# PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

***OOPP_000025_2017***

## CAPO I - PARTE AMMINISTRATIVA

*1. DATI GENERALI DELL' OPERA INDICATI SULLA PIATTAFORMA DEL COMMISSARIO*

- *ENTE PROPRIETARIO:**COMUNE DI ANTRODOCO***
- *ENTE UTILIZZATORE: SOCIETA' SPORTIVE*
- *COMUNE: **ANTRODOCO***
- *BENE OGGETTO DELL'INTERVENTO: **PALAZZETTO DELLO SPORT***
- *CONTRIBUTO RICHIESTO:***€ 291.886,23**

*2.UBICAZIONE INTERVENTO*

Via/strada (indicare eventualmente riferimento del Km)/Loc./Fraz.: **Via della Stazione snc**

**Fg 13 - Particella n. 1455**

*3.SCHEDA AEDES**ai sensi dell'art. 1 c. 5 lettera a) dell' OCDPC n. 422 del 16 dicembre 2016 e dell'art. 14 c. 2 lettere a) ed f) del D.L. 189/2016.*

☒ **PRESENTE con esito B(Allegare scheda) n. 8del 05/09/2016**

☐ NON PRESENTE (In tal caso si richiede di allegare una perizia asseverata del Tecnico Comunaleattestante il livello di danno dell'Opera ai sensi dell'art.14 comma 2 del D.L. 189/2016)

☐ NON NECESSARIA
Motivazione:_____

*4.DESCRIZIONE DELL'OPERA*

**STRUTTURA STRATEGICA DEL PIANO DI EMERGENZA COMUNQLE . ADEGUAMENTO SISMICO E RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI AGIBILITA' DELL'IMPIANTO SPORTIVO COMUNALE DENOMINATO "PALAZZETTO DELLO SPORT"**

# CAPO II - PARTE ILLUSTRATIVA

*1.TIPOLOGIA DI INTERVENTO RICHIESTO A FINANZIAMENTO*

- ☐ RAFFORZAMENTO LOCALE
- ☐ MIGLIORAMENTO SISMICO
- ☒ **ADEGUAMENTO SISMICO** (obbligatorio nel caso di edifici scolastici non vincolati e nel caso **di edifici strategici**)
- ☐ DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

*2.DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO*

**Adeguamento sismico di edificio con indice di vulnerabilità >1 secondo i dati riportati in PEC**

**Previsti interventi di tipo locale con connessioni tra travi in c.a. e tegoli prefabbricati ed interventi alle tamponature esterne perimetrali mediante utilizzazione di fibre antiribaltamento delle murature.**

**Prevista l'esecuzione di opere complementari di adeguamento impianstistico ed energetico. A tal fine vengono allegati i computi metrici di massima relativi sia ai lavori di riparazione che complementari.**

**Prevista nelle soimme a disposizione la spesa per l'attivazoipone di accertamenti volti a definire la prestazione sismica e la vulnerabilità dlel'edificio alla luce delle vigenti NTC : all'esito delle medesime potrà definirsi un livello di conoscenza più adeguato dell'attuale e quindi attività progettuali diverse e di maggiore rilevanza.**

*3.ANALISI SOMMARIA DEGLI ASPETTI GEOLOGICI, GEOTECNICI, IDRAULICI,IDROLOGICI*

La zona si colloca ad est del sovrascorrimento a carattere regionale noto come"linea Antrodoco – Olevano" che separa le formazioni carbonatiche di facies "Umbro – Marchigiana"presenti ad ovest, da quelle della piattaforma "Laziale -Abruzzese" affioranti ad est dellalineazione tettonica alla quale è legata l'intensa attività sismica dell'area.L'area trova collocazione sul foglio geologico *n. 139 L'Aquila* sulla carta geologica della zona di Antrodoco, topograficamente è rilevabile sul foglio *I.G.M. n. 139 III/ SO* oltre che sulla Carta Tecnica Regionale alla sezione n. 348130. La superficie interessata, incassata all'interno della stretta valle entro cui si troval'alveo del fiume, è pianeggiante ed è caratterizzata dalla presenza di una spessa coltre di depositi alluvionali costituiti da materiale prevalentemente ciottoloso di diversa natura, la falda acquifera èsuperficiale e la profondità della stessa, è direttamente collegata al livello del corso d'acquadeterminato dalle diverse portate.Indagini precedenti eseguite nelle vicinanze (sondaggi geognostici e sismica arifrazione) hanno individuato una coltre di materiale alluvionale con un buon grado diaddensamento, costituito prevalentemente da ghiaie e ciottoli di grosse dimensioni per unaprofondità rispetto al p.c., non inferiore a 10 m.A conclusione di quanto precedentemente riportato, all'interno dell'area in esame enell'intorno della stessa non si riconoscono elementi morfologici o strutturali che possanoprodurre fenomeni di amplificazione delle sollecitazioni sismiche o più in generale, un'instabilitàdell'area medesima. Inoltre in riferimento al rischio legato alla "liquefazione" dei terreni, questofenomeno (quale manifestazione della compattazione meccanica dei materiali monogranularisaturi sabbiosi a seguito degli shock sismici) tenuto conto delle caratteristiche meccaniche egranulometriche dei terreni presenti, non è ipotizzabile.Si può quindi classificare come stabile e con improbabili amplificazioni delle sollecitazionisismiche l'area interessata dalla costruzione del parcheggio.Da quanto sopra esposto sia in termini di stabilità generale dell'area che di caratteristichegeomeccaniche dei

materiali presenti, non esistono particolari prescrizioni all'uso dell'area inesame e non vi sono elementi geologici negativi a che l'area venga destinata all'uso previsto.Lo studio Agropedologico, nell'ambito della pianificazione del territorio, è uno strumento finalizzato a valutare le potenzialità produttive dal punto di vista agricolo ed il grado di limitazione dell'uso.Lo studio è stato effettuato facendo riferimento alla metodologia di valutazione indicata nel D.G.R. n. 2649 del 18/05/99, "Capacità d'uso dei Suoli". La capacità d'uso, si riferisce unicamente a finalità agro-silvo-pastorali, e la sua valutazione è ricavata da una serie di informazione sui suoli ed altri parametri relativi alla pendenza, al clima, ed al rischio di erosione. La classificazione distingue otto classi principali e successive sottoclassi ed unità che possono essere introdotte liberamente in base al tipo ed alla gravità delle limitazioni. Le prime quattro classi indicano suoli adatti all'attività agricola pur presentando limitazioni crescenti; nelle classi dalla V alla VII vengono inclusi i suoli inadatti a tale attività, ma ove è possibile praticare la selvicoltura e la pastorizia. *Il settore analizzato si presenta disomogeneo con aree che ricadono nella classe I ,ovvero suoli con scarsa o nulle limitazioni, idonei ad ospitare una vasta gamma di colture. Si tratta di suoli piani o in leggero pendio, con limitati rischi erosivi, profondi ben drenati, facilmente lavorabili. Sono molto produttivi e adatti a coltivazioni intensive*". Sono inoltrepresenti terreni di classe VI ovvero "suoli con alcune limitazioni molto forti adatti solo al pascolamento ed al bosco, rispondono positivamente al miglioramento del pascolo. Hanno limitazioni permanenti ed ineliminabili".

*4.PREVISIONE TEMPI DI ESECUZIONE DELL'OPERA* n. **180 giorni**

*5.ANALISI DI VULNERABILITA'*

☒ PRESENTE con indice pari a > 1del **(riferito a anno 2004)**

**Finanziata con fondi Regionali (L'edificio ha perso l'agibilità secondo quanto riportato nell'allegata Scheda Aedes)**

☐ NON PRESENTE

*6.VINCOLI TERRITORIALI*(nel caso in cui siano presenti vincoli allegare alla presente l'estratto di norma;vedi CAPO IV - 7.ALTRA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA)

- Vincolo Idrogeologico R.D.L. 3267/1923 (DGR 6215/96 e 3888/98) : …. Sì **X**No
- Vincolo paesistico D. Lgs. 42/2004 (ex D.L. 490/99 - L.1497/39) : **X** Sì … No
- Vincolo D. Lgs. 42/2004 ex lege 431/85 ( e ex D.L. 490/99 ): …. Sì … No
- Vincolo archeologico D. Lgs. 42/2004 (ex D.L. 490/99 - L.1089/39) : **X**Sì … No
- Vincolo monumentale D. Lgs. 42/2004 (ex D.L. 490/99 - L.1089/39) : …. Sì X No
- Area naturale protetta

  (parco o riserva statale o regionale, altra area protetta): …. Sì **X**No

  In caso di risposta affermativa, specificare denominazione _____
- Piano Territoriale Paesistico: ( Num: 4 - 5 - 6 ) **X** Sì … No
- Piano Territoriale Paesistico Regionale:
- TAV. A **Paesaggio naturale di continuità**
- TAV. B **Aree archeologiche – Fascia di rispetto di linee archeotipizzate**
- TAV. C …….
- Usi civici: …. Sì **X** No
- Vincolo Idrogeologico R.D. 3267/23: …. Sì **X** No
- Area esondabile – P.A.I. : …. Sì **X** No
- Area rischio idrogeologico (R3-R4) : …. Sì **X**No

  Altro:

  - zona soggetta a rischio sismico: **X** Sì … No

  -zona soggetta a rischio geologico: …. Sì **X** No

  -zona soggetta a frane e/o dissesti: …. Sì **X** No

  -zona soggetta ad erosione: …. Sì **X** No

  -zona soggetta ad alluvioni o ad esondazioni: …. Sì **X**No

  -zona soggetta a carsismo superficiale e/o sotterraneo: …. Sì **X**No

*7.SOGGETTO ATTUATORE ai sensi dell'Art. 15 del D.L.189/2016.*

☒ ENTE PROPRIETARIO mediante apposito accordo con la REGIONE LAZIO

☐ REGIONE LAZIOanche attraverso l'USRL

*8.CONNOTAZIONE INTERVENTO*(*) *il Commissario straordinario può individuare, con specifica motivazione, gli interventi, inseriti in detti piani, che rivestono un'importanza essenziale ai fini della ricostruzione nei territori colpiti dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016.*

☐ ESSENZIALE*(*)* (Scuola e Municipio)– ***nota 1***

☒ ESSENZIALE*(*)* ***- nota 1***(opera diversa da Scuola e Municipio) motivarne la rilevanza **edificio strategico in quanto individuato nel PEC come struttura di accoglienza ella popolazione (SA1)**

☐ NON ESSENZIALE*(*) (in riferimento alle priorità trasmesse)*

***nota 1****- NEL CASO IN CUI IL SOGGETTO ATTUATORE DI UN INTERVENTO ESSENZIALE SIAL'****ENTE PROPRIETARIO****E' POSSIBILE STABILIRE LA PROCEDURA DI GARAai sensi dell'art. 14 comma 3-bis.1 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii.(esclusivamente per gli interventi essenziali possono applicarsi le procedure indicate dal comma 3-bis del presente articolo, il quale prevede che "[…]nel rispetto dei principi di trasparenza, concorrenza e rotazione, l'invito, contenente l'indicazione dei criteri di aggiudicazione dell'appalto, è rivolto, sulla base del progetto definitivo, ad almeno cinque operatori economici iscritti nell'Anagrafe antimafia degli esecutori").*

☐ PROGETTO DEFINITIVO POSTO A BASE DI GARA

☒ PROGETTO ESECUTIVO POSTO A BASE DI GARA

*9.RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO*

☒ INTERNO ALL'ENTE
Nominativo:**Gregori Geom.Giuseppe**

☐ REGIONE LAZIO/USRL

| *10.* | INTERNO ALL'ENTE | NOMINATIVO | ESTERNO (*) |
|---|---|---|---|
| PROGETTAZIONE DEFINITIVA (nel caso di opera essenziale con progetto definitivo a base di gara) | | | X |
| PROGETTAZIONE ESECUTIVA | | | X |
| COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE | | | X |
| DIRETTORE LAVORI | | | X |
| COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE | | | X |
| COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO | | | X |
| COLLAUDO STATICO | | | X |

(*) nota: l'esternalizzazione incarichi avviene a seguito della verifica di indisponibilità dei tecnici dipendenti ai sensi dell'art. 14 comma 4-bis del D.L.189/2016 e ss.mm.ii.

*11.CERTIFICAZIONI PRESENTI*

- ❑ **Certificato di collaudo statico – data 2/11/1979 - Prot. 589**
- ❑ Certificato di conformità impianto elettrico (ex L. 46/1990) data ……
- ❑ Certificazione di conformità impianto termico data ……
- ❑ Certificato di conformità impianto idrico-sanitario data ……
- ❑ Denuncia impianto di messa a terra GF (DPR 547/55, DPR 462/01) data ……
- ❑ Certificato di collaudo apparecchi elevatori (DPR 162/1999) data ……
- ❑ Certificato omologazione Centrale Termica data ……
- ❑ Certificato Prevenzione Incendi:
  - ❑ Non è soggetto, motivazione……
  - ❑ È soggetto
    - ❑ Richiesta in corso
    - ❑ Scaduto, da rinnovare
    - ❑ In corso di validità
- ❑ Certificato di agibilità / abitabilità – data …… prot.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | IVA |
| COMUNE DI ANTRODOCO<br>Intervento di Adeguamento simico Palazzo dello sport<br>COD_OOPP_00025_2017 | | | 22% |

## Quadro Economico

| | DESCRIZIONE VOCI | | |
|---|---|---|---|
| **A** | **LAVORI** | | **€ 176.036,38** |
| A.1 | Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta | € 5.814,21 | |
| A.2 | Importo lavori soggetto a ribasso d'asta | € 170.222,17 | |
| **B** | **SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE** | | **€ 115.849,85** |
| B.1) | Lavori in economia comprensivi di IVA di legge (insieme agli imprevisti max 10%) | € 0,00 | |
| B.2) | Rilievi, Indagini, Accertamenti e Accatastamenti | **€ 5.740,40** | |
| B.2.1) | Rilievi e Accatastamenti | € 0,00 | |
| B.2.2) | Indagini geologiche, Accertamenti e Analisi Strutturali | € 5.740,40 | |
| B.3) | Spese Tecniche | **€ 41.434,68** | |
| B.3.1) | Spese per attività consulenza o supporto: *geologo* | € 2.844,75 | |
| B.3.2) | Spese tecniche *progettazione definitiva* | € 10.738,27 | |
| B.3.3) | Spese tecniche *progettazione esecutiva compreso CSP* | € 8.718,74 | |
| B.3.4) | Spese tecniche *direzione dei lavori compreso CSE* | € 14.110,22 | |
| B.3.5) | Spese per verifiche tecniche *(collaudo statico e tecnico amministrativo)* | € 5.022,70 | |
| B.4) | Allacciamenti ai pubblici servizi e oneri vari autorizzazioni compresi bolli | € 0,00 | |
| B.5) | Imprevisti dei Lavori (A) comprensivi di oneri per la sicurezza (Insieme ai lavori in economia max 10% ) | € 11.266,33 | |
| B.6) | Accantonamento di cui all'ex art.106 c. 1 del D.lgs. 50/2016 INFLAZIONE sui prezzi | € 1.760,36 | |
| B.7) | Accantonamento di cui all'art. 113 c.2 D. Lgs. 50/2016 e smi (ex art. 92 c.5 D.Lgs. 163/2006) max 2% Imp.Lavori (A) | € 1.760,36 | |
| B.8) | Spese per pubblicità e gara e commissioni giudicatrici | € 350,00 | |
| B.9) | Contributo ANAC - esonero ai sensi della Delibera n. 359 del 29/03/2017 | € 0,00 | |
| B.10) | | | |
| B.11) | Cassa previdenziale di B.2.1 - B.3.2 - B.3.3 - B.3.4 - B.3.5= 4% | € 1.543,60 | |
| B.12) | Cassa previdenziale di B.3.1 geologo = 2% | € 56,90 | |
| B.13) | I.V.A. Lavori (A) 22% Adeguamento - Miglioramento/ 10% Nuova Costruzione | € 38.728,00 | |
| B.14) | I.V.A. 22% su B.2 - B.5 | € 3.741,48 | |
| B.15) | I.V.A. 22% su B.3 - B.11 - B.12 | € 9.467,74 | |
| B.16) | | | |
| | **TOTALE GENERALE (A+B)** | | **€ 291.886,23** |

# CAPO III - PARTE ECONOMICA

*1.FINANZIAMENTI PREGRESSI*

☐ SI
Ente Erogante_____
Tipologia di Finanziamento_____
Importo finanziato pari a €_____
Stato Finanziamento:

☐ Completamenteliquidato.

