

Università degli Studi di Palermo  
**Facoltà di Architettura**  
corso di laurea in architettura 4/s  
anno accademico **2006\_07**

relatore **prof. arch. Giuseppe Guerrera**  
correlatori prof. Sebastiano Tusa  
Ing. Gianluigi Pirrera  
arch. Ilenia Grassedonio

tesi di laurea di **Giorgio Bellocchi**



interventi per la fruizione  
del santuario della malophoros a selinunte



Università degli Studi di Palermo  
Facoltà di Architettura di Palermo  
Corso di Laurea specialistica in Architettura (4/S)  
Anno Accademico 2006/07

## **Interventi per la fruizione del Santuario della Malophoros nel Parco Archeologico di Selinunte**

Relatore  
Ch.mo Prof. Arch. Giuseppe Guerrera

Tesi di laurea di  
Giorgio Bellocchi

Correlatori  
Prof. Sebastiano Tusa  
Ing. Pierluigi Pirrera  
Arch. I. Grassettonio

## INDICE

Premessa pag. 4

### PARTE PRIMA

1. Il Parco archeologico di Selinunte pag. 6

2. La collina della Gaggera

2.0 Santuari e territorio pag. 8

2.1 Il sistema dei santuari della Gaggera pag. 9

2.2 Il santuario della Malophoros pag. 11

2.3 L'Heraion di contrada Triolo pag. 18

2.4 Il tempio M pag. 21

### PARTE SECONDA

3. Lo stato dei luoghi oggi pag. 25

4. La vegetazione esistente pag. 30

### PARTE TERZA

5. Il progetto dei percorsi pag. 35

6. Le vasche di fitodepurazione

6.1 La fitodepurazione pag. 38

6.2 Il progetto della vasche di fitodepurazione pag. 42

7. Il progetto della vegetazione pag. 45

Conclusioni pag. 48

## APPENDICE

1. La colonizzazione greca in Sicilia e nel sud Italia	
1.0 Introduzione	pag. 49
1.1 La colonizzazione greca in Sicilia	pag. 50
2. La città di Selinunte	
2.1 Vicende storiche	pag. 64
2.2 Struttura della città	pag. 70
3. Ingegneria a basso impatto ambientale	
3.1 Funzionalità delle opere di ingegneria naturalistica <i>di G. Pirrera e P. Naselli.</i>	pag. 76
3.2 Applicazione dell'analisi alle opere previste dal progetto	pag. 82
Bibliografia	pag. 83
Riferimenti progettuali	pag. 87

In calce al volume, alleghiamo le tavole della tesi.



Il tempio G



Il tempio C

### 3. Ingegneria a basso impatto ambientale

#### 3.1 Funzionalità delle opere di ingegneria naturalistica

*di Gianluigi Pirrera e Paolo Naselli<sup>192</sup>*

Ingegneria naturalistica”, oggetto del quaderno, è un termine purtroppo abusato da tanti che pensano basti, ad esempio, utilizzare un po’ di legno ma che, invece, non ne conoscono la reale definizione e soprattutto la funzione. Due sono infatti gli elementi

---

<sup>192</sup> Il testo è tratto dal volume “Ingegneria a basso impatto ambientale” della collana “Quaderni dell’Oasi”, di prossima pubblicazione. Gli autori si occupano di ingegneria naturalistica presso il “Centro R.I.N.G.” di Palermo.

determinanti l'«ingegneria naturalistica»: l'approccio multidisciplinare sin dalla fase progettuale e la multifunzionalità.

Riguardo al primo elemento non è superfluo ricordare che raramente un professionista può aver la pretesa di comprendere a sufficienza i problemi dell'ambiente da potersi arrogare il diritto di esercitare da solo azioni indirizzate a diverse, e contestuali, funzioni progettuali. E' necessario, quindi, un atto di umiltà e confrontarsi con almeno un altro progettista con origini e formazione differente.

Riguardo al secondo elemento, che diviene naturale se si esercita il primo, il raggiungimento di una multifunzionalità comprenderà quindi, non solo la funzione tecnica (obiettivo principale delle opere tradizionali, "in grigio"), ma anche la funzione naturalistica, quella estetico-paesaggistica e quella socio-economica.

Il presente quaderno, riporta opere di ingegneria naturalistica nel rispetto della definizione e quindi appartenenti ad una disciplina che comprende temi della bioedilizia, della rinaturazione, delle opere di contenimento dell'erosione, di stabilizzazione e consolidamento, della riqualificazione fluviale, della depurazione naturale, del wild life management.

Il titolo del quaderno volutamente fa riferimento al basso impatto ambientale e non all'ingegneria naturalistica, proprio per utilizzare un sinonimo che evidenzia funzioni aggiuntive necessarie per mitigare effetti di impatto comunque presenti quando l'uomo interviene nell'ambiente. Altro sinonimo possibile di ingegneria naturalistica sarebbe potuto esser "ingegneria sostenibile", forse più comprensibile ma abusato.

Il quaderno propone quindi un metodo speditivo, derivante dall'analisi multicriteria, che stima la funzione delle opere di ingegneria naturalistica quale sintesi della tecnica, della naturalistica, dell'estetico-paesaggistica e della socio-economica. Si osserverà che l'analisi della funzione necessita un minimo di esperienza diversa da quella tradizionale ingegneristica e che la stima, effettuata alla conclusione dell'opera, va ripetuta nel tempo perché l'ingegneria naturalistica innesca processi naturali che maturano in un tempo più o meno lungo a seconda della naturalità della tipologia applicata.

Il già citato abuso dell'aggettivo "sostenibile" ha portato a interrogarci se l'intervento realizzato lo fosse. Certamente l'impostazione progettuale ed esecutiva lo era, altrettanto lo sforzo di applicare l'ingegneria naturalistica che già al suo interno sottintende l'uso di piante ecologicamente appropriate, l'innescare di una ripresa dell'equilibrio ecologico e di una economia locale, la ricerca del paesaggio. Ma non solo, anche l'uso di strumenti di comunicazione, di interventi squisitamente finalizzati

alla fauna. Insomma, tantissimi sono gli elementi per considerare per giustificare la “sostenibilità” di un’opera.

Una analisi più accorta, partendo da impostazioni di analisi ambientale elementari quali l’uso delle check list, ha successivamente ricercato un possibile metodo speditivo, derivante dall’analisi multicriteria.

Quindi la ricerca di una funzionalità sostenibile delle opere di ingegneria naturalistica, ed anche delle tradizionali (sinteticamente denominate “in grigio” per il mancato uso di materiale vegetale) quale sintesi delle funzionalità tecnica, della naturalistica, dell’estetico-paesaggistica e della socio-economica.

<b>fT</b>	<b>FUNZIONALITA' TECNICA</b>	(0-100%)
<b>fN</b>	<b>FUNZIONALITA' NATURALISTICA</b>	(0-100%)
<b>fP</b>	<b>FUNZIONALITA' ESTETICO-PAESAGGISTICA</b>	(0-100%)
<b>fS</b>	<b>FUNZIONALITA' SOCIOECONOMICA</b>	(0-100%)

Si tratta naturalmente di dover mediare tra funzionalità diverse che raramente possono esser massime a conclusione delle opere. E se raggiungono tale massima funzionalità immediatamente, devono rinunciare alle altre, od accontentarsi di valori estremamente bassi. E’ il caso delle opere “in grigio” che rinunciano subito a funzionalità naturalistiche e si accontentano di bassi valori di funzionalità paesaggistiche e socio-economiche. Il metodo è stato per la prima volta testato dallo scrivente su tutte le tipologie realizzate nel progetto, recependo osservazioni di analisti ambientali, utilizzato quale esercitazione per attività didattiche universitarie ed è in corso di applicazione in tesi di laurea. E’ un primo approccio che verrà affinato con le altre applicazioni in corso con la collaborazione dell’AIPIN (Associazione Italiana per l’Ingegneria Naturalistica). L’analisi essendo speditiva, con obiettivo dichiarato quello di una valutazione complessiva in circa un quarto d’ora, necessita un minimo di esperienza diversa da quella tecnica tradizionale.

