



ID samira: 176609  
 Codice stato: IT  
 Id scheda bene: 000313  
 ID CIDM: LC-00078  
 Codice scheda radice/ componente: R  
 Livello: 0  
 Definizione: pavimento musivo  
 Denominazione/ dedicazione: pavimento musivo della Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10

## CODICI

Tipo scheda MOS

## CODICE UNIVOCO

Codice stato IT

Id scheda bene 000313

## CODICI CONTENITORI

Codice museo RA058

Codice sito SIRA0104

Codice monumento MACA0002

Ente schedatore CIDM

## RELAZIONI

### OGGETTO

### OGGETTO

Definizione pavimento musivo

Identificazione frammento

Denominazione/ dedicazione pavimento musivo della Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10

## SOGGETTO

## SOGGETTO

Identificazione del soggetto

Domus dei Tappeti di Pietra, Ravenna - Danza dei Geni delle stagioni - Decorazione geometrica con cornice a treccia

## DESCRIZIONE

Codifica iconclass

43 C 94 21

Abstract iconografico

Il motivo decorativo presenta, entro una cornice a treccia a torsione, un cassettonato geometrico con elementi quadrati e romboidali inseriti in rettangoli. Il mosaico è policromo. La zona centrale è decorata con l'emblema della cosiddetta danza dei Geni delle Stagioni. La scena mostra i Geni delle Stagioni che danzano in cerchio al suono di una siringa tenuta da un suonatore in secondo piano. Ogni Genio presenta un abbigliamento diverso: l'Autunno, in primo piano di profilo, indossa una tunica bianca ornata di ricami e reca sulla testa una corona da banchetto e nei piedi un paio di sandali; la Primavera, a sinistra, indossa una semplice tunica rosata, porta una corona di foglie rosa, rosse e calza sandali; a destra la figura dell'estate, purtroppo mutila della parte superiore, si intravede la tunica e parte della corona di spighe che ha in testa; l'inverno è completamente avvolto in un mantello con cappuccio verbe-azzurro, ed è incoronato di canne, porta delle babbucce. Il suonatore, indossa una tunica bianca ricamata, lo strumento che suona sembra un organo a fiato.

Abstract iconologico

Secondo Maria Grazia Maioli siamo di fronte alla danza dei Geni delle Stagioni (MAIOLI 1997, Mosaico con raffigurazione di danza, p. 119). Secondo Anselmo Calvetti l'estate sarebbe non la figura mutila ma il primo personaggio di tre quarti con tunica bianca ricamata, in questo modo si salvaguarderebbe l'avvicinarsi naturale delle stagioni. Secondo Calvetti inoltre si tratterebbe della danza che i romani svolgevano ogni anno in primavera e che aveva lo scopo di cacciare l'inverno, simboleggiato da un vecchio vestito di pelli, per permettere la rinascita dell'anno nuovo (CALVETTI 1996, La danza delle stagioni in un mosaico, pp. 431-445). Gabriele Canuti vede in questa danza un recupero delle feste primaverili dedicate a Dioniso, dove a ballare erano appunto dei fanciulli con maschere (CANUTI 1995 - 1996, L'ultima eco di Dioniso, pp. 71-110).

## LOCALIZZAZIONE

### LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO - AMMINISTRATIVA

Stato

Italia

Provincia

RA

Comune Ravenna

Località Ravenna

Diocesi Ravenna - Cervia

#### COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia museo

Denominazione Domus dei Tappeti di Pietra

Denominazione spazio viabilistico via Massimo D'Azeglio, 47

Note

La Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia-Romagna ha ritenuto opportuno, dopo il restauro, ricollocare in sede di ritrovamento i pavimenti musivi d'età bizantina creando in questo modo un'area museale. La Domus si stendeva entro la cinta muraria tardoimperiale, era localizzata all'interno di un quartiere con strade ad assi ortogonali, delimitato a nord dal corso del Flumisello e vicino alla confluenza con in fiume Padenna.

Stratigraficamente si individua una domus del 1. sec. con fauces, vestibolo, atrio; una domus, di età adrianea (2 sec.) con vestibolo e grande atrio, ambienti d'uso pavimentati con mosaici bianco-neri; un impianto termale con pavimenti in sectile del 3. sec.; un edificio del 4. sec. con pavimenti a mosaico; un palazzetto di epoca teodericiana e bizantina, con ambienti databili nel corso del 6. sec. Per la realizzazione di questo palazzo si utilizza una strada pubblica che diviene accesso monumentale all'edificio privato.