☐ In parteliquidato di cui € _____
Stato delle procedure: _____

☐ non ancora liquidato
Stato delle procedure: _____

☒ NO

*3. STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO*

Esplicitare la modalità di definizione dell'importo richiesto a contributo per l'opera di cui all'oggetto applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i corrispondenti prezzi parametrici dedotti dai costi standardizzati determinati dall'Osservatorio. In assenza di costi standardizzati, applicando parametri desunti da interventi similari realizzati, ovvero redigendo un computo metrico estimativo di massima. (es. €/mq o €/mc).

**SI ALLEGA COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI MASSIMA RELATIVO SIA AI LAVORI DI RIPARAZIONE CHE DI ADEGUAMENTO.**

**L'importo dell'intervento è, rispetto a quanto comunicato con precedente corrispondenza si attesta a €. 291.886,23, in conseguenza della classificazione come "Adeguamento sismico" obbligatoria per edifici strategici , e del necessario inserimento nel quadro delle spese tecniche di cui al DM 17.6.2016, delle attività di accertamento e verifica della prestazione sismica attuale e della vulnerabilità dell'edificio, necessaria per conseguire il "livello di conoscenza " adeguato alla progettazione in adeguamento .**

*4.ESCLUSIVAMENTE NEL CASO IN CUI L'OPERA SIA UN CIMITERO chiarire a quali categorie di lavorazioni fa riferimento l'importo economico richiesto a contributo ed inserito nel quadro economico, ai sensi dell'art. 14 c. 1 del D.L. 189/2016 e ss.mm.ii. :*

☐ STRUTTURE E FINITURE
Indicare il tipo di finitura considerata:

☐ ESCLUSIVAMENTE STRUTTURE_____

**5. DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA' (Art. 47 D.P.R. 445/2000)**

Il sottoscritto Ing. Alberto Guerrieri in qualità di Sindaco e Legale Rappresentante del Comune di Antrodoco consapevole delle sanzioni penali previsti per il caso di dichiarazioni false o mendaci, così come stabilito dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000

**DICHIARA**

- che sussiste il nesso di causalità tra i danni riscontrati nell'opera e gli eventi sismici del 24 agosto 2016 e successivi;
- che il bene era **utilizzabile** alla data del 24 agosto 2016;

Antrodoco (RI) il 20 SETTEMBRE 2018

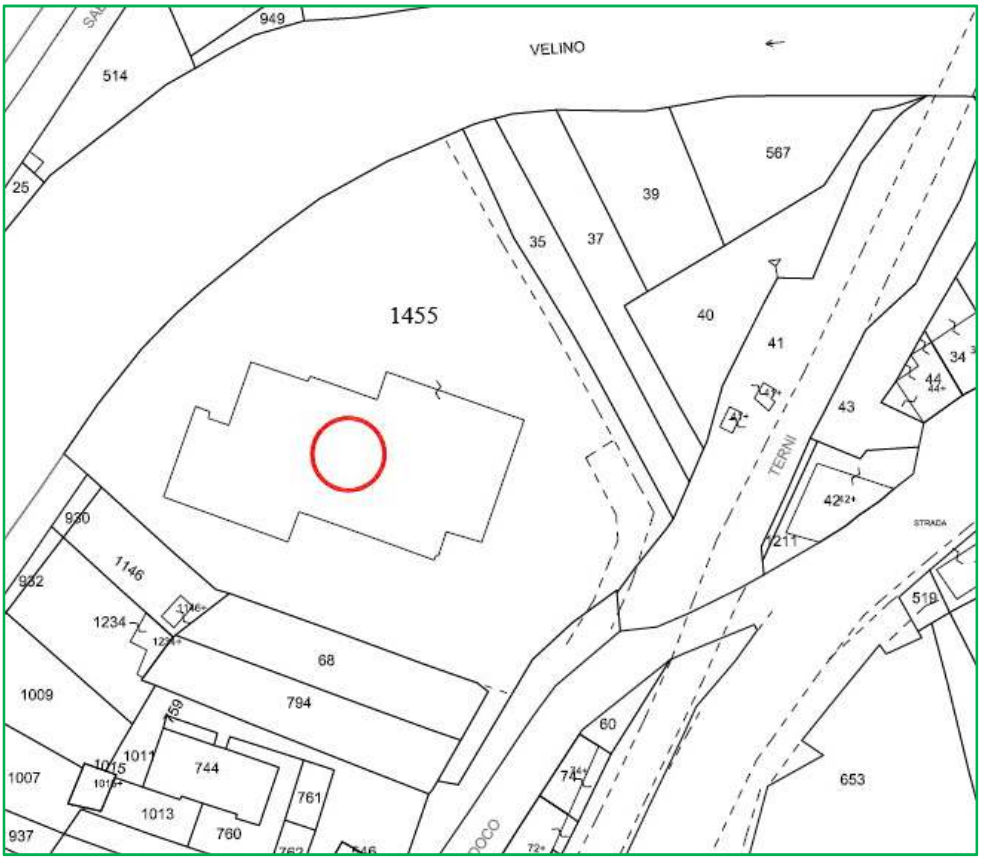
Il Dichiarante
*Sindaco Guerrieri Ing. Alberto*

# CAPO IV - PARTE TECNICA

*1.INQUADRAMENTO INTERVENTO (es. ortofoto)*

*Note: Estratto da Google Earth*

*2.ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE*




***Note: Foglio 13 – Particella 1455***

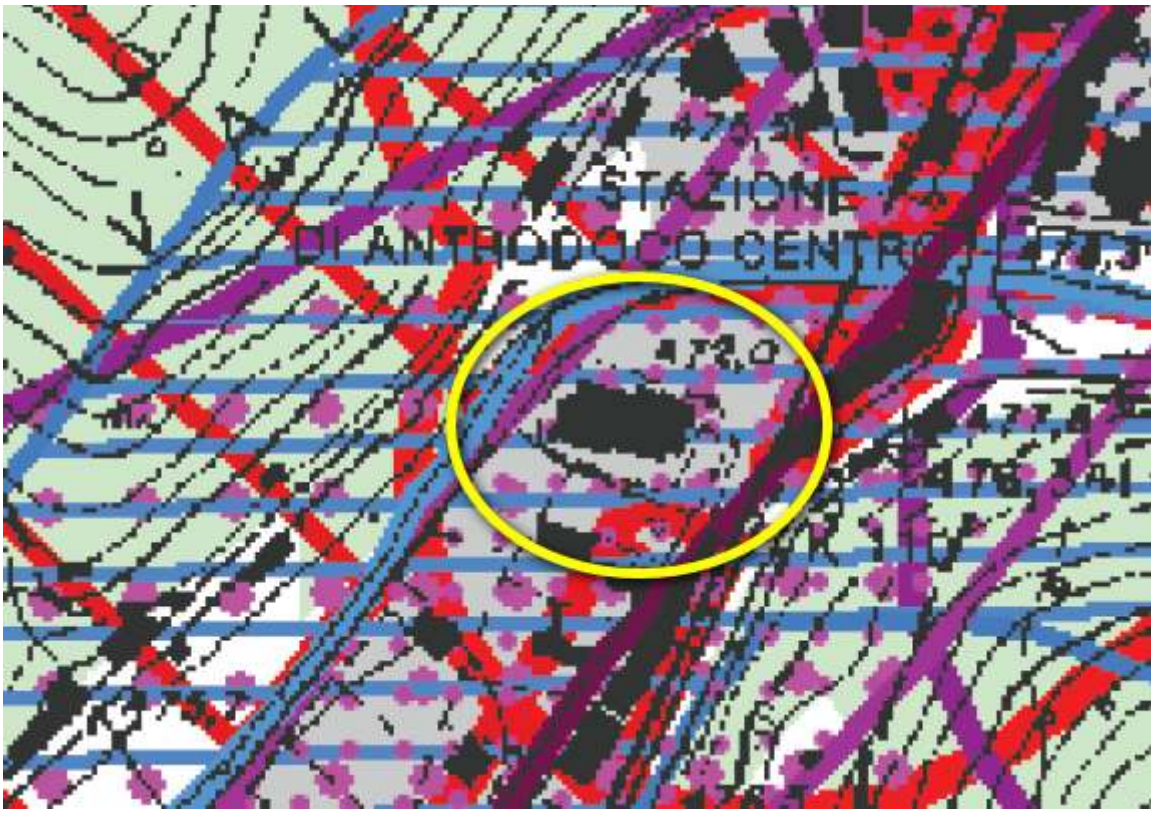
*3.ESTRATTO DI PRG*

***Note: Zona omogenea – V2 Verde attrezzato***

*4.ESTRATTO TAVOLA VINCOLI*

**Stralcio P.T.P.R. – Tavola A**

***Note: Paesaggio naturale di continuità***




**Stralcio P.T.P.R. – Tavola B**

***Note: vincoli:***
***Aree archeologiche - Rispetto di corsi d'acqua***

**Stralcio PAI – Fascia fluviale e zone a rischio**

*Note:*

*5.ELABORATI GRAFICI (piante-prospetti-sezioni) in scala _____*

**ELABORATO GRAFICO**
**VEDASI ALLEGATO**

**Vista esterna del Palazzetto**

**Vista esterna – particolare zona oggetto di intervento**

**Vista interna – particolare zona oggetto di intervento**

**Vista interna – particolare zona oggetto di intervento**

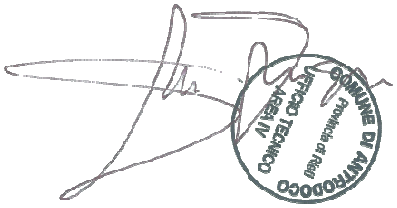
*7.ALTRA DOCUMENTAZIONE ALLEGATA*

A. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI MASSIMA LAVORI STRUTTURALI
B. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DI MASSIMA LAVORI COMPLEMENTARI
C. ELABORATO GRAFICO
D. SCHEDA AEDES N° 8 DEL 5/9/2016
E. CALCOLO PARCELLA PROFESSIONALE DM. 17.06.2016
F. D.G.M. NOMINA R.U.P.
G. COLLAUDO STATICO
H. Q.T.E. IN FORMATO EXCEL
I. ESTRATTO P.E.C. CON MONOGRAFIA STRUTTURA
J. ESTRATTO P.E.C. INDICI DI VULNERABILITA'

Antrodoco (RI) il 20.09.2018 presso Ufficio Tecnico Comunale

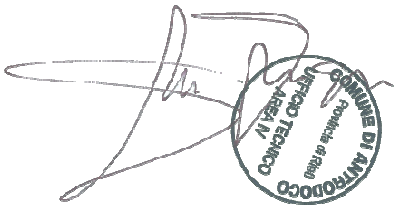
8.Il Progettista per la fase del Progetto di fattibilità tecnico-economica R.U.P. Geom. Giuseppe Gregori

*Timbro e Firma*




9.Il RUP per la fase del Progetto di fattibilità tecnico-economica R.U.P. Geom. Giuseppe Gregori