Principi base della Funzionalità Sostenibile:

- a) E' sintesi delle funzionalità tecnica, della naturalistica, dell'estetico-paesaggistica e della socio-economica con valori compresi tra lo 0% (funzionalità nulla) al 100% (max efficacia).
- b) E' ricercata una speditezza dell'applicazione affinché si possano ottenere risposte possibili di utenti non necessariamente esperti, ma di sufficiente cultura, soprattutto nell'ambito tecnico e naturalistico. Non potendo esser quindi esaustivo la sintesi si riduce alla risposta a 5 domande per ogni funzionalità ricercata, ognuna di queste scomposta in cinque (massimo 5 parametri di funzionalità).
- c) La stima, va effettuata alla conclusione dell'opera, e ripetuta nel tempo perché l'ingegneria naturalistica innesca processi naturali che maturano in un tempo più o meno lungo a seconda della naturalità della tipologia applicata. Il confronto che si propone per la stima a conclusione dell'opera, è quello del risultato al 1°, 2°, 3° e 5° anno, dall'ultimazione dell'opera.
- d) L'obiettivo, al pari di quello delle opere di ingegneria naturalistica, è quello del raggiungimento del 100% di funzionalità in 5 anni.
- e) Il risultato finale viene rappresentato con 5 classi
  - Classe 1 (0-20%) – **Colore rosso**
  - Classe 2 (21-40%) – **Colore marrone**
  - Classe 3 (41-60%) – **Colore blu**
  - Classe 4 (61-80%) – **Colore giallo**
  - Classe 5 (81-100%) – **Colore verde**

La funzionalità delle opere di ingegneria naturalistica (e di quelle in "grigio") va scomposta in quattro componenti che riflettono il compromesso tra modi diversi di concepire, e quindi progettare gli interventi dell'uomo sull'ambiente compatibilmente con l'esigenze dello sviluppo.

Precisamente:

- a) **FT – FUNZIONALITA' TECNICA:** *Indicatore rispondente ad esigenze tecnico-ingegneristiche che deve poter raggiungere il 100% in 5 anni, ma garantire almeno il 75% subito, altrimenti si rischia l'inefficacia dell'intervento e rischi per l'uomo. Rappresenta le impostazioni delle professioni tecniche tradizionali (ingegneri, architetti), e di quelle frequentemente impegnate negli interventi territoriali quali geologi ed agronomi.*
- b) **FN – FUNZIONALITA' NATURALISTICA:** *E' un gradiente dell'innesco di naturalità, della ricerca di biodiversità e del rispetto del paesaggio naturale.*

*Rappresenta le impostazioni delle nuove professioni impegnate nel territorio (Naturalisti, Biologi ed Ecologi del Paesaggio).*

**c) fP – FUNZIONALITA' ESTETICO - PAESAGGISTICA:** *Ricerca l'inserimento nel contesto paesaggistico complessivo e la gradevolezza dell'opera. Rappresenta le impostazioni delle professioni più impegnate dal punto di vista pianificatorio e culturale nel territorio (architetti, paesaggisti e pianificatori)*

**d) fS – FUNZIONALITA' SOCIO – ECONOMICA:** *Ricerca l'indotto economico, specialmente induzione di economia locale (proporzionale alla percentuale di manodopera necessaria per la realizzazione in opera), ma è anche un indicatore dei consumi energetici quali la produzione di CO2 derivante dai materiali e mezzi e quanto si è fatto ricorso alla multidisciplinarietà.*

#### **fT – FUNZIONALITA' TECNICA**

*Indicatore rispondente ad esigenze tecnico-ingegneristiche che deve poter raggiungere il 100% in 5 anni, ma garantire almeno il 75% subito, altrimenti si rischia l'inefficacia dell'intervento e rischi per l'uomo.*

*Vanno stimati cinque parametri (sulla base di risposte a domande specifiche) ad ognuno dei quali viene attribuito un punteggio tale che la somma possa dare un risultato complessivo tra lo 0 ed il 100%.*

*Ognuno dei parametri di funzionalità tecnica rispecchia gli elementi fondamentali della vita (Terra, Aria, Acqua, Fuoco) con l'aggiunta delle piante, quale elemento aggiuntivo (biotecnico) di stabilità. I parametri sono quindi rappresentativi della stabilità complessiva dell'opera, della stabilità biotecnica per attecchimento di talee, piante e cespi, della regimazione delle acque, del controllo dell'erosione e dell'hazard, il controllo del rischio umano ed idrogeologico.*

#### **fN – FUNZIONALITA' NATURALISTICA**

*E' un gradiente dell'innesco di naturalità nelle aree prive, del miglioramento della naturalità nella direzione della vegetazione potenziale, della ricerca di biodiversità. Da un punto di vista ecologico è inoltre gradiente del paesaggio naturale. Infine, da un punto di vista faunistico della presenza di animali naturalmente pervenuti o innescati da interventi di wild life management, e della presenza di nicchie ecologiche.*

*Vanno stimati quattro parametri (sulla base di risposte a domande specifiche) ad ognuno dei quali viene attribuito un punteggio tale che la somma possa dare un risultato complessivo tra lo 0 ed il 100%.*

Ognuno dei parametri di funzionalità naturalistica è rappresentativo del tipo di specie, della copertura vegetale, della biodiversità, e della presenza di animali ed, ancor meglio di nicchie ecologiche.

#### **fP – FUNZIONALITA' ESTETICO - PAESAGGISTICA:**

*Ricerca l'inserimento nel contesto percettivo e paesaggistico complessivo e la gradevolezza dell'opera. Vengono quindi considerati concetti quali contiguità, continuità, linearità, distanza, costo energetico, riciclabilità, recupero, costo complessivo, recupero della storia locale; ed anche la sicurezza, la coerenza con le infrastrutture esistenti, il clima e microclima locali.*

E' chiaro che la soggettività di valutazione, dovendo considerare concetti, scelte, necessità e volontà ("Comunque è bello") compositive e persino, a volte, tolleranze e deroghe a vincoli per opere di valore artistico deve permettere una sovrastima purchè il totale del singolo parametro non superi il valore percentuale prefissato.

Vanno stimati quattro parametri (sulla base di risposte a domande specifiche) ad ognuno dei quali viene attribuito un punteggio tale che la somma possa dare un risultato complessivo tra lo 0 ed il 100%.

Ognuno dei parametri di estetico - paesaggistica è rappresentativo della forma, del colore, dei materiali, dell' Habitat umano e del paesaggio.

#### **fS – FUNZIONALITA' SOCIO - ECONOMICA**

*Rappresentativo del valore socio economico, diretto ed indiretto, derivante dalla realizzazione ed utilizzo dell'opera. A partire dall'induzione di economia locale (correlabile all'incidenza della mano d'opera necessaria per la costruzione dell'opera ed all'approccio progettuale (più o meno interdisciplinare). Vengono però considerati anche indicatori di rischi per la salute pubblica e la sicurezza dei lavoratori e di consumi energetici (produzione di CO2 correlati ai materiali ed ai mezzi), oltre a parametri necessari per il mantenimento di una buona funzionalità tecnica dell'opera.*

Vanno stimati cinque parametri (sulla base di risposte a domande specifiche) ad ognuno dei quali viene attribuito un punteggio tale che la somma possa dare un risultato complessivo tra lo 0 ed il 100%.

Ognuno dei parametri di funzionalità socio - economica è rappresentativo dell'incidenza della mano d'opera, dell'approccio progettuale, dell'ammortamento /vita utile dell'opera, della manutenzione prevista e/o necessaria, di produzione economica, comunicazione, educazione, etc.

Il valore di funzionalità sostenibile, ottenuto al paragrafo precedente come media di quattro funzionalità di settore, non tiene conto della “naturalità” della tipologia applicata. Occorre cioè, a parità di punteggio ragguagliare quest’ultimo alla scelta di una tecnica più o meno impattante. Ad esempio, un rivestimento in pietrame di una sponda, pur ottenendo lo stesso punteggio di un rivestimento con un rivestimento vegetativo in rete, pietrame e terra non può avere la stessa valenza.

Basterà pertanto moltiplicare la funzionalità sostenibile per un indice percentuale di naturalità della tipologia applicata, INT, che praticamente è inversamente proporzionale all’**“impronta ecologica”** dell’opera, essendo funzione diretta, ad esempio, dei materiali naturali e della biodegradabilità.

