

Oggetto: Servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria concernenti la Progettazione Esecutiva, Direzione dei Lavori, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione, nonché le Prestazioni necessarie al conseguimento del titolo autorizzativo all'esercizio dell'attività, dei lavori di adeguamento alle norme di prevenzione incendi della Residenza Universitaria Sallustio Bandini di Siena – CALCOLO DEL CORRISPETTIVO

**CALCOLO CORRISPETTIVO PER:
Progettazione Esecutiva, Direzione dei Lavori,
Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione**

Ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016), si identificano le seguenti competenze da porre a base di gara:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI

Descrizione	Importo euro
1) Edilizia	
Edifici e manufatti esistenti	
Valore dell'opera [V]: 9'000.00 €	
Categoria dell'opera: EDILIZIA	
Destinazione funzionale: Edifici e manufatti esistenti	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%	
Grado di complessità [G]: 0.95	
Descrizione grado di complessità: [E.20] Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.07]	122.16 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.13]	226.87 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.04]	69.81 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	34.90 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.02]	34.90 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	52.35 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	174.51 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	558.44 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	52.35 €



DSU TOSCANA

AATI/Servizi Tecnici Manutentivi
CAG

Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	34.90 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 9'000.00 €: QcI.09=0.06	104.71 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	69.81 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	436.30 €
Totale	1'972.01 €

2) Impianti

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 21'000.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	739.39 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	246.46 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	246.46 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	98.59 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	147.88 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	147.88 €
Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	492.93 €
Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	1'577.36 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	147.88 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	98.59 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 21'000.00 €: QcI.09=0.045	221.82 €
Certificato di regolare esecuzione [QcI.11=0.04]	197.17 €
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	1'232.31 €
Collaudo tecnico funzionale degli impianti (d.m. 22/01/2008, n. 37) [QdI.04=0.18]	887.26 €
Totale	6'481.98 €

TOTALE PRESTAZIONI

8'453.99 €

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**

sede legale

Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze

www.dsu.toscana.it

info@dsu.toscana.it

C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



DSU TOSCANA
AATI/Servizi Tecnici Manutentivi
CAG

SPESE E ONERI ACCESSORI

Descrizione	Importo euro
1) Spese generali di studio	
Spese generali di studio (forfettarie) pari al 20% del compenso per prestazioni professionali. [20% * 8'453.99 €]	1'690.80 €
TOTALE SPESE PROFESSIONALI	1'690.80 €

RIEPILOGO PER TIPOLOGIA

Descrizione	Importo euro
Prestazioni professionali:	
Compenso per prestazioni professionali	8'453.99 €
Spese ed oneri accessori	1'690.80 €

RIEPILOGO FINALE

Descrizione	Importo euro
Imponibile	10'144.79 €
TOTALE DOCUMENTO	10'144.79 €
NETTO A PAGARE	10'144.79 €

Diconsi euro diecimila-centoquarantaquattro/79.

**CALCOLO CORRISPETTIVO PER:
Prestazioni necessarie al conseguimento
del titolo autorizzativo all'esercizio dell'attività**

Calcolo dedotto dalle linee guida per la determinazione dei compensi per l'espletamento degli incarichi inerenti la prevenzione incendi (in regime di vigore del DPR 151/2011); proposta dalla Commissione Prevenzione Incendi della Federazione Regionale degli Ordini degli Ingegneri della Toscana.

Onorario base

Per il calcolo dell'onorario base, a cui si riconducono gli onorari di tutte le prestazioni inerenti la Prevenzione Incendi, si applica la seguente formula:

$$C = F \times [1 + (\sum_i S_i \times R_i) + N] \times \alpha$$

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**
sede legale
Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze
www.dsu.toscana.it
info@dsu.toscana.it
C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



DSU TOSCANA

AATI/Servizi Tecnici Manutentivi

CAG

Dove:

C è il compenso risultante

F è un coefficiente fisso indipendente dalla complessità dell'incarico e valutato in € 600,00

i = iesima attività di cui al D.P.R. 151/2011

S_i è definito in base all'attività

R_i è il coefficiente di correzione che tiene conto della specificità dell'attività in funzione delle categorie previste dal D.P.R. 151/2011

N è il numero delle attività soggette ai VV.F. secondo il D.P.R. 151/2011

α è il coefficiente di aggiornamento ed è dato dal numero indice del costo della vita, da adottarsi costante per ogni anno, pari a quello del gennaio dell'anno in corso, diviso per l'indice ISTAT del gennaio 2012 (=100).

