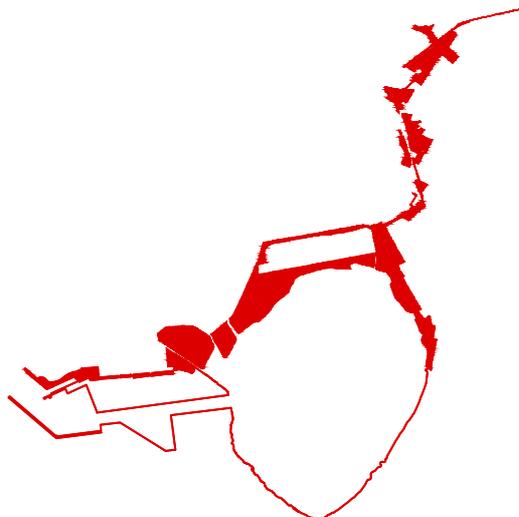




COMUNE di ORISTANO
COMUNI de ARISTANIS



*Presidenza
del Consiglio dei Ministri*



**S i s t e m a z i o n e e
rigenerazione del bordo
urbano orientale e
meridionale della città lungo
il passante ferroviario
(area RFI-FS e CIPOR)
| O R I S T A N O E S T |**

**PROGETTO GENERALE PER LA
RIQUALIFICAZIONE URBANA E LA
SICUREZZA DELLE PERIFERIE**

*Programma straordinario di
intervento per la riqualificazione
urbana e la sicurezza delle periferie
delle città metropolitane e dei comuni
capoluogo di provincia*

PROGETTO DEFINITIVO

**ALL
5**

RELAZIONE AGRONOMICA

GIUGNO 2017

/

Commitente

Comune Oristano

Progettista - Coordinatore generale

*Ing. Giuseppe Pinna
(Dirigente settore Sviluppo del Territorio)*

RUP

Ing. Anna Luigia Foddi

Agronomia

Agr. Enrico Marceddu

Mobilità e Trasporti

MLAB s.r.l.

Topografia e tematiche catastali

Geom. Roberto Perseu

Consulenza Scientifica

*Dipartimento Architettura Design Urbanistica di Alghero
Università di Sassari*

Prof.ssa Silvia Serreli

Collaboratori

*Arch. Giovanni Maria Biddau
Arch. Laura Lutzoni
Arch. Michele Valentino*

UFFICIO DI PROGETTAZIONE

Progettista - Coordinatore

Arch. Gianfranco Sanna

Progettisti - Coadiutori

*Arch. Giovanni Curreli
Arch. Pietro Frau*

Giovani Professionisti

*Arch. Maria Agostina Sannai
Arch. Pasquale Murru
Arch. Giulio Porcu
Arch. Salvatore Enrico Piras
Arch. Barbara Boi
Arch. Claudia Meli
Arch. Francesco Lorenzi
Ing. Elena Loddi
Arch. Federico Sercis
Arch. Francesco Marras
Arch. Ilaria Suozzi
Ing. Gian Luca Zuddas
Arch. Michela Canu
Arch. Filippo Sanna
Arch. Elena Boi
Arch. Luca Casula
Arch. Claudia Argiolas
Arch. Giulia Collu
Arch. Stefania Mulargia*

Neo-Laureati

*Dott. Walter Cuccuru
Dott. Luca Antonio Serusi
Dott. Emanuele Frongia
Dott. Roberta Scarpa
Dott. Cavallini Cesare*

INDICE

PREMESSA	2
METODOLOGIA.....	3
IL PARCO	4
LE AZIONI	5
IPOSTESI DI DESTINAZIONE	5
IL PARCO E LA SUA NATURA DINAMICA.....	6
IL PIANO DEL PARCO QUALE STRUMENTO DI GOVERNO E IMPLEMENTAZIONE TERRITORIALE	7
NATURA E OBIETTIVI DEL PIANO DEL PARCO COMUNALE DI ORISTANO (PCO)	7
QUADRO DI CONTESTO	9
L' AMBITO TERRITORIALE	10
PROPOSTA PRELIMINARE DI RIGENERAZIONE AMBIENTALE E VEGETAZIONALE DEL PARCO	11

PREMESSA

La sistemazione ambientale e vegetazionale dell'ambito in oggetto riguarda le aree che costituiscono l'impianto progettuale del parco Oristano Est, vincitore del *“Bando per la presentazione di progetti per la predisposizione del Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane e dei comuni capoluogo di provincia”*, pubblicato in GU n.127 del 1.6.2016.