*Timbro e Firma*



# COMUNE DI ANTRODOCO

## Provincia di Rieti

# PROGETTO

**per lavori di ripristino delle condizioni di agibilità del**

**PALAZZETTO DELLO SPORT**

## COMPUTO METRICO DI MASSIMA

## Lavori di riparazione

Ufficio Tecnico - Area IV^

Geom. Giuseppe Gregori

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | |
| | **LAVORI A CORPO** | | | | | | | |
| 1<br>F01001.a | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, as-semblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed è così computata: misurata in verticale dal piano di appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio: fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per il primo mese o frazione<br>**PER INTERVENTO DI RAFFORZAMENTO LOCALE**<br>Allineamento "6-7-8"<br>Lato esterno | 5,00 | 1,80 | | 8,500 | 76,50 | | |
| | Allineamento "10-11-12-13"<br>Lato esterno | 5,00 | 1,80 | | 8,500 | 76,50 | | |
| | Allineamento "15-16-17"<br>Lato esterno | 3,00 | 1,80 | | 8,500 | 45,90 | | |
| | Allineamento "8-17"<br>Lato esterno | 6,00 | 1,80 | | 8,500 | 91,80 | | |
| | Allineamento "1-7"<br>Lato esterno | 3,00 | 1,80 | | 8,500 | 45,90 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 336,60 | 10,40 | 3´500,64 |
| 2<br>F01001.b | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, as-semblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli | | | | | | | |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 3´500,64 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 3´500,64 |
| | schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed è così computata: misurata in verticale dal piano di appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio: fornitura all'esterno dei manufatti per l'intera durata dei lavori, per ogni mese in più o frazione | | | | | | | |
| | Vedi voce n° 1 [m² 336.60] | 2,00 | | | | 673,20 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 673,20 | 1,40 | 942,48 |
| 3<br>F01001.c | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti metallici, a cavalletti, as-semblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed è così computata: misurata in verticale dal piano di appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio: fornitura all'interno di vani con altezza netta dei medesimi superiore a m 3,50 o spazi circoscritti a cielo aperto, per il primo mese o frazione<br>**PER INTERVENTO DI RAFFORZAMENTO LOCALE** | | | | | | | |
| | Allineamento "1-2-3-4-5-6-7-8"<br>Lato interno | 11,00 | 1,80 | | 8,000 | 158,40 | | |
| | Allineamento "10-11-12-13-14-15-16-17"<br>Lato interno | 11,00 | 1,80 | | 8,000 | 158,40 | | |
| | Allineamento "8-17"<br>Lato interno | 5,00 | 1,80 | | 8,000 | 72,00 | | |
| | Allineamento "1-7"<br>Lato interno | 5,00 | 1,80 | | 8,000 | 72,00 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 460,80 | 6,30 | 2´903,04 |
| 4<br>F01001.d | Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggi in elementi portanti | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 7´346,16 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 7´346,16 |
| | metallici, a cavalletti, as-semblati, forniti e posti in opera. Sono compresi: il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole ferma piede e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti. La misurazione viene eseguita a metro quadrato, per ogni mese o frazione ed è così computata: misurata in verticale dal piano di appoggio del ponteggio, all'ultimo piano di calpestio più un metro; misurata in orizzontale calcolando l'asse medio dello sviluppo del ponteggio: fornitura all'interno di vani con altezza netta dei medesimi superiore a m 3,50 o spazi circoscritti a cielo aperto, per ogni mese in più o frazione | | | | | | | |
| | Vedi voce n° 3 [m² 460.80] | 2,00 | | | | 921,60 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 921,60 | 0,63 | 580,61 |
| 5<br>R.030.040.090.b | Fasciatura di ancoraggio per rinforzo di tramezzature e per collegamenti perimetrali antiribaltamento realizzata con malta cementizia a reattività pozzolanica bicomponente ad e elevata duttilità e rete bilanciata in fibra di vetro alcaresistente. Nel prezzo è compresa la rimozione dell'intonaco esistente, la depolverizzazione delle superfici e successivo lavaggio a bassa pressione, l'applicazione del primo strato di malta cementizia s = mm. 6, l'applicazione della rete in fibra di vetro, l'applicazione del secondo strato di malta cementizia sull'intera superficie della fibra di vetro. Compreso nel prezzo la rasatura finale con idonea malta ed ogni altro accessorio, onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Fasciatura di ancoraggio con impego di rete da 250 g/mq - TARIFFA ABRUZZO 2016<br>**A DETRARRE INCIDENZA DELLA SICUREZZA PER EQUIPARAZIONE AL PREZZIARIO DEL CRATERE (3.62% di €. 106,15)**<br>**INTERVENTO SUI NODI STRUTTURALI** | | | | | | | |
| | NODO 1 | 1,00 | 2,70 | | 7,800 | 21,06 | | |
| | NODO 2-3-4-5-14 | 5,00 | 2,10 | | 7,800 | 81,90 | | |
| | NODO 6-7-11-12-16 | 5,00 | 2,60 | | 7,800 | 101,40 | | |
| | NODO 8 | 1,00 | 2,10 | | 7,800 | 16,38 | | |
| | NODO 9 | 1,00 | 2,50 | | 7,800 | 19,50 | | |
| | NODO 18-19-20 | 3,00 | 2,00 | | 7,800 | 46,80 | | |
| | NODO 10 | 1,00 | 2,50 | | 7,800 | 19,50 | | |
| | NODO 13 | 1,00 | 3,10 | | 7,800 | 24,18 | | |
| | NODO 15 | 1,00 | 2,80 | | 7,800 | 21,84 | | |
| | NODO 21-22 | 2,00 | 1,20 | | 7,800 | 18,72 | | |
| | A RIPORTARE | | | | | 371,28 | | 7´926,77 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | 371,28 | | 7´926,77 |
| | Allineamento 5-6-7-8 | | | | | | | |
| | esterno - trave | 3,00 | 2,80 | 0,600 | | 5,04 | | |
| | interno - trave | 3,00 | 2,80 | 0,600 | | 5,04 | | |
| | Allineamento 10-11-12-13 | | | | | | | |
| | esterno - trave | 3,00 | 2,80 | 0,600 | | 5,04 | | |
| | interno - trave | 3,00 | 2,80 | 0,600 | | 5,04 | | |
| | Allineamento 15-16-17 | | | | | | | |
| | esterno - trave | 2,00 | 2,25 | 0,600 | | 2,70 | | |
| | interno - trave | 2,00 | 2,25 | 0,600 | | 2,70 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 396,84 | 102,31 | 40´600,70 |
| 6<br>R.030.040.100.a | Collegamento perimetrale con fiocchi di connessione realizzati con corde di tessuto di acciaio ad elevate prestazioni meccaniche inghisate con stucco epossidico. Nel prezzo è compresa la realizzazione del foro di passaggio del fiocco e l'occlusione temporanea del foro. Successivo taglio a misura del fiocco (cm. 30 +spessore tramezzature+30 cm.), impregnazione del tratto centrale del fiocco con stucco epossidico, l'inserimento del fiocco, l'impregnazione e stucco epossidico delle parti terminali da sfioccare. Compreso nel prezzo ogni altro accessorio, onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte misurato nella lunghezza effettiva del fiocco di connessione. Collegamento perimetrale con fiocchi di connessione - TARIFFA ABRUZZO 2016<br>**A DETRARRE INCIDENZA DELLA SICUREZZA PER EQUIPARAZIONE AL PREZZIARIO DEL CRATERE (3.62% di €. 73,38)**<br>**INTERVENTO SUI NODI STRUTTURALI**<br>**L= 90 cm.** | | | | | | | |
| | NODO 1 | 2,00 | 0,90 | | | 1,80 | | |
| | NODO 2-3-4-5-14 | | | | | | | |
| | *(par.ug.=5,00*2) | 10,00 | 0,90 | | | 9,00 | | |
| | NODO 6-7-11-12-16 | | | | | | | |
| | *(par.ug.=5,00*2) | 10,00 | 0,90 | | | 9,00 | | |
| | NODO 8 | 2,00 | 0,90 | | | 1,80 | | |
| | NODO 9 | 3,00 | 0,90 | | | 2,70 | | |
| | NODO 18-19-20 | | | | | | | |
| | *(par.ug.=3*2) | 6,00 | 0,90 | | | 5,40 | | |
| | NODO 10 | 3,00 | 0,90 | | | 2,70 | | |
| | NODO 13 | 3,00 | 0,90 | | | 2,70 | | |
| | NODO 15 | 2,00 | 0,90 | | | 1,80 | | |
| | NODO 21-22 | | | | | | | |
| | *(par.ug.=2*2) | 4,00 | 0,90 | | | 3,60 | | |
| | Allineamento 5-6-7-8 | | | | | | | |
| | *(par.ug.=3*2) | 6,00 | 0,90 | | | 5,40 | | |
| | Allineamento 10-11-12-13 | | | | | | | |
| | *(par.ug.=3*2) | 6,00 | 0,90 | | | 5,40 | | |
| | Allineamento 15-16-17 | | | | | | | |
| | *(par.ug.=2*2) | 4,00 | 0,90 | | | 3,60 | | |
| | SOMMANO cad | | | | | 54,90 | 70,72 | 3´882,53 |
| 7<br>A05023.g | Perforazione fino al diametro di 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con martello a rotopercussione a secco, per consolidamenti: per diametri fino a 26 mm in conglomerato anche se | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 52´410,00 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | RIPORTO | | | | | | | 52´410,00 |
| | armato<br>**PER MONTAGGIO DISPOSITIVI DI RITEGNO DEI TEGOLONI PREFABBRICATI DI COPERTURA**<br>perforazione DN 18 L= 30 cm.<br>n. 64 dispositivi di tenuta (n. 10 bullonature per ogni dispositivo)<br>*(par.ug.=64*10) | 640,00 | 30,00 | | | 19´200,00 | | |
| | SOMMANO cm | | | | | 19´200,00 | 0,81 | 15´552,00 |
| 8<br>A05036 | Barre di acciaio alettato o ritorto, ad aderenza migliorata, con carico di snervamento a 50 kg/mm², per esecuzione di cuciture a consolidamento di murature lesionate. Fornite e poste in opera nelle predisposte sedi e fissate con fluido cementizio, da pagarsi a parte, compreso lo sfrido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre<br>**PER MONTAGGIO DISPOSITIVI DI RITEGNO DEI TEGOLONI PREFABBRICATI DI COPERTURA**<br>Barre DN 14 L= 30 cm.<br>n. 64 dispositivi di tenuta (n. 10 barre bullonate per ogni dispositivo)<br>*(par.ug.=64*10) | 640,00 | 0,30 | | 1,208 | 231,94 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 231,94 | 2,37 | 549,70 |
| 9<br>A05038 | Fornitura e posa in opera di profilati in ferro, di qualsiasi forma (L; C; T; U; DoppioT; HEA; NP; PNP; ECC.) e sezione o lastre, fasce e simili, per rinforzo o sostituzione di elementi strutturali, incluso: pezzi speciali, piastre, tiranti, bulloni, tagli a misura, sfridi, saldature e mano di antiruggine<br>**PER DISPOSITIVI DI RITEGNO DEI TEGOLONI PREFABBRICATI DI COPERTURA**<br>n. 64 dispositivi di tenuta (dispositivo di SP. 10 mm costituito da n.1 elemento angolare 200x400x310 + n.1 elemento rettangolare 200x400) | 64,00 | | | 17,500 | 1´120,00 | | |
| | SOMMANO kg | | | | | 1´120,00 | 4,37 | 4´894,40 |
| 10<br>A23011.c | Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: con idropittura lavabile<br>**PER FINITURE INTERNE POST INTERVENTO DI RAFFORZAMENTO LOCALE**<br>perimetro interno | | 95,00 | | 7,800 | 741,00 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 741,00 | 7,55 | 5´594,55 |
| 11<br>A23016.b | Pittura minerale a base di silicato di potassio con particelle di nano-quarzo, resistente alle infestazioni di alghe e funghi, ad elevata stabilità allo sfarinamento e basso rischio di efflorescenze, applicata in due mani a pennello o rullo, esclusa la preparazione del fondo: colorata<br>**PER FINITURE ESTERNE POST** | | | | | | | |
| | A RIPORTARE | | | | | | | 79´000,65 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 79´000,65 |
| | **INTERVENTO DI RAFFORZAMENTO LOCALE** | | | | | | | |
| | facciate volume palazzetto | | | | | | | |
| | *(lung.=43+37) | | 80,00 | | 9,200 | 736,00 | | |
| | (lung.=57+50) | | 107,00 | | 4,300 | 460,10 | | |
| | SOMMANO m² | | | | | 1´196,10 | 15,32 | 18´324,25 |
| | **Parziale LAVORI A CORPO euro** | | | | | | | 97´324,90 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | 97´324,90 |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par.ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | R I P O R T O | | | | | | | 97´324,90 |
| | **COSTI SICUREZZA (SPECIALI)** | | | | | | | |
| 12<br>SIC.SPCL | La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta. | | | | | 100,00 | | |
| | SOMMANO % | | | | | 100,00 | 3´559,66 | 3´559,66 |
| | **Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro** | | | | | | | 3´559,66 |
| | **T O T A L E euro** | | | | | | | 100´884,56 |
| | A R I P O R T A R E | | | | | | | |

| Num.Ord. TARIFFA | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | IMPORTI TOTALE | incid. % |
|---|---|---|---|
| | RIPORTO | | |
| | **Riepilogo Strutturale CATEGORIE** | | |
| C | **LAVORI A CORPO euro** | 97´324,90 | 96,47-(100,00) |
| C:001 | OS 21 - Opere strutturali speciali euro | 97´324,90 | 96,47-(100,00) |
| C:001.001 | Opere di rafforzamento locale euro | 73´406,10 | 72,76-(75,42) |
| C:001.001.002 | Opere provvisionali euro | 4´081,25 | 4,05-(4,19) |
| C:001.001.003 | Opere strutturali euro | 69´324,85 | 68,72-(71,23) |
| C:001.002 | Opere accessorie euro | 23´918,80 | 23,71-(24,58) |
| C:001.002.004 | Opere di finitura euro | 23´918,80 | 23,71-(24,58) |
| S | **COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro** | 3´559,66 | 3,53-(100,00) |
| | **TOTALE euro** | 100´884,56 | 100,00 |
| | A RIPORTARE | | |

| Num. Ordi. Tariffa | DESIGNAZIONE DEI LAVORI | DIMENSIONI | | | | Quantità | IMPORTI | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | par. ug. | lung. | larg. | H/peso | | unitario | TOTALE |
| | | | | | | | | |
| A12042 | Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno, a qualsiasi altezza, del tipo a cappotto, applicato su superfici nuove intonacate con finitura a frattazzo o staggiata, realizzato nel seguente modo: … **REALIZZAZIONE CAPPOTTO ESTERNO** | 168,00 | | | 8,00 | 1344,00 | 43,30 | € 58.195,20 |
| A12043.a | Compenso al rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto di cui al prezzo A12042 con **PANNELLI TERMICI DA 3 CM** | 168,00 | | | 8,00 | 1344,00 | 3,76 | € 5.053,44 |
| A12043.b | Compenso al rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto di cui al prezzo A12042 con... **COMPENDO PER ULTERIORI 5 CM** | 168,00 | | | 8,00 | 1344,00 | 1,30 | € 1.747,20 |
| E04025.p | **PORTE TAGLIAFUOCO - REI 120** ampiezza muro 2.000 x 2.150 mm | 7,00 | | | | | 1165,14 | € 8.155,98 |
| N.P. - corpo | **ADEGUAMENTI PER EVENTUALE RILASCIO NUOVO C.P.I. - CENTRALE TERMICA** -PERCORSI EVACUAZIONE-SEGNALETICA da dettagliare in progettazione definitiva | 1,00 | | | | | 2000,00 | € 2.000,00 |
| | | | | | | **TOTALE IMPORTO LAVORI** | | **€ 75.151,82** |
| | | | | | | **DI CUI PER ONERI DI ATTUAZIONI PP.SS. NON SOTTOPOSTI A RIBASSO** | | **€ 2.254,55** |
| | | | | | | **IMPORTO LAVORI A BASE D'ASTA** | | **€ 72.897,27** |