All'interno della Residenza Universitaria si individuano le seguenti attività sottoposte al controllo dei Vigili del Fuoco ai sensi del D.P.R. 151/2011:

1. Attività 66.2.B: Alberghi, pensioni, motel, villaggi albergo, residenze turistico - alberghiere, studentati, villaggi turistici, alloggi agrituristici, ostelli per la gioventù, rifugi alpini, bed & breakfast, dormitori, case per ferie, da 50 posti-letto fino a 100 posti-letto.

Di conseguenza si determinano i relativi coefficienti per il calcolo dell'onorario base:

$$S_1 = 2800,00 \text{ MQ} / 1000 = 2,8$$

$$R_1 = 2$$

$$N = 1$$

$$\alpha = 1,105 \text{ coeff. agg. ISTAT gennaio 2012 - gennaio 2022}$$

$$C = F \times [1 + (\sum_i S_i \times R_i) + N] \times \alpha$$

$$C = 600 \times [1 + (2,8 \times 2) + 1] \times 1,105 \rightarrow C = \underline{\underline{\text{€ } 5.038,80 \text{ Onorario base}}}$$

1) Valutazione del progetto

Attività di consulenza consistente in:

1. Redazione dell'istanza di "valutazione del progetto" [MOD. PIN1-2018];
2. Studio e redazione del progetto per le misure attive e passive di prevenzione incendi, composto da:
 - Relazione tecnica;

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**

sede legale

Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze

www.dsu.toscana.it

info@dsu.toscana.it

C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



DSU TOSCANA

AATI/Servizi Tecnici Manutentivi
CAG

- Elaborati di rispondenza alle normative vigenti per le attività soggette;
- Calcolo del carico d'incendio, della classe dell'edificio e dei compartimenti;
- Elaborati grafici (piante, prospetti, sezioni e schemi) atti a descrivere il progetto e contenenti i simboli grafici di cui al D.M. 30/11/83;
- Presentazione e illustrazione del progetto ai VV.F.

Il compenso delle attività descritte, è pari all'onorario base precedentemente calcolato. E pertanto:

Onorario = C = € 5.038,80

Onorario per prestazione 1: € 5.038,80 oltre le spese

2) Prestazioni ai sensi del D.M. 10/03/1998 – Piano Esodo

La redazione del piano di emergenza ai sensi dell'art. 5 e dell'allegato VIII del D.M. 10.03.98 e s.m.i, comprensivo del piano di esodo, prevede le seguenti prestazioni aggiuntive:

- piano di emergenza: redazione di piano di emergenza ai sensi dell'art. 5 e dell'allegato VIII del D.M. 10.03.98 e s.m.i., comprensivo dei seguenti elaborati:
 - relazione illustrativa della modalità di gestione dell'emergenza;
 - procedure da seguire;
 - eventuali elaborati grafici illustrativi del piano;
 - planimetrie riportanti le indicazioni di tutti i presidi antincendio presenti nell'attività, predisposte per essere allegate al registro delle manutenzioni e dei controlli;
- piano di esodo: redazione di piano di esodo secondo le indicazioni dei punti 7 e 20 del D.M. 09.04.94 (determinazione affollamento massimo, verifica delle larghezze utili di passaggio delle uscite esterne ed interne, verifica delle larghezze delle scale, delle lunghezze per percorsi e dei corridoi ciechi) comprensivo dei seguenti elaborati:
 - relazione descrittiva con esposizione dei calcoli e delle verifiche;
 - elaborati grafici con individuati i percorsi di esodo e i presidi di sicurezza (idranti, estintori, pulsanti manuali di allarme, rivelatori, pannelli ottici-acustici, pulsanti di sgancio impianti elettrici, ecc.);
 - elaborato grafico con riportata la posizione di installazione delle planimetrie di orientamento e l'indicazione della segnaletica di sicurezza verticale, congruente con i percorsi individuati dal piano di esodo;

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**

sede legale

Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze

www.dsu.toscana.it

info@dsu.toscana.it

C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



DSU TOSCANA

AATI/Servizi Tecnici Manutentivi
CAG

- planimetrie di orientamento con evidenziato il percorso di esodo da ogni zona dell'edificio (camere, percorsi di esodo, spazi comuni) e i comportamenti da tenere, orientate secondo la posizione in cui vengono installate.

Per tali prestazioni l'onorario va computato nella misura variabile dal 10% al 20% dell'onorario base (C), più le spese.