#### ALTRE LOCALIZZAZIONI

Tipo localizzazione luogo di esposizione

#### LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO - AMMINISTRATIVA

Stato Italia

Provincia RA

Comune Ravenna

Località Ravenna

Diocesi Ravenna - Cervia

#### COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia museo

Qualificazione	nazionale
Denominazione	Museo Nazionale
Denominazione spazio viabilistico	via Fiandrini

#### DATA

Data ingresso	1995 ca.   1995
Data uscita	1996 ca.   1996

#### MODALITA DI REPERIMENTO

Tipo reperimento	scavo
------------------	-------

#### DATI SUL REPERIMENTO

Denominazione	Domus dei Tappeti di Pietra
Ente responsabile	SAR BO
Responsabile	Maioli, Maria Grazia
Data	1993

#### CRONOLOGIA

##### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo ICCD	sec. VI
Frazione di secolo	prima metà

##### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da	500
Validità	ca.
A	550
Validità	ca.
Motivazione della cronologia	bibliografia
Sigla: citazione breve	CIDM/000327
Specifiche	pp. 24-25

#### DEFINIZIONE CULTURALE

## AUTORE

Sigla per citazione	CIDM/000171
Nome scelto (ente collettivo)	Maestranze ravennati dei pavimenti musivi
Dati anagrafici/ estremi cronologici	6. sec.
Motivazione dell'attribuzione	bibliografia
Sigla per citazione	CIDM/000327
Sigla: citazione breve	Domus dei Tappeti di Pietra / testi di R. Branzi Maltoni ... [et al.] ; con la supervisione di Maria Grazia Maioli. - Fusignano : Grafiche Morandi, stampa 2003. - 58 p.
Specifiche	p. 55

## SUPPORTO

### SUPPORTO

Tipo	mobile
Materiale	pannello in nido d'ape d'alluminio (Aerolam)
Spessore	25 mm
Note	Lo spessore indicato è riferito esclusivamente all'altezza del pannello di supporto.

## STRATI DI SOTTOFONDO

### STRATI DI SOTTOFONDO

Riferimento alla parte	L'intero pavimento
Note	Il mosaico fu asportato dal sito originale nel 1994 e ricollocato su dei supportin mobili (aerolam). L'intervento comportò l'eliminazione di parte degli strati di malta di preparazione (statumen, rudus e parte del nucleus), l'attuale stratigrafia del mosaico è dunque costituita da parte dello strato di allettamento originale e da uno strato di malta a base di adesivi acrilici che fu impiegata per far aderire le sezioni musive ai pannelli di Aerolam (CALVANI 1995, I mosaici di via D'Azeglio, pp. 93-96).

## TESSERE

### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	pietra calcarea
-----------	-----------------

Colore	bianco
Tipologia	naturale
Modalità d'impiego	E' principalmente impiegato come colore del fondo dell'intera raffigurazione.
Note	La caratterizzazione e il riconoscimento macroscopico dei materiali è scaturito dall'osservazione diretta del mosaico svolta dall'autore delle schede. L'indagine è riferita esclusivamente alla raffigurazione con la scena della danza delle stagioni.

#### CARATTERIZZAZIONE MATERIALE LAPIDEO

Tessitura	micritico
-----------	-----------

#### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica	cubica
Profilo faccia superiore	quadrangolare

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	pasta vitrea
Colore	verde
Tipologia	artificiale
Modalità d'impiego	E' impiegato principalmente nella veste della figura dell'inverno e nella corona in capo alla figura della primavera.

#### CARATTERIZZAZIONE DEL VETRO

Aspetto della massa vetrosa	omogenea
Grado di trasparenza	nullo - opaco
Grado di affinaggio	buono

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	pasta vitrea
Colore	azzurro

Tipologia	artificiale
Modalità d'impiego	E' impiegato principalmente nella veste della figura dell'inverno e nella corona in capo alla figura della primavera.

#### CARATTERIZZAZIONE DEL VETRO

Aspetto della massa vetrosa	omogenea
Grado di trasparenza	nullo - opaco
Grado di affinaggio	buono

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	vetro a foglia metallica oro
Colore	oro con vetro di supporto .....
Tipologia	artificiale
Modalità d'impiego	E' impiegato esclusivamente nella resa delle canne dell'organo a fiato suonato dalla figura in secondo piano.

##### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica	cubica
Profilo faccia superiore	quadrangolare
Modalità d'impiego	Queste tessere hanno una misura ridotta rispetto alle altre, inoltre hanno una forma tendenzialmente rettangolare e i filari sono costruiti ponendo la tessere con il lato lungo che segue l'andamento, al fine di sottolineare la forma allungata della canna dello strumento.