# COMUNE DI ANTRODOCO

**Provincia di Rieti**

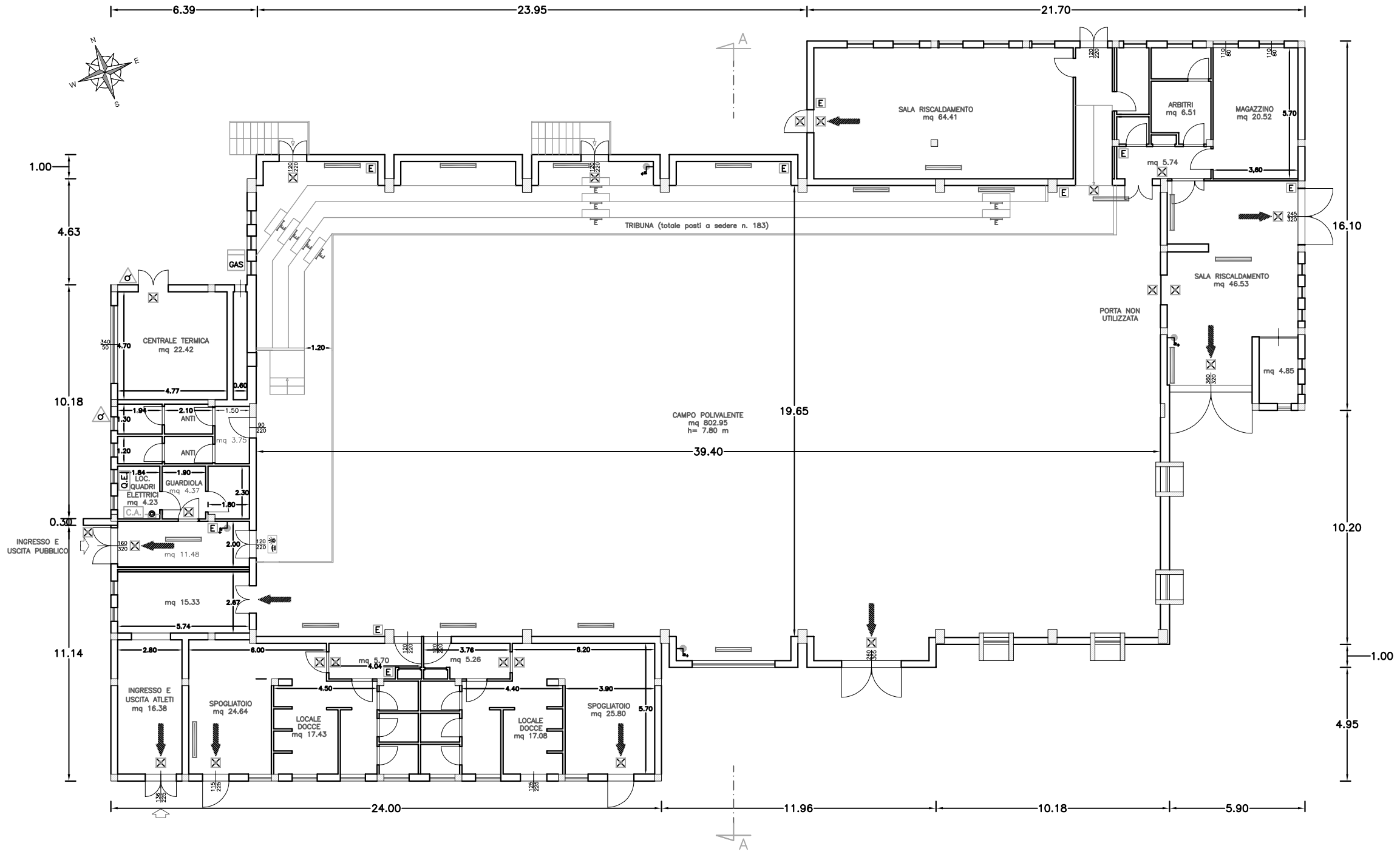
# PROGETTO

## per lavori di ripristino delle condizioni di agibilità del

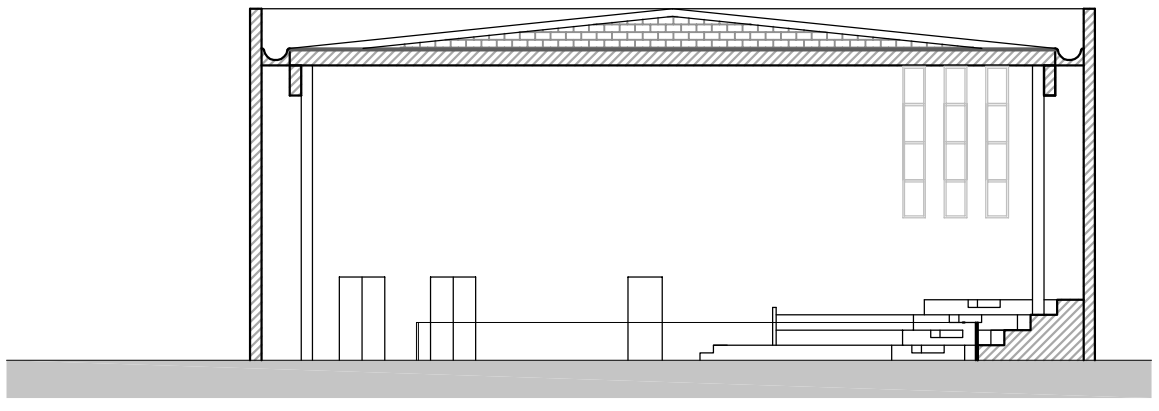
# PALAZZETTO DELLO SPORT

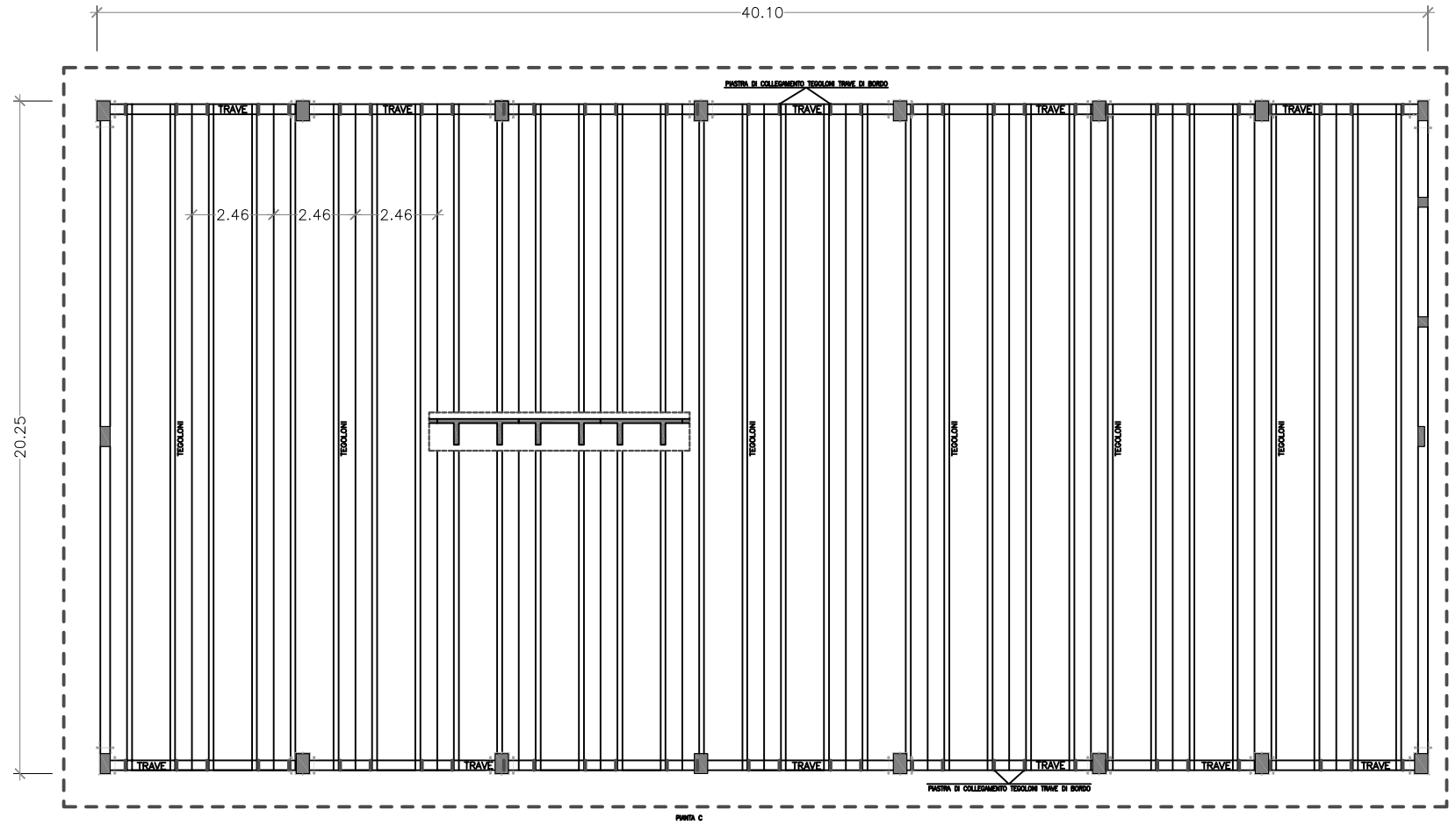
Ufficio Tecnico – Area IV^
Geom. Giuseppe Gregori

# PIANTA PALAZZETTO rapp. 1:200




## SEZIONE A-A

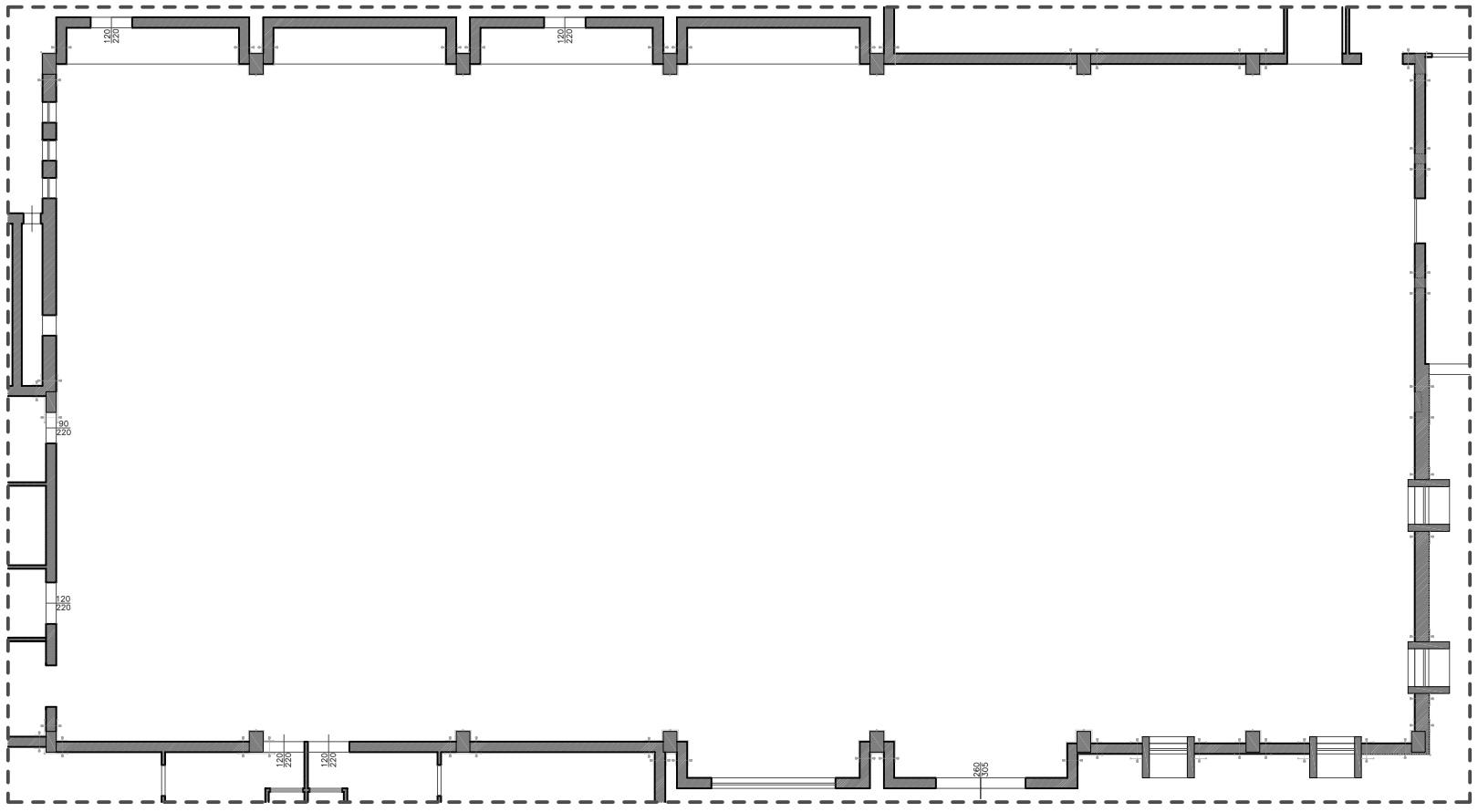





AREA OGGETTO DI INTERVENTO

CARPENTERIA I° SOLAIO
SCALA 1:200

INTERVENTO 1
RAFFORZAMENTO LOCALE CON CONNESSIONI TRAVI IN C.A E TEGOLI



PIANTA CAMPO POLIVALENTE

SCALA 1:200

AREA OGGETTO DI INTERVENTO

INTERVENTO 2
COLLEGAMENTI PERIMETRALI TRA TRAVI CALATE, PILASTRI E TAMPONATURA:

## NOTE ESPLICATIVE SULLA COMPILAZIONE DELLA SCHEDA AeDES 07/2013

**La scheda va compilata per un intero edificio intendendo per edificio una unità strutturale "cielo terra", individuabile per caratteristiche tipologiche e quindi distinguibile dagli edifici adiacenti per tali caratteristiche e anche per differenza di altezza e/o età di costruzione e/o piani sfalsati, etc..**

La scheda è divisa in **9 sezioni**. Le informazioni sono generalmente definite annerendo le caselle corrispondenti; in alcune sezioni la presenza di caselle quadrate (❐) indica la possibilità di **multiscelta**: in questi casi si possono fornire più indicazioni; le caselle tonde (❍) indicano la possibilità di una singola scelta. Dove sono presenti le caselle |__| si deve scrivere in stampatello appoggiando il testo a sinistra ed i numeri a destra.

**Sezione 1 - Identificazione edificio**

Indicare i dati di localizzazione: Provincia, Comune e Frazione.

IDENTIFICATIVO SOPRALLUOGO

La squadra riporta il proprio numero assegnato dal coordinamento centrale, un numero progressivo di scheda e la data del sopralluogo.

IDENTIFICATIVO EDIFICIO

L'organizzazione del rilevamento prevede un Coordinamento Tecnico e la collaborazione dell'ufficio tecnico comunale. Questo ha tra l'altro il compito di assistenza per l'espletamento del lavoro dei rilevatori e per l'individuazione degli edifici. L'edificio in generale non è pre-individuato ed è quindi compito del rilevatore il suo riconoscimento e la sua identificazione sulla cartografia riportata nello spazio della prima facciata. Il codice identificativo dell'edificio, costituito dall'insieme dei dati della prima riga nello spazio in grigio, viene poi assegnato, in modo univoco, presso il coordinamento comunale dove i rilevatori, dopo la visita comunicano l'esito del sopralluogo. La numerazione degli aggregati e degli edifici deve essere tenuta aggiornata in una cartografia generale presso il coordinamento comunale in modo che i rilevatori possano riferire le visite di sopralluogo, che sono richieste in genere su unità immobiliari, all'edificio che effettivamente le contiene. Per l'identificativo, il n° di carta, i dati Istat e i dati catastali è necessario quindi avvalersi della collaborazione del coordinamento comunale.

**Posizione edificio:** se l'edificio non è isolato su tutti i lati, va indicata la sua posizione all'interno dell'aggregato (Interno, d'estremità, angolo). **Denominazione edificio o proprietario:** indicare la denominazione se edificio pubblico o il nome del condominio o di uno o più dei proprietari se privato (es.: Condominio Verde, Rossi Mario). **Coordinate:** Specificare se trattasi di coordinate piane N/E (U.T.M., metri) o geografiche Lat./Long. (gradi), il Fuso (32, 33, 34), il Datum (ED50 o WGS84). Se si usa un altro riferimento, specificare in *altro*.