Onorario = C x 20% = € 1.007,76

Onorario per prestazioni 2: € 1.007,76 oltre le spese

3) Prestazioni per l'ottenimento del titolo autorizzativo all'inizio dell'attività

3a) Produzione dei seguenti documenti (escluso "Certificazioni" e/o "Dichiarazioni"):

- Redazione della S.C.I.A. su modello VV.F. [MOD. PIN 2-2018 S.C.I.A.];
- Redazione degli elaborati grafici, contenenti anche le modifiche apportate al progetto durante la fase di esecuzione dei lavori, e della relazione tecnica atti a dimostrare l'avvenuta esecuzione delle prescrizioni contenute nel parere VV.F..

L'onorario va computato nel caso di incarico completo, nella misura variabile dal 10% al 20% dell'onorario base (C) con un minimo di € 500,00 x α , dove α è l'indice ISTAT, più le spese.

Onorario = C x 20% = € 1.007,76

Onorario per prestazione 3a: € 1.007,76 oltre le spese

3b) Acquisizione dei seguenti documenti da trasmettere al Comando ovvero al Titolare dell'attività:

- Dichiarazioni di conformità, a firma dell'installatore, per gli impianti ricadenti nel campo di applicazione del D.M. 37/08, corredate di allegati obbligatori, (ved. Lettera Circ.prot. n°p515/4101 del 24/4/2008);
- MOD. DICH. IMP. 2018, a firma dell'installatore, per gli impianti NON ricadenti nel campo di applicazione del D.M 37/08 e soltanto in presenza di progetto (ved. Lettera Circ.prot. n° p. 515/4101 del 24/4/2008);
- MOD. PIN 2.5 2018, CERT. IMP., certificazione di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto a firma di professionista iscritto all'albo professionale;
- MODULI LIBERI ovvero MODULI SPECIFICI richiesti dal Comando VV.F.:
 - dichiarazione, a firma del Titolare dell'attività, attestante il massimo affollamento per locale e per piano, i quantitativi massimi dei materiali, ecc.;

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**

sede legale

Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze

www.dsu.toscana.it

info@dsu.toscana.it

C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



DSU TOSCANA

AATI/Servizi Tecnici Manutentivi

CAG

- MOD. DICH. POSA OPERA 2004, a firma dell'installatore: dichiarazioni di corretta posa in opera dei materiali classificati ai fini della reazione al fuoco e delle porte ed altre chiusure tagliafuoco, con allegate dichiarazioni di conformità del produttore e omologazioni;
- MOD. DICH. RIV. PROT. 2004, a firma dell'installatore: dichiarazioni di corretta posa in opera dei materiali impiegati per la protezione degli elementi strutturali con allegate le dichiarazioni di conformità del produttore;
- MOD. DICH. CONF. 2004, a firma del produttore/fornitore: dichiarazioni relative alla reazione al fuoco ai sensi del D.M. 26/6/1984;
- qualsiasi altro modulo e/o documento di corredo alla dichiarazione inerente i prodotti impiegati (MOD.DICH.PROD.).

Gli onorari relativi tengono conto del carico di lavoro effettivamente compiuto dal professionista incaricato e sono da correlare al numero dei documenti che devono essere esaminati in relazione alla loro congruità/idoneità ad esclusione di quelli redatti dallo stesso professionista incaricato di predisporre l'intera pratica.

I suddetti onorari vanno computati in ragione di € 30 x α per ogni singola dichiarazione di cui sopra con un minimo di € 300 x α , oltre le spese.

Onorario: € 300,00 x 1,105 = € 331,50 oltre le spese

Onorario per prestazione 3b: € 331,50 oltre le spese

3c) Redazione certificazioni/dichiarazioni a firma del professionista antincendio:

Per la redazione delle seguenti certificazioni/dichiarazioni:

1) compilazione del MOD. CERT. REI 2018: relativo agli elementi costruttivi con funzione portante e/o separante (travi, pilastri, solai, muri, pareti divisorie ecc.), comprese le sigillature degli attraversamenti delle strutture di compartimentazione, e comprensivo della redazione/produzione dei seguenti documenti da consegnare ai VV.F. e/o al titolare dell'attività:

- MOD. CERT. REI;
- tavole grafiche con la dislocazione di tutti gli elementi oggetto di certificazione;
- relazioni di calcolo;
- rapporti di classificazione e/o di prova;
- fascicoli tecnici;
- ogni altro documento richiamato nel MOD. CERT. REI.

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**

sede legale

Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze

www.dsu.toscana.it

info@dsu.toscana.it

C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



DSU TOSCANA

AATTI/Servizi Tecnici Manutentivi

CAG

Nel caso in cui al professionista si affidi anche l'incarico per la D.L. relativa alle opere di prevenzione incendi, al compenso complessivo delle suddette certificazioni deve essere applicata una riduzione variabile dal 30% al 50%.

L'onorario è calcolato forfettariamente in € 1.000,00 oltre le spese (comprensivo di riduzione per D.L.)

