



Direzione Regionale Toscana e Umbria

PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 60 DEL D.LGS. 50/2016 E SS.MM.II.,  
PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI VERIFICA DELLA VULNERABILITÀ SISMICA,  
DIAGNOSI ENERGETICA, RILIEVO GEOMETRICO, ARCHITETTONICO,  
TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO DA RESTITUIRE IN MODALITÀ BIM, PER  
TALUNI BENI DI PROPRIETÀ DELLO STATO SITUATI NELLA REGIONE TOSCANA.

SERVIZIO D'INGEGNERIA E ARCHITETTURA AI SENSI DELL'ART. 3 LETT. VVVV)  
DEL D. LGS. N. 50/2016.

**ALL. B - CORRISPETTIVI PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

**CUP:** E26H23000000001  
**CIG Lotto 1:** 9749977F89

**Legenda di correlazione delle prestazioni di servizi:**

In ausilio al calcolo dei corrispettivi indicati nelle schede seguenti si riporta la corrispondenza

	voce corrispondente D.M. 58/2016
Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	Qbl.01
Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	Qbl.02
Relazione geotecnica	Qbl.06
Relazione idrologica	Qbl.07
Relazione sismica e sulle strutture	Qbl.05
Relazione geologica	Qbl.14
Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	Qbl.02
Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	Qbl.15
Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze	Qbl.16
Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R.	Qbl.02
Restituzione BIM (importo pari al 10% di Qbl.02)	-
Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti	Qbl.22

**D. SPESE ED ACCESSORI**

L'importo di spese e accessori è la somma dell'importo di *spese e oneri accessori* valutato nella misura del 15% dei compensi di A. COMPENSO PER VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA, B. COMPENSO PER RILIEVO, C. COMPENSO PER DIAGNOSI ENERGETICA e di un importo per *Spese relative ad indagini Strutturali distruttive, non distruttive, indagini su solai, saggi in fondazione, indagini geologiche, geotecniche ecc, spese di laboratorio e per rilascio certificati di prova, nonché per il ripristino post indagine* valutato per ciascun immobile facendo riferimento a importi di servizi analoghi su beni del patrimonio della Direzione Regionale Toscana e Umbria.

Direzione Regionale Toscana e Umbria

<b>NOME LOTTO:</b>	<b>LOTTO 1</b>
<b>BENE:</b>	scheda FID0160 - cod. fabbricato FIO772001
<b>DENOMINAZIONE BENE:</b>	CASERMA F. REDI - FABBRICATO DEL MAGLIO SCUOLA DI SANITA' MILITARE

**CORRISPETTIVO PER VERIFICA VULNERABILITÀ SISMICA, RILIEVO CON RESTITUZIONE BIM,  
DIAGNOSI ENERGETICA, SPESE ED ONERI , ONERI SICUREZZA e REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA CON  
RESTITUZIONE BIM**

*La parcella professionale delle prestazioni è stata determinata in base alle attività da svolgere ed ai relativi costi , facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della Giustizia del  
17.06.2016 reso obbligatorio dal nuovo codice degli appalti , D.lgs. 50/2016 (così come modificato dal relativo correttivo D.lgs. 56/2017).*

Stima parametrica costo di costruzione unitario (€/mq)	€ 1.300
Superficie lorda dell'immobile (MQ)	8.106
Costo Costruzione (CC)	€ 10.537.800
Incidenza della parte strutturale (%)	25%
Valore dell'opera (V)	€ 2.634.450
Stima importo lavori netto	€ 3.986.557

**Nota :** Il compenso per le verifiche di vulnerabilità viene determinato con riferimento al valore dell'opera (V), per il rilievo e la diagnosi energetica alla stima del costo di costruzione (CC) dell'immobile.

