

Ordinanza Speciale n.1 del 9 aprile 2021, ex articolo 11, comma 2, del decreto legge 76 del 2020 - "Interventi di ricostruzione della Università di Camerino".



PROGETTO

Riparazione dei danni e miglioramento sismico del Palazzo Ducale (da Varano), danneggiato dagli eventi sismici del 24 agosto 2016 e successivi

UBICAZIONE

Piazza Cavour - 62032 - Camerino (MC) - Marche - Italia

COMMITTENTE:

UNICAM Università degli Studi di Camerino



Piazza Cavour 19/f 62032 Camerino MC  
P.I.: 00291660439  
C.F.: 81001910439

Responsabile Unico del Procedimento:

Ing. Gian Luca Marucci

Coordinamento Progetto:

Prof. Ing. Graziano Leoni

Supporto al R.U.P. per:

**Indagini strutturali:**  
Prof. Ing. Alessandro Zona  
Ing. Michele Morici  
Evolvea s.r.l. - Gruppo Filippetti

**Indagini geologiche:**  
Geol. Marcello Maccari

**Analisi storica:**  
Prof. Arch. Gaia Remiddi

**Analisi conoscitiva delle componenti materico-costruttive:**  
Prof. Arch. Enrica Petrucci  
Dott. Graziella Roselli  
Arch. Diana Lapucci

**Progettazione opere di restauro architettonico:**  
Prof. Arch. Enrica Petrucci

**Progettazione opere strutturali:**  
Seitec Seismotechnologies srl  
Prof. Ing. Luigino Dezi  
Ing. Alessandro Balducci

**Progettazione opere impiantistiche:**  
ANTAS S.p.a.

**Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione:**  
Arch. Guido Martini

**Collaboratori:**  
Ing. Lucia Barchetta  
Ing. Leonardo Cipriani  
Arch. Noemi Lapucci  
Ing. Claudia Canuti  
Geomore s.r.l.

TITOLO

Progetto Esecutivo  
Schema Funzionale Centrale Termica

ELABORATO:  
**E** 0 2 0 (0)

DISCIPLINA EFFICIENZA ENERGETICA E IMPIANTI

| REVISIONE | DATA:     | OGGETTO:               | REDATTO: | VERIFICATO: | APPROVATO: | SCALA:     |
|-----------|-----------|------------------------|----------|-------------|------------|------------|
| rev_00    | 5/11/2021 | EMISSIONE DEL PROGETTO |          |             |            |            |
| rev_01    |           |                        |          |             |            |            |
| rev_02    |           |                        |          |             |            |            |
| rev_03    |           |                        |          |             |            |            |
| rev_04    |           |                        |          |             |            |            |
|           |           |                        |          |             |            | NOME FILE: |

| LEGENDA SIMBOLI |   |     |  |
|-----------------|---|-----|--|
| VS              | VALVOLA A SFERA FILETTATA (OTTONE/INOX)     | FS  | FILTRO - STABILIZZATORE GAS METANO             |
| VR              | VALVOLA DI RITEGNO FILETTATA (OTTONE/INOX)  |     | GIUNTO ANTIVIBRANTE IN ACCIAIO INOX            |
|                 | VALVOLA MISCELATRICE A TRE VIE              | FRS | RUBINETTO DI SCARICO Ø 1/2"                    |
|                 | MANOMETRO FS 6/8 bar CON RUBINETTO DI PROVA |     | FLUSSOSTATO                                    |
| TC              | TERMOMETRO A COLONNA F.S. 120°C             |     | VALVOLA INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE OMOLOGATA |
|                 | POZZETTO CONTROLLO TEMPERATURA              |     | ELETTROVALVOLA                                 |
|                 | PRESSOSTATO A RIARMO MANUALE OMOLOGATO      |     | REGOLATORE                                     |
| VSIC            | VALVOLA DI SICUREZZA                        |     | SCONNETTORE                                    |
|                 | FILTRO                                      |     | FILTRO ACQUA                                   |
| TS              | TERMOSTATO DI SICUREZZA                     |     | RIDUTTORE DI PRESSIONE                         |

| SPESSORI ISOLAMENTI A NORMA DI LEGGE                           |   |         |         |         |         |       |
|--|---|---------|---------|---------|---------|-------|
| CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE W/m °C 0.040         | DIAMETRO ESTERNO NOMINALE DELLA TUBAZIONE |         |         |         |         |       |
|  | <20                                       | 20<d<39 | 40<d<59 | 60<d<79 | 80<d<99 | >100  |
| TUBAZIONI INSTALLATE ALL'ESTERNO o IN C.T.                     |   |         |         |         |         |       |
| Spessore Teorico Minimo  | 20  | 30      | 40      | 50      | 55      | 60    |
| Spessore Commerciale equivalente                               | 19  | 32      | 19+25   | 25+25   | 25+32   | 32+32 |
| TUBAZIONI INSTALLATE SU PARETI CONFINANTI CON L'ESTERNO <x0,5> |   |         |         |         |         |       |
| Spessore Teorico Minimo  | 10  | 15      | 20      | 25      | 27,5    | 30    |
| Spessore Commerciale equivalente                               | 9   | 19      | 19      | 25      | 32      | 32    |
| TUBAZIONI INSTALLATE ALL'INTERNO DI LOCALI RISCALDATI <x0,3>   |   |         |         |         |         |       |
| Spessore Teorico Minimo  | 6   | 9       | 12      | 15      | 16,5    | 18    |
| Spessore Commerciale equivalente                               | 6   | 9       | 13      | 19      | 19      | 19    |