**INDICE DI FUNZIONALITA' RAGGUAGLIATA DELL'OPERA (alla naturalità della tipologia) = F\*INT**

**L'INT = INDICE % DI NATURALITA' DELLA TIPOLOGIA APPLICATA, varia da** dal 100% di naturalità per l’“opzione zero”, cioè quando il non intervento è sufficiente, allo 0 per l’opera in grigio più impattante ed è così tabellato in 10 classi di naturalità:

INDICE DI NATURALITA' DELLA TIPOLOGIA APPLICATA		%		
		Min	Max	
1	Opzione zero		100	Minor impatto
2	Semine e Messe a dimora talee, cespi e rizomi (germoplasma del sito); Opere per il wild life management; Ecosistemi filtro e Depurazione naturale in alveo	90	99	
3	Messe a dimora arbusti ed alberi; Semine e Messe a dimora talee, cespi e rizomi (germoplasma fuori dal sito); Verde tecnico; Coperture diffuse; Fasce tampone	80	90	
4	Viminate, Cordonate, etc..	60	80	
5	Stuoie organiche	50	60	
6	Grate, Palificate, etc.	30	50	
7	Stuoie inorganiche, Manufatti in legno e/o pietra, Strade bianche, Cannucciati	20	30	
8	Gabbionate, terre verdi, Pavimentazioni drenanti, Impianti ingegnerizzati di Fitodepurazione	10	20	
9	Muri cellulari, tetti verdi, bioedilizia, edilizia energetica ed impianti di recupero acque, reflui e rifiuti	5	10	
10	Cartellonistica, Opere in grigio tradizionali	1	5	

**3.2 Applicazione dell’analisi alle opere previste dal progetto**



A		B		C	E				F
PREFABBRICATI E MANUFATTI IN LEGNO		ECOSISTEMI		PANNELLO DIDATTICO	OPERE DI RINATURAZIONE				MANUFATTI IN C.A.
passerella in legno	percorso pedonale su terra o argine	vasca fito-depurazione tipo	vasca di lagunaggio	pannello didattico metallico	rizomi di fragmite da mettere a dimora	uliveto	eradicazione acacia horrida	eradicazione eucalipti	ponte pedonale in calcestruzzo armato

FUNZIONALITA' TECNICA		(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max	
Terra & Aria	Stabilità complessiva dell'opera	0	40	NB:
Piante	Stabilità biotecnica per attecchimento talee, piante, cespi	0	20	
Acqua	Regimazione acque	0	20	
Suolo	Controllo dell' Erosione	0	20	
Hazard	Controllo del rischio umano ed idrogeologico	0	20	
		Max	100	

FUNZIONALITA' TECNICA	FUNZIONALITA' TECNICA	FUNZIONALITA' T	FUNZIONALITA' TECNICA		FUNZIONALITA' TECNICA
30	35	39	38	31	26
0	0	0	8	5	17
17	12	18	18	20	19
10	8	16	18	10	20
17	17	20	20	20	17
<b>TOTALE</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	<b>93</b>	<b>102</b>	<b>86</b>

Stabilità complessiva dell'opera		(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max	
	Ribaltamento	0	15	NB:
	Scorrimento	0	15	
	Resistenza al vento	0	5	
	Deperibilità e invecchiamento	0	5	
		Max	40	

Stabilità	Stabilità	Stabilità	Stabilità	Stabilità	Stabilità
13	15	15	15	12	15
12	13	14	13	15	10
3	5	5	5	2	1
2	2	5	5	2	0
30	35	39	38	31	26

Stabilità biotecnica attecchimento talee		(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max	
	Superficiale (0-50cm.)	0	5	NB:
	Profonda (50 cm. - 1 mt.)	0	5	
	Oltre la struttura	0	5	
	Percentuale sul totale (1 punto ogni 20%)	0	5	
		Max 20	20	

Stabilità biotecnica per a	Stabilità biotecnica	Stabilità bio	Stabilità biotecnica per attecchimento talee...	Stabilità biotecnica
0	0	0	5	5
0	0	0	3	0
0	0	0	0	5
0	0	0	0	0
0	0	0	0	2
0	0	0	8	5

Regimazione acque		(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max	
	Drenaggio dell'opera	0	4	NB:
	Scalzamento al piede	0	4	
	Sifonamento dell'opera	0	4	
	Permeabilità, Impermeabilità	0	4	
	Laminazione, corrivazione	0	4	
		Max 20	20	

Regimazione acque	Regimazione acque	Regimazione	Regimazione acque	Regimazione acque
4	3	4	4	4
3	3	4	4	4
4	2	3	3	4
4	2	3	3	4
2	2	4	4	3
17	12	18	18	20

Controllo dell'erosione		(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max	
	Miglioramento (diretto o indiretto) della struttura del suolo	0	10	NB:
	Aumento (diretto o indiretto) copertura vegetale	0	10	
		Max 20	20	

Controllo erosione	Controllo dell'erosione	Controllo	Controllo dell'erosione	Controllo dell'erosione
8	8	8	8	10
2	0	8	10	0
10	8	16	18	10

Controllo del rischio umano ed idrogeologico		(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max	
	Sicurezza dei lavoratori	0	4	NB:
	Rischio inondazione / piogge di max intensità	0	4	
	Rischio frana	0	4	
	Rischio sismico	0	4	
	Rischio incendio, furto e danneggiamento	0	4	
		Max 20	20	

Controllo rischio	Controllo rischio umano	Controllo	Controllo del rischio umano ed idrogeologico	Controllo del rischio
4	4	4	4	4
4	4	4	4	4
4	4	4	4	2
4	4	4	4	4
1	1	4	4	1
17	17	20	20	17



fP

FUNZIONALITA' ESTETICO-PAESAGGISTICA	(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max
Forma		0	10
Colore		0	10
Materiali		0	10
Habitat umano		0	20
Paesaggio		0	50
	Max		100

FORMA	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Contiguità		0	3
Continuità / Discontinuità		0	3
Linearità e/o contrasto		0	3
Valore artistico e/o Unicità		0	3
Percezione, gradevolezza		0	3
	Sommano		15
	Max		10

COLORE	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Contesto		0	3
Continuità / Discontinuità		0	3
Linearità e/o contrasto		0	3
Valore artistico e/o Unicità		0	3
Percezione, gradevolezza		0	3
	Sommano		15
	Max		10

MATERIALI	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Costo e Costo energetico		0	3
Biodegradabili e naturali		0	3
Riciclabili		0	3
Riciclati o Recupero		0	3
Locali		0	3
	Sommano		15
	Max		10

HABITAT umano	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Sicurezza, Salute, Economia, Fruizione		0	5
Microclima e clima		0	5
Insedimenti abitativi e produttivi		0	5
Infrastrutture lineari e/o allacci		0	5
Percezione, gradevolezza, unicità, valore artistico		0	5
	Sommano		25
	Max		20

PAESAGGIO	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Paesaggio artigianale - industriale		0	5
Paesaggio urbano		0	10
Paesaggio agricolo		0	15
Paesaggio storico-culturale		0	15
Paesaggio naturale		0	25
	Sommano		70
	Max		50

plusvalore

FUNZIONALITA'	FUNZIONALITA'	FUNZIONALITA'	FUNZIONALITA' ESTETICO-PAESAGGISTICA	FUNZIONALITA' EST,
15	15	14	15	11
14	14	14	15	11
8	8	7	8	4
15	15	19	18	15
48	48	55	55	50
100	100	109	111	91
FORMA	FORMA	FORMA	FORMA	FORMA
3	3	3	3	2
3	3	2	3	3
3	3	3	3	1
3	3	3	3	2
3	3	3	3	3
3	3	3	3	2
15	15	14	15	11
10	10	10	10	10
COLORE	COLORE	COLORE	COLORE	COLORE
3	3	3	3	2
3	3	2	3	1
3	3	3	3	3
2	2	3	3	2
3	3	3	3	2
14	14	14	15	11
10	10	10	10	10
MATERIALI	MATERIALI	MATERIALI	MATERIALI	MATERIALI
2	2	3	3	1
2	2	2	2	0
3	3	2	3	3
1	1	0	0	0
0	0	0	0	3
8	8	7	8	4
9	9	7	8	4
HABITAT umano	HABITAT umano	HABITAT umano	HABITAT umano	HABITAT umano
5	5	4	4	5
0	0	5	5	2
0	0	0	0	5
5	5	5	5	3
5	5	5	4	5
15	15	19	18	15
15	15	19	18	15
PAESAGGIO	PAESAGGIO	PAESAGGIO	PAESAGGIO	PAESAGGIO
5	5	5	5	5
5	5	5	5	10
10	10	10	10	15
15	15	15	15	15
13	13	20	20	15
48	48	55	55	50
48	48	50	50	50

fS

FUNZIONALITA' SOCIO ECONOMICA	(0-100%)	Punteggio	
PARAMETRI:		Min	Max
Incidenza mano d'opera		0	60
Approccio progettuale		0	10
Ammortamento / Vita utile		0	10
Manutenzione prevista		0	10
Altro (produzione economica, comunicazione, educazione, etc.)		0	10
	Max		100

Incidenza mano d'opera	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
0-20%		0	20
20-40%		20	30
40-60%		30	40
60-80%		40	50
80-100%		50	60
	Max		60