Il tema agronomico si relaziona ad un contesto ambientale costituito da forme insediative urbane, infrastrutturali e di produzione agricola.

L'impianto del Parco *“Oristano Est”* insiste su un ambito territoriale e urbano di riferimento suddiviso in 5 sub-ambiti.

Nel suo carattere paesaggistico d'insieme rappresenta il naturale intreccio tra la dimensione rurale e quella urbana; comprende spazi già destinati dal punto di vista urbanistico, in collegamento con aree propriamente agricole o a diverso livello di naturalità; realtà differenti ma complementari, che possono integrarsi in una sintesi, estesa ed articolata, che richiama l'origine e le funzioni degli spazi e può costituire parte integrante della città e del suo vasto tessuto urbanistico, richiamando il significativo valore delle risorse ambientali dell'intero territorio.

La natura del parco e dei percorsi che esso sottende è dunque varia, come lo è la fisionomia e la destinazione degli spazi. Da nord-est, l'impianto si sviluppa lungo una dorsale che ha origine nella borgata di Silì, attraversa l'area agricola situata a nord-est della città, lungo la via di accesso, strada provinciale 55. , continua in direzione della città ed intercetta un'area che comprende il foro boario, l'ambito verde di pertinenza e l'ex agrumeto della ASL. L'impianto di progetto continua il suo sviluppo lungo le aree dismesse della ferrovia e disponendosi parallelamente alla via Ghilarza e al percorso ferroviario comunica con le aree dismesse delle ex fornaci e assume un corridoio confinato dal passante ferroviario e da piccoli possedimenti destinati a orti per raggiungere il passaggio a livello di via Laconi che permette la connessione con la strada ferrata dismessa, opera del consorzio industriale. Quest'ultima, concessa in uso da parte dal Consorzio, diventa nel parco la via privilegiata di connessione tra la città, l'ambito lagunare e quello industriale e portuale.

METODOLOGIA

Lo schema di intervento intende dare al parco urbano una fisionomia che evidenzia e potenzia le funzioni paesaggistiche, ambientali e sociali degli spazi verdi territoriali a disposizione, integrando nell'insieme anche la funzione produttiva di alcune aree sulla base della loro configurazione attuale.

L'approccio metodologico privilegia l'opzione del mantenimento della destinazione produttiva di alcune aree in quanto espressione del legame originario uomo-ambiente, ma che oggi si presenta più problematico in una cultura sempre meno rurale ma sempre più attenta agli aspetti ambientali.

Il richiamo alla radice agricola/rurale si potrà mantenere ed esprimere con l'adozione di tecniche ad alta compatibilità ambientale.

La scelta vuole anche facilitare il raggiungimento di accordi tra pubblico e privato relativamente all'acquisizione di aree produttive e al rischio di resistenze di fronte a ipotesi di cessazione forzata di attività e contratti in essere, con relative perdite economiche.

L'effetto inclusivo, di apertura ad altre aree e ad ulteriori attività da ricondurre sotto l'insegna del parco, e quindi ad altri rapporti da costruire per i suoi futuri sviluppi, può basarsi proprio sulle caratteristiche di equilibrio e lungimiranza dei contratti e sulla possibilità di integrare e far crescere, in rapporti di sinergia e di utilità reciproca, gli attori pubblici e privati.