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	pasta vitrea
Colore	blu
Tipologia	artificiale
Modalità d'impiego	E' impiegato in piccole quantità nelle corone delle figure delle stagioni e in altri piccoli particolari.

#### CARATTERIZZAZIONE DEL VETRO

Aspetto della massa vetrosa	omogenea
Grado di trasparenza	nullo - opaco
Grado di affinaggio	buono

#### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica	cubica
Profilo faccia superiore	quadrangolare

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	pietra calcarea
Colore	nero
Tipologia	naturale

Modalità d'impiego

E' impiegato in piccole quantità: è la banda a una fila di tessere che riquadra la raffigurazione. E' adoperato per definire alcuni particolari delle figure: i sandali, le pieghe del pannello della veste dell'inverno, i ricami della figura dell'autunno e del suonatore, ecc.

#### CARATTERIZZAZIONE MATERIALE LAPIDEO

Struttura	venata
Tessitura	micritico
Note	Le venature son ben definite, molto sottili e di colore bianco.

#### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica	cubica
Profilo faccia superiore	quadrangolare

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	marmo
Colore	grigio chiaro tendente al celeste
Tipologia	naturale

Modalità d'impiego

E' utilizzato come tonalità intermedia nella resa del pannello della tunica delle figure dell'autunno e del suonatore e nella corona da banchetto posta al centro.

#### CARATTERIZZAZIONE MATERIALE LAPIDEO

Struttura

venata

Tessitura

crystalino saccaroide

Grana/ Granulometria

grana fine

Note

Le venature non sono ben definite e sono di colore tendenzialmente più scuro rispetto al colore d'insieme della tessera.

#### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica

cubica

Profilo faccia superiore

quadrangolare

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale

marmo

Colore

bianco

Tipologia

naturale

Modalità d'impiego

E' impiegato in piccole quantità nella tunica della figura dell'autunno e del suonatore.

#### CARATTERIZZAZIONE MATERIALE LAPIDEO

Tessitura

crystalino saccaroide

Grana/ Granulometria

grana fine

#### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica

cubica

Profilo faccia superiore

quadrangolare

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale

cotto

Colore	rosso
Tipologia	artificiale
Modalità d'impiego	E' impiegato principalmente come tonalità intermedia nella veste dell'Estate.

#### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica	cubica
Profilo faccia superiore	quadrangolare

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	pietra calcarea
Colore	rosa e rosso
Tipologia	artificiale
Modalità d'impiego	E' impiegato negli incarnati e nella veste dell'Estate.
Provenienza/ produttore	Le cave sono situate nei pressi di Verona.
Note	Viene comunemente denominato "Marmo di Verona".

#### CARATTERIZZAZIONE MATERIALE LAPIDEO

Tessitura	micritico
Note	Struttura nodulare

#### TRATTAMENTO DELLE TESSERE

Forma geometrica	cubica
Profilo faccia superiore	quadrangolare

#### TESSERE

##### MATERIA DELLE TESSERE

Materiale	marna
Colore	verde tendente al giallo e al rosso
Tipologia	naturale
Modalità d'impiego	E' impiegato principalmente nel prato.

Note E' un materiale proveniente dalla lavorazione di ciottoli di fiume, che trova un largo impiego locale in molte delle pavimentazioni musive dello stessa epoca.

## CARATTERIZZAZIONE MATERIALE LAPIDEO

Tessitura micritico

## TECNICA

### TECNICA

Riferimento alla parte l'intero mosaico

Denominazione opus tessellatum

Metodo diretto

## CONSERVAZIONE E RESTAURI

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data 1993 - 2003

Descrizione

In via d'Azeglio a Ravenna durante i lavori edili finalizzati alla costruzione di un garage sotterraneo viene riportata alla luce una stratigrafia insediativa imponente, con sovrapposizioni di edifici dell'epoca moderna fino al 3-2 sec. a. C. Il totale delle pavimentazioni rinvenute, in mosaico e in sectile, supera i 1200 metri quadri. I mosaici sono ben conservati, sebbene presentino alcune lacune, più o meno estese nelle parti figurative (MAIOLI 1995, I mosaici del complesso di via, p. 335). I problemi principali per la loro conservazione si avranno dopo lo sterro, quando cioè i mosaici pavimentali subiranno inevitabilmente traumi determinati dall'azione negativa del passaggio al nuovo ambiente, in virtù delle variazioni termoigrometriche dovute alla nuova realtà. Ecco perché durante tutto il corso delle operazioni di scavo, durate oltre un anno dopo l'iniziale scoperta della superficie musiva, i pavimenti vengono interessati da problematiche dovute all'acqua di risalita, sia a causa di improvvise piogge, sia a causa di mal funzionamento delle pompe aspiranti. La presenza di acqua favorisce la formazione di alghe la cui clorofilla, penetrando nei pori, ne altera i colori. Inoltre le escursioni termiche giorno-notte sole-ombra e l'eccessivo irraggiamento solare ha sottoposto i materiali musivi a stress, determinano contrazioni e dilatazioni che hanno dato luogo a fessurazioni soprattutto a carico dei leganti di sottofondo (CALVANI 1995, I mosaici di via D'Azeglio, p. 93).