**Sezione 2 - Descrizione edificio**

**N° piani totali con interrati:** indicare il numero di piani complessivi dell'edificio dallo spiccato di fondazioni incluso quello di sottotetto (se esistente e solo se praticabile ossia consistente in un solaio efficace). Computare interrati i piani mediamente interrati per più di metà della loro altezza. **Altezza media di piano:** indicare l'altezza che meglio approssima la media delle altezze di piano presenti. **Superficie media di piano:** va indicato l'intervallo che comprende la media delle superfici di tutti i piani. **Età (2 opzioni):** è possibile fornire 2 indicazioni: la prima è sempre l'età di costruzione, la seconda è l'eventuale anno in cui si sono effettuati eventuali interventi *sulle strutture*. **Uso (multiscelta):** indicare i tipi di uso compresenti nell'edificio. **Utilizzazione:** l'indicazione "abbandonato" si riferisce al caso di "non utilizzato in cattive condizioni".

**Sezione 3 - Tipologia ( massimo 2 opzioni)**

Per gli edifici in muratura si possono segnalare le due combinazioni: strutture orizzontali e verticali prevalenti o più vulnerabili; ad esempio: volte senza catene e muratura in pietrame al 1° livello (2B) e solai rigidi (in c.a.) e muratura in pietrame al 2° livello (6B). La muratura è distinta in due tipi in ragione della qualità (materiali, legante, realizzazione) e per ognuno è possibile segnalare anche la presenza di cordoli o catene se sono sufficientemente diffusi; è anche da rilevare l'eventuale presenza di pilastri isolati, siano essi in c.a., muratura, acciaio o legno e/o la presenza di situazioni miste di muratura e strutture intelaiate. Gli edifici si considerano con strutture intelaiate/pareti di c.a., acciaio o legno, se l'intera struttura portante è in c.a., acciaio o legno. Situazioni miste (muratura-telai) o rinforzi vanno indicate, con modalità multiscelta, nelle colonne G ed H della parte "muratura" (per le miste compilare sia "muratura", sia "altre strutture").

G1: c.a. (o altre strutture intelaiate) su muratura
G2: muratura su c.a. (o altre strutture intelaiate)
G3: muratura mista a c.a. (o altre strutture intelaiate) in parallelo sugli stessi piani
H1: muratura rinforzata con iniezioni o intonaci non armati
H2: muratura armata o con intonaci armati
H3: muratura con altri o non identificati rinforzi

La compilazione della *Regolarità* compete solo alle *Altre strutture*.

Per le strutture intelaiate le tamponature sono irregolari quando presentano dissimmetrie in pianta e/o in elevazione o sono in pratica completamente assenti in un piano in almeno una direzione.

**Sezione 4 - Danni ad ELEMENTI STRUTTURALI ...**

I danni da riportare nella sezione 4 sono quelli 'apparenti', cioè quelli riscontrabili a vista. Nella tabella ogni riga è riferita ad un tipo di componente l'organismo strutturale, mentre le colonne sono differenziate in modo da consentire di rilevare i livelli di danno presenti sulla componente e le relative estensioni in percentuale rispetto alla sua totalità nell'edificio. La definizione del livello di danno riscontrato è di particolare rilevanza, essa è basata sulla scala macrosismica europea EMS98, integrata con le definizioni puntuali utilizzate nelle schede di rilievo GNDT. In particolare si farà riferimento alla sommaria descrizione riportata di seguito, maggiori dettagli sono riportati nel manuale:

**D1 danno leggero:** è un danno che non cambia in modo significativo la resistenza della struttura e non pregiudica la sicurezza degli occupanti a causa di cadute di elementi non strutturali.

**D2-D3 danno medio - grave:** è un danno che potrebbe anche cambiare in modo significativo la resistenza della struttura senza che venga avvicinato palesemente il limite del crollo parziale di elementi strutturali principali.

**D4-D5 danno gravissimo:** è un danno che modifica in modo evidente la resistenza della struttura portandola vicino al limite del crollo parziale o totale di elementi strutturali principali. Stato descritto da danni superiori ai precedenti, incluso il collasso.

**Provvedimenti di pronto intervento eseguiti:** sono quelli che con tempi e mezzi limitati conseguono una eliminazione o riduzione accettabile del rischio; vanno indicati quelli già messi in atto.

**Sezione 5 - Danni ad ELEMENTI NON STRUTTURALI...**

Per gli elementi non strutturali va indicata la presenza del danno e gli eventuali provvedimenti già in atto, con modalità multiscelta.

**Sezione 6 - Pericolo ESTERNO ed interventi di p.i. eseguiti**

Indicare i pericoli indotti da costruzioni adiacenti e/o dal contesto e gli eventuali provvedimenti presi, con modalità multiscelta.

**Sezione 7 - Terreno e fondazioni**

Va individuata la morfologia del sito ed eventuali evidenze di dissesti connessi al terreno di fondazione.

**Sezione 8 - Giudizio di AGIBILITÀ**

La squadra stabilisce le condizioni di rischio dell'edificio (tabella 8-A *valutazione del rischio*) sulla base delle informazioni raccolte, dell'ispezione visiva e delle proprie valutazioni, relativamente alle condizioni strutturali (Sezioni 3 e 4), alle condizioni degli elementi non strutturali (Sezione 5), al pericolo derivante da elementi esterni (Sezione 6) e alla situazione geotecnica (Sezione 7). Il giudizio va emesso tenendo conto che: *La valutazione di agibilità in emergenza post-sismica è una valutazione temporanea e speditiva – vale a dire formulata sulla base di un giudizio esperto e condotta in tempi limitati, in base alla semplice analisi visiva ed alla raccolta di informazioni facilmente accessibili – volta a stabilire se, in presenza di una crisi sismica in atto, gli edifici colpiti dal terremoto possano essere utilizzati restando ragionevolmente protetta la vita umana*. L'esito **A** va scelto, quindi, se si soddisfa pienamente la precedente definizione. L'esito **B** va indicato quando la riduzione del rischio (totale o parziale) si può conseguire con il *pronto intervento (opere di consistenza limitata, di rapida e facile esecuzione che rendono agibile l'edificio)*; in tal caso occorre compilare anche la Sez. 8-D. L'esito **C** va indicato se l'edificio presenta una situazione di rischio che condiziona l'agibilità di una sola parte, ben definita, del manufatto. L'esito **D** va indicato solo in casi particolarmente problematici tali da rendere incerto il giudizio di agibilità da parte della squadra; in tal caso va specificata la motivazione dell'approfondimento. L'esito **E** va indicato se l'edificio non può essere utilizzato in alcuna delle sue parti, neanche a seguito di provvedimenti di pronto intervento. L'esito **F** va usato in multiscelta, nei casi in cui sussistono anche condizioni di rischio esterno.

**Unità immobiliari inagibili, famiglie e persone evacuate:** sono da indicare gli effetti del giudizio di inagibilità, qualora confermato dal Sindaco; vanno pertanto indicate anche le famiglie e persone da evacuare, oltre a quelle che abbiano già lasciato l'edificio.

**Provvedimenti di pronto intervento:** indicare i provvedimenti necessari per rendere agibile l'edificio e/o per eliminare rischi indotti.

**Sezione 9 - Altre osservazioni**

**Accuratezza della visita:** indicare con quale livello di accuratezza e completezza è stato possibile effettuare il sopralluogo.

**Sul danno, sui provvedimenti di pronto intervento, l'agibilità o altro:** riportare le annotazioni che si ritengono importanti per meglio precisare i vari aspetti del rilevamento. L'eventuale fotografia d'insieme dell'edificio deve essere spillata nel riquadro tratteggiato in chiaro e nel solo angolo in alto a destra. In questa sezione riportare le parti di edificio inagibili (esiti B, C), i provvedimenti di pronto intervento che possono rimuovere l'inagibilità (esito B) o necessari per la sicurezza esterna (esiti C, D, E, F), le motivazioni del tipo di approfondimento richiesto (esito D), le cause di rischio esterno (esito F).

**LA SCHEDA VA FIRMATA DA TUTTI I COMPONENTI DELLA SQUADRA DI ISPEZIONE.**

PROTEZIONE CIVILE
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

# SCHEDA DI 1° LIVELLO DI RILEVAMENTO DANNO, PRONTO INTERVENTO E AGIBILITÀ PER EDIFICI ORDINARI NELL'EMERGENZA POST-SISMICA

*(AeDES 07/2013)*

CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME

**ID SCHEDA:** 7141

## SEZIONE1 - IDENTIFICAZIONE EDIFICIO

Provincia: RIETI
Comune: ANTRODOCO
Frazione/Località: CAPOVOGO
*(denominazione Istat)*

1 ● VIA
2 ○ CORSO
3 ○ VICOLO
4 ○ PIAZZA
5 ○ ALTRO

DELLA STAZIONE
Num. Civici
*(Indicare contrada, località, traversa, salita, etc.)*

IDENTIFICATIVO SOPRALLUOGO
Squadra P78 Scheda n. 008 Data giorno 05 mese 09 anno 16

IDENTIFICATIVO EDIFICIO
Istat Reg. 12 Istat Prov. 057 Istat Comune 003
N° aggregato Nº edificio 001

Cod. di Località Istat
Sez. di censimento Istat
Tipo carta
N° carta

**Dati catastali** Foglio 013 Allegato
Particelle 1415

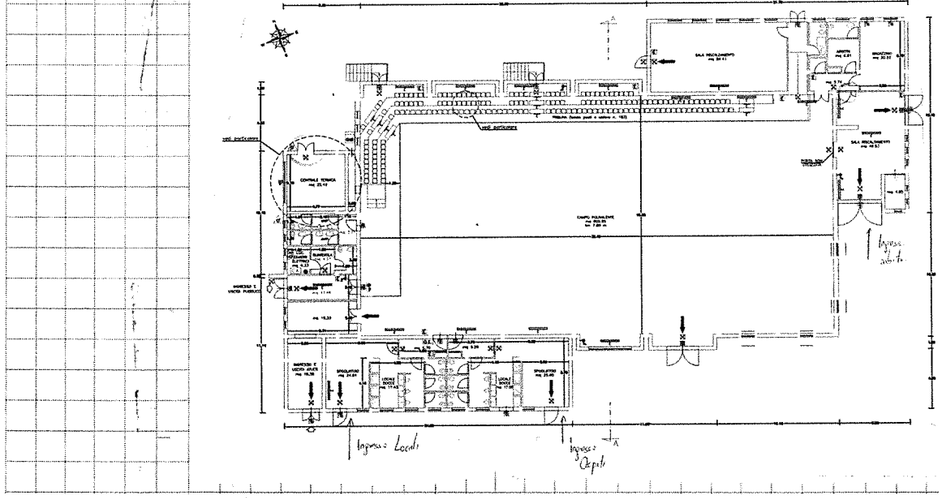
COORDINATE ○ piane UTM ● geografiche ○ altro

| Fuso (32-33-34) | Datum | Nord/Lat | Est/Long |
|---|---|---|---|
| 33 | ○ ED50 ● WGS84 | 42°21'51,41" | 13°04'20,8" |

**Posizione edificio** ● Isolato ○ Interno ○ D'estremità ○ D'angolo

DENOMINAZIONE EDIFICIO O PROPRIETARIO PALAZZETTO DELLO SPORT **Codice Uso** S

MAPPA DELL'AGGREGATO STRUTTURALE CON IDENTIFICAZIONE DELL'EDIFICIO




## SEZIONE 2 - DESCRIZIONE EDIFICIO

**Dati metrici**

**N° Piani totali con interrati**

| | |
|---|---|
| ● 1 | ○ 9 |
| ○ 2 | ○ 10 |
| ○ 3 | ○ 11 |
| ○ 4 | ○ 12 |
| ○ 5 | ○ >12 |
| ○ 6 | |
| ○ 7 | |
| ○ 8 | |

**Altezza media di piano [m]**

1 ○ < 2.50
2 ○ 2.50 ÷ 3.49
3 ○ 3.50 ÷ 5.00
4 ● > 5.00

**Piani interrati**

A ● 0 C ○ 2
B ○ 1 D ○ ≥3

**Superficie media di piano [m²]**

| | | | |
|---|---|---|---|
| A | ○ < 50 | I | ○ 400 ÷ 499 |
| B | ○ 50 ÷ 69 | L | ○ 500 ÷ 649 |
| C | ○ 70 ÷ 99 | M | ○ 650 ÷ 899 |
| D | ○ 100 ÷ 129 | N | ● 900 ÷ 1199 |
| E | ○ 130 ÷ 169 | O | ○ 1200 ÷ 1599 |
| F | ○ 170 ÷ 229 | P | ○ 1600 ÷ 2199 |
| G | ○ 230 ÷ 299 | Q | ○ 2200 ÷ 3000 |
| H | ○ 300 ÷ 399 | R | ○ > 3000 |

**Età (max 2)**

**Costr. e ristr.**

1 ❐ < 1919
2 ❐ 19 ÷ 45
3 ❐ 46 ÷ 61
4 ❐ 62 ÷ 71
5 ❐ 72 ÷ 75
6 ❐ 76 ÷ 81
7 ❐ 82 ÷ 86
8 ■ 87 ÷ 91
9 ❐ 92 ÷ 96
10 ❐ 97 ÷ 01
11 ❐ 02 ÷ 08
12 ❐ 09 ÷ 11
13 ❐ > 2011

**Uso - esposizione**

**Uso**

A ❐ Abitativo
B ❐ Produttivo
C ❐ Commercio
D ❐ Uffici
E ❐ Serv. Pubbl.
F ❐ Deposito
G ■ Strategico
H ❐ Turist-ricett.

**N° unità d'uso**

A 01
B
C
D
E
F
G

**Utilizzazione**

A ○ > 65%
B ○ 30÷65%
C ● < 30%
D ○ Non utilizz.
E ○ In costruz.
F ○ Non finito
G ○ Abbandon.