Il mantenimento del regime d'uso agricolo di alcune porzioni del parco, soprattutto nella fase iniziale di avvio e sviluppo, può valorizzare le attività e relative produzioni tramite un piano di gestione ed un disciplinare di produzione ad alta compatibilità ambientale, che integri tra i valori e le funzioni del parco anche quelli produttivi che nascono dalla qualità ambientale del territorio, che si trasferisce e si sostanzia nella qualità dei prodotti.

La proposta mira a realizzare un sistema paesaggistico-ambientale-produttivo, che si esprime in una molteplicità di percorsi e progressivamente si radica nel contesto urbano e sociale di Oristano.

Pur se inizialmente limitato nell'estensione, il Parco può essere il luogo elettivo di riavvicinamento e condivisione della matrice ambientale e culturale comune; un percorso che guarda consapevolmente alla storia del territorio, per salvaguardarne la ricchezza e la diversità ambientale; che è avvicinamento e contatto con una porzione significativa di paesaggio, che è

bellezza naturale ma anche risorsa vitale e che, nella sua concretezza, nutre e sostiene le esigenze materiali ma anche quelle estetiche e di senso del vivere dei cittadini.

Un parco per Oristano è la sfida per arricchire e rendere viva, dentro la dimensione urbana, l'esperienza quotidiana del rapporto con la natura, che è essenza di crescita umana, culturale, civile.

Il parco è anche un percorso di relazione e conoscenza dell'ambiente naturale e produttivo, dove gli spazi si aprono per mostrare i segni del loro continuo divenire; dove l'istituzione, in nome della collettività, interagisce con altri attori, pubblici e privati, per rendere visibile e fruibile la risorsa paesaggistica, sintesi di tutti i valori che il territorio può esprimere. Una fruizione allargata di funzioni e valori, dalla qualità ambientale alla qualità delle sue produzioni; un'esperienza che può essere ripetuta all'infinito nel tempo.

IL PARCO

Un *luogo* e insieme un *logo*, per includere più significati e più valori: l'importanza della risorsa naturale, nella quale ci muoviamo e dalla quale dipendiamo; i percorsi possibili tra esperienza e conoscenza, che sostengono la crescita, soprattutto delle giovani generazioni.

L'idea di Parco, significata attraverso un logo, che diventa nel tempo un sistema urbano e un luogo di crescita e di misura della coscienza ambientale di una città e di un territorio. Mantenere la dimensione e la destinazione agricola è come partire da una condizione originaria di destinazione del territorio, per esaltarne l'evoluzione, ad esempio verso tecniche di alta compatibilità ambientale. Realizzare *i prodotti del Parco, un emporio della qualità, le specialità del Parco*, che interpretano le potenzialità del territorio e le esprimono attraverso le sue produzioni tipiche: olio, agrumi, vino-uva, riso, carciofo. Altre attività possono essere integrate, come l'apicoltura o l'orticoltura, anche attraverso il sistema degli orti urbani. Il paesaggio si può arricchire e diversificare, nella misura in cui esso da sempre produce e genera scambio; può portare di nuovo i segni dei filari allineati delle piante da frutto, come già ai tempi dell'Arborea e del Giudicato, quando l'ambiente lo si doveva proteggere e mantenere produttivo e le regole erano fatte per *"l'accrescimento e l'innalzamento delle province, dei regni, delle terre..." (Carta de Logu)*.

Il richiamo alla Carta, che oltre 6 secoli fa riaffermava l'importanza delle regole per la convivenza e la sintesi positiva, nella società umana, tra spirito buono e spirito malvagio, affinché quest'ultimo non abbia a prevalere, è fondamentale se riportato dentro una questione ambientale che

interroga costantemente la nostra coscienza e vive, spesso drammaticamente, l'esperienza del contrasto, del prevalere del degrado, della costante necessità di azioni di recupero, risanamento, salvaguardia.

Questo rappresenta, anche dal punto di vista operativo, il livello-zero o di partenza su cui si misura e rafforza un'idea di parco: delinea strategie e punti di arrivo; costruisce percorsi intermedi di salvaguardia e recupero di porzioni strategicamente importanti del territorio urbano.