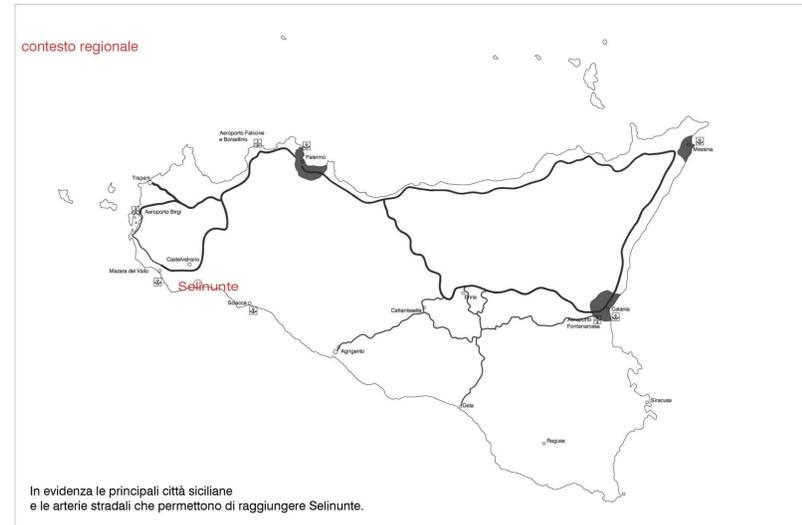
Approccio progettuale	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Monotematico		0	2
Monotematico con consulenze esterne		2	5
Multidisciplinare		5	8
Progettazione "partecipata" e Confronto con stakeholders		8	9
Confronto con stakeholder e programmazione concertata		9	10
	Max		10

Ammortamento / Vita utile	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Necessario per vita utile in tempi brevi (meno di 5 anni)		0	2
Necessario per vita utile media (5 - 10 anni)		2	5
Necessario per vita utile medio lunga (10 - 15 anni)		5	8
Necessario per vita utile lunga (15 - 20 anni)		8	9
Non necessaria (oltre 20 anni)		9	10
	Max		10

Manutenzione prevista	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Almeno 1 intervento all'anno		0	2
Almeno 1 intervento ogni 2 -3 anni		2	5
Almeno 1 intervento ogni 3 - 5 anni		5	8
Almeno 1 intervento ogni 5 - 10 anni		8	9
Nessun intervento necessario		9	10
	Max		10

Altro	(0-100%)	Punteggio	
		Min	Max
Produzione diretta/indiretta economica/risparmio significativo		0	4
Intervento dimostrativo - educativo - divulgativo		0	4
Azioni di comunicazione collegate		0	4
Azioni di produzione/contenimento energetico direttamente colleg		0	4
	Sommano		16
	Max		10

FUNZIONALITA'	FUNZIONALITA' SOC,	FUNZIONALITA' S	FUNZIONALITA' SOCIO ECONOMICA	FUNZIONALITA' SOC						
40	40	40	45	30	60	55	60	60	60	35
4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4
3	3	9	9	9	9	10	10	10	10	10
3	3	1	1	9	1	1	10	10	1	3
9	9	10	10	10	5	6	9	9	9	12
59	59	64	59	60	79	76	93	84	84	64
Incidenza mano d'op	Incidenza mano d'opera	Incidenza	Incidenza mano d'opera	Incidenza mano d'opera						
40	40	40	30	35						
		45								
			60	55						
			60	60						
40	40	40	45	30	60	55	60	60	60	35
Approccio progett.	Approccio progettuale	Approccio pr.	Approccio progettuale	Approccio progettuale						
		2								
4	4	4	4	4						
4	4	4	4	4						
Ammortamento	Ammortamento	Ammortamento	Ammortamento	Ammortamento						
3	3									
		9	9							
				10						
3	3	9	9	10	10	10	10	10	10	
Manutenzione prevista	Manutenzione prevista	Manutenzione pre	Manutenzione prevista	Manutenzione prevista						
		1	1							
3	3			1						
		9								
				10						
3	3	1	1	9	1	1	10	1	3	
Altro	Altro	Altro	Altro	Altro						
2	2	2	2	2	1	4	1	1	4	
3	3	4	4	4	2	1	4	4	4	
4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	9	10	10	10	5	6	9	9	12	
9	9	10	10	10	5	6	9	9	10	



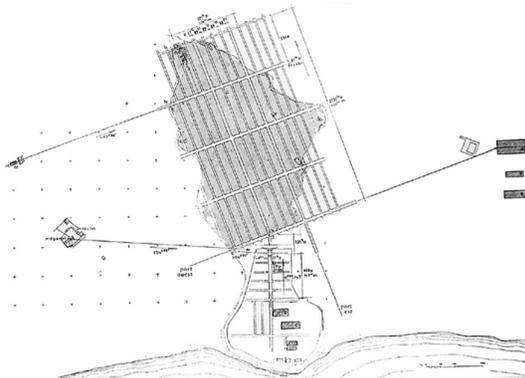
La città di Selinunte sorge su un altipiano calcareo, che termina bruscamente con un tratto di costa alta, assai difendibile da aggressioni provenienti dal mare. In questo modo a sud si configurava un insediamento ideale per l'Acropoli della città; a nord invece un ampio pianoro offriva spazio per i quartieri residenziali. L'area urbana era infine definita a est e ovest dalle foci di due fiumi che divennero in breve i due porti della città: a est il Gorgo Cotone, oggi scomparso, a ovest il fiume Selinos (oggi Modione). Ma anche da due santuari extraurbani, rispettivamente i templi E, F e G da una parte, il complesso di templi sulla collina della Gaggera. In seguito all'istituzione del Parco Archeologico, a oriente è stata realizzata una duna artificiale di ingresso: il progetto originario è degli architetti Minissi, Porcinai e Arena, che dopo le polemiche rimarrà l'unico a occuparsene. Il rilevato artificiale scherma il parco dall'abitato di Marinella, frazione marinara di Castelvetrano. A occidente, l'esteso abitato di Triscina, a cui segue Tre Fontane. Anche da questo lato si sta realizzando un nuovo ingresso al parco. L'area demaniale si trova così stretta tra due zone di edilizia abusiva e disordinata, ma a Nord rimane visibile il paesaggio tipico della zona, caratterizzato dal vigneto e dall'oliveto. Il fiume Modione è stato irrimediabilmente nel secondo dopoguerra: ormai è un rivolo a portata stagionale, assai inquinato. Ma all'interno del Parco esistono ampie aree dove persiste un'ampia vegetazione, specie sulla zona costiera lato Triscina. Il sistema della Collina della Gaggera oggi custodisce una delle superstiti testimonianze della peculiare vegetazione della fascia costiera della Sicilia meridionale. Un sistema dunale caratterizzato dalla vegetazione psammofila, cioè quella pioniera della costa, e seguita da una ricca macchia mediterranea, caratterizzata dalla presenza del lentisco e del canneto. Dunque, Selinunte si configura come somma unica di patrimonio archeologico e naturalistico.



**interventi per la fruizione del santuario della malophoros a selinunte**

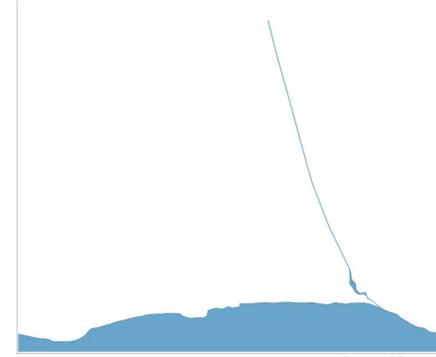


santuari e struttura urbana



L'archeologo tedesco Dieter Mertens si è occupato a lungo dello studio di Selinunte. Tra il 1999 e il 2002 ha eseguito una serie di prospezioni geomagnetiche che hanno permesso di mettere in luce il tracciato degli isolati residenziali della collina di Manuzza. Ha pubblicato i suoi studi nel 2003, da cui abbiamo tratto la carta in alto a sinistra.  
 Sotto a sinistra, la planimetria disegnata da Dinu Theodorescu, altro archeologo che spesso si è occupato della città, e pubblicata nel 1975. Egli per primo ha ipotizzato la maglia degli isolati sulla collina di Manuzza e le relazioni tra gli assi viari e l'orientamento dei santuari urbani.  
 Il ridisegno della planimetria di Mertens (sopra) mostra la giacitura degli isolati ed evidenzia le relazioni tra gli assi urbani e l'orientamento dei templi E, F, e G, che costituiscono il santuario orientale di Selinunte, e i templi della Gaggera, santuario occidentale della città. Nel progetto terreno conto dell'orientamento degli assi per stabilire la direzione delle vasche d'acqua.

