, anche per la presenza costante del rovo. In alcuni casi alla robinia si associa l'Albero del Paradiso (*Ailanthus glandulosa*), altra esotica, di origine asiatica, spontaneizzata nel nostro paese.

Tipi di vegetazione arborea d'impianto sono dominati dal Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) e dal Cipresso comune (*Cupressus sempervirens*). Si tratta di conifere che vengono ampiamente utilizzate nella fascia litoranea e collinare delle Marche. Sull'indigenato o meno nella costa marchigiana ed in particolare sul Monte Conero del Pino d'Aleppo, si è molto parlato ma si ritiene che solo la popolazione pioniera della Valle delle "Due Sorelle" possa essere considerare autoctona. Nella zona di Cardeto-Cappuccini il Pino d'Aleppo è stato piantato ed in parte si è ridiffuso spontaneamente mentre il cipresso, sicuramente non autoctono, è quasi completamente d'impianto se si escludono pochi esemplari che si sono riprodotti spontaneamente.

Da ultimo merita un cenno la vegetazione delle mura più antiche che sono colonizzate dall'Erba muraria (*Parietaria judaica*) ed in alcuni casi, nelle aree più assolate, anche dal Capperio (*Capparis spinosa*) e dalla Violacciocca (*Matthiola incana*).

Nei giardini privati e lungo i viali si rinviene un verde di arredo, talvolta anche ben strutturato, con siepi di varie essenze tra cui predominano l'Alloro (*Laurus nobilis*), l'Oleandro (*Nerium oleander*), il Pittosporo (*Pittosporum tobira*) nella zona dei Cappuccini, anche di Olivagno (*Elaeagnus angustifolia*). Esemplari isolati o in filari di Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) o di Pino domestico (*P. pinea*) sono relativamente comuni così come quelli di Cipresso comune (*Cupressus sempervirens*) presso la zona del Cardeto. Meno frequenti sono analoghe strutture con Cipresso di Monterey (*C. macrocarpa*) o Cipresso d'Arizona (*C. arizonica*).

Durante i sopralluoghi sono state avvistate alcune specie di animali, per la verità non molte. La Volpe comune (*Vulpes vulpes*) e il Ratto (*Rattus rattus*) tra i mammiferi; la Biscia (*Natrix natrix*) tra i serpenti; la Lucertola (*Lacerta sicula campestris*) e il Ramarro (*Lacerta viridis viridis*) tra i Sauri; il Merlo (*Turdus merula*), il Cardellino (*Carduelis*

carduelis), il Passero (*Paser* sp.), il Fagiano (*Phasianus colchicus*), la Tortora (*Streptopelia turtur*) e il Gabbiano reale (*Larus argentatus*) tra gli Uccelli. La fauna stanziale, anche se sicuramente ben più ricca di quella riscontrata, non assume grande rilevanza, più importante risulta l'avifauna migratoria che interessa tutto il tratto costiero tra Ancona e Numana.

Dall'analisi del paesaggio al progetto ambientale

La zona in oggetto è data da due rilievi collinari, separati da una depressione, allineati lungo la direttrice NNE - SSO. I versanti orientali dell'area vanno a costituire un tratto di costa alta, a falesia, di tipo marnoso-arenaceo mentre quelli occidentali degradano verso la città. I terreni sono argillosi a reazione neutro-alcalina.

Tutta l'area oggetto dell'intervento presenta i segni dell'abbandono che ha portato alla proliferazione di tipologie vegetazionali, che caratterizzano fortemente il paesaggio. Le foto dell'inizio del secolo evidenziano l'assenza di vegetazione arborea ed arbustiva. L'abbandono più o meno graduale ha determinato l'affermarsi delle strutture di vegetazione attualmente presenti.

Se gli scopi che ci si prefigge di raggiungere con la realizzazione del nuovo parco sono di tipo ricreativo e culturale, nel rispetto e godimento degli elementi naturali e nell'analisi, anche didattica, dei suoi processi, sarà necessario basare la progettazione del verde sulle conoscenze dei luoghi, limitando al massimo gli interventi per la realizzazione di un verde costruito di tipo formale. Ciò premesso si ritiene che si debba intervenire nel rispetto degli attuali valori di naturalità e nella direzione del recupero programmato del verde, tenendo sempre ben presenti le finalità del Parco. Si dovrà allora decidere su quali strutture di vegetazione intervenire in maniera più o meno radicale e su quali far prevalere il rispetto dell'esistente. Sarà comunque necessario realizzare drastiche riduzioni di alcune tipologie fortemente invasive e proporre modifiche del verde d'impianto non ben strutturato.

Il Parco già rappresenta un vasto spazio naturale all'interno del centro storico cittadino, nel quale natura e monumenti architettonici si fondono, creando aspetti inusitati che la progettazione ambientale dovrà esaltare e valorizzare, senza ridurre la loro integrazione. Pur nel rispetto di questo principio vanno riconosciute alle aree del Parco vocazioni diverse che debbono orientare le scelte progettuali. Queste sono essenzialmente tre:

a) prevalente fruizione naturalistica, rivolta all'osservazione dei fenomeni naturali abiotici e biotici (Monte Cardeto: falesia e versante settentrionale);

b) prevalente fruizione sportiva (zone del Monte Cardeto rivolta alla città);

c) prevalente fruizione turistica, per il godimento dei monumenti storico-architettonici, del paesaggio marino e per la coltivazione e lo studio delle piante (Colle dei Cappuccini e Campo degli Ebrei).

Prevalente fruizione naturalistica

Il valore di zona naturalistica di tutto il parco, inteso come insieme di luoghi a naturalità diversa, è elevato rispetto alla sua posizione che è di continuità con la città e quindi per la possibilità di godimento diretto da parte dei cittadini. Sul Monte Cardeto, più che nelle altre aree del Parco, l'abbandono ha portato alla ricostituzione di cenosi arbustive e forestali che possono costituire elemento di attrazione, di rifugio e di sopravvivenza per la fauna selvatica.

Pendici del Cardeto (V5)

L'accesso al colle del Cardeto avviene attraverso una lunga scalinata che si diparte sul lato sinistro della Caserma Villarey, lungo le pendici settentrionali del colle Cardeto. Le scarpate di quest'area vanno in parte mantenute a prato naturale mentre vanno sistemati lungo i percorsi nuclei di arbusti delle specie autoctone già esistenti quali: ginestra, alloro, orniello, alaterno e laurotino.

Giardino degli Olivi (V6)

La zona più elevata della scarpata verrà mantenuta a prato ad eccezione per due filari di olivi, che verranno realizzati nella zona settentrionale del piccolo promontorio, con andamento pressochè parallelo tra loro e di forma semicircolare. Il prato, costituito da essenze naturali, dovrà essere sfalciato nel periodo primaverile e post-autunnale. Le medesime essenze già indicate in precedenza, verranno sistemate lungo i percorsi.

Percorso verde Cardeto (V8)

Tale percorso viene individuato nella zona attualmente più selvaggia del Monte Cardeto, comprendente la falesia e il lato rivolto a settentrione. Quest'ultimo è percorso da un sentiero, recentemente riaperto dalla Marina Militare, che presenta una grande curva a gomito e che risulta attualmente incassato tra due pendii ricoperti da alta e fitta vegetazione.

La stessa è costituita da alberi quali cipresso comune, pino d'Aleppo, robinia e ailanto mentre gli arbusti si diversificano tra il versante più caldo, in cui prevalgono ginestra, coronilla, alaterno e caprifoglio etrusco e quello più fresco che è colonizzato da una fitta coltre di rovi. Il percorso, recentemente riaperto, termina a livello di un piccolo edificio abbandonato, dove sono presenti robinie, ailanti e arbusti di alloro e corinoli comune.

La visita ai luoghi si potrà realizzare attraverso l'accesso occidentale, dal "giardino degli olivi", da cui il percorso si incasserà nel vallato della vecchia fortificazione sino alla passerella sospesa, dalla quale si potrà ammirare il paesaggio marino e la ripida falesia. Sulla base del vallato verrà realizzato un sentiero in mattoni inserito in un tappeto erboso ottenibile con un miscuglio di erbe autoctone. Avanti l'ingresso alla passerella sospesa, sarà sistemato un cartello illustrante le caratteristiche della falesia e la storia della fortificazione. La visita continuerà lungo il percorso del lato settentrionale del Monte Cardeto, per il quale si propone la sola riduzione degli esemplari di robinia ed ailanto oltre al contenimento dei rovi. Il percorso pedonale verrà rialzato, mediante la sistemazione di una passerella in legno, per permettere una maggiore visuale. Il piccolo edificio abbandonato verrà utilizzato per il bird-watching, per le stesse finalità potrà essere predisposta la torretta di avvistamento situata nella parte più elevata del sentiero. Realizzeremo così due punti chiave a disposizione dei naturalisti per l'osservazione dell'avifauna stanziale e di passo. La riduzione dei rovi è necessaria anche per la fauna in quanto risulta essenziale per questa riportare allo scoperto parte delle formazioni prative.

Prevalente fruizione sportiva

Le attività fisico-motorie potranno essere condotte nel parco attraverso percorsi appositamente attrezzati sul Monte Cardeto in particolare si potrà realizzare un'area sportiva recuperando gli spazi già utilizzati per questi scopi dalla Marina Militare.

Area campo sportivo (V7)

Si tratta della parte del Monte Cardeto rivolta alla città e costituita da un pianoro circondato da una coltre di rovi. Al suo interno è situato il campo di calcio che potrà essere mantenuto e risistemato. Sul lato ad est del pianoro, è presente un versante inclinato di circa 25° ed esposizione ovest, con, oltre ai rovi, decorativi arbusti di tamerici (*Tamarix* sp.), ginestra e alloro nella parte sommitale. Attorno al campo si rinvergono inoltre numerosi esemplari di cipresso, soprattutto cipresso comune maschio (*Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*) e cipresso comune

femmina (*C. sempervirens* var. *horizontalis*) e pino d'Aleppo, che spesso risultano invasi da liane. Sono presenti anche esemplari di albero di Giuda, soprattutto nel lato ovest, che scende con forte inclinazione verso alcuni edifici urbani adiacenti. Il pendio esposto ad ovest, risulta completamente coperto dalla vegetazione arbustiva soprattutto a ginestra, ligustro ornamentale e alloro. Si nota rinnovamento di cipresso e pino d'Aleppo.

In questo caso si ripulirà completamente l'area dai rovi, mentre il prato non necessita di particolari interventi. Dovranno essere eliminati gli esemplari di robinia ed ailanto, peraltro non troppo frequenti, e andranno ripuliti gli alberi dalle liane. Sarà necessario inoltre eliminare gli alberi morti in piedi e potare i rami secchi o pericolanti. Si potranno prevedere alcune strutture base per la fruizione del campo di calcio, come panchine e fontane con acqua potabile. Sarà opportuno inserire in questa zona un percorso vita sul tipo di quelli che spesso si incontrano in analoghi parchi al limite della città.

Prevalente fruizione turistica e "Orto botanico"

Le aree comprese nel Campo degli Ebrei e nel Colle dei Cappuccini costituiscono un insieme paesaggistico di grande rilevanza in cui elementi naturali e storici gradevolmente si fondono. L'inserimento di una parte dell'Orto botanico cittadino in questo contesto costituirà un ulteriore motivo di attrazione per la zona. Questo si svilupperà come "Orto dei Semplici" nella parte monumentale dell'antico Foro e comprenderà inoltre i giardini pensili posti alla base dei bastioni dei settori occidentale e settentrionale.

Area Campo degli Ebrei (V4)

L'antica struttura cimiteriale ebraica si sviluppa nella depressione tra i due rilievi, prevalentemente esposta ad Est, alla quale è possibile accedere attraverso un piccolo sentiero, dalla strada carrabile che costeggia la falesia a mare. In passato il cimitero doveva occupare maggiori superfici come testimoniano alcune lapidi che sono situate sul ciglio della falesia. L'erosione operata dal mare deve aver fatto precipitare le porzioni del cimitero poste al di là dell'attuale strada. La via che separa il "Campo" dalla linea sommitale della falesia, risulta ben impostata anche se necessita di manutenzione, soprattutto alle scoline laterali. Al suo margine interno, a delimitare il cimitero ebraico, è presente una siepe di *Paliurus spina-christi*, che è stata piantata in tempi non lontani allo scopo di limitare l'accesso al "campo". La siepe, opportunamente colmata nei tratti in cui risulta interrotta, verrà ripulita e

potata annualmente in modo da costituire un limite naturale e impenetrabile di separazione, che renderà non necessaria la posa in opera di una recinzione. Eventualmente questa potrà essere sistemata dietro la siepe, in modo da ridurre l'impatto visivo. Più in alto verso il colle del Cardeto la strada risulta delimitata da una scarpata di oltre 2 m, ben consolidata dalla vegetazione arbustiva ed in parte arborea, che viene mantenuta e che prenderà contatto con la siepe formale che verrà realizzata nella zona antistante la fortificazione.

La zona interna del "Campo degli Ebrei", dove si trovano le lapidi, è caratterizzata da una accentuata irregolarità del substrato. Si tratta di un terreno con pendenze variabili interessato dalla presenza di numerose buche di notevoli dimensioni. Sarà necessario, al momento della risistemazione delle lapidi, operare il livellamento delle acclività per piccole superfici, in modo da evitare consistenti movimenti di terra. Verranno eliminati tutti i cespugli ad eccezione della zona di massima pendenza, dove si costruirà, a partire dagli elementi già presenti, una siepe di specie autoctone. Si provvederà inoltre ad allargare e rendere più agevole, posandovi uno strato di ghiaino, l'attuale sentiero che attraversa il "Campo".

Colle dei Cappuccini - Area baluardo dei Cappuccini (V3)

Il piazzale delimitato dalle mura della caserma Stamira e dalla ripida scarpata che sovrasta il Campo degli Ebrei, per essere un eccellente punto panoramico su gran parte del Parco, può essere individuato come belvedere. La sistemazione del piazzale per tali scopi prevede la collocazione di elementi di arredo (panchine, illuminazione, ecc.). Sul bordo del piazzale, nella parte antistante la fortificazione, si costituirà una siepe formale, con laurotino o alloro, al fine di creare una maggiore armonizzazione con la struttura monumentale. In ogni caso la siepe non dovrà occludere la visuale. Le panchine verranno ombreggiate con alberi di seconda grandezza, quali albero di Giuda, Orniello o Acero campestre. La superficie calpestabile potrà essere lasciata a prato. Nello spazio attualmente occupato da un piccolo edificio, pressochè completamente coperto dalla vegetazione, si prevede di realizzare un'altra postazione per l'osservazione dell'avifauna (bird-watching).

Le mura settentrionali della fortificazione sono per buona parte ricoperte da vegetazione camefitica di notevole interesse floristico e vegetazionale, oltre che paesaggistico. Si tratta della vegetazione a *Brassica oleracea* subsp. *robertiana* e *Matthiola incana*, nella zona più prossima alla falesia e a *Capparis spinosa* nella restante parte. Si ritiene che questi tipi di vegetazione debbano essere rispettati nelle opere di restauro e consolidamento delle mura.

Area dell'Antico Faro (V2)

L'area compresa tra la caserma Stamira e l'antico faro, procedendo lungo via del Faro, presenta sulla sinistra una pineta d'impianto con Pino d'Aleppo, troppo densa e invasa da infestanti che dovrà essere opportunamente diradata.

Superata la piccola pineta, sempre sulla sinistra, si rinviene un piazzale panoramico che verrà tenuto a prato o pavimentato ed arredato per la sosta. In questa zona verranno sistemati alcuni esemplari di leccio ed arbusti di tamerice, ginestra, laurotino e alaterno. La strada termina con un piazzale che si affaccia verso il colle Guasco, estremamente suggestivo e panoramico, dove sono presenti antiche postazioni di artiglieria, già restaurate dalla Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali. Oltre queste postazioni è stata collocata una staccionata in legno, ormai in parte distrutta, che dovrà essere recuperata e collegata con quella che delimita il piazzale panoramico già indicato.

Sul pendio situato a destra della fortificazione che sale verso l'antico faro si rinviengono il raro cavolo selvatico (*Brassica oleracea* ssp. *robertiana*) ed il perpetuino d'Italia (*Helichrysum italicum*), la calendula (*Calendula suffruticosa*) e la violacciocca (*Matthiola incana*). Nella parte sommitale della falesia è presente un piccolo bosco ad olmo che dovrà essere mantenuto, favorendo anche la sua diffusione verso il colle Guasco. Sul piazzale dell'antico faro verranno realizzate delle aiuole di forma geometrica per la coltivazione delle piante officinali secondo lo stile degli antichi "Orti dei Semplici". Tale impostazione verrà mantenuta anche nella scarpata che conduce al pianoro nel lato meridionale. In questa zona si trovano attualmente alberi da frutta non più curati che potranno essere in parte mantenuti. Si tratta di esemplari di fico, albicocco, melo e sorbo. Nella stessa area è presente anche un acero campestre di ragguardevoli dimensioni.

La strada di via del Faro dovrà essere ridisegnata, limitandone la carreggiata a circa 1 m e realizzandovi, su entrambi i lati, aiuole per le piante officinali. Nel complesso si otterrà una struttura adeguata per la coltivazione e la divulgazione delle piante, da gestire come parte di un più vasto progetto riguardante l'Orto Botanico di Ancona. Il percorso didattico dovrà essere opportunamente organizzato mediante cartelli illustrativi indicanti oltre il nome delle essenze, la loro provenienza, il principio attivo e la droga utilizzata. Gli edifici presenti nell'area del faro saranno adeguati per la realizzazione di un centro visita e laboratori per la raccolta e la conservazione dei semi. Dovrà essere anche restaurato il serbatoio per la raccolta delle acque piovane, collegato con l'antico pozzo, che risulterà indispensabile per la gestione dell'Giardino.

Attraverso una scalinata sarà possibile scendere nel bosco sottostante la bastionata. Si tratta di un giardino da tempo abbandonato di

grande interesse per la presenza di alcuni esemplari arborei di leccio (*Quercus ilex*), orniello (*Fraxinus ornus*), albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*) e del raro tasso (*Taxus baccata*).

Area del seminario (V1)

Procedendo verso il colle del Guasco la scarpata sottostante le postazioni di artiglieria è stata in passato gradonata, probabilmente per la coltivazione di alberi da frutta. L'intervento propone di ricostituire le gradonature sulle quali verranno impiantate essenze mediterranee, di tipo arbustivo, quali fillirea, corbezzolo, mirto, alaterno, lentisco, terebinto, leccio e laurotino. Tale zona costituirà così una estensione del giardino dei semplici. La scarpata sulla falesia verrà protetta da una spessa siepe di olmo minore (*Ulmus minor*). Se possibile, verrà realizzato il collegamento di quest'area con il giardino del Seminario costituito da vetusti esemplari di albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*), orniello (*Fraxinus ornus*) e leccio (*Quercus ilex*), in analogia con il giardino bosco situato nella zona sottostante la bastionata del faro vecchio.

PERCORSO VERDE CARDETO



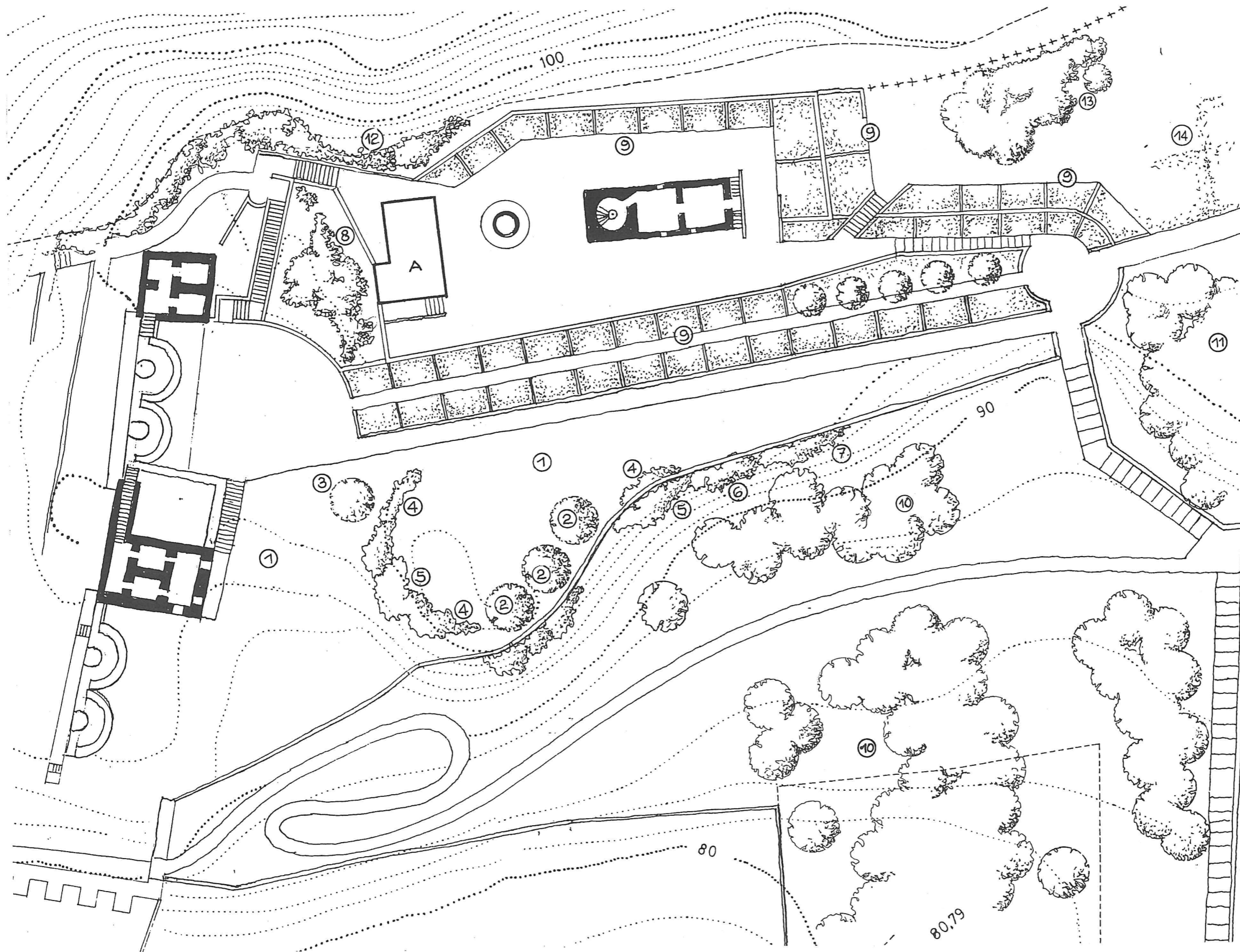
- ① pino d'Aleppo
- ② cipresso
- ③ rovi
- ④ alaterno
- ⑤ smirniun olosatrum
- ⑥ coronilla
- ⑦ ginestra
- ⑧ brassica oleracea
- ⑨ lonicera etrusca
- ⑩ ailanti e robinie
- ⑪ alloro

AREA DEL SEMINARIO



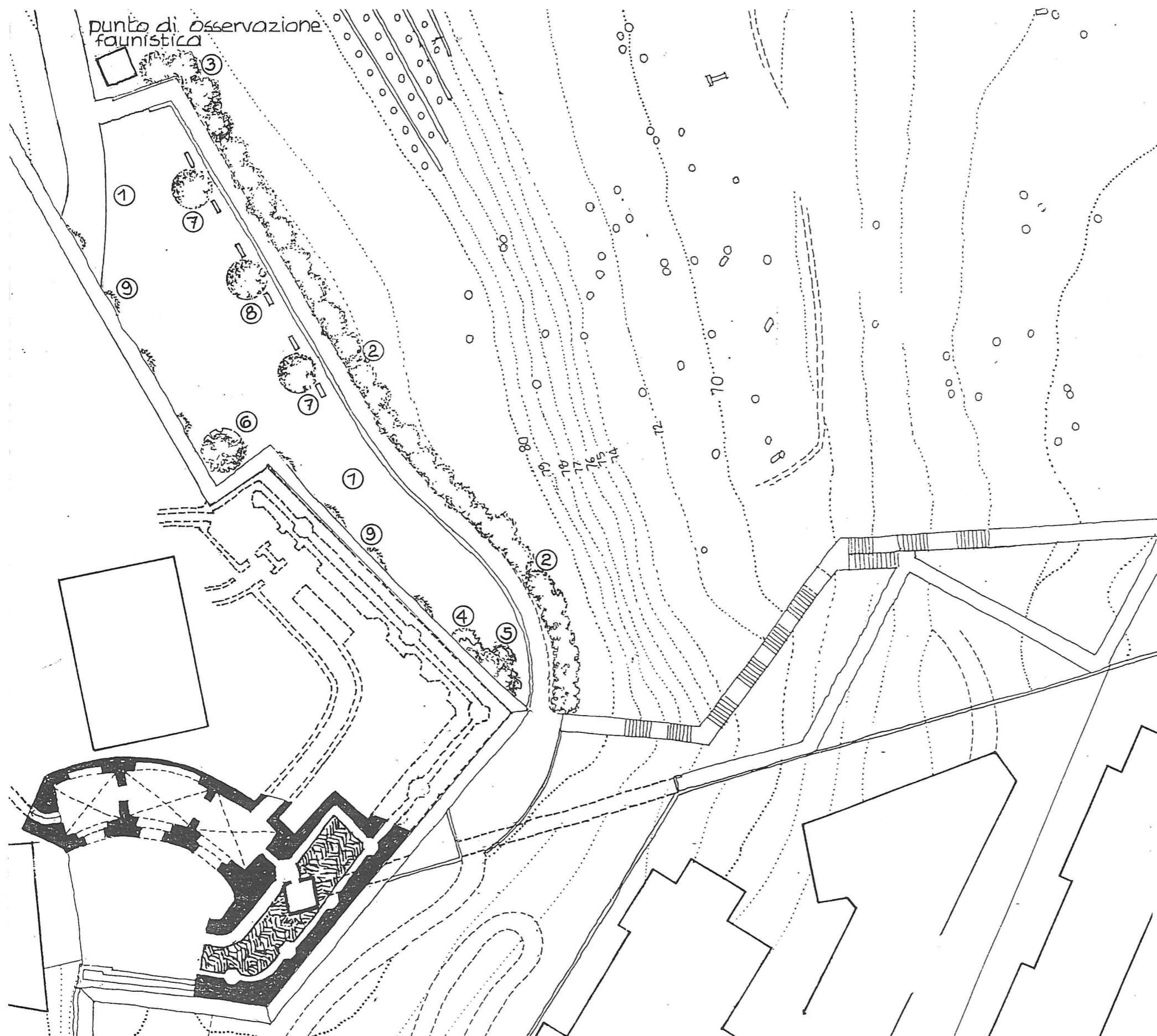
- ① siepe di olmo
- ② ginestra
- ③ coronilla
- ④ prato
- ⑤ macchia mediterranea
(fillirea-corbezzolo-
alaterno-lentisco-
terebinto-leccio-
laurotino)
- ⑥ giardino del seminario

AREA DEL FARO VECCHIO



- ① prato
 - ② leccio
 - ③ ulivo
 - ④ tamerice tetranda
 - ⑤ ginestra
 - ⑥ laurotino
 - ⑦ alaterno
 - ⑧ coronilla
 - ⑨ giardino dei semplici
 - ⑩ bosco esistente
 - ⑪ pineta da diradare
 - ⑫ boschetto di olmo esist
 - ⑬ frutteto esistente
 - ⑭ orto esistente
- A-centro visita

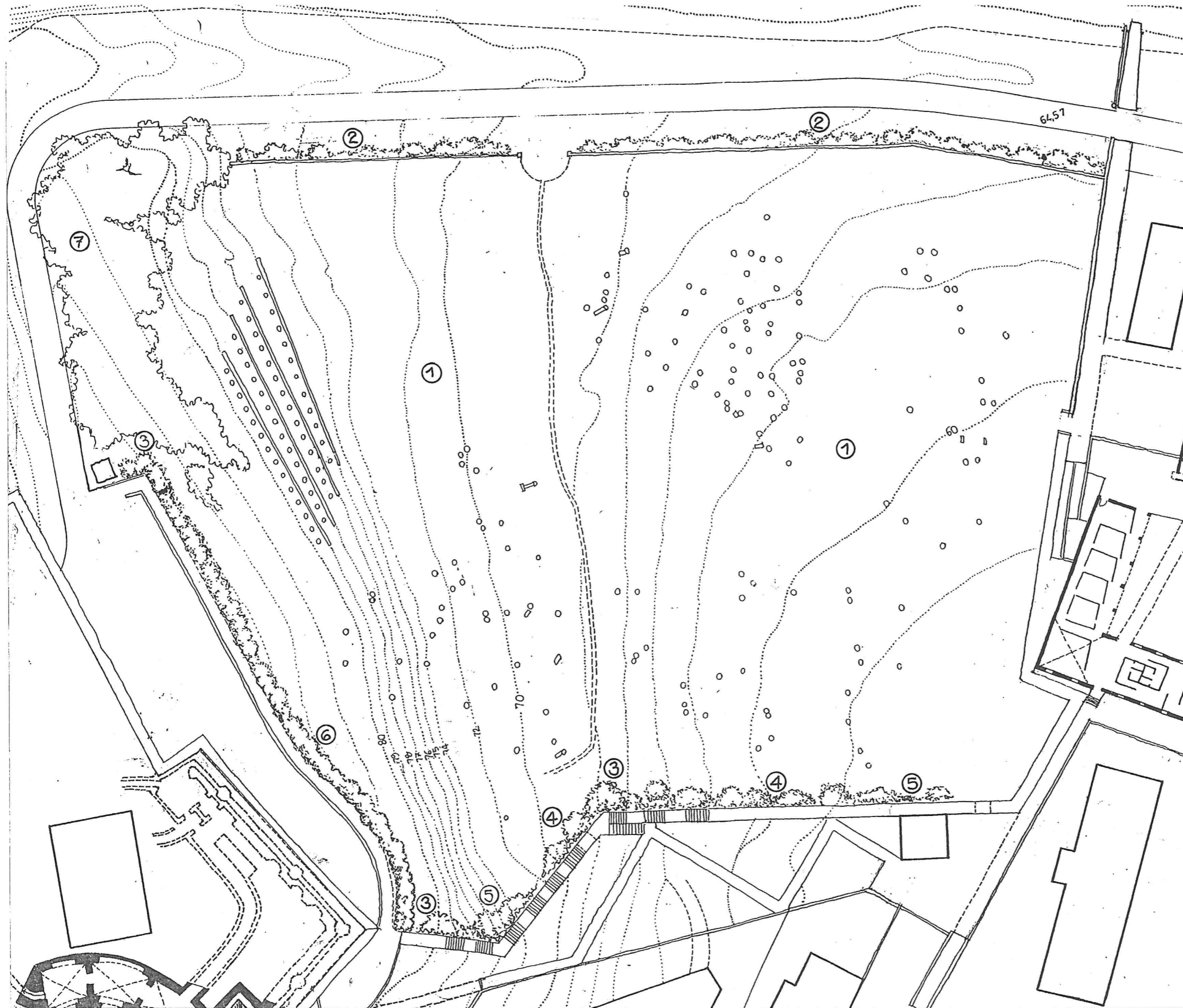
AREA BALUARDO DEI CAPPUCCINI



punto di osservazione
faunistica

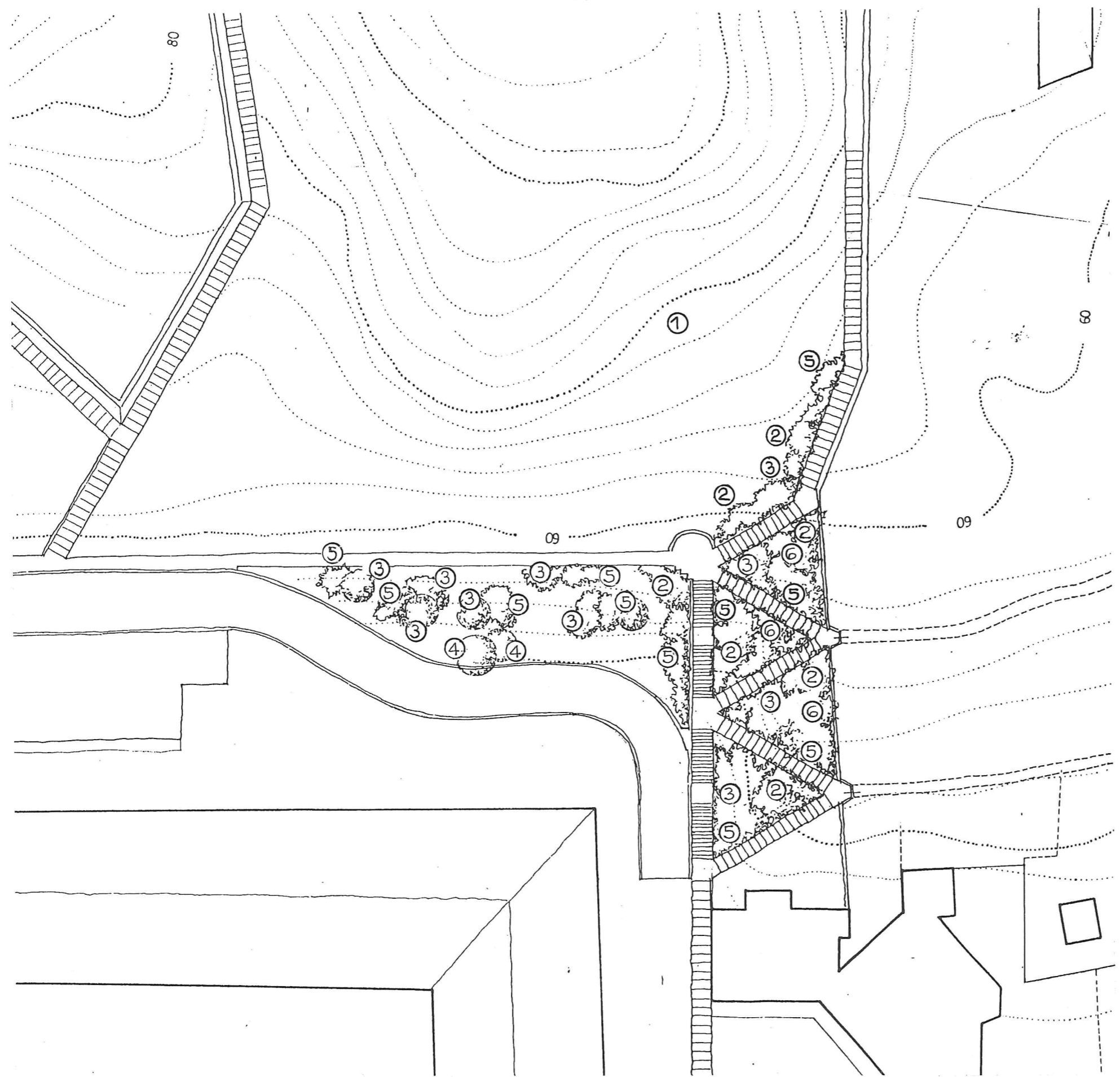
- ① prato
- ② alloro o laurotino
- ③ ginestra
- ④ alaterno
- ⑤ atriplice glauco
- ⑥ frassino (esistente)
- ⑦ albero di Giuda
- ⑧ acero campestre
- ⑨ coppo e violacciocca (esistente)

AREA CAMPO DEGLI EBREI



- ① prato
- ② paliurus spina-christi
- ③ ginestra
- ④ rosa selvatica
- ⑤ alaterno
- ⑥ alloro o laurotino
- ⑦ macchia esistente di frassino e altre essenze

PENDICI DEL CARDETO

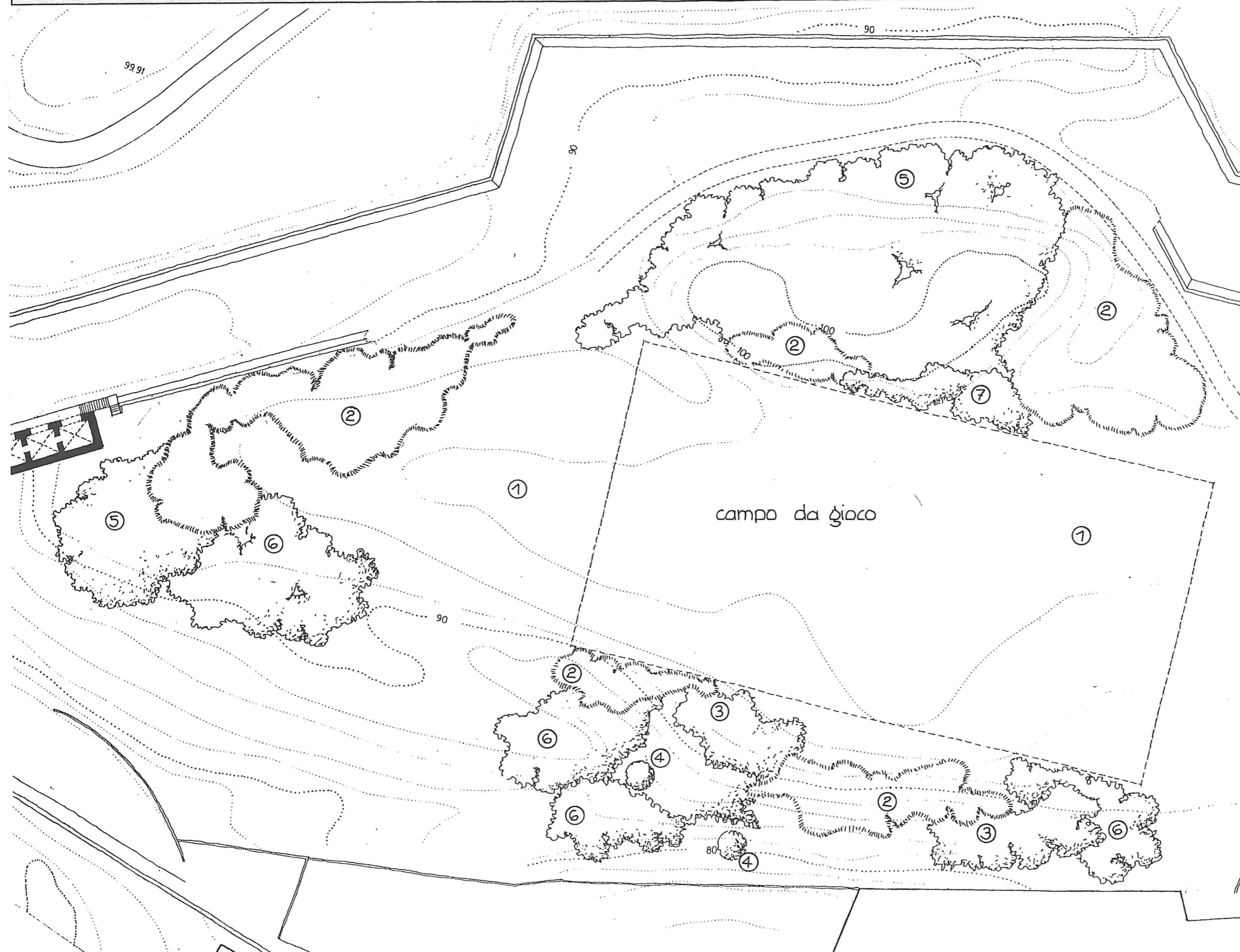


- ① prato
- ② ginestra
- ③ alloro
- ④ orniello
- ⑤ alaterno
- ⑥ laurotino

BELVEDERE DEL CARDETO



AREA CAMPO SPORTIVO



- ① prato
- ② rovi
- ③ alberi di Giuda
- ④ alloro o ligustro lucido
- ⑤ ginestra
- ⑥ pini e cipressi
- ⑦ tamerici