

Elenco elaborati:

- AQA Quadro d'assieme
Teatro romano - Complesso di S. Paolo Maggiore
- AE Stato Attuale
- AI Interventi
- AF Stato Finale
- PV Percorsi di visita
- IE Impianto Illuminazione
- II Impianto Idrico-sanitario e fognature
- ST Interventi Strutturali



REGIONE CAMPANIA

DIREZIONE REGIONALE
per i Beni Culturali
e Paesaggistici
della Campania

COMUNE DI NAPOLI

DIREZIONE CENTRALE PIANIFICAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO - SITO UNESCO
SERVIZIO PROGRAMMA UNESCO E VALORIZZAZIONE DELLA CITTÀ STORICA

PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE FESR CAMPANIA 2007-2013

Asse 6 Sviluppo urbano e qualità della vita

Obiettivo operativo 6.2 - Napoli e area metropolitana

Grande Progetto Centro storico di Napoli valorizzazione del sito UNESCO

Teatro Antico Neapolis

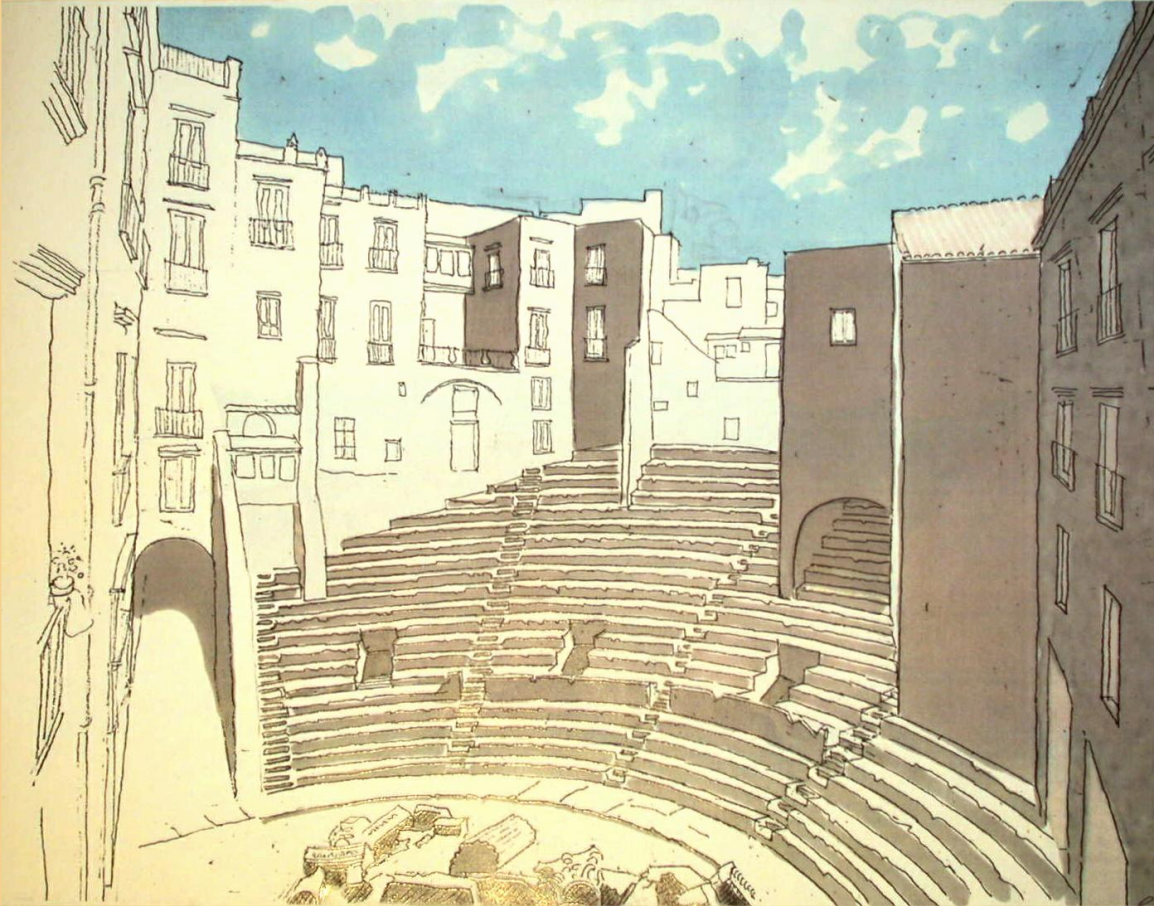
PROGETTO DEFINITIVO

Progettisti:
Comune di Napoli
arch. Luciano Fazi
arch. Ersilia Emilia Nazzaro
arch. Vincenzo Quaranta
geom. Salvatore Crestella
geom. Giancarlo De Simone
geom. Salvatore Miniero
geom. Claudio Nasti
geom. Elio Stomaialolo

gruppo di supporto:
F.T. Massimo Bennisab
arch. Luciano Fazi
arch. Vincenzo Quaranta