2) compilazione del MOD. DICH. PROD. 2018: inerente i prodotti impiegati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco e i dispositivi di apertura delle porte, comprensivo della redazione/produzione dei seguenti documenti da consegnare ai VV.F. e/o al titolare dell'attività:

- MOD. DICH. PROD;
- tavole grafiche con la dislocazione di tutti gli elementi oggetto di dichiarazione;
- dichiarazioni di conformità del prodotto a firma del produttore (per prodotti omologati);
- dichiarazioni di conformità CE ovvero delle certificazioni di conformità CE e relativa documentazione di accompagnamento;
- certificati di prova per i prodotti classificati ai sensi dell'art. 10 del D.M. 26.06.84;
- rapporti di prova e/o rapporti di classificazione o di valutazione per prodotti non omologati e non marcati CE;
- dichiarazioni di corretta posa in opera del prodotto redatte dall'installatore;
- dichiarazioni di prestazione (DoP) ai sensi del regolamento prodotti da costruzione n. 305/11;
- ogni altro documento richiamato nel MOD. DICH. PROD.

Nel caso in cui al professionista si affidi anche l'incarico per la D.L. relativa alle opere di prevenzione incendi, al compenso complessivo delle suddette certificazioni deve essere applicata una riduzione variabile dal 30% al 50%.

L'onorario è calcolato forfettariamente in € 800,00 oltre le spese (comprensivo di riduzione per D.L.)

Onorario per prestazione 3c: € 1.800,00 oltre le spese

3d) Asseverazione

Il Mod. PIN2.1-2018 Asseverazione comporta un'ulteriore, rilevante, assunzione di responsabilità da parte del professionista che lo sottoscrive e, quindi, va computato come segue.

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**

sede legale

Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze

www.dsu.toscana.it

info@dsu.toscana.it

C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO



DSU TOSCANA

AATTI/Servizi Tecnici Manutentivi

CAG

Nel caso di incarico completo, comprensivo, cioè, di tutte le prestazioni previste per l'ottenimento del titolo autorizzativo all'inizio dell'attività, sarà compensata con un importo uguale a quello relativo all'onorario base, con il seguente coefficiente moltiplicativo K1:

- per le attività di Classe "B": $K_1 = 1,2 - 1,5$;

- per le attività di Classe "A": $K_1 = 1,6 - 2$.

Onorario: $C \times K_1 = € 5.038,80 \times 1,2 = € 6.046,56$

Onorario per prestazione 3d: € 6.046,56 oltre le spese

Riepilogo delle prestazioni:

1. Valutazione del progetto:	€ 5.038,80
2. Prestazioni ai sensi del D.M. 10/03/1998:	€ 1.007,76
3.a Scia	€ 1.007,76
3.b Acquisizione documentazione	€ 331,50
3.c Redazione certificazioni/dichiarazioni	€ 1.800,00
3.d Asseverazione	€ 6.046,56
<u>Totale</u>	<u>€ 15.232,38</u>

Pertanto si ha:

a) compenso totale: € 15.232,38

b) spese (20%): € 3.046,48

TOTALE € 18.278,86 (diciottomiladuecentosettantotto/86)

**AZIENDA REGIONALE PER IL
DIRITTO ALLO STUDIO UNIVERSITARIO**

sede legale

Viale A. Gramsci, 36 – 50132 Firenze

www.dsu.toscana.it

info@dsu.toscana.it

C.F. 94164020482 – P.I. 05913670484

UNI EN ISO 9001:2015



SISTEMA DI GESTIONE
QUALITÀ CERTIFICATO

RIEPILOGO GENERALE

Progettazione Esecutiva, Direzione dei Lavori, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione e di Esecuzione: € 10.144,79

Prestazioni necessarie al conseguimento del titolo autorizzativo all'esercizio dell'attività: € 18.278,86

TOTALE GENERALE € 28.423,65 (ventottomilaquattrocentoventitre/65) al netto dell'IVA e degli oneri previdenziali

Siena 19.04.2022

Il Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Cristina Agostini
(Firmato digitalmente)*

*Documento informatico firmato digitalmente, ai sensi e con gli effetti del D. Lgs 82/2005 nonché del D.P.R. 445/2000 (e rispettive norme collegate), il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa. Il documento è memorizzato digitalmente negli archivi informatici dell'Azienda Regionale per il Diritto allo Studio Universitario della Toscana. L'accesso agli atti viene garantito tramite il Servizio "Gestione applicativi e amministrazione digitale" ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce, ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90, come modificata dalla L. 15/2005, nonché al Regolamento per l'accesso agli atti dell'Azienda.