**Occupanti**

A 2010

**Proprietà** A ■ Pubblica B ❐ Privata

A 100 %
B %

Istat Provincia 017 Istat Comune 013 Squadra P178 N° scheda 008 Data 05/09/16

## SEZIONE 3 - TIPOLOGIA *(multiscelta; per gli edifici in muratura indicare al massimo 2 tipi di combinazioni strutture verticali-solai)*

| Strutture orizzontali \ Strutture verticali | STRUTTURE IN MURATURA: Non identificate | A tessitura irregolare e di cattiva qualità (Pietrame non squadrato, ciottoli,..): Senza catene o cordoli | A tessitura irregolare e di cattiva qualità: Con catene o cordoli | A tessitura regolare e di buona qualità (Blocchi; mattoni; pietra squadrata,..): Senza catene o cordoli | A tessitura regolare e di buona qualità: Con catene o cordoli | Pilastri isolati | Mista | Rinforzata |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H |
| 1 Non Identificate | ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | SI ☐ | ☐ G1 | ☐ H1 |
| 2 Volte senza catene | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ○ | | |
| 3 Volte con catene | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | | ☐ G2 | ☐ H2 |
| 4 Travi con soletta deformabile (travi in legno con semplice tavolato, travi e voltine,...) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | NO ○ | | |
| 5 Travi con soletta semirigida (travi in legno con doppio tavolato, travi e tavelloni,...) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | | ☐ G3 | ☐ H3 |
| 6 Travi con soletta rigida (solai di c.a., travi ben collegate a solette di c.a.,...) | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | | | |

| ALTRE STRUTTURE | |
|---|---|
| 1 Telai in c.a. | ■ |
| 2 Pareti in c.a. | ☐ |
| 3 Telai in acciaio | ☐ |
| 4 Telai/Pareti in legno | ☐ |

| REGOLARITÀ | Non Regolare A | Regolare B |
|---|---|---|
| 1 Forma pianta ed elevazione | ● | ○ |
| 2 Disposizione tamponature | ● | ○ |

| COPERTURA |
|---|
| 1 ○ Spingente pesante |
| 2 ● Non spingente pesante |
| 3 ○ Spingente leggera |
| 4 ○ Non spingente leggera |

## SEZIONE 4 - DANNI AD ELEMENTI STRUTTURALI e provvedimenti di pronto intervento (P.I.) eseguiti

| Componente strutturale-Danno preesistente \ Livello-estensione | Danno (1): D4 - D5 Gravissimo > 2/3 | D4 - D5 Gravissimo 1/3 - 2/3 | D4 - D5 Gravissimo < 1/3 | D2 - D3 Medio Grave > 2/3 | D2 - D3 Medio Grave 1/3 - 2/3 | D2 - D3 Medio Grave < 1/3 | D1 Leggero > 2/3 | D1 Leggero 1/3 - 2/3 | D1 Leggero < 1/3 | Nullo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | L |
| 1 Strutture verticali | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ● |
| 2 Solai | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ● |
| 3 Scale | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ● |
| 4 Copertura | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ● |
| 5 Tamponature - Tramezzi | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ○ |
| 6 Danno preesistente | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ■ | ○ |

(1) - Di ogni livello di danno indicare l'estensione solo se esso è presente. Se l'oggetto indicato nella riga non è danneggiato, campire **Nullo**.

| Provvedimenti di P.I. eseguiti | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nessuno | Demolizioni | Cerchiature e/o tiranti | Riparazione | Puntelli | Transenne e protezione passaggi | |
| A | B | C | D | E | F | |
| ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| ● | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |
| ● | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | |

## SEZIONE 5 - DANNI AD ELEMENTI NON STRUTTURALI e provvedimenti di pronto intervento (P.I.) eseguiti

| Tipo di danno | Presenza Danno | Provvedimenti di P.I. eseguiti: Nessuno | Rimozione | Puntelli | Riparazione | Divieto di accesso | Transenne e protezione passaggi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 Distacco intonaci, rivestimenti, controsoffitti, ... | ☐ | ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 2 Caduta tegole, comignoli, canne fumarie, ... | ☐ | ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 3 Caduta cornicioni, parapetti, ... | ☐ | ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 4 Caduta altri oggetti interni o esterni | ☐ | ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 5 Danno alla rete idrica, fognaria o termoidraulica | ☐ | ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| 6 Danno alla rete elettrica o del gas | ☐ | ○ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

## SEZIONE 6 - Pericolo ESTERNO indotto da altre costruzioni, reti, versanti e provvedimenti di pronto intervento (P.I.) eseguiti

| Causa \ Pericolo su: | Assente | Edificio | Vie d'accesso o di fuga | Vie interne | Provvedimenti di P.I. eseguiti: Nessuno | Divieto di accesso | Barriere protettive |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F | G |
| 1 Crolli o caduta oggetti da edifici adiacenti | ● | ☐ | ☐ | ☐ | ○ | ☐ | ☐ |
| 2 Collasso di reti di distribuzione | ● | ☐ | ☐ | ☐ | ○ | ☐ | ☐ |
| 3 Crolli da versanti incombenti | ● | ☐ | ☐ | ☐ | ○ | ☐ | ☐ |

## SEZIONE 7 - TERRENO E FONDAZIONI

| Morfologia del sito | | | | Dissesti alle fondazioni | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 ○ Cresta | 2 ○ Pendio forte | 3 ○ Pendio leggero | 4 ● Pianura | A ● Assenti | B ○ Generati dal sisma | C ○ Acuiti dal sisma | D ○ Preesistenti |

Istat Provincia 017 Istat Comune 013 Squadra P178 N° scheda 008 Data 05/09/16

## SEZIONE 8 - Giudizio di agibilità

### 8-A Valutazione del rischio

| Rischio | Esterno (sez. 6) | Strutturale (sezz. 3 e 4) | Non Strutturale (sez. 5) | Geotecnico (sez. 7) |
|---|---|---|---|---|
| Basso | ● | ○ | ● | ● |
| Basso con provvedimenti | ○ | ● | ○ | ○ |
| Alto | ○ | ○ | ○ | ○ |

### 8-B Esito di agibilità

| | | |
|---|---|---|
| A | Edificio AGIBILE (*) | ○ |
| B | Edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE (in tutto o in parte) ma AGIBILE con provvedimenti di P.I. (1) | ● |
| C | Edificio PARZIALMENTE INAGIBILE (2) | ○ |
| D | Edificio TEMPORANEAMENTE INAGIBILE da rivedere con approfondimento (3) | ○ |
| E | Edificio INAGIBILE (4) | ○ |
| F | Edificio INAGIBILE per rischio esterno (5) | ☐ |

**(*) La compilazione della presente scheda non costituisce una verifica sismica né sostituisce il rispetto degli obblighi relativi alla sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi delle normative vigenti.**

**NOTE**: (1) Esito B nelle note (Sez.9) riportare se la temporanea inagibilità è totale o parziale e, in quest'ultimo caso, quali sono le parti inagibili e proporre in Sez. 8D i necessari provvedimenti di pronto intervento che possono rimuovere l'inagibilità (da indicare anche nel modulo GP1)
(2) Esito C nelle note (Sez.9) specificare chiaramente quali sono le parti inagibili (in maniera descrittiva e/o grafica) e proporre in Sez. 8D eventuali provvedimenti di pronto intervento necessari per la sicurezza esterna (da indicare anche nel modulo GP1).
(3) Esito D nelle note (Sez.9) specificare motivazioni e tipo di approfondimento qui richiesto _____ e proporre in Sez. 8D eventuali provvedimenti di pronto intervento necessari per la sicurezza esterna (da indicare anche nel modulo GP1).
(4) Esito E proporre in Sez. 8D eventuali provvedimenti di pronto intervento necessari per la sicurezza esterna (da indicare anche nel modulo GP1).
(5) Esito F nelle note (Sez.9) specificare quali sono le cause di rischio esterno e proporre in Sez. 8D eventuali interventi di pronto intervento necessari per la sicurezza esterna (da indicare anche nel modulo GP1).

**8-C Sull'accuratezza della visita**: 1 ○ Solo dall'esterno; 2 ○ Parziale; 3 ● Completa (>2/3); 4 ○ Non eseguito per: A ○ Sopralluogo rifiutato (SR); B ○ Rudere (RU); C ○ Demolito (DM); D ○ Proprietario non trovato (NT); E ○ Altro (AL) _____

### 8-D Provvedimenti suggeriti di pronto intervento di rapida realizzazione, limitati (*) o estesi (**)

| * | ** | PROVVEDIMENTI DI P.I. SUGGERITI | * | ** | PROVVEDIMENTI DI P.I. SUGGERITI |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 ☐ | ☐ | Messa in opera di cerchiature o tiranti | 7 ☐ | ☐ | Rimozione di cornicioni, parapetti, aggetti, ... |
| 2 ☐ | ☐ | Riparazione danni leggeri alle tamponature e tramezzi | 8 ☐ | ☐ | Rimozione di altri oggetti interni o esterni |
| 3 ☐ | ☐ | Riparazione copertura | 9 ☐ | ☐ | Transennature e protezione passaggi |
| 4 ☐ | ☐ | Puntellatura di scale | 10 ☐ | ☐ | Riparazioni delle reti degli impianti |
| 5 ☐ | ☐ | Rimozione di intonaci, rivestimenti, controsoffittature, ... | 11 ☐ | ■ | PRESIDI ANTISFILAMENTO DEI TEGOLI "TI" DI COPERTURA |
| 6 ☐ | ☐ | Rimozione di tegole, comignoli, canne fumarie, ... | 12 ☐ | ☐ | |

### 8-E Unità immobiliari inagibili, famiglie e persone evacuate

Unità immobiliari inagibili |__|__|__| Nuclei familiari evacuati |__|__|__| N° persone evacuate |__|__|__|__|

## SEZIONE 9 - Altre osservazioni

**Sul danno, sui provvedimenti di pronto intervento, l'agibilità o altro**

ARGOMENTO | ANNOTAZIONI | Foto d'insieme dell'edificio | Spilla

ATTRAVERSO L'ISPEZIONE ESEGUITA È STATA ACCERTATA L'ASSENZA DI CONNESSIONI TRA TEGOLI DI COPERTURA ("TI") E TRAVI PERIMETRALI GETTATO IN OPERA.

TRATTANDOSI DI EDIFICIO STRATEGICO (STRUTTURA DI ACCOGLIENZA DA PIANO COMUNALE) SI RITIENE NECESSARIO DISPORRE OPPORTUNI DISPOSITIVI TALI DA IMPEDIRE LA PERDITA DI APPOGGIO DI TALI ELEMENTI STRUTTURALI.

**I componenti della squadra di ispezione (stampatello)**

BORGHINI ANDREA
BOSCHI SONIA
DEL MONTE EMANUELE

**Firme**

Calcolo on-line compenso professionale Architetti e Ingegneri

(D.M. 17 giugno 2016, D.Lgs 50/2016 ex D.M. 143 del 31 ottobre 2013)

**Accertamenti e Analisi Strutturali**

**(modellazione sismica, analisi critica strutture, verifiche strutture esistenti )**

---

Valore dell'opera (V) **73.406,00 (parte relativa i soli lavori strutturali)**

Categoria d'opera **Strutture (A)**

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V = 14.316376%

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di

durata superiore a due anni.

Grado di complessità (G): **0.95**

**Prestazioni affidate**

**In fase di Progettazione definitiva**

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)

(V:73406.00 x P:14.316% x G:0.95 x Q:0.040) = **399.35**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26 , comma 1, d.P.R. 207/10)

(V:73406.00 x P:14.316% x G:0.95 x Q:0.030) = **299.51**

QbII.14: Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 – Norme Tecniche per le Costruzioni)

(V:73406.00 x P:14.316% x G:0.95 x Q:0.090) = **898.53**

QbII.15: Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10) Norme

Tecniche per le Costruzioni

(V:73406.00 x P:14.316% x G:0.95 x Q:0.120) = **1198.04**

QbII.16: **Verifica sismica delle strutture esistenti** e individuazione delle carenze strutturali (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 – Norme Tecniche per le Costruzioni)

(V:73406.00 x P:14.316% x G:0.95 x Q:0.180) = **1797.05**

Prestazioni: QbII.02 (399.35), QbII.12 (299.51), QbII.14 (898.53), QbII.15 (1,198.04), QbII.16 (1,797.05)

**Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q )**

**4.592,47**

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

**1.148,00**

**Importo totale: 5.740.40**

## Relazione geologica, idrologica e idralica

Valore dell'opera (V) **176.036,00 (intero valore)**

Categoria d'opera

Strutture (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V = 11.083394%

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di

durata superiore a due anni.

Grado di complessità (G): **0.95**

**Prestazioni affidate**

Progettazione definitiva

QbII.10: Relazione idrologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.030) = **550.65**

QbII.11: Relazione idraulica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.030) = **550.65**

QbII.13 : Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10))

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Qi:0.064) = **1174.71**

Prestazioni: QbII.10 (537.69), QbII.11 (537.69), QbII.13 (1,147.08),

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q )

**2,276,00**

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

**568,75**

**Importo totale: 2,844,75**

---

**PROGETTAZIONE DEFINITIVA**

Valore dell'opera (V) **€. 176.036,00**

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V = 11.083394%

**Grado di complessità**

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.20 - Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti

Grado di complessità (G): 0.95

Prestazioni affidate

**Progettazione definitiva**

QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie(art.24, comma 2, lettere a), b), d), f), h) d.P.R. 207/10-art.26,comma 1, lettera i) d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.230) = **4221.61**

QbII.02: Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.040) = **734.19**

QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico (art.24, comma 2, lettere l),m), o), d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.070) = **1284.84**

QbII.09: Relazione geotecnica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/2010)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.060) = **1101.29**

QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.020) = **367.10**

QbII.21: Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.030) = **550.65**

QbII.22: Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti, esclusi i rilievi e le indagini

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.020) = **367.10**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q )

**8.626,77**

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

2.156,50

**Importo totale prog. definitiva : 10.738,27**

**Progettazione esecutiva**

Progettazione esecutiva

QbIII.01: Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi (art.33, comma 1, lettere a), b), c), d), d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.070) = **1284.84**

QbIII.02: Particolari costruttivi e decorativi (art.36, comma 1, lettera c), d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.130) = **2386.13**

QbIII.03: Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera (art.33, comma 1, lettere f), g), i), d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.040) = **734.19**

QbIII.04: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma (art.33, comma 1, lettere l), h), d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.020) = **367.10**

QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera (art.33, comma 1, lettera e) d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.020) = **367.10**

QbIII.07: Piano di Sicurezza e Coordinamento (art.33, comma 1, lettera f), d.P.R. 207/2010)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.100) = **1835.48**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q )

**6.974,84**

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)

**1.743,50**

**Importo totale prog. esecutiva:**

**8.718,74**

## DIREZIONE DEI LAVORI E CSE

Valore dell'opera (V) : **€. 176.036,00**

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V = 11.083394%

### Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.20 - Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

**Esecuzione dei lavori**

QcI.01: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione(art.148, d.P.R. 207/10)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.320) = **5873.55**

QcI.10a (2): Contabilità dei lavori a corpo (art.185, d.P.R. 207/10).

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Qi:0.045) = **825.97**

QcI.12: Coordinamento della sicurezza in esecuzione (art.151, d.P.R. 207/2010)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.250) = **4588.71**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q )

**11.228,82**

**Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP)**

**2,822.00**

**Importo totale direzione e CSE:  14,110,22**

**Collaudo statico e amministrativo**

---

**Collaudo Amministrativo**

Valore dell'opera (V) :  e. 176.036

Categoria d'opera

Edilizia

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V = 11.083394%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Edifici e manufatti esistenti

E.20 - Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti

Grado di complessità (G): 0.95

Prestazioni affidate

Esecuzione dei lavori

QcI.11: Certificato di regolare esecuzione (art.237, d.P.R. 207/2010)

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.040) = **734.19**

Verifiche e collaudi

QdI.05: Attestato di certificazione energetica (art.6 d.lgs. 311/2006)esclusa diagnosi energetica15

(V:176036.00 x P:10.976% x G:0.95 x Q:0.030) = **550.65**

Compenso al netto di spese ed oneri (CP) ∑(V x P x G x Q ) : **1.284,84**

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP): **321,00**

**Collaudo statico**

Valore dell'opera (V): €. 100.884,00 (opere strutturali)

Categoria d'opera

Strutture (A)

Parametro sul valore dell'opera (P) 0.03 + 10 / V = 12.964857%

Grado di complessità

Destinazione funzionale delle opere

Strutture, Opere infrastrutturali puntuali

S.03 - Strutture o parti di strutture in **cemento armato** - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisionali di durata superiore a due anni.