**A. COMPENSO PER VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA**

*Il compenso è riferito alla verifica di vulnerabilità sismica, definizione della classificazione sismica, progettazione preliminare degli interventi di miglioramento/adequamento, indice di sicurezza/rischio  
a seguito dell'intervento proposto, quantificazione economica degli interventi proposti.*

CATEGORIA	S.04	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.
GRADO DI COMPLESSITA'	0,90	

Qbl.01 Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	€ 12.168,04
Qbl.02 Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	€ 1.352,00
Qbl.06 Relazione geotecnica	€ 4.056,01
Qbl.07 Relazione idrologica	€ 2.028,01
Qbl.09 Relazione sismica e sulle strutture	€ 2.028,01
Qbl.11 Relazione geologica	€ 7.165,62
Qbll.14 Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	€ 12.168,04
Qbll.15 Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	€ 16.224,05
Qbll.16 Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	€ 24.336,07

**SOMMA € 81.525,85**

**B. COMPENSO PER RILIEVO delle caratteristiche Geometriche, Architettoniche, Tecnologiche, Impiantistiche e Strutturali da restituirsi in modalità  
BIM**

*Il compenso è riferito al rilievo geometrico/architettonico/strutturale dell'immobile e alla restituzione di un modello adatto al flusso di lavoro BIM, compreso l'individuazione di dettagli necessari alla  
diagnosi energetica, compreso l'individuazione e la localizzazione di tutti i materiali potenzialmente pericolosi (amianto).*

CATEGORIA	E.22	Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza
GRADO DI COMPLESSITA'	1,55	

Qbll.02 Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)	€ 29.740,39
Restituzione BIM	€ 2.974,04

**SOMMA € 32.714,43**

**C. COMPENSO PER DIAGNOSI ENERGETICA**

*Il compenso si intende comprensivo di indagini strumentali finalizzate al servizio di diagnosi energetica e alla redazione dell'APE*

CATEGORIA	E.22	Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza
GRADO DI COMPLESSITA'	1,55	

Qbll.22 Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti	€ 14.870,20
-------------------------------------------------------------------------------	-------------

**SOMMA € 14.870,20**

**TOTALE COMPENSO (A+B+C) € 129.110,48**

<b>D. SPESE ED ACCESSORI</b>	
------------------------------	--

Spese ed oneri accessori.	€ 19.366,57
Spese relative ad indagini Strutturali distruttive, non distruttive, indagini su solai, saggi in fondazione, indagini geologiche, geotecniche ecc, spese di laboratorio e per rilascio certificati di prova, nonché per il ripristino post indagine.	€ 25.822,10
di cui oneri per la manodopera pari al 10%	€ 4.518,87

<b>E. ONERI SICUREZZA</b>	
---------------------------	--

*Il compenso è relativo alle indagini strutturali e alle opere di ripristino post indagini*

Compenso per oneri della sicurezza (5%) di "spese ed accessori"	€ 1.291,10
-----------------------------------------------------------------	------------

<b>TOTALE SPESE (D+E)</b>	<b>€ 46.479,77</b>
---------------------------	--------------------

<b>TOTALE COMPENSO PER LE ATTIVITA' AL NETTO DI IVA E CASSA</b>	<b>€ 175.590,25</b>
-----------------------------------------------------------------	---------------------

## CRONOPROGRAMMA

[illegible]

Direzione Regionale Toscana e Umbria

<b>NOME LOTTO:</b>	<b>LOTTO 1</b>
<b>BENE:</b>	scheda FID0160 - cod. fabbricato FIO772002
<b>DENOMINAZIONE BENE:</b>	CASERMA F. REDI - FABBRICATO DEL MAGLIO SCUOLA DI SANITA' MILITARE

**CORRISPETTIVO PER VERIFICA VULNERABILITÀ SISMICA, RILIEVO CON RESTITUZIONE BIM,  
DIAGNOSI ENERGETICA, SPESE ED ONERI , ONERI SICUREZZA e REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA CON  
RESTITUZIONE BIM**

*La parcella professionale delle prestazioni è stata determinata in base alle attività da svolgere ed ai relativi costi , facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della Giustizia del  
17.06.2016 reso obbligatorio dal nuovo codice degli appalti , D.lgs. 50/2016 (così come modificato dal relativo correttivo D.lgs. 56/2017).*

Stima parametrica costo di costruzione unitario (€/mq)	€ 1.300
Superficie lorda dell'immobile (MQ)	762
Costo Costruzione (CC)	€ 990.600
Incidenza della parte strutturale (%)	25%
Valore dell'opera (V)	€ 247.650
Stima importo lavori netto	€ 374.754

**Nota :** Il compenso per le verifiche di vulnerabilità viene determinato con riferimento al valore dell'opera (V), per il rilievo e la diagnosi energetica alla stima del costo di costruzione (CC) dell'immobile.