La lettura del paesaggio entra dunque in un tessuto vegetativo spontaneo che quasi costituisce un "terzo paesaggio" la quale si confronta con una realtà degradata, segnata dalla presenza di relitti urbani, piccole discariche abusive, ecc ecc

LE AZIONI

- Perimetrazione delle aree, studio e definizione delle loro caratteristiche geo-pedologiche, morfologiche e ambientali in genere (livello-zero, inclusivo anche delle possibili problematiche di segno negativo), con riferimento alle potenzialità (dimensioni e possibili destinazioni), alla vegetazione, alle colture e alle attività presenti, alle dotazioni infrastrutturali e al valore paesaggistico attuale;
- Analisi dei rapporti d'uso in atto e piano di gestione della fase di transizione;
- Definizione delle schede di ogni singola unità oggetto d'intervento, in relazione ad un quadro d'insieme sugli obiettivi e finalità e sulle destinazioni programmate delle aree;

IPOTESI DI DESTINAZIONE

- A. Aree di libera fruizione con sistemazione paesaggistica e cura del verde naturale/ornamentale
- B. Aree a destinazione vincolata (agricola) con definizione di schede colturali e finalizzazione delle produzioni, investimenti e infrastrutturazione
- C. Definizione della rete dei percorsi, della relativa strutturazione del verde e delle attività (con un principio di uniformità e di riconoscibilità del percorso)
- D. Definizione degli obiettivi di tutela e valorizzazione (preesistenze e nuovi sistemi)
- E. Quadro degli interventi tecnici (impianti di irrigazione, arredo verde, piano di sicurezza)

- F. Piano di gestione del Parco, valorizzazione delle produzioni e del logo del Parco (che accompagna, arricchisce, richiama, aggrega, diversifica...)
- G. Definizione di un organigramma e di un quadro organizzativo per la gestione del Parco, delle sue risorse e delle attività (gestione ambientale, produttiva, educativa e culturale, sportiva e di svago, economica e di relazione).

IL PARCO E LA SUA NATURA DINAMICA

Il parco nasce secondo un principio dinamico, relativamente alle ipotesi di crescita, ed inclusivo, per le possibilità di estensione della compartecipazione, all'insegna di un comune obiettivo. Esistono esempi organizzativi di parchi che, nell'offerta comprendono anche *i prodotti del parco*, cioè dell'area in esso inclusa. Si tratta di prodotti di qualità, che si avvantaggiano innanzitutto del valore aggiunto che è la qualità dell'ambiente. L'idea è quella di indirizzare gli attori locali verso produzioni con tecniche ad alta compatibilità ambientale, per rappresentare al meglio il territorio e la sua porzione privilegiata costituita dall'area-parco; produzioni anche di nicchia ma all'insegna del marchio/logo che richiama la qualità ambientale, il metodo di produzione, la garanzia di genuinità ed origine dei prodotti, per veicolare insieme i valori del territorio e le funzioni del parco (un'immagine in cui riconoscersi).

Un sistema inclusivo, uno schema organizzativo per un parco dinamico, che offre luoghi e servizi, prodotti e cultura in una dimensione spaziale articolata, anche limitata ma altamente rappresentativa e proiettata in avanti.

L'idea dell'inclusività è da verificare nell'approccio concreto all'analisi della situazione in atto, che potrà richiedere protocolli ed accordi transitori, ma che può contenere condizioni di stimolo e di vantaggio per chi volesse praticare tecniche a basso impatto ambientale e garantire prodotti a Km zero.

Prodotti come citazioni convincenti, grazie al marchio e alla messa in atto, nei luoghi del parco, di processi produttivi che utilizzano la risorsa ambientale nella sua funzione ecologica più convincente.