Soprintendenza Speciale
per i Beni Archeologici di
Napoli e Pompei
dr. Teresa Elena
Cinquantaquattro
dr. Daniela Giampaola

R.U.P. arch. Giancarlo
Ferulano



NOTE STRUTTURALI

TAV. ST.01

DICEMBRE 2013

SCALA 1:200



NOTE GENERALI

- A1 – NEL CORSO DEI LAVORI DOVRANNO ESSERE ESEGUITI I NECESSARI SONDAGGI, SAGGI, INDAGINI E RILIEVI ACCURATI DELLE STRUTTURE ESISTENTI E DEI PIANI DI FONDO SCAVO. SULLA BASE DEI RISULTATI DEI SAGGI, DELLE OPERAZIONI COMPIUTE E DEI RINVENIMENTI EFFETTUATI IL PROGETTISTA IN COLLABORAZIONE CON LA D.L., ADEGUERA', OVE NECESSARIO, GLI ELABORATI PROGETTUALI.
- A2 – I DISEGNI STRUTTURALI DEL PRESENTE PROGETTO DEFINITIVO RIPORTANO INTERVENTI E NUOVE COSTRUZIONI DA CONFERMARE O MODIFICARE IN CORSO D'OPERA IN BASE DELLE RISULTANZE DEI SAGGI INDICATI AL PUNTO PRECEDENTE
- A3 – TUTTE LE MISURE E TUTTE LE QUOTE RIPORTATE SUI DISEGNI STRUTTURALI DOVRANNO ESSERE CONFERMATE O MODIFICATE IN CORSO D'OPERA IN BASE AD UN RILIEVO ACCURATO DI TUTTO IL FABBRICATO
- A4 – I DISEGNI STRUTTURALI DOVRANNO ESSERE USATI CONGIUNTAMENTE AI DISEGNI ARCHITETTONICI ED AI DISEGNI DEGLI IMPIANTI, IN CASO DI DISCORDANZE ATTENERSI ALLE INDICAZIONI CHE SARANNO IMPARTITE DALLA DIREZIONE LAVORI .