**A. COMPENSO PER VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA**

*Il compenso è riferito alla verifica di vulnerabilità sismica, definizione della classificazione sismica, progettazione preliminare degli interventi di miglioramento/adequamento, indice di sicurezza/rischio  
a seguito dell'intervento proposto, quantificazione economica degli interventi proposti.*

CATEGORIA	S.04	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.
GRADO DI COMPLESSITA'	0,90	

Qbl.01 Relazioni, planimetrie, elaborati grafici	€ 1.997,48
Qbl.02 Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	€ 221,94
Qbl.06 Relazione geotecnica	€ 665,83
Qbl.07 Relazione idrologica	€ 332,91
Qbl.09 Relazione sismica e sulle strutture	€ 332,91
Qbl.11 Relazione geologica	€ 1.176,29
Qbl.14 Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti	€ 1.997,48
Qbl.15 Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti	€ 2.663,30
Qbl.16 Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali	€ 3.994,95

**SOMMA € 13.383,09**

**B. COMPENSO PER RILIEVO delle caratteristiche Geometriche, Architettoniche, Tecnologiche, Impiantistiche e Strutturali da restituirsi in modalità  
BIM**

*Il compenso è riferito al rilievo geometrico/architettonico/strutturale dell'immobile e alla restituzione di un modello adatto al flusso di lavoro BIM, compreso l'individuazione di dettagli necessari alla  
diagnosi energetica, compreso l'individuazione e la localizzazione di tutti i materiali potenzialmente pericolosi (amianto).*

CATEGORIA	E.22	Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza
GRADO DI COMPLESSITA'	1,55	

Qbl.02 Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)	€ 4.296,83
Restituzione BIM	€ 429,68

**SOMMA € 4.726,52**

**C. COMPENSO PER DIAGNOSI ENERGETICA**

*Il compenso si intende comprensivo di indagini strumentali finalizzate al servizio di diagnosi energetica e alla redazione dell'APE*

CATEGORIA	E.22	Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza
GRADO DI COMPLESSITA'	1,55	

Qbl.22 Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti	€ 2.148,42
------------------------------------------------------------------------------	------------

**SOMMA € 2.148,42**

**TOTALE COMPENSO (A+B+C) € 20.258,03**

<b>D. SPESE ED ACCESSORI</b>	
------------------------------	--

Spese ed oneri accessori.	€ 3.038,70
Spese relative ad indagini Strutturali distruttive, non distruttive, indagini su solai, saggi in fondazione, indagini geologiche, geotecniche ecc, spese di laboratorio e per rilascio certificati di prova, nonché per il ripristino post indagine.	€ 8.103,21
di cui oneri per la manodopera pari al 10%	€ 1.114,19

<b>E. ONERI SICUREZZA</b>	
---------------------------	--

*Il compenso è relativo alle indagini strutturali e alle opere di ripristino post indagini*

Compenso per oneri della sicurezza (5%) di "spese ed accessori"	€ 405,16
-----------------------------------------------------------------	----------

TOTALE SPESE (D+E)	€ 11.547,07
--------------------	-------------

<b>TOTALE COMPENSO PER LE ATTIVITA' AL NETTO DI IVA E CASSA</b>	<b>€ 31.805,10</b>
-----------------------------------------------------------------	--------------------

## CRONOPROGRAMMA

[illegible]

Direzione Regionale Toscana e Umbria

NOME LOTTO:	LOTTO 1
BENE:	scheda LID0048 - cod. fabbricato LI0537001
DENOMINAZIONE BENE:	FORTINO DI S.BARBARA

**CORRISPETTIVO PER VERIFICA VULNERABILITÀ SISMICA, RILIEVO CON RESTITUZIONE BIM,  
DIAGNOSI ENERGETICA, SPESE ED ONERI , ONERI SICUREZZA e REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA CON  
RESTITUZIONE BIM**

*La parcella professionale delle prestazioni è stata determinata in base alle attività da svolgere ed ai relativi costi , facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della Giustizia del  
17.06.2016 reso obbligatorio dal nuovo codice degli appalti , D.lgs. 50/2016 (così come modificato dal relativo correttivo D.lgs. 56/2017).*

Stima parametrica costo di costruzione unitario (€/mq)	€ 1.300
Superficie lorda dell'immobile (MQ)	1.938
Costo Costruzione (CC)	€ 2.519.400
Incidenza della parte strutturale (%)	25%
Valore dell'opera (V)	€ 629.850
Stima importo lavori netto	€ 953.115

**Nota :** Il compenso per le verifiche di vulnerabilità viene determinato con riferimento al valore dell'opera (V), per il rilievo e la diagnosi energetica alla stima del costo di costruzione (CC) dell'immobile.