IL PIANO DEL PARCO QUALE STRUMENTO DI GOVERNO E IMPLEMENTAZIONE TERRITORIALE

La prima fase: un modello ed un Piano di Parco

Definizione di un modello di parco sul quale misurare le problematiche di avvio, investimento, gestione;

Valutazione della funzionalità del modello, con particolare riferimento alle connessioni, ai nodi e ai percorsi; alla fruibilità e all'espandibilità del modello come delle relazioni necessarie; ai vincoli da superare per il lancio del sistema e allo sviluppo delle sue potenzialità;

analisi delle attività che è possibile integrare nel modello, in relazione alle necessità proprie della realtà urbane ma anche in prospettiva, per una visione concreta di sviluppo urbanistico e territoriale.

Natura e obiettivi del Piano del Parco comunale di Oristano (PCO)

Il Piano del Parco comunale di Oristano è lo strumento che orienta, disciplina e coordina le azioni dei soggetti ed enti, pubblici e privati, che vanno ad operare sulla porzione di territorio interessato con tutte le attività connesse. Uno strumento di gestione trasparente, che si esprime attraverso le decisioni e le priorità di intervento di tutti i soggetti interessati, condivise e rese pubbliche attraverso un apposito piano informativo.

L'idea/proposta del Parco comunale di Oristano si basa sulle specificità dell'ambiente naturale e agricolo dell'Oristanese, sulla storia e cultura del suo territorio. Tra gli obiettivi compresi nel Piano c'è dunque la tutela del patrimonio naturale e storico, a partire dalla sua articolazione strutturale e funzionale, per interessare il patrimonio architettonico e culturale che, insieme, arricchiscono la percezione della molteplice fisionomia del paesaggio, guidano la fruizione degli spazi come dei servizi, per restituire un beneficio legato non solo alla salute e allo svago, ma anche un'esperienza sensoriale, variabile con le stagioni e con le proposte possibili, un arricchimento culturale e scientifico ma anche coinvolgimento interiore della persona nel diretto contatto con l'ambiente.

Tra i passaggi che si considerano fondamentali c'è la rete di rapporti istituzionali che possono dar luogo ad un comitato scientifico di riferimento ma anche ad accordi di programma tra Comune e altre istituzioni che sostengano l'ambito di attività attraverso cui si esprimerà il potenziale del parco. Tra queste si richiamano:

il progressivo potenziamento della componente vegetale, la sua costante manutenzione, la tutela ambientale di tutto il contesto territoriale; la ricerca sulle produzioni che possono essere espressamente dedicate e caratterizzate come i prodotti del parco, rappresentativi di tutta la realtà territoriale; la messa in atto di una strategia di educazione ambientale dedicata a tutti i livelli di istruzione scolastica; l'attivazione di laboratori espressamente dedicati ai temi dell'educazione alimentare, della salute, della prevenzione di alcune malattie. A titolo esemplificativo si richiama l'importanza strategica di alcune istituzioni come: l'Università, nella sua operatività oristanese con i relativi corsi; l'Agenzia Forestas, relativamente alle azioni sul sistema vegetale come sull'educazione ambientale; l'Istituto professionale per l'agricoltura e l'ambiente, strategicamente importante per le attività di alternanza scuola-lavoro, che possono dare supporto nella manutenzione e gestione del verde; il Consorzio di Bonifica, per quanto riguarda la manutenzione strategica e l'assetto idrogeologico del territorio: le organizzazioni dei produttori, per la valorizzazione e il richiamo alle produzioni tipiche locali; le istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado, per gli obiettivi di interscambio sul versante educativo; il Consorzio industriale, con il quale si può operare per la valorizzazione delle aree di interesse ambientale che ampliano la dimensione e l'attenzione del parco a ridosso delle aree umide e del mare.