## RESTAURO

Data 2001 - 2003

Ente responsabile	Soprintendenza per i beni archeologici dell'Emilia Romagna
Direzione lavori	Maria Grazia Maioli
Laboratorio, operatori	Cooperativa Mosaicisti
Descrizione	Per circa un decennio, subito dopo il ritrovamento e fino al loro trasporto nella nuova sede espositiva, sui mosaici di via D'Azeglio vengono realizzati importanti lavori di restauro. Dopo le operazioni di manutenzione condotte per tutto il periodo degli scavi, i mosaici vengono rimossi, puliti, trattati nelle lacune per poi essere ricollocati nella nuova sede e musealizzati. La Domus dei Tappeti di Pietra è stata aperta al pubblico nel 2003.

## INTERVENTO

Denominazione	consolidamento
Descrizione	<p>Le operazioni di consolidamento dei mosaici vengono già avviate durante gli scavi. Le parti pericolanti, i bordi perimetrali e le zone adiacenti a grandi lacune sono puntellate. Successivamente i bordi perimetrali, le lacune, nonché le fessurazioni vengono stuccate onde evitare che le operazioni successive e il continuo e normale calpestio provochino ulteriori danni. Per queste operazioni sono stati impiegati leganti idraulici caricati con notevoli quantità di inerte, al fine di ottenere una malta a bassa resistenza e meccanicamente reversibile. Alcuni mosaici che presentano malte di sottofondo particolarmente disgregate e i frammenti provenienti dal crollo del primo piano, sono stati assicurati con bendaggi di tela tarlatana. Date le precarie condizioni di conservazione di alcuni materiali quali arenarie, brecce e smalti, si è inoltre provveduto ad un preconsolidamento con resine acriliche e silicato di etile (CALVANI 1995, I mosaici di via D'Azeglio, p. 94).A conclusione delle operazioni di consolidamento in situ, è stata condotta la rimozione dei mosaici, poi ricollocati nell'attuale sede museale. Le superfici sono state partite in sezioni, avendo cura di riportare su tavole tematiche in scala le linee di divisione e la relativa numerazione. L'individuazione delle sezioni è avvenuta caso per caso, tenendo conto in primo luogo delle lesioni già presenti, dei materiali e del loro stato di conservazione, delle linee compositive del disegno, degli spessori dei sottofondi e della loro resistenza meccanica. Le tele, predisposte secondo forma delle sezioni, sono di natura diversa sia per trama che per fibre: tarlatana, teletta, tela juta. Il loro utilizzo viene deciso criticamente secondo le esigenze del caso. L'incollaggio viene eseguito con adesivo vinilico in condizioni climatiche anche di forte umidità e basse temperature, a causa del protrarsi del cantiere per più di</p>

un anno. L'essiccazione in alcuni periodi è stata favorita dall'impiego di strumenti che producono aria calda (CALVANI 1995, I mosaici di via D'Azeglio, p. 94-95). I distacchi vengono condotti per il 90% a massetto - mediante l'ausilio di lame metalliche che hanno il compito di facilitare l'operazione - effettuando la rimozione dell'intero corpo, costituito dalle tessere e dalle malte di sottofondo. Successivamente si è reso necessario eliminare una parte delle stesse malte di sottofondo dati gli elevati spessori (30-40 cm) e il peso notevole: è stata tuttavia conservata la malta originale sul retro delle tessere per non creare in seguito problemi di stabilità o variazioni nelle dimensioni e nel colore degli interstizi. Si sono poi ricomposte le sezioni su di un nuovo supporto, leggero e indeformabile, costituito da un nido d'ape di alluminio tra due fogli di resina epossidica di 25 mm di spessore texturizzata con denti di presa - le singole sezioni sono state assemblate sui pannelli predisposti impiegando malte a base di adesivi acrilici - e, dopo aver rimosso le tele e la colla con il vapore, i mosaici sono stati riposizionati all'interno del museo collocandoli su pavimenti cosiddetti "galleggianti", non aderenti quindi al suolo per evitare eventuali problemi di umidità e per consentire, se necessario, l'ispezione futura della struttura di contenimento (DOMUS DEI TAPPETI DI PIETRA 2003, p. 58).