lettura dell'area per elementi



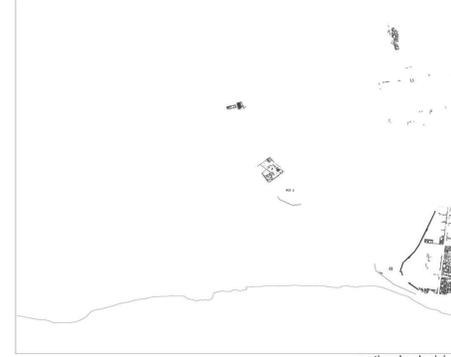
il mare e il fiume



orografia



percorsi



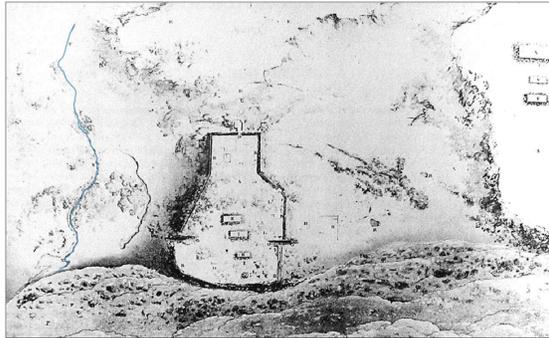
resti archeologici



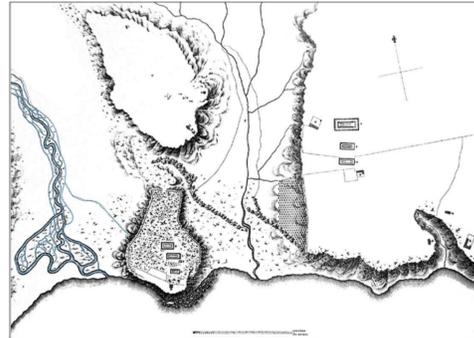
edificazione recente



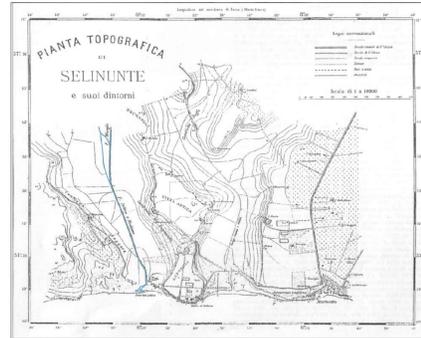
vegetazione



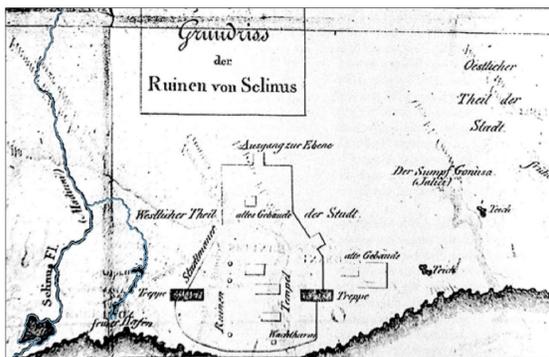
J. Houel, 1772



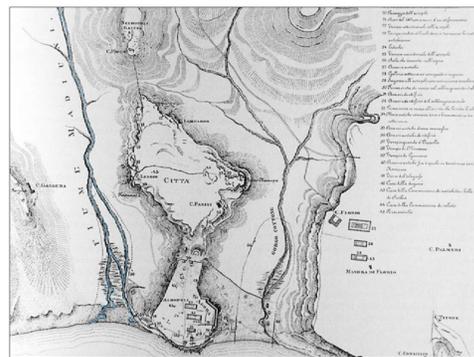
D. Lo Faso Pietrasanta Duca di Serradifalco, 1834



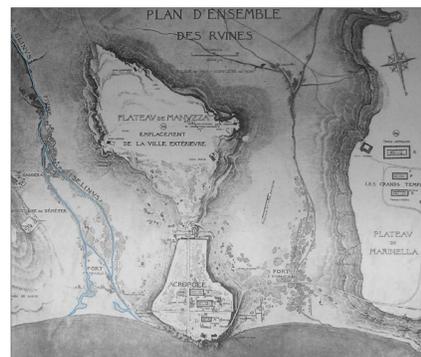
I.G.M., 1902



H. Reinganum, 1827



S. Cavallari, 1872



J. Hulot e G. Fougères, 1910

cronologia

**651-650 a.C.**  
 Megaresi di Grecia e Megaresi di Sicilia, guidati dall'ecista Pàmfilo, fondano la subcolonia di Selinunte

**fine del VII secolo a.C.**  
 Nella prima fase di occupazione Selinunte sembra estendersi sulle due colline, che saranno occupate dalla città del VI e del V sec. Al di là del porto occidentale sulla collina orientale viene elevato il primo tempio E. Il santuario della Malophoros riceve il suo primo megaron, mentre comincia la frequentazione dell'area dell'Heraion.

**inizi del VI secolo a.C.**  
 L'antico abitato su entrambe le sommità delle colline viene rinnovato completamente, mentre sulle pendici dovette continuare a lungo una occupazione di tipo agricolo. Sulla collina della Gaggera si realizza, nel primo quarto del secolo, il primo megaron, un sacello rettangolare indiviso; in questo momento l'area del Melichios è sicuramente attiva.

**580-metà VI secolo a.C.**  
 Sull'acropoli, per allargare a oriente la primitiva area sacra si costruiscono due terrazze. Il primitivo santuario della Malophoros vede la demolizione del primo megaron e la costruzione della canaletta che porta ai templi l'acqua della vicina sorgente. Il tempio M segue l'edificazione, avvenuta verso il 580 a.C. sulla collina orientale del primo tempio di Era, e la realizzazione, sulla collina della Gaggera, del secondo megaron della Malophoros; si situa, cronologicamente, meno di una generazione prima dopo la costruzione del contiguo megaron Triolo.

**metà VI-metà V secolo a.C.**  
 La città si sviluppa ampiamente seguendo lo schema già tracciato sin dalle prime fasi della sua vita. Sulla Gaggera, gli spazi sacri del santuario della Malophoros ricevono compiuta definizione con la costruzione dei muri di peribolo e la separazione del temenos della Malophoros da quelli di Ecate e di Zeus Melichios. Nella zona alta dell'area sacra viene costruito un nuovo Megaron a pianta regolare tripartita, con ingresso sul lato orientale. L'area del Melichios riceve una prima sistemazione. Sono realizzate le strutture monumentali maggiori della terza fase della vita di questo santuario: il tempio, i portici e l'altare esterno, eretto in mezzo a numerose stele, a volte circondate da numerose deposizioni. Il tempio di Era risale al primo venticinquennio del VI secolo a.C.

**444 a.C.**  
 Sotto la guida di Emeledocle, sono eseguiti lavori di drenaggio delle acque dei due fiumi.

**409 a.C.**  
 Dopo nove giorni di assedio, le truppe cartaginesi, guidate da Annibale, penetrano nelle fortificazioni della città esterna che viene rasa al suolo. Continua la frequentazione dei santuari della collina della Gaggera, in particolare, ha molto seguito il culto di Zeus Melichios. In occasione di un intervento di ripristino successivo alla distruzione cartaginese, il vestibolo dell'Heraion fu dotato di un portico a quattro pilastri.

**408 a.C.**  
 Il siracusano Ermocrate occupa e rifonda la città riunendovi i superstiti selinuntini. Costruisce le mura che cingono l'acropoli

**407 a.C.**  
 Selinunte passa di nuovo sotto l'influenza cartaginese; viene abitata da punici e da gruppi etnici assai vicini agli africani.

**397 a.C.**  
 Il tiranno di Siracusa Dionigi dichiara guerra a Cartagine. Selinunte rimane per cinque anni sotto il suo protettorato.

**392 a.C.**  
 Con un trattato la città ritorna sotto la giurisdizione di Cartagine.

**metà quarto sec a.C.**  
 La distruzione del tempio di Era avviene a seguito di un intervento sismico. Il santuario continuò a essere utilizzato, pur insabbiandosi viepiù all'interno.

**250 a.C.**  
 Selinunte è ormai un modesto centro punico all'interno dell'eparchia cartaginese. Per il suo nuovo ruolo, marginale nel sistema fenicio, non viene difeso dagli attacchi dei romani. Ultime fasi di frequentazioni della zona dell'Heraion.

**V secolo d.C.**  
 Una comunità cristiana si stabilisce nella città ed è accertata anche la presenza bizantina nel territorio adiacente.

**XII secolo**  
 Gli arabi occupano l'area di Selinunte, ormai deserta; sarà completamente distrutta dai normanni dopo aver cacciato i saraceni.

**1551**  
 Selinunte viene riscoperta da Fazello tra la fitta macchia mediterranea.

**1772**  
 Viaggio in Sicilia di Jean Houel, che visita anche Selinunte.

**1966**  
 Il soprintendente Vincenzo Tusa avvia le prime pratiche espropriative che portano alla demarializzazione di 220 ha di terreno.