Per quanto riguarda la sostenibilità gestionale del parco si ritiene opportuno richiamare la necessità di una dotazione strumentale di base per l'autonomia operativa delle unità di personale da impegnare nella manutenzione. Il riferimento per le attività, in termini operativi e di procedure, è rappresentato da una guida operativa, e dal supporto di 1-2 unità di personale responsabile della direzione tecnica e del personale. Il supporto lavorativo, nelle fasi di avvio della gestione del parco, può basarsi sul personale dei cantieri di lavoro, messi in atto nell'ambito delle politiche sociali e di occupazione del comune, oppure sulle attività di tirocinio delle scuole superiori, con particolare riferimento all'alternanza scuola-lavoro e al rapporto istituzionale che il comune ha già in atto con l'Istituto professionale per l'agricoltura e l'ambiente. Potendo così coprire le necessità di gestione del parco, che diventano strategiche soprattutto nella delicata fase di avvio e di messa a punto della funzionalità del sistema.

QUADRO DI CONTESTO

Il quadro ambientale, caratterizzato dalle alluvioni del Tirso, nelle sue diverse sfumature e sovrapposizioni tra alluvioni antiche ed alluvioni recenti; le aree umide ed il mare, come risorse rinnovabili, la biodiversità, che esprime l'interrelazione tra le diverse fasce fitoclimatiche, che marcano la variabilità morfologica e altitudinale dell'Oristanese.

Il quadro delle produzioni tipiche (ortive, riso, agrumi, ma anche vite, olivo, pomodoro...), con i molteplici riferimenti territoriali, diffusi, ma non estesi alla realtà territoriale oristanese;

Il quadro culturale, ricco, stratificato ed articolato, che sintetizza e mette insieme la cultura rurale, nella sua fisionomia più marcatamente agricola, con il riferimento alla lunga storia del territorio ma anche all'agricoltura e al pastoralismo, in quell'intreccio umano e produttivo storicamente radicato nel territorio, del quale cogliamo i riflessi e l'evoluzione fino agli esiti attuali.

Il quadro produttivo e delle imprese, le cui eccellenze si evidenziano in tutti gli ambiti, valorizzando il patrimonio varietale autoctono, come quello della vite e dell'olivo; interpretando le potenzialità del territorio con tecniche razionali e innovative, come ad esempio con la risicoltura; rilanciando le produzioni locali in un mercato che non può essere concepito unicamente secondo il modello della distribuzione organizzata.

Il quadro urbano, articolato intorno a riferimenti storici di sicuro valore, spesso condivisi con altri territori e con l'intera Isola, che detta i ritmi di uno sforzo continuo di valorizzazione e conservazione; che si svincola sempre più dalle logiche speculative per poter essere luogo ideale della vita, nel quotidiano come nella prospettiva di crescita che solo la città può generare e guidare.

L' AMBITO TERRITORIALE

L'ambito territoriale di riferimento è stato suddiviso in 5 sub-ambiti, con una schematizzazione suscettibile di variazioni e/o integrazioni, in base alle opzioni e alle strade che si potranno percorrere nell'acquisizione delle aree.

L'intervento proposto vuole integrare la funzione paesaggistica-ambientale con quella produttiva e dell'identità territoriale; si vuole mantenere, quando possibile, secondo una logica di armonia e rappresentatività, l'uso agricolo di alcune porzioni organicamente inserite nel contesto più generale del parco, , per le quali, in una fase temporale di transizione e adattamento, si ipotizza la valorizzazione delle attività e relative produzioni tramite un piano di gestione ed un disciplinare di produzione ad alta compatibilità ambientale. questo sintetizza ed esprime, nell'insieme delle funzioni del parco, anche il potenziale produttivo e la qualità ambientale del territorio.

Per quanto riguarda le caratteristiche generali delle aree interessate, sulle quali si basano gli interventi di valorizzazione ambientale, si riscontra la presenza di alcune tipologie di suoli alquanto omogenee. Questi sono derivati dalle alluvioni antiche del Tirso e presentano in genere una discreta profondità ed una tessitura da franco-sabbiosa ad argillosa. La natura più marcatamente argillosa si accompagna in genere ad una limitata permeabilità, con lentezza di deflusso delle acque, condizionata anche dalla giacitura di piano e dall'assenza di cadente naturale. Dal punto di vista agronomico la ridotta permeabilità e in alcuni casi la presenza di scheletro in tutto il profilo del suolo, danno luogo a limitazioni d'uso comunque moderate, senza particolari intralci per le lavorazioni; dal punto di vista della fertilità generale sono suoli comunque idonei alle principali colture agrarie, anche per la disponibilità dell'acqua irrigua tramite la rete di distribuzione consortile.

