



***LINEE GUIDA PER GLI ADEMPIMENTI DI CUI ALL'ART. 26 DEL
DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 n. 81***

***DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA
INTERFERENZE (DUVRI)***

Torino, gennaio 2023

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

PREMESSA

La presente guida contiene gli elementi essenziali per gli adempimenti previsti dall'art. 26 del Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81 (Testo Unico sulla Sicurezza). Il contenuto del documento ha il solo scopo di fornire semplici indicazioni per l'applicazione della normativa con particolare riferimento agli adempimenti previsti per la redazione del documento di valutazione dei rischi da interferenze. Le responsabilità restano immutate per i soggetti a vario titolo interessati per come previsto dalla legislazione vigente. Il contenuto della guida è frutto di un lavoro di estrapolazione e composizione dei contenuti di diversi documenti redatti dai vari organismi in molte parti riportati "in toto".

Particolare attenzione deve essere prestata nella valutazione delle interferenze e successiva stima dei costi per la sicurezza. La metodologia proposta può essere agevolmente impiegata per appalti di lavori, forniture e servizi di importo inferiore a 100-150 mila euro. Per particolari lavorazioni, forniture e servizi o appalti superiori alla soglia precedentemente indicata, può essere utilizzata una metodologia specifica.

DEFINIZIONI ED ACRONIMI

Ai fini delle presenti linee guida, si intendono per:

stazione appaltante, qualsiasi soggetto, pubblico o privato, che affida contratti di appalto di lavori, servizi e forniture e che è comunque tenuto, nella scelta del contraente, al rispetto del codice (Art 1 c.1, lett a Allegato I- 1 D.Lgs.31 marzo 2023 n° 36);

operatore economico, qualsiasi persona o ente, anche senza scopo di lucro, che, a prescindere dalla forma giuridica e dalla natura pubblica o privata, può offrire sul mercato, in forza del diritto nazionale, prestazioni di lavori, servizi o forniture corrispondenti a quelli oggetto della procedura di evidenza pubblica (Art 1 c.1, lett I Allegato I- 1 D.Lgs.31 marzo 2023 n° 36);

contratti di appalto o appalti pubblici, i contratti a titolo oneroso stipulati per iscritto tra uno o più operatori economici e una o più stazioni appaltanti e aventi per oggetto l'esecuzione di lavori, la fornitura di beni o la prestazione di servizi (Art 2 c.1, lett b Allegato I- 1 D.Lgs.31 marzo 2023 n° 36);

concessione o concessioni, i contratti a titolo oneroso stipulati per iscritto a pena di nullità in virtù dei quali una o più amministrazioni aggiudicatrici o uno o più enti aggiudicatori affidano l'esecuzione di lavori o la fornitura e la gestione di servizi a uno o più operatori economici, ove il corrispettivo consista unicamente nel diritto di gestire i lavori o i servizi oggetto dei contratti o in tale diritto accompagnato da un prezzo (Art 2 c.1, lett c Allegato I- 1 D.Lgs.31 marzo 2023 n° 36);

DUVRI: Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti, da allegare al contratto d'appalto, che indica le misure adottate per eliminare o ridurre i rischi da interferenze, di cui all'art.26 c.3 del D.Lgs. 81/08;

Impresa: impresa o lavoratore autonomo cui è affidata l'esecuzione di lavori, servizi o forniture;

RUP: Responsabile Unico del Progetto;

Responsabile dei Lavori - RdL: soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal D.Lgs. 81/08, Titolo IV. Nel campo di applicazione

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

del D.Lgs.31 marzo 2023 n° 36 il responsabile dei lavori è il responsabile del progetto” (art. 89, lett. c del D.Lgs. 81/2008)

Rischi interferenti: tutti i rischi correlati all'affidamento di appalti o concessioni all'interno dell'Azienda o dell'unità produttiva, evidenziati nel DUVRI. Non sono rischi interferenti quelli specifici propri dell'attività del datore di lavoro committente, delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi

T.U.S.: DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 n. 81 (Testo Unico Sicurezza)

Codice: Ripubblicazione del testo del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, recante: «**Codice dei contratti pubblici** in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici.», corredato delle relative note. (S.O. alla G.U. n.87 del 13 aprile 2023).

RIFERIMENTI NORMATIVI

D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., art. 26. Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione (T.U.S.).

Art. 87 Disciplinare di gara e Capitolato Speciale (Codice Appalti, Art. 87 D.Lgs.31 marzo 2023 n° 36 ed Allegato II - 5).

REDAZIONE DEL DUVRI

L'art. 26 del T.U.S., obbliga il datore di lavoro committente ad elaborare un unico documento di valutazione dei rischi (DUVRI) che individui le interferenze e le misure da adottare per eliminare o ridurre i relativi rischi.

Nel caso in cui il committente valuti l'esistenza di rischi interferenti, procede alla redazione del DUVRI.

Qualora il committente valuti che non esistano tali interferenze, può non procedere alla redazione del DUVRI, fornendone la motivazione negli atti a corredo della procedura di gara, ma comunque fornisce le informazioni sui propri rischi.

Il DUVRI deve essere messo a disposizione ai fini della