Grado di complessità (G): **0.95**

Prestazioni affidate

Verifiche e collaudi

QdI.03: Collaudo statico (Capitolo 9, d.m. 14/01/2008)

(V:100884.00 x P:12.965% x G:0.95 x Q:0.220) = **2733.61**

Spese e oneri accessori non superiori a (25.00% del CP) : **683.25**

**IMPORTO TOTALE COLLAUDO STATICO E TECNICO AMMINISTRATIVO**

(€. 1.284,54+ 321,00+ 2.733,61+683,25) = €. **5.022,70**

**il Responsabile Unico del Procedimento (Geom. Giuseppe Gregori )**

COMUNE DI MONTODOCO
Provincia di Rieti
UFFICIO TECNICO
AREA IV

# *Città di Antrodoco*

***Provincia .di Rieti***

Corso Roma, 15 – 02013 Antrodoco

---

COPIA DELIBERAZIONE
DI GIUNTA MUNICIPALE

n° 126 del 13-11-2017

**OGGETTO: Ordinanza Commissario Straordinario Sisma 2016 n° 37/2017. Piano opere pubbliche da realizzarsi nel territorio di Antrodoco - I^ Stralcio. Determinazioni in ordine alle procedure di selezione della contraenza.**

**L'ANNO duemiladiciassette IL GIORNO tredici DEL MESE DI novembre ALLE ORE 10:45 E SEGUENTI NELLA RESIDENZA MUNICIPALE IN SEGUITO A CONVOCAZIONE DISPOSTA NEI MODI DI LEGGE , SI E' RIUNITA LA GIUNTA MUNICIPALE NELLE PERSONE DEI SIGNORI:**

| | | |
|---|---|---|
| Guerrieri Alberto | SINDACO | P |
| Cipolloni Luca | ASS. VICE SINDACO | A |
| Stocchi Bernardino | ASSESSORE | P |

- PARTECIPA ALLA SEDUTA IL SEGRETARIO COMUNALE
- IL SEGRETARIO COMUNALE **DOTT. LINO MASSIMI** CONSTATATO IL NUMERO LEGALE DEGLI INTERVENUTI ,
- ASSUME LA PRESIDENZA **Ing. Alberto Guerrieri** NELLA QUALITA' DI **SINDACO** ED INVITA LA GIUNTA MUNICIPALE ALLA DISCUSSIONE DELL'OGGETTO SU RIFERITO.

# PROPOSTA DI DELIBERA DI GIUNTA
# N.126 DEL 19-10-2017

**Oggetto: Ordinanza Commissario Straordinario Sisma 2016 n° 37/2017. Piano opere pubbliche da realizzarsi nel territorio di Antrodoco - I^ Stralcio. Determinazioni in ordine alle procedure di selezione della contraenza.**

**Oggetto: Ordinanza Commissario Straordinario Sisma 2016 n° 37/2017. Piano opere pubbliche da realizzarsi nel territorio di Antrodoco. Determinazioni in ordine alle procedure di selezione della contraenza.**

LA GIUNTA COMUNALE

Su proposta del Sindaco.

VISTA E RICHIAMATA l'Ordinanza del Commissario Straordinario Sisma 2016 Vasco Errani n° 37 registrata l'8/9/2017 n° 1828 recante "Approvazione del primo programma degli interventi di ricostruzione, riparazione e ripristino delle opere pubbliche nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Marche ed Umbria interessati dagli eventi sismici verificatisi a far data dal 24 agosto 2016";

DATO ATTO che ivi si approva il detto Piano, che contiene anche alcune opere prospettate dal Comune di Antrodoco, e si assegnano le risorse alle Regioni competenti per l'attuazione degli interventi;

VISTA la nota assunta al protocollo comunale in data 13/7/2017 – prot. 7024 con cui il Direttore dell'Ufficio Speciale per la Ricostruzione Lazio ha comunicato gli interventi selezionati e la relativa stima di spesa per l'importo complessivo di **441.567,40 €** come di seguito riportato:

- **OOPP_000359_2017 - Sede Comunale Protezione Civile - € 85.000,00**
- **OOPP_001054_2017 - Fontanile In Loc. Piscignola - € 20.757,60**
- **OOPP_001052_2017 - Invaso Montano in Loc. Cinno - € 40.406,40**
- **OOPP_001056_2017 - Raccordo Strada Rocca di Fondi - SS17 - € 95.144,00**
- **OOPP_001057_2017 - Locale Caldaia a servizio della scuola - € 31.259,40**
- **OOPP_000025_2017 - Palazzetto dello Sport - € 113.000,00**
- **OOPP_000081_2017 - Cimitero Monumentale - € 56.000,00**

DATO ATTO CHE , con successiva corrispondenza, l'Ufficio Speciale Ricostruzione della Regione Lazio , ha sottoposto ai Comuni in cui gli interventi sono ubicati, l'opzione in ordine alla possibilità di conferire all'Ufficio Stesso le funzioni di stazione appaltante (e quindi di nomina dei Responsabili Unici del Procedimento) o piuttosto conservare come procedura interna dette attività e dette nomine;

DATO ATTO CHE, alla luce di una prima interpretazione del disposto dall'Ordinanza, le attività da svolgere all'interno sono quelle di selezione del contraente progettista e Direzione Lavori, e quelle relative alla fase delll'esecuzinedel contratto, restando quelle di selezione del contraente esecutore delle opere a carico di INVITALIA spa;

VISTI gli articoli 2 e 3 dell'Ordinanza 37/2017, nei quali vengono stabiliti termini ristretti per la presentazione delle progettazioni esecutive di tuti gli interventi, termini che spirano il 06.01.2017;

DATO ATTO CHE, in ragione del notevole congestionamento delle attività dell'Ufficio Tecnico Comunale , non è opportuno che lo stesso, in tempi così ridotti, assuma l'incarico di svolgere procedure complesse ed articolate, e sottoposte a termini cogenti di ultimazione;

RITENUTO, altresì,che per talune delle opere finanziate vi sia l'opportunità di conservare all'interno del Comune le procedure di attribuzioni degli incarichi e di svolgimento della fase esecutiva di ciascun contratto;

DATO ATTO in particolare che per quanto attiene agli interventi sul **Palazzetto dello Sport** in Via **(codice opera OOPP_000025_2017),** nel periodo immediatamente successivo al sisma del 24/8/2017 il Comune , avendo constatato anche a seguito di accertamento AeDES(scheda n° 8 del 5/9/2016) con esito B, sentito il Soggetto Attuatore Sisma 2016 (d'ora in avanti SAS2016), ha immediatamente fatto redigere perizia di pronto intervento per il ripristino delle condizioni di agibilità della strutture, mediante **Determinazione n°301 del 14/9/2017** nei confronti della Soc. FURMIN s.r.l. – Servizi di Ingegneria Integrata- con sede in Via G.Roberto Bencivenga 32/B – 00141 Roma - P.Iva 0826201007 per un importo complessivo pari ad € 1268,80 Iva e oneri previdenziali compresi, con impegno sul capitolo 341 del bilancio 2016 - CIG n° Z411B2BBE6;

DATO ATTO che per i suddetti lavori è stata acquisita l'Autorizzazione rilasciata dalla Regione Lazio quale Soggetto Attuatore delegato con D.P.R.L. n° T00179 del 08.09.2016, pervenuta al protocollo comunale in data 25/1/2017 -prot. 879;

DATO ATTO che il progetto esecutivo dei lavori rimesso al protocollo comunale in data 09.03.2017 - prot.2836 da parte dello Studio incaricato è stato approvato con D.G.M. n° 34 del 17/3/2017 (CUP I86J17000070002) attraverso il seguente Quadro Tecnico Economico:

| **A** | **LAVORI** | **contabilizzazione** | **IMPORTI** |
|---|---|---|---|
| A1 | Importo lavori LORDO | | € 72.135,00 |
| A2 | Costi aggiuntivi di sicurezza "SPECIALI/CONTRATTUALI", non soggetti a ribasso d'asta | stima a CORPO | € 6.154,00 |
| | | **A - TOTALE LAVORI** | **€ 78.289,00** |
| **B** | **SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE** | **contabilizzazione** | **IMPORTI** |
| B1 | Competenze tecniche per progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, direzione e misura dei lavori, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, c.r.e. | | € 12.290,00 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| B1.1 | Oneri previdenziali (4%) su b1 | | € 491,60 |
| B1.2 | IVA (22%), su (b1+b1.1) | | € 2.811,95 |
| B2 | Spese per pubblicazione e gare | | € 1.000,00 |
| B3 | Imprevisti, lavori in economia ed arrotondamenti | < 10% di A | € 7.725,25 |
| B4 | IVA (10%) su A+b3 | | € 8.601,42 |
| B5 | *Spese generali:* | | |
| B5.1 | Accantonamento di cui all'art. 113 del D.L. 50/2016 | 2% max di A | € 1.565,78 |
| B5.2 | Spese per contributo a favore dell'ANAC | | € 225,00 |
| | **B - TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE** | | **€ 34.711,00** |
| | **TOTALE GENERALE A+B** | | **€ 113.000,00** |

DATO ATTO in particolare che per quanto attiene agli interventi sul **Cimitero Monumentale (codice opera OOPP_000081_2017)** nel periodo immediatamente successivo al sisma del 24/8/2017 il Comune , avendo constatato anche a seguito di accertamento AeDES (scheda n° 1 del 3/11/2016) con esito B, con **Determina n° 452 del 30/12/2016** venne affidato al Tecnico Ing. Giovanni De Angelis, con studio in Via Nicola Coviello, n° 20-00165 Roma – Cod. Fisc. DNGGNN53L17H501C- P.Iva 10683710585 l'incarico per la redazionedella Perizia dei Lavori necessari a ripristinare le condizioni di agibilità e sicurezza dei locali per un importo complessivo pari ad € 1.268,80 Iva e oneri previdenziali compresi a valere sul capitolo 341 del bilancio 2016 revocando, al contempo, l'impegno n° 264/2016 costituito con Determina n° 301 del 14/9/2016;

CONSIDERATO che la perizia rimessa al protocollo comunale in data 2/2/2017 – prot. 1265 da parte del predetto professionista è stata trasmessa per gli adempimenti di competenza all'Ufficio Speciale per la Ricostruzione e al Genio Civile di Rieti con nota prot. 1875 del 16/2/2017;

RITENUTO quindi conservare, al fine di garantire il necessario coordinamento tematico con le iniziative precedentemente intraprese , l'esecuzione delle opere oggi previste dall'Ordinanza 37/2017, nell'alveo delle competenze procedurali del Comune di Antrodoco, in virtù degli antefatti predetti;

DATO ALTRESÌ ATTO che, tra le altre opere previste nel I^ Piano Stralcio, per quelle relative al**locale caldaia a servizio della Scuola Elementare (codice opera OOPP_001057_2017)** e alla**Sede Comunale Protezione Civile (OOPP_000359_2017)**, di limitato importo e di carattere

tematico legato ad opere edilizie in senso stretto, possano efficacemente essere mantenute all'interno della struttura comunale;

DATO ATTO quindi che le opere per le quali il Comune di Antrodoco intende svolgere interamente all'interno le procedure di selezione dei contraenti progettisti ed esecutori (salvo l'eventuale competenza di INVITALIA SPA ) siano le seguenti con i relativi importi:

- **OOPP_000025_2017 - Palazzetto dello Sport - € 113.000,00**
- **OOPP_000081_2017 - Cimitero Monumentale - € 56.000,00**
- **OOPP_000359_2017 - Sede Comunale Protezione Civile - € 85.000,00**
- **OOPP_001057_2017 - Locale Caldaia a servizio della scuola - € 31.259,40**

Atteso che invece verranno delegate all'Ufficio Speciale Ricostruzione le seguenti altre opere con i relativi importi:

- **OOPP_001054_2017 - Fontanile In Loc. Piscignola - € 20.757,60**
- **OOPP_001052_2017 - Invaso Montano in Loc. Cinno - € 40.406,40**
- **OOPP_001056_2017 - Raccordo Strada Rocca di Fondi - SS17 - € 95.144,00**

Ritenuto determinare le seguenti assegnazioni della funzione di Responsabile Unico del Procedimento per le opere da gestire internamente all'Ente:

- **OOPP_000025_2017 - Palazzetto dello Sport - € 113.000,00 – R.U.P. Geom. Giuseppe Gregori;**
- **OOPP_001057_2017 - Locale Caldaia a servizio della scuola - € 31.259,40 – R.U.P. Geom. Giuseppe Gregori;**
- **OOPP_000081_2017 - Cimitero Monumentale - € 56.000,00 – R.U.P. Ing. Cristian Roscetti**
- **OOPP_000359_2017 - Sede Comunale Protezione Civile - € 85.000,00 – R.U.P. Ing. Cristian Roscetti**

DATO ATTO che le risorse per la progettazione, necessarie per l'attivazione dell'incarico saranno, secondo l'Ordinanza 37/2017, trasferite ai Comuni per l'effettuazione diretta dei pagamenti ai professionisti;

RITENUTO pertanto dare mandato all'Ufficio Ragioneria ed all'Ufficio Tecnico Comunale di utilizzare, per l'affidamento degli incarichi, le risorse stanziate sul capitolo 2550/1 - interventi miglioramento sismico (sisma agosto e ottobre 2016);

DATO ATTO che con separata corrispondenza , l'USR ha richiesto anche indicazioni al Comune in ordine all'adesione ad un programma complessivo di affidamento incarichi da condurre mediante avvisi per manifestazione di interesse effettuati dall'USR stesso , successiva trasmissione al

Comune dei concorrenti preselezionati , ed effettuazione , da parte del Comune, delle procedure concorrenziali ,

RILEVATO come gli interventi che il comune , come sopra premesso, intende effettuare con procedura interna sono , in alcuni casi , attinenti progettazioni già commissionate , ed in altri attività tecniche largamente al di sotto della soglia di €. 40.000,00 di cui all'art. 36 del D.Lgs, 50/2016;

CONSIDERATO come tale circostanza renda applicabile l'affidamento diretto da parte del Responsabile Unico del Procedimento , seppure nel rispetto dei principi generali della norma nazionale e comunitaria ai sensi dell'art. 36 comma 2 del D.Lgs. 50/2016 stesso;

RITENUTO opportuno optare per tale modalità , e quindi dare mandato al Sindaco di comunicare all'USR tale volonà;

VISTI i pareri dei Responsabili dei Servizi preposti;

Con voti unanimi favorevoli resi nelle forme di legge;

**PROPONE**

1. di approvare integralmente la premessa quale integrante e sostanziale della presente;
2. di stabilire che il Comune di Antrodoco svolga la funzione di stazione appaltante per la selezione del contraente progettista e direttore dei lavori, per la fase di esecuzione del contratto e, salve le competenze di INVITALIA SPA, per quelle di selezione del contraente esecutore , tute a termini del D.Lgs. 50/2016 , delle seguenti opere indicate come approvate nell'Ordinanza 37/2017:
   - **OOPP_000025_2017 - Palazzetto dello Sport - € 113.000,00**
   - **OOPP_000081_2017 - Cimitero Monumentale - € 56.000,00**
   - **OOPP_000359_2017 - Sede Comunale Protezione Civile - € 85.000,00**
   - **OOPP_001057_2017 - Locale Caldaia a servizio della scuola - € 31.259,40**
3. di nominare quali Responsabili Unici del Procedimento delle opere di cui al punto 2) :
   - **OOPP_000025_2017 - Palazzetto dello Sport - € 113.000,00 – R.U.P. Geom. Giuseppe Gregori;**
   - **OOPP_001057_2017 - Locale Caldaia a servizio della scuola - € 31.259,40 – R.U.P. Geom. Giuseppe Gregori;**
   - **OOPP_000081_2017 - Cimitero Monumentale - € 56.000,00 – R.U.P. Ing. Cristian Roscetti**
   - **OOPP_000359_2017 - Sede Comunale Protezione Civile - € 85.000,00 – R.U.P. Ing. Cristian Roscetti**
4. di stabilire che invece siano delegate all'Ufficio Speciale Ricostruzione , o comunque agli Uffici Regionali competenti, le seguenti ulteriori opere:
   - **OOPP_001054_2017 - Fontanile In Loc. Piscignola - € 20.757,60**
   - **OOPP_001052_2017 - Invaso Montano in Loc. Cinno - € 40.406,40**
   - **OOPP_001056_2017 - Raccordo Strada Rocca di Fondi - SS17 - € 95.144,00**

di dare direttiva ai Responsabili dei Servizi affinché, stante l'eleggibilità delle spese di progettazione al rimborso della contabilità speciale del Fondo Emergenza, effettuino l'impegno delle somme necessarie per l'affidamento degli incarichi , sul capitolo 2550/1 - interventi miglioramento sismico (sisma agosto e ottobre 2016) del Bilancio;

5. Di stabilire che , per le opere di cui al punto 3 , sia opportuno che le procedure di affidamento degli incarichi attinenti ingegneria e servizi tecnici connessi, si intende procedere in proprio , dando pertanto mandato ai Responsabile Unico del Procedimento nominati di procedere a termini dell'art. 36 comma 2 lettera a);
6. di dare mandato al Sindaco di comunicare immediatamente all'U.S.R. la decisione assunta con la presente, anche nelle more della sua pubblicazione
7. di rendere la presente con voti unanimi favorevoli, immediatamente eseguibile, data l'urgenza;

**REGOLARITA' TECNICA**

Sulla presente proposta di deliberazione si esprime parere in ordine alla regolarità tecnica attestante la regolarità e la correttezza dell' azione amministrativa, ai sensi dell' art. 49 – comma 1 e art.147 bis comma 1 del D Lgs 267/2000.