- A5 – PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI DOVRA' ESSERE INSTALLATO UN SISTEMA AUTOMATICO DI MONITORAGGIO DELLE STRUTTURE ESISTENTI DI TUTTO IL FABBRICATO DA MANTENERE IN OPERA PER TUTTA LA DURATA DEI LAVORI
- A6 – NON POTRA' ESSERE ESEGUITO ALCUN INTERVENTO DI RINFORZO O DI GETTO SE PRIMA LA DIREZIONE LAVORI NON AVRA' CONTROLLATO LO STATO DELLE STRUTTURE E GLI ELABORATI RELATIVI E NON AVRA' DATO IL SUO ASSENSO.
- A7 – LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE STRUTTURALI DOVRA' ESSERE COORDINATA CON QUELLA DELLE ALTRE CATEGORIE DI LAVORO IN MODO DA PREVEDERE LA REALIZZAZIONE O L'INCORPORAMENTO DI FORI, NICCHIE, MANICOTTI, TUBAZIONI, BULLONI ETC
- A8 – LE DEMOLIZIONE DI VOLTE E SOLAI ESISTENTI DOVRANNO AVVENIRE, PREVIA ACCURATA VERIFICA ED APPROVAZIONE DELLA DL, PER SMONTAGGIO A MANO O CON IDONEI MEZZI TALI DA NON PRODURRE VIBRAZIONI NELLE STRUTTURE ADIACENTI. EVENTUALI FORI RESIDUI O PARTI INCOERENTI VERRANNO RICHISI CON INERTI ED APPLICAZIONE DI MALTA TIPO "ALBARIA STRUTTURALE"
- A9 – GLI INTERVENTI STRUTTURALI PREVISTI DOVRANNO IN OGNI CASO ESSERE VALUTATI E VERIFICATI SULLA SCORTA DEI RISULTATI DEGLI SCAVI ARCHEOLOGICI E DEI NUOVI DATI CHE SARA' POSSIBILE ACQUISIRE NEL CORSO DEI LAVORI: TUTTI GLI INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO, SOTTOFONDAZIONE, REALIZZAZIONE DI FONDAZIONE, POTRANNO ESSERE ATTUATI SOLO PREVIA APPROVAZIONE DELLA DIREZIONE DEI LAVORI CHE AGIRA' DI CONCERTO CON LA SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA

NOTE STRUTTURALI

C – STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO

C1– MATERIALI :

TUTTI I MATERIALI DOVRANNO ESSERE CONFORMI ALLA NORMATIVA VIGENTE – E' PREVISTO L'IMPIEGO DI :
– CALCESTRUZZO CLASSE C10/15 PER TUTTI I MAGRONI DI LIVELLAMENTO E DI

– CALCESTRUZZO CLASSE C25/30 PER LE STRUTTURE DI FONDAZIONE

– CALCESTRUZZO CLASSE C28/35 PER TUTTE LE STRUTTURE ARMATE IN ELEVAZIONE

– ACCIAIO PER ARMATURE, SALVO DOVE NON DIVERSAMENTE INDICATO: PER TUTTE LE STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA DEL TIPO B450C

AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME :

TENSIONE DI ROTTURA	540 N/mm ²
TENSIONE DI SNERVAMENTO	450 N/mm ²
TENSIONE AMMISSIBILE	255 N/mm ²
ALLUNGAMENTO	12 %

– PER TUTTE LE SOLETTE A TERRA E LE PLACCATURE DEI MURI, RETI INOX ELETTROSALDATE AVENTI LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME :

TENSIONE DI ROTTURA	450 N/mm ²
TENSIONE DI SNERVAMENTO	390 N/mm ²
TENSIONE AMMISSIBILE	215 N/mm ²
ALLUNGAMENTO	8 %
RAPPORTO DIAMETRI DEI FILI ϕ_{min}/ϕ_{max}	≥ 0.60

NB: LE PLACCATURE, CON MALTA CEMENTIZIA, POTRANNO ESSERE EFFETTUATE SOLO PREVIA APPROVAZIONE DELLA D.L.

C2– PER IL COPRIFERRO MINIMO DELLE ARMATURE ATTENERSI ALLE SEGUENTI PRESCRIZIONI :

- CALCESTRUZZO GETTATO DIRETTAMENTE CONTRO IL TERRENO = 70 mm
- CALCESTRUZZO GETTATO IN CASSEFORME ED ESPOSTO ALLE INTEMPERIE=35mm
- CALCESTRUZZO GETTATO IN CASSEFORME E NON ESPOSTO ALLE INTEMPERIE = 20 mm.