## INTERVENTO

Denominazione

pulitura

Descrizione

Durante gli scavi in situ è stata effettuata una prima pulitura a secco con spazzole di saggina per rimuovere tutti i depositi incoerenti. In seguito alle operazioni di consolidamento i mosaici sono stati puliti con acqua di rete, spazzole di saggina, spugne. Successivamente sono stati accuratamente puliti con metodi meccanici e fisici al fine di ottenere condizioni ottimali per l'adesione delle tele alla superficie, in vista del distacco. Le sezioni staccate sono state pulite sul retro prima di ricollocarle sui pannelli in resina. In ultimo, a seguito della rimozione delle tele utilizzate per il distacco della superficie musiva, è stata effettuata la pulitura fisica-chimica e meccanica (CALVANI 1995, I mosaici di via D'Azeglio, p. 94-95).

## INTERVENTO

Denominazione

integrazione / rifacimento

Descrizione

Dopo aver assemblato le sezioni eseguendo le uniture di rito, si è proceduto integrando le lacune, differenziandole sia per materiali che per scelta cromatica. In linea di massima si è optato per l'integrazione a malta incisa ad effetto mosaico dipinta in sottotono ad acquarello. Le

grandi lacune sono state risarcite con malta di raccordo e trattate con cera microcristallina (CALVANI 1995, I mosaici di via D'Azeglio, p. 95).

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica	proprietà Stato
Indicazione specifica	Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna
Indirizzo	via Belle Arti, 52

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10

### CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10, Danza dei Geni delle stagioni, part.

CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10, Danza dei Geni delle stagioni, part.

CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10, Danza dei Geni delle stagioni, suonatore

CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10, decorazione a cassettonato geometrico

CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10,  
decorazione a cassettonato geometrico

CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10,  
decorazione a cassettonato geometrico, part.

CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10, decorazione a cassettonato geometrico, part.

#### CORREDO IMMAGINI SCHEDA

Nome file



Didascalia

Ravenna, Domus dei Tappeti di Pietra, Stanza 10, decorazione a cassettonato geometrico, part.

#### BIBLIOGRAFIA

Sigla per citazione

CIDM/000327

Sigla: citazione breve

Domus dei Tappeti di Pietra / testi di R. Branzi Maltoni ... [et al.] ; con la supervisione di Maria Grazia Maioli. - Fusignano : Grafiche Morandi, stampa 2003. - 58 p.

#### BIBLIOGRAFIA

Sigla per citazione

CIDM/000506

Sigla: citazione breve

La forma del colore : mosaici dall'antichità al 20. secolo / a cura di Angela Donati. - Milano : Electa, 1999. - 189 p.

Specifiche

pp. 168-169

## BIBLIOGRAFIA

Sigla per citazione

CIDM/000370

Sigla: citazione breve

MARINI CALVANI, MIRELLA I mosaici di via D'Azeglio in Ravenna / a cura di M. Marini Calvani ; M. G. Maioli. - Ravenna : Longo, [1995]. - 101 p.

## BIBLIOGRAFIA

Sigla per citazione

CIDM/000384

Sigla: citazione breve

MAIOLI, MARIA GRAZIA Il complesso archeologico di via D'Azeglio a Ravenna: gli edifici di epoca tardo imperiale e bizantina: relazione preliminare / Maria Grazia Maioli. In: Corso di cultura sull'arte ravennate e bizantina, 1994, 41. - P. 45-61

## BIBLIOGRAFIA

Sigla per citazione

CIDM/000763

Sigla: citazione breve

CANUTI, GABRIELE L'ultima eco di Dioniso a Ravenna : Considerazioni sul mosaico con la danza delle stagioni / Gabriele Canuti. In: Felix Ravenna : bollettino storico romagnolo edito da un gruppo di studiosi, 1995 - 1996, 4. - P. 71-110

Specifiche

p. 71-110

## BIBLIOGRAFIA

Sigla per citazione

CIDM/000453

Sigla: citazione breve

CALVETTI, ANSELMO La danza delle stagioni in un mosaico ravennate e la rappresentazione dei mesi nelle tradizioni popolari / Anselmo Calvetti. - Cesena : Stilgraf, 1999. - P. 431-445 Estr. da: Studi Romagnoli, 47 (1996).

Specifiche

p. 431-445

## ANNOTAZIONI

Note

Progetto PARSJAD