**1973**  
 Minissi, Porcinai e Arena cominciano a occuparsi del progetto del nuovo Parco Archeologico.

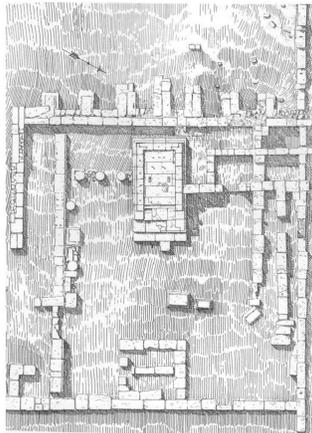
**1981-1987**  
 Il progetto del parco è al centro di aspre polemiche. Viene realizzata la nuova duna di ingresso dopo che al progetto rimane a lavorare il solo Arena.

**2007-2008**  
 Progetto e costruzione del nuovo ingresso al parco archeologico da Triscina

Lo studio delle planimetrie storiche ci permette di leggere anche l'evoluzione del corso dei due fiumi di Selinunte; in particolare guardiamo al Modione. Possiamo notare che caratteristica fino agli albori del XX secolo, è la tortuosità dell'alveo del fiume. Esso si articolava in parecchi rami e polle di acqua stagnante. Tutto ciò aveva un'importante funzione ecologica, permettendo la vita di un gran numero di specie vegetali e animali, ma anche la depurazione delle acque del fiume, oggi resa impossibile dalla cementificazione del letto dello stesso Modione. Le fonti storiche e le indagini archeologiche ci indicano che il fiume Modione era ben più ampio e rivestiva il ruolo di porto maggiore (rispetto a quello sul Cotrone) della città. Il tempio di Hera e il santuario della Malophoros si specchiavano nelle sue acque.

planimetrie storiche

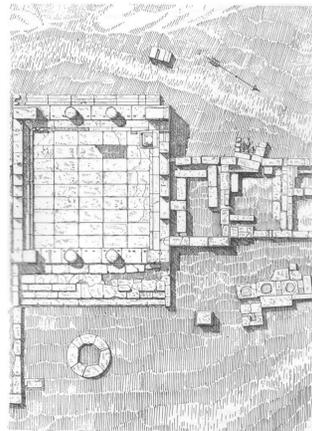
## il santuario della Malophoros



Pianta del tempio di Zeus Melichios, da Gabrici, 1927.



Ridisegno della planimetria del santuario. Scala 1:500.



Pianta del propylon, da Gabrici, 1927.



Ricostruzione (in alto) e rappresentazione del santuario (sopra), da J. Hulot e G. Fougères, *Selinunte: la ville, l'acropole et les temples*, 1910.



Il muro di peribole e, in secondo piano, l'altare sacrificale



Il propylon e il pozzo antistante si specchiano in una polla di acqua piovana



La canaletta e, a sinistra, il recinto del secondo temenos



L'area del Melichios con l'altare a tre betili e il campo di stele.

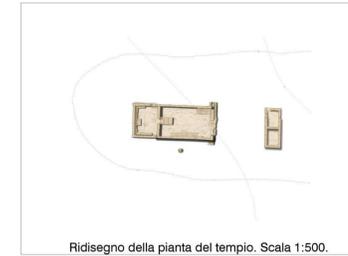
Per lo studio del santuario della Malophoros tutt'ora rimane di riferimento il lavoro dell'archeologo E. Gabrici, che pubblicò la monografia dall'omonimo titolo nel 1927. Ancora oggi, il complesso si presenta "di non facile lettura anche per la mancanza di pubblicazioni recenti definitive e dettagliate".

All'interno del santuario possiamo distinguere queste aree fondamentali: il propylon, cioè l'elemento di accesso; il recinto di Ecate; il megaron; il tempio di Zeus Melichios; il campo di stele. Alla principale area sacra, "delimitata da un alto muro di cinta si accede attraverso un propylon di ordine dorico con fronti distile in antis, databile alla seconda metà del V secolo a.C.". Esso era l'unico accesso al santuario, trovandosi dove "il peribole interrotto faceva posto ad un ampio vestibolo di pianta rettangolare, preceduto da una scalinata di cinque gradini. È uno di quegli ingressi monumentali con colonne, aperto su due lati opposti, quali si addicevano a un luogo consacrato dalla religione". La costruzione è affiancata, a Nord, da un portico con sette pilastri, sui quali stava una leggera tettoia, per la sosta dei fedeli; a Sud, da un'area che si ritiene sacra ad Ecate con accesso dall'interno del temenos. La terza fase della storia del santuario in cui esso assume la sua fisionomia definitiva si può far risalire alla metà del VI secolo a.C., quando "gli spazi sacri del santuario ricevono compiuta definizione con la costruzione dei muri di peribole e la separazione dei temenos della Malophoros da quelli di Ecate e di Zeus Melichios. Nella zona alta dell'area sacra viene costruito un nuovo "Megaron" a pianta regolare tripartita, con ingresso sul lato orientale". Si tratta di un edificio sacro "di tipo antichissimo, senza colonne (aptero), di pianta rettangolare". Davanti a questo edificio si trova il contemporaneo o di poco anteriore grande altare sacrificale. Davanti a questa ara passa la canaletta d'acqua che attraversa tutto il sito. Essa porta l'acqua che sgorga da una sorgente di acqua potabile, denominata appunto Gaggera, da cui il nome di tutta la collina. La sorgente alimentava un canale, di cui è visibile il lungo tratto che raggiunge e attraversa il temenos della Malophoros.

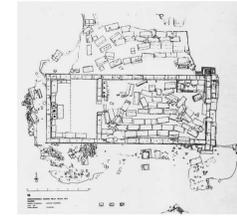
Il carattere ctonio del santuario della Malophoros - e quindi il fatto che si celebrassero misteri e riti si ritguardavano i morti - è anche testimoniata "dai particolari del rito, dalla qualità dell'altare menzionato, dai bôthroi esistenti nel loro temenos. I sacrifici che si celebravano in onore di Melichios ebbero sempre un carattere di grande semplicità".

## il tempio di Hera

La storia dell'occupazione del sito inizia con una frequentazione caratterizzata da chiazze di bruciato e databile alla fine del VII-anzi VI sec. a.C. Immediatamente dopo avviene la costruzione del tempio nella sua prima elaborazione architettonica, pressoché identica alla sua fisionomia attuale, tranne che nella fronte orientale e nella disposizione dell'arredo interno. L'Edificio sacro risale al primo venticinquennio del VI secolo a.C. In occasione di un intervento di ripristino successivo alla distruzione cartaginese del 409 a.C., il vestibolo fu dotato di un portico a quattro pilastri con capitelli a "gola egizia" di tradizione punico-orientale, che trovano confronto con analoghi esemplari da Malta. Detto portico ebbe anche una funzione statica aiutando la struttura non cedera proprio sul lato corto orientale. Il problema era stato avvertito all'atto della costruzione, dato che la fondazione era stata rinforzata con un filare aggiuntivo. Ciò era causato dal fatto che "tale deficienza del terreno di fondazione è da mettere in relazione con la vicinanza del limite fra sabbie e deposito alluvionale che si trova a poca distanza dalla fronte orientale dell'edificio". Dobbiamo immaginare il tempio e il suo altare (scoperto nella successiva campagna del 1985) piazzati sulle sponde del vasto invaso idrico costituito dalla foce-canale del Modione; verosimilmente attrezzata a porto immediatamente a ridosso dell'area templare e del temenos che la racchiudeva. Questa formidabile suggestione che il tempio provocava nel porsi presso la riva, quasi a specchiarsi sull'acqua, aveva un rovescio della medaglia: la debolezza della sua fondazione



Ridisegno della pianta del tempio. Scala 1:500.



Rilievo del tempio, da "Sicilia Archeologica", n° 60-61, 1986.

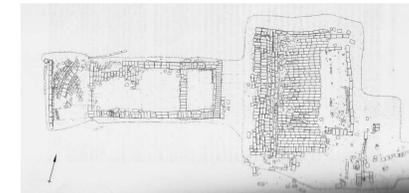


## il "tempio M"

Chiude il sistema dei santuari della Gaggera il cosiddetto "tempio M", ma sarebbe più giusto parlare di un complesso in cui "sono individuabili tre nuclei principali che formano la parte architettonicamente più significativa di un santuario. Le prime indagini archeologiche ebbero luogo nel 1954, con il rinvenimento di alcuni blocchi di calcarenite, in seguito all'aratura del terreno per destinarlo a vigneto. L'allora soprintendente Jole Bovio Marconi fece seguire i lavori, svoltisi negli anni 1954 e 1955, dall'assistente Giosuè Meli. L'intervento portò alla luce il complesso dei resti. Nelle campagne del 1974-75, un gruppo di studiosi diretto da Roland Martin ha preso in considerazione queste strutture inserendole nelle maglie di una nuova pianta di Selinunte: Dinu Theodorescu, nel suo rilievo topografico dell'antica città, ha messo in rapporto il tempio con uno dei grandi assi stradali dell'impianto urbano di Manuzza". Nel quadro della "Missione Malophoros" sono stati eseguiti dei saggi nel 1983 e nel 1985, al fine di elaborare una più completa cronologia del monumento. L'edificio rettangolare si conserva per quasi tutto il suo svolgimento planimetrico soltanto a livello di fondazione; nella parte nord-ovest rimangono alcuni blocchi di un lastricato pavimentale. Sostanzialmente per l'elaborazione di ipotesi ricostruttive dell'elevato è quanto resta della fronte occidentale, con fregio dorico e frontone, crollata verso monte e così ancora giacente sul terreno. Il tempio ha fondazioni solide e molto profonde che digradano sul terreno seguendo il pendio della collina.