Dal punto di vista fitoclimatico le aree considerate, caratterizzate da clima mediterraneo con netta tendenza all'aridità estiva, sono comprese nel climax delle foreste miste di sclerofille e delle macchie costiere. La presenza delle diverse specie indicatrici richiama sia l'orizzonte delle foreste miste di sclerofille (*Olea oleaster*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea angustifolia*), sia l'orizzonte delle boscaglie e delle macchie costiere (*Chamaerops humilis*, *Euphorbia dendroides*, *Ceratonia siliqua*, *Asparagus aphyllus*). Si tratta di un ambiente fitoclimatico nel quale sono comprese tutte le specie adattate all'ambiente naturale e alla siccità estiva; ma grazie al soccorso idrico estivo, oltre le principali specie di ambiente mediterraneo, sia spontanee che coltivate, possono trovare condizioni favorevoli di sviluppo altre e numerose specie ornamentali sia arboree/arbustive che erbacee.

LA RIGENERAZIONE AMBIENTALE E VEGETAZIONALE DEL PARCO – METODOLOGIA OPERATIVA E DEFINIZIONE DEI COSTI DELL'INTERVENTO

Dal punto di vista delle scelte di progetto per le specie da utilizzare nell'intervento, si sono privilegiate soprattutto quelle autoctone, per garantire un risultato migliore in termini di adattamento e sviluppo, potenziando la copertura vegetale esistente, sia in senso naturalistico che produttivo, creando fasce di protezione e di rispetto in alcuni punti sensibili, accompagnando lo sviluppo della viabilità principale del parco, migliorando la fruibilità delle aree di sosta e di servizio.

Per quanto riguarda l'assetto delle aree, il punto di partenza paesaggistico è rappresentato dalla situazione agricola o naturale delle aree, con l'obiettivo del graduale potenziamento, sia della componente naturale che di quella produttiva e del progressivo aumento della biodiversità e dell'articolazione del sistema. Ma un ulteriore obiettivo è quello dell'adeguamento delle superfici e dei sistemi vegetali, in senso estetico/funzionale, alle necessità della fruizione, con una relativa semplicità e linearità dell'impianto, per agevolare la manutenzione, la pulizia e il decoro delle aree, per restituire un aspetto ordinato e curato, secondo quanto messo in opera nei sistemi aziendali privati o negli spazi verdi pubblici. Quest'obiettivo è garantito da un adeguato sistema irriguo che distribuisce l'acqua per aspersione o a goccia ed è in grado di sostenere le esigenze delle piante e dei tappeti erbosi in tutto l'arco dell'anno e in particolare nella lunga stagione asciutta che caratterizza il nostro quadro climatico (marzo-settembre).

Sulla base dell'analisi e del progetto, negli ambiti costituenti il parco, si prevedono le seguenti opere relative alla sistemazione e preparazione del suolo e alla messa a dimora delle specie arboree ed arbustive come di seguito indicato:

Ambito 1-2.

Preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, esclusa la semina ed eventuale ammendante organico ed irrigazione. –

Sup. 25000 mq

Messa a dimora di piante di olea europea, per potenziamento oliveto esistente. – Unità 97

Messa a dimora di Piante fornite in vaso o a radici nude, altezza 2,00-2,50 m, di diverse specie (Populus, Pinus, Quercus, Fraxinus, ecc.). – Unità 417

Messa a dimora di Palme (*Arecastrum romanzoffianum*). – Unità 3

Ambito 3.