**A. COMPENSO PER VERIFICA DI VULNERABILITÀ SISMICA**

*Il compenso è riferito alla verifica di vulnerabilità sismica, definizione della classificazione sismica, progettazione preliminare degli interventi di miglioramento/adequamento, indice di sicurezza/rischio  
a seguito dell'intervento proposto, quantificazione economica degli interventi proposti.*

CATEGORIA	S.04	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.
GRADO DI COMPLESSITA'	0,90	
Qbl.01 Relazioni, planimetrie, elaborati grafici		€ 3.974,12
Qbl.02 Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto		€ 441,57
Qbl.06 Relazione geotecnica		€ 1.324,71
Qbl.07 Relazione idrologica		€ 662,35
Qbl.09 Relazione sismica e sulle strutture		€ 662,35
Qbl.11 Relazione geologica		€ 2.340,31
Qbll.14 Analisi storico critica e relazione sulle strutture esistenti		€ 3.974,12
Qbll.15 Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti		€ 5.298,83
Qbll.16 Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali		€ 7.948,24

**SOMMA** € 26.626,60

**B. COMPENSO PER RILIEVO delle caratteristiche Geometriche, Architettoniche, Tecnologiche, Impiantistiche e Strutturali da restituirsi in modalità BIM**

*Il compenso è riferito al rilievo geometrico/architettonico/strutturale dell'immobile e alla restituzione di un modello adatto al flusso di lavoro BIM, compreso l'individuazione di dettagli necessari alla  
diagnosi energetica, compreso l'individuazione e la localizzazione di tutti i materiali potenzialmente pericolosi (amianto).*

CATEGORIA	E.22	Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza
GRADO DI COMPLESSITA'	1,55	
Qbll.02 Rilievi dei manufatti (art.243, comma 1, lettere c) d.P.R. 207/10-art.28, d.P.R. 207/10)		€ 8.983,13
Restituzione BIM		€ 898,31

**SOMMA** € 9.881,44

**C. COMPENSO PER DIAGNOSI ENERGETICA**

*Il compenso si intende comprensivo di indagini strumentali finalizzate al servizio di diagnosi energetica e alla redazione dell'APE*

CATEGORIA	E.22	Interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, oppure di particolare importanza
GRADO DI COMPLESSITA'	1,55	
Qbll.22 Diagnosi energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) degli edifici esistenti		€ 4.491,56

**SOMMA** € 4.491,56

**TOTALE COMPENSO (A+B+C)** € 40.999,61

<b>D. SPESE ED ACCESSORI</b>	
------------------------------	--

Spese ed oneri accessori.	€ 6.149,94
Spese relative ad indagini Strutturali distruttive, non distruttive, indagini su solai, saggi in fondazione, indagini geologiche, geotecniche ecc, spese di laboratorio e per rilascio certificati di prova, nonché per il ripristino post indagine.	€ 16.399,84
di cui oneri per la manodopera pari al 10%	€ 2.254,98

<b>E. ONERI SICUREZZA</b>	
---------------------------	--

*Il compenso è relativo alle indagini strutturali e alle opere di ripristino post indagini*

Compenso per oneri della sicurezza (5%) di "spese ed accessori"	€ 819,99
-----------------------------------------------------------------	----------

<b>TOTALE SPESE (D+E)</b>	<b>€ 23.369,78</b>
---------------------------	--------------------

<b>TOTALE COMPENSO PER LE ATTIVITA' AL NETTO DI IVA E CASSA</b>	<b>€ 64.369,39</b>
-----------------------------------------------------------------	--------------------

## CRONOPROGRAMMA

[illegible]