Ridisegno della pianta del tempio. Scala 1:500.



Pianta del tempio, da L. Pompeo, *Il complesso architettonico del tempio M di Selinunte*, 1999.



## l'antiquarium

È l'unica struttura espositiva all'interno del parco dal momento che il baglio Florio non è stato attrezzato come museo del Parco, malgrado fosse stato previsto. È stata realizzata all'interno di una delle antiche case presenti nel perimetro demanializzato. All'interno sono esposte all'interno di teche alcuni dei reperti, spesso a carattere votivo, ritrovati nel corso delle campagne di scavo nel santuario della Gaggera. Presenti anche due modelli in scala che riproducono l'Heraion prima e dopo l'antico del 1985. Recentemente, al suo interno, sono state trovate le fondazioni di alcune strutture a servizio della fonte della Gaggera.

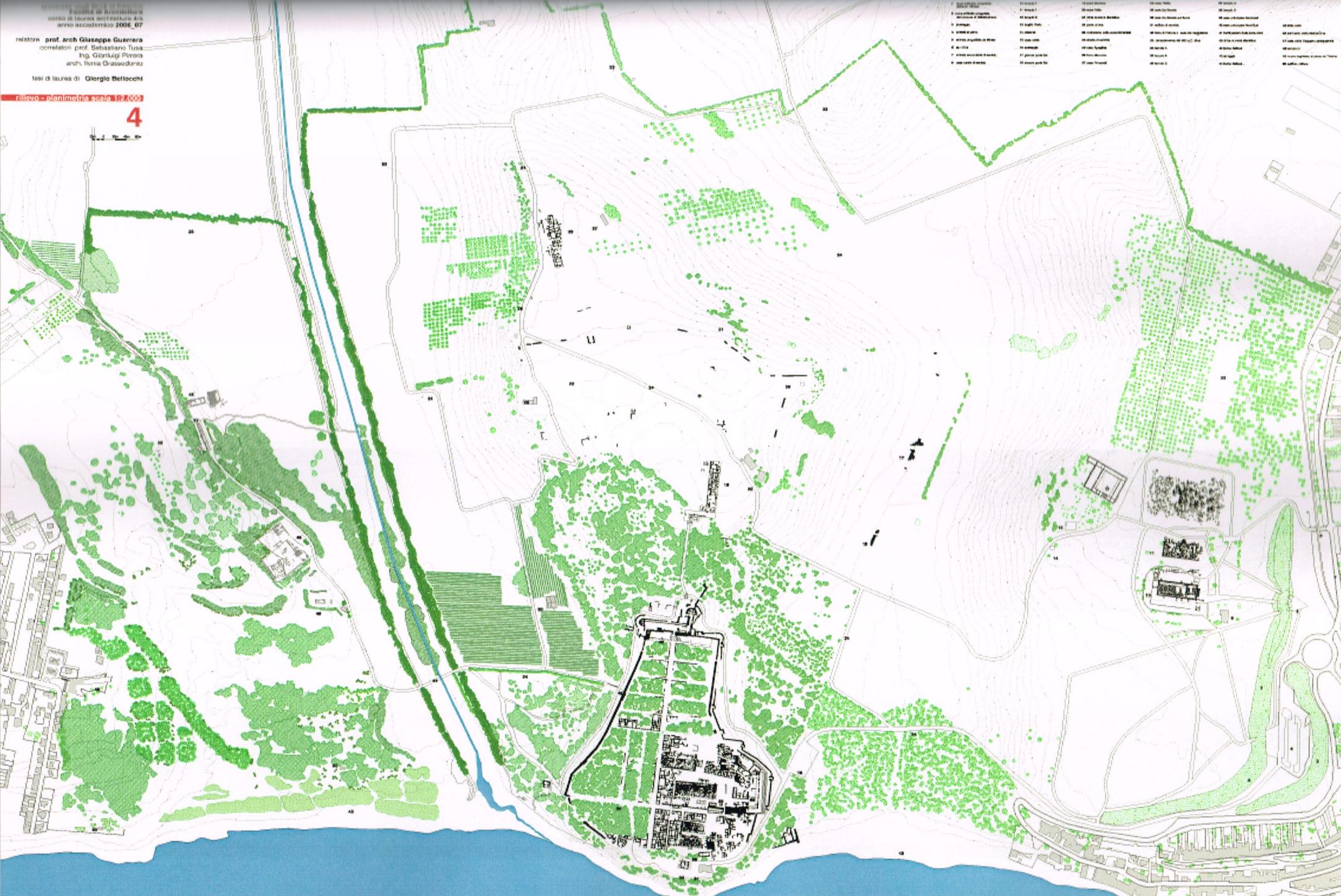


## la fonte della gaggera

La fonte della Gaggera oggi sgorga dal rubinetto di un abbeveratoio che si trova accanto all'antiquarium. Questa fonte è stata utilizzata sin dalle prime fasi di frequentazione del sito (VII secolo a.C.). Ha avuto un altissimo valore sacrale tanto che una canaletta aveva il compito di portarne l'acqua sino all'interno del perimetro del santuario della Malophoros.



1. area di intervento	11. area di servizio	12. area di servizio	13. area di servizio	14. area di servizio	15. area di servizio	16. area di servizio	17. area di servizio	18. area di servizio	19. area di servizio	20. area di servizio	21. area di servizio	22. area di servizio	23. area di servizio	24. area di servizio	25. area di servizio	26. area di servizio	27. area di servizio	28. area di servizio	29. area di servizio	30. area di servizio	31. area di servizio	32. area di servizio	33. area di servizio	34. area di servizio	35. area di servizio	36. area di servizio	37. area di servizio	38. area di servizio	39. area di servizio	40. area di servizio	41. area di servizio	42. area di servizio	43. area di servizio	44. area di servizio	45. area di servizio	46. area di servizio	47. area di servizio	48. area di servizio	49. area di servizio	50. area di servizio	51. area di servizio	52. area di servizio	53. area di servizio	54. area di servizio	55. area di servizio	56. area di servizio	57. area di servizio	58. area di servizio	59. area di servizio	60. area di servizio	61. area di servizio	62. area di servizio	63. area di servizio	64. area di servizio	65. area di servizio	66. area di servizio	67. area di servizio	68. area di servizio	69. area di servizio	70. area di servizio	71. area di servizio	72. area di servizio	73. area di servizio	74. area di servizio	75. area di servizio	76. area di servizio	77. area di servizio	78. area di servizio	79. area di servizio	80. area di servizio	81. area di servizio	82. area di servizio	83. area di servizio	84. area di servizio	85. area di servizio	86. area di servizio	87. area di servizio	88. area di servizio	89. area di servizio	90. area di servizio	91. area di servizio	92. area di servizio	93. area di servizio	94. area di servizio	95. area di servizio	96. area di servizio	97. area di servizio	98. area di servizio	99. area di servizio	100. area di servizio
-----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