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO**
F.to RAG. MARIA LIBERATA FAINA

**REGOLARITA' TECNICA**

Sulla presente proposta di deliberazione si esprime parere **Favorevole** in ordine alla regolarità tecnica attestante la regolarità e la correttezza dell' azione amministrativa, ai sensi dell' art. 49 – comma 1 e art.147 bis comma 1 del D Lgs 267/2000.

**IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO**
F.to Giuseppe Gregori

**IL SINDACO**
F.to Ing. Alberto Guerrieri

**IL SEGRETARIO COMUNALE**
F.to DOTT. LINO MASSIMI

---

ATTESTATO DI PUBBLICAZIONE

Si attesta che copia della deliberazione viene pubblicata all'Albo pretorio on-line di questo Comune per 15 giorni consecutivi a partire dal 15-11-2017 e contestualmente trasmesso in elenco ai capigruppo consiliari ,con prot. n. del .

**ALBO PRET. N° 956** **Lì 15-11-2017**

**IL MESSO COMUNALE**

---

**IL SEGRETARIO COMUNALE**
F.to DOTT. LINO MASSIMI

---

La presente copia è conforme all'originale e si rilascia per uso Amministrativo e d'ufficio.

Il 15-11-2017 **IL SEGRETARIO COMUNALE**

DOTT. LINO MASSIMI

parzialmente prefabbricati e completati in opera.-
Tutte le strutture sono state dimensionate in modo da resistere ad eventuali sollecitazioni sismiche. Tutti i disegni esecutivi firmati dai tecnici responsabili sono stati esibiti dal Direttore dei lavori.-

TECNICI RESPONSABILI

Progettista e Direttore dei lavori: Dott.Ing.Pasquale Cianca dell'Ordine di Rieti.-

Calcolatore delle strutture in c.a.: Dott.Ing.Bruno Mancini dell'Ordine di Rieti.-

Calcolatore delle strutture prefabbricate precompresse: Dott.Ing.Luigi Bacci dell'Ordine di Bergamo.

IMPRESA APPALTATRICE: Sig.Cricchi Umberto di Antrodoco.-

VISITA E RELAZIONE DI COLLAUDO

La visita e le prove di collaudo sono state effettuate il giorno 5 Ottobre 1979.-

Il sottoscritto ha proceduto alle operazioni di collaudo dell'edificio in oggetto, ai sensi ed agli effetti della Legge 5/II/1971 nº 1086 e del D.M. 16/6/1976.-

Considerato:

- che le strutture del fabbricato si presentano ben costruite, con idonea tecnica e con regolarità di forma e di disposizione;
- che esse risultano integre, senza difetti visibili, lesioni, deformazioni o altre anomalie denotanti dissesti statici;
- che i carichi assunti per i diversi elementi sono adeguati all'uso cui essi sono destinati;
- che le prove di carico di strutture prefabbricate uguali hanno dato buoni risultati;
- che la qualità dei materiali impiegati corrisponde alle prescrizioni progettuali; come risulta anche dai certificati delle prove di carico sui cubetti di calcestruzzo e sul ferro impiegato, rilasciati rispettivamente dall'Istituto di Scienze delle Costruzioni di L'Aquila e dall'Istituto di Architettura di Venezia;
- che il tipo di fondazione adottato é adeguato alla natura del terreno:
- che dalle innumerose prove sclerometriche si sono ottenuti valori superiori ai minimi prescritti;

il sottoscritto ingegnere

C E R T I F I C A

che le strutture della palestra di cui al presente atto sono collaudabili come in effetti con il presente atto si collaudano.-

RIETI, 10/10/1979

./.

./.

N. CODICE FISCALE
FGR ZNE 33T20 H282Y

IL COLLAUDATORE

Zeno Figoril

Dott. Ing. FIGORILLI ZENO — ORDINE INGEGNERI RIETI N. 96

IL COSTRUTTORE

(Sig.Umberto Cricchi)

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Dott.Ing.Pasquale Cianca)

MARCA DA BOLLO LIRE 500

COPIA

COLLAUDO STATICO

della Palestra multiusi,sita in viale della Sta_
zione,Antrodoco,di proprietà del Comune di Antro_
doco,effettuato dal sottoscritto,Dott.Ing.Figoril_
li Zeno,iscritto all'albo degli Ingegneri della
Provincia di Rieti,per incarico ricevuto dal Sin_
daco di Antrodoco.-

REGIONE DEL LAZIO
UFFICIO GENIO CIVILE DI RIETI
Legge 5-11-1971 n 1086 - art. 7
Deposito certificato di collaudo statico del Progetto in c.a. depositato al n. 589 - 2 NOV. 1979
IL FUNZIONARIO DEL GENIO CIVILE

POSIZIONE PRESSO GENIO CIVILE DI RIETI: nº 589 del 9/IO/1975.-

DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'IMMOBILE.-

L'immobile in esame consta di un locale adibito a palestra,di circa mq 800 ed altezza di circa m 8 e di locali adiacenti più bassi (altezza circa m 4) adibiti ai servizi,spogliatoi,docce,uffici,centrale termica per complessivi circa mq.380.-

Le fondazioni sono state realizzate con plinti massicci in c.a. e travi di collegamento in c.a.-

La copertura del locale palestra é stata realizzata con elementi prefabbricati precompressi,della ditta Edilgori di Terni,semplicemente poggiati sulle travi longitudinali. Dette travi longitudinali in c.a. sono solidali ai pilastri,pure in c.a., 35X60 posti ad interasse variabile di 5 ÷ 6 m. -

La struttura dei locali annessi é stata realizzata mediante telai semplici e la copertura con solai

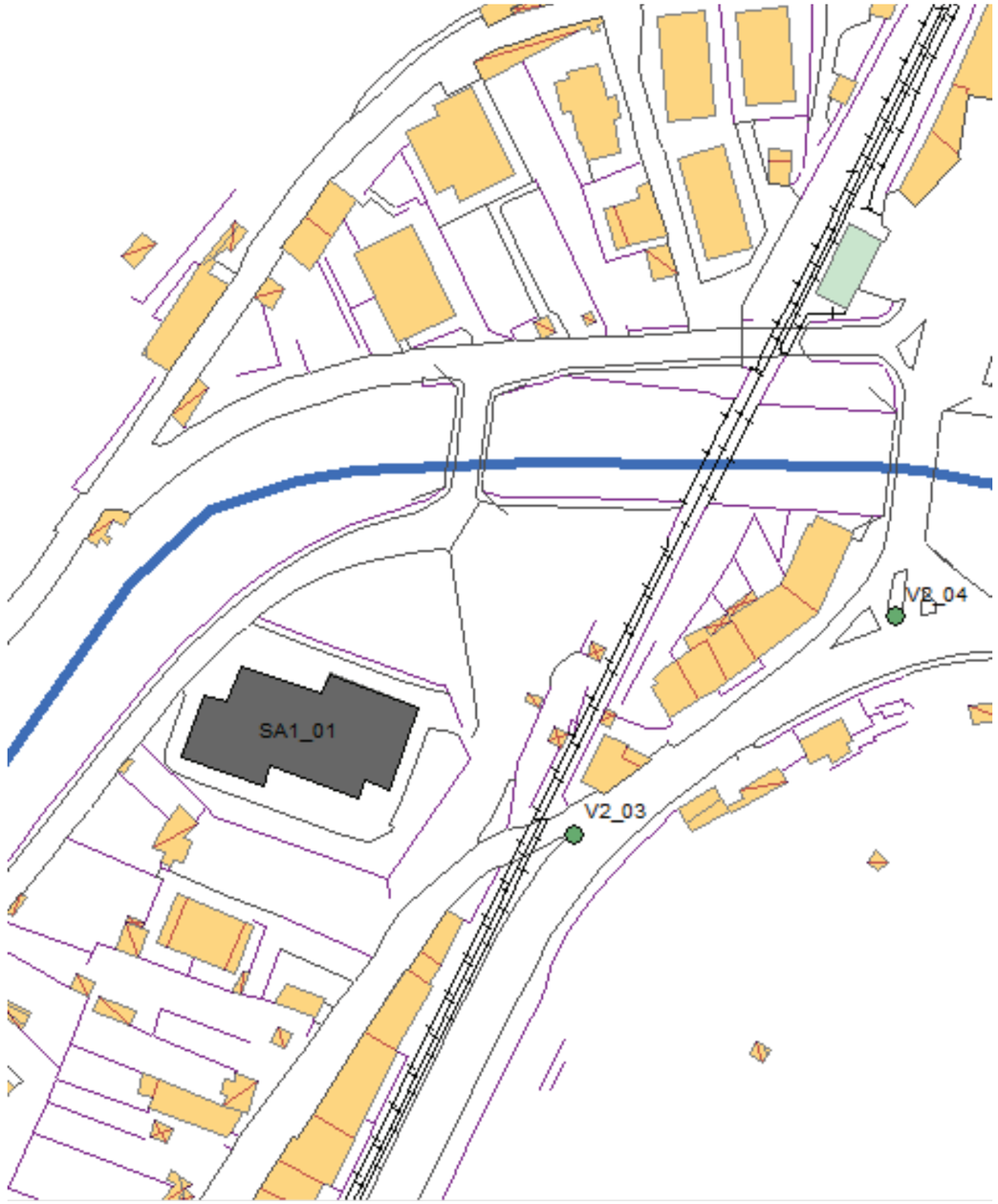
./.

| | COMUNE DI ANTRODOCO<br>Provincia di Rieti (Regione Lazio) | SA1_01 | |
|---|---|---|---|

## --- STRUTTURA DI ACCOGLIENZA - PALAZZETTO DELLO SPORT ---

| | | |
|---|---|---|
| **Descrizione area** | **Struttura del Palazzetto dello Sport ubicata presso Largo Ragazzi del Mondo** | |
| Coord. Latitudine -- Longitudine | 42°24'51.4"N | 13°04'28.7"E |
| Macro area di riferimento | **A01.6** | |
| Proprietà | Comune di Antrodoco | |
| Referente / Telefono | Sig. | Cell. |
| Superficie totale | 1307 mq | |
| Tipologia costruttiva | TC2 CEMENTO ARMATO | |
| Servizi | Acqua potabile, elettricità, servizi igienici, riscaldamento | |
| N° tende posizionabili/N° posti letto | | |
| NOTE : | | |

## STRALCIO CARTOGRAFICO



Generalmente si identifica il livello di:

- Rischio Alto per valori di $IR_{SLV}$ compresi fra 0 e 0.3;
- rischio Medio per valori compresi fra 0.301 e 0.699;
- rischio Basso. per valori superiori a 0.7.

Si riportano di seguito, in forma tabellare, i dati estrapolati dalla graduatoria redatta dalla commissione tecnica regionale per le verifiche sismiche (http://www.regione.lazio.it/binary/rl_ambiente/tbl_contenuti/DGR_220_11.pdf) riguardanti le strutture ricadenti bel Comune di Antrodoco:

| n° ordine | Denominazione | uso | ubicazione | anno costr. | Proprietà | V ($m^3$) | Zona Sismica | IRSLVX (NTC08) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 334 | Sala Culturale | Ricr./soc. | Corso Roma | | Provincia | 4.512 | 1 | 0,168 |
| 368 | Scuola Materna | Scuola | Via Lungo Velino | 1968 | Comune | 2.697 | 1 | 0,239 |
| 369 | Scuola Media | Palestra scuola | Via Lungo Velino | 1962 | Comune | 1.189 | 1 | 0,246 |
| 551 | Scuola Media | Laterale sx Scuola | Via Lungo Velino | 1962 | Comune | 2.304 | 1 | 0,354 |
| 615 | Edificio Protezione Civile ED.1 | Prot. Civ. | Via Salaria Km. | 1950 | Comune | 704 | 1 | 0,389 |
| 683 | Scuola Elementare | Scuola | Via Luigi Mannetti | 1945 | Comune | 5.535 | 1 | 0,410 |
| 761 | Asilo Nido ED. 2 Scuola | Scuola | Via Lungo Velino | 1978 | Comune | 2.682 | 1 | 0,520 |
| 764 | Asilo Nido ED. 1 Scuola | Scuola | Via Lungo Velino | 1978 | Comune | 4.032 | 1 | 0,566 |
| 797 | Edificio Protezione Civile ED.2 | Prot. Civ. | Via Salaria Km. | 1950 | Comune | 1.350 | 1 | 0,521 |
| 859 | Museo ex Conv. S.Lucia Museo | S. Lucia Museo | Via | 1600 | Comune | 2.700 | 1 | 0,641 |
| 924 | Scuola Media | Aule Scuola | Via Luigi Mannetti | 1962 | Comune | 2.880 | 1 | 0,858 |
| 925 | Scuola Media | Anteriore Scuola | Via Luigi Mannetti | 1962 | Comune | 416 | 1 | 0,864 |
| 1085 | Palazzetto Comunale | Imp. Sportivi | Largo ragazzi del mondo | 1970 | Comune | 7.008 | 1 | > 1 |

*Tab. 5.2.3 - Fonte Regione Lazio: Elenco programmato EDIFICI verificati Annualità 2004 e Annualità 2005nel Comune di Antrodoco*