C3– LE BARRE DI ARMATURA CON L'ANNOTAZIONE "CONTINUA" DOVRANNO ESSERE SOVRAPPOSTE PER UNA LUNGHEZZA PARI A 50 DIAMETRI E LE SOVRAPPOSIZIONI DELLE BARRE DOVRANNO ESSERE SFALSATE FRA LORO.

C4– CALCESTRUZZO ALLEGGERITO PESO SPECIFICO = 16.00 KN/m³ OVE PRESCRITTO.

C5–MALTA PER INIEZIONE BOIACCA PREMISCELATA DI CALCE POZZOLANICA PRIVA DI CEMENTO A GRANULOMETRIA FINISIMA, AD ELEVATA FLUIDITA', RESISTENTE AI SOLFATI, RESISTENZA A COMPRESIONE ≥ 15 MPa, TIPO "ALBARIA INIEZIONE" O EQUIVALENTE

C6– MALTA DI MURATURA PER PLACCATURE: MALTA DA MURATURA DI CALCE POZZOLANICA, PRIVA DI CEMENTO, AD ALTA RESISTENZA, PREMISCELATA. RESISTENZA A COMPRESIONE ≥ 15 MPa. TIPO "ALBARIA STRUTTURALE" O EQUIVALENTE

C7–MALTA CEMENTIZIA PER PLACCATURE: MALTA CEMENTIZIA PREMISCELATA, POLIMERO MODIFICATA, BIGCOMPONENTE, TIXOTROPICA, CON INIBITORE DI CORROSIONE ORGANICO, PROVISTA DI FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE, TIPO "EMACO R9081" EQUIVALENTE RESISTENZA A COMPRESIONE ≥ 55 MPa.

D –STRUTTURE IN ACCIAIO

D1– TUTTO L'ACCIAIO STRUTTURALE (PROFILATI, LAMIERE, TUBI, ETC.), SALVO DOVE NON DIVERSAMENTE INDICATO, SARA' DEL TIPO S275J0 (EX Fe 430 GRADO C) AVENTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME :
– TENSIONE DI ROTTURA A TRAZIONE 430 N/mm²
– TENSIONE DI SNERVAMENTO 275 N/mm²
– ALLUNGAMENTO 21 %
LA STRUTTURA METALLICA DOVRA' ESSERE ADEGUATAMENTE PROTETTA CONTRO LA CORROSIONE E, OVE RICHIESTO, CONTRO IL FUOCO

D2– TUTTI I BULLONI PER I COLLEGAMENTI SARANNO DELLA CLASSE 10.9 (UNI 3740).

D3– I BULLONI PER GLI ANCORAGGI SARANNO DELLA CLASSE 8.8 .

D4– TUTTE LE SALDATURE DOVRANNO ESSERE ESEGUITE DA SALDATORI QUALIFICATI E DOVRANNO ESSERE CONFORMI ALLE NORME UNI 4634.

D5– SALVO DIVERSA INDICAZIONE TUTTE LE SALDATURE D'ANGOLO SARANNO CONTINUE E LO SPESSORE DELLE SALDATURE DOVRA' ESSERE PARI A 7/10 DELLO SPESSORE DELLA PIASTRA DA SALDARE.

D6 – I FORI PER I BULLONI NON POTRANNO ESSERE PRATICATI O INGRANDITI CON FIAMMA IN CANTIERE.

D7 – LA MALTA PER LE PIASTRE DI APPOGGIO DOVRA' ESSERE ANTIRITIRO (TIPO EMACO S55) MISCELARE E POSARE IN ACCORDO CON LE ISTRUZIONI SCRITTE DEL FABBRICANTE. SPINGERE E COMPATTARE BENE LA MALTA IN MODO DA OTTENERE UN CONTATTO COMPLETO FRA PIASTRA E CALCESTRUZZO.

E – DATI SUL TERRENO E FONDAZIONI

E1 – LA PRESSIONE MASSIMA TRASMESSA AL TERRENO DALLE NUOVE STRUTTURE NON DOVRA' SUPERARE IL VALORE DI 1.00 Kg/cm²