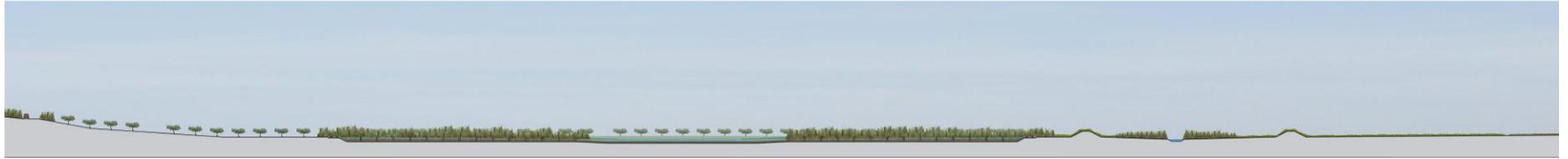


interventi per la fruizione del santuario della malophoros a selinunte





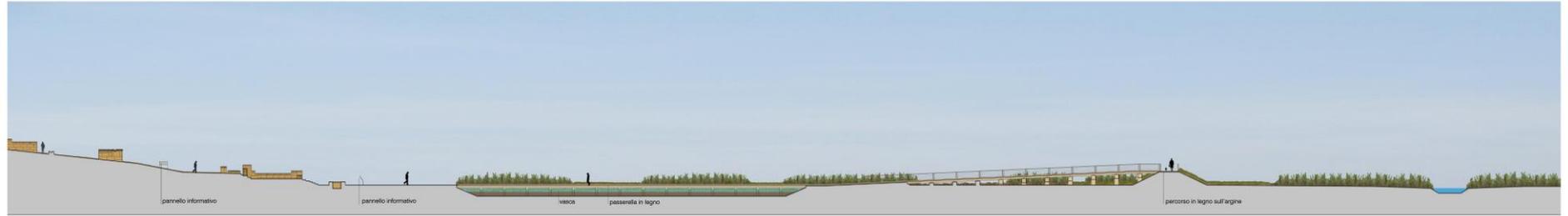
10



interventi per la fruizione del santuario della malophoros a selinunte



dettaglio sezione b-b



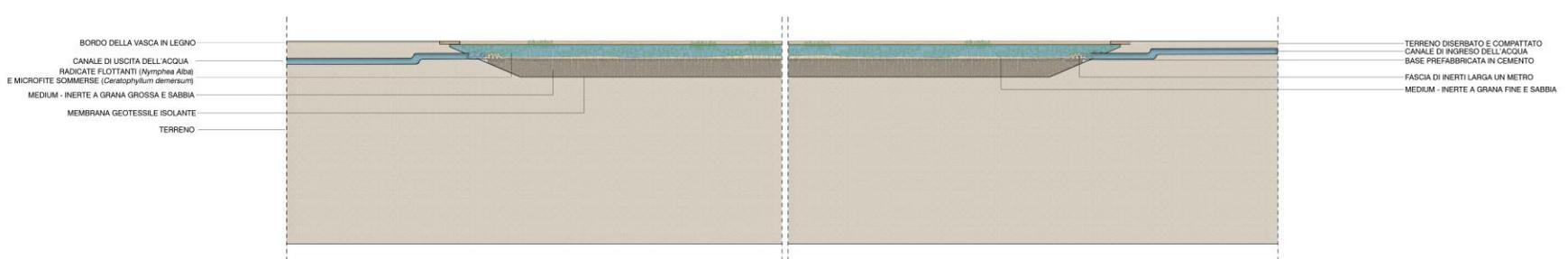
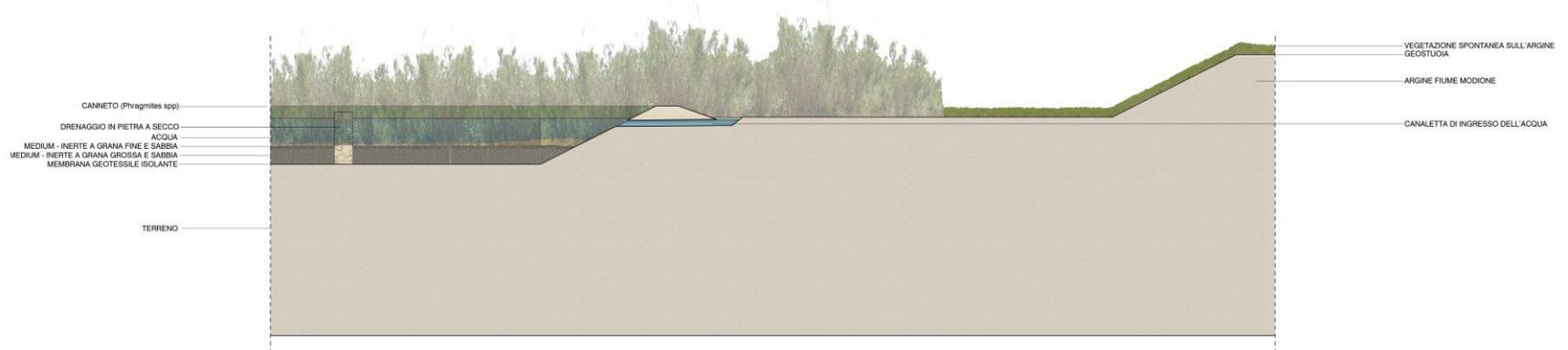
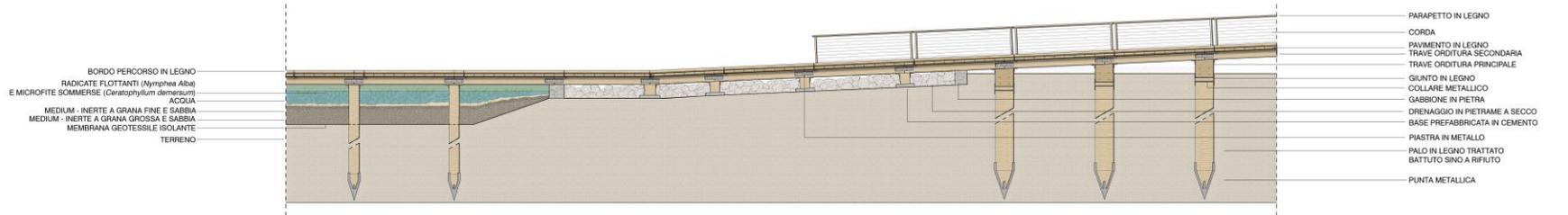
dettaglio sezione e-e



dettaglio sezione f-f



interventi per la fruizione del santuario della malophoros a selinunte





vista dall'argine verso il tempio di Era



vista dall'argine verso il santuario della Malophoros



vista dei percorsi pedonali nei pressi dell'antiquarium e del "tempio M"

A partire dalle tesi che in precedenza si sono occupate di Selinunte, adesso il nostro interesse si focalizza sull'area della Gagliana, proponendo un nuovo sistema di percorsi e puntando l'attenzione soprattutto sul rapporto tra i tempi e l'acqua e sull'aspetto ecologico del nostro intervento. Partendo da quanto già progettato, abbiamo previsto un sistema che permetterà una fruizione più corretta e ordinata dei resti archeologici. I nuovi tracciati si collegano al nuovo ingresso sul lato occidentale del Parco (progetto Prof. Arch. G. Guerra), attualmente in fase di realizzazione. A parte dalla considerazione che una volta il fiume Modione dovesse essere ben più ampio rispetto al giorno d'oggi e quindi più vicino ai tempi, proponiamo un sistema di vasche che dovranno assolvere ad una duplice funzione: se da un lato consentiranno di avvicinarsi agli edifici vedendoli specchiarsi nell'acqua, dall'altro lato permetteranno di depurare una parte di acqua che verrà prelevata dal fiume nei periodi di piena. Queste tre superfici sono affiancate nel loro compito ecologico da una più ampia vasca di lagunaggio posta a monte, che svolgerà la prima e più importante fase di depurazione. Infine, in seguito all'introduzione delle specie vegetali oggi presenti, abbiamo elaborato una proposta per la nuova vegetazione che preveda l'introduzione di quelle specie che sono del tutto estranee al contesto in cui ci troviamo e che possono impedire una corretta percezione visiva dell'area d'interesse.

I percorsi pedonali prevedono un ponte pedonale con struttura a semitubo prefabbricato in calcestruzzo armato che oltrepassa l'area generale del fiume. Una volta in quota, il visitatore può scegliere se camminare sull'argine occidentale, andando verso il mare o scendere e proseguire dritto verso il tempio M. Giunto davanti a quest'ultimo, la scelta è tra percorrere la strada che collega i tempi e la vasca di lagunaggio, o seguire l'altra che sale verso il nuovo ingresso al parco archeologico da Trapani. Dall'argine si scende per mezzo di una rampa in legno, sostenuta da pali in legno di provenienza certificata e trattata. Questa specie è stata scelta perché facilmente reperibile e resistente nel tempo per tutte le opere in legno. Sono stati previsti nuovi pannelli informativi.

La vegetazione di progetto prevede il canneto (*Phragmites* spp.) per la vasca di lagunaggio, per l'area generale e per la zona vicino ai tempi. Al fine di ricostituire la naturalità dei luoghi e per ragioni paesaggistiche ed ecologiche (*Asplenium nidus* che oggi cresce sugli argini e gli eucalipti. Impiantiamo vasi ulivi, una pianta coltivata ampiamente storizzata e coerente con il paesaggio del luogo).

Il sistema di depurazione poggia principalmente sulla grande vasca di lagunaggio a nord, dove l'acqua prelevata dal Modione scorre assai lentamente per poter essere depurata grazie al processo chimico-biologico che avvengono alla radice del canneto e delle piante acquatiche che crescono nella fascia centrale. Le vasche davanti ai tempi sono orientate in base all'asse principale della costruzione sacra e la dimensione è pari a 100 o 200 piedi d'orci ("trio nord" e santuario della Malophoros" rispettivamente). L'acqua è depurata dalle piante acquatiche, qui rinfice (*Nymphaea alba*).