3.1

Pulizia aree con trinciatura di detriti di origine vegetale, erbe infestanti e cespugli, con l'impiego di trattore attrezzato. – Sup. 8500 mq

Movimento terra con compenso tra scavi e riporti (livellamento dell'intera area). – Sup. 8500mq

Formazione di un tappeto erboso ornamentale rustico con miscuglio di sementi certificate di specie persistenti e di rapido sviluppo, adatto a diverse situazioni pedoclimatiche. – Sup. 7000 mq

Messa a dimora di *Populus Alba*. – Unità 40

3.2

Ripulitura dell'area dalla vegetazione esistente. – Sup. 9700 mq

Scoticamento del terreno, rastrellamento e accumulo della ghiaia nera in area di cantiere e lavaggio/ripulitura della stessa. – Sup. 3600 mq

Creazione di un sottofondo calpestabile, mediante spargimento e compattamento (con rullo) della ghiaia precedentemente accumulata e lavata. – Sup. 3200 mq

Lavorazione del terreno alla profondità di m 0,3 - 0,5. Terreno limoso o argilloso. – Sup. 6100 mq

Concimazione di fondo con fornitura, stesa ed interrimento di concime organico (2000/5000 kg/Ha) o perfosfato minerale (100-600 kg(Ha), solfato potassico (100-400 kg/Ha) e solfato ferroso. – Sup. 6100 mq

Formazione di un tappeto erboso ornamentale rustico con miscuglio di sementi certificate di specie persistenti e di rapido sviluppo, adatto a diverse situazioni pedoclimatiche. – Sup. 5000 mq

Messa a dimora di *Vitis vinifera* in varietà. – Unità 124

Messa a dimora piante da frutto e ornamentali. – Unità 18

Messa a dimora di *Populus Alba*. – Unità 90

3.3

Ripulitura dell'area dalla vegetazione infestante. – Sup. 9100 mq

Scoticamento del terreno, rastrellamento e accumulo della ghiaia nera in area di cantiere e lavaggio/ripulitura della stessa. – Sup. 9100 mq

Realizzazione di un sottofondo calpestabile, mediante spargimento e compattamento (con rullo) della ghiaia precedentemente accumulata e lavata. – Sup. 3100 mq

Lavorazione del terreno alla profondità di m 0,3 - 0,5 m. Terreno limoso o argilloso. – Sup. 4200 mq

Concimazione di fondo con fornitura, stesa ed interrimento di concime organico (2000/5000 kg/Ha) o perfosfato minerale (100-600 kg/Ha), solfato potassico (100-400 kg/Ha). – Sup. 4200 mq

Formazione di un tappeto erboso ornamentale rustico con miscuglio di sementi certificate di specie persistenti e di rapido sviluppo, adatto a diverse situazioni pedoclimatiche. – Sup. 4200 mq

Messa a dimora di *Populus Alba*. – Unità 110

Messa a dimora di *Celtis australis occidentalis*. – Unità 20

Ambito 4.

Manutenzione della formazione vegetale esistente e messa a dimora di specie arbustive come *Phyllirea angustifolia*, *Piscacia lentiscus*, *Nerium oleander*. - Unità 380

Messa a dimora di *Populus alba*. – Unità 90

Impianto di irrigazione. – Sup. 9554 mq

Ambito 5.

Decespugliamento su terreno infestato da arbusti, eseguito con trattore dotata di decespugliatore a coltelli, su terreno mediamente infestato. – Sup. 94380 mq

Preparazione del terreno al trapianto consistente in lavorazione meccanica del terreno alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico. – Sup. 15963 mq

Fornitura e messa a dimora di essenze arboree, in vasetto o alveolo, compresa l'apertura di buca 40 x 40 cm; collocamento a dimora delle piante; compresa la ricolmatura e la compressione del terreno. – Unità 380

Fornitura e piantumazione di essenze arbustive, in vasetto o alveolo, compresa l'apertura di buca 40 x 40 cm; collocamento a dimora delle piante; compresa la ricolmatura e la compressione del terreno. – Unità 2000

Messa a dimora di varie specie pioniere eseguito tramite idro-semina. – Sup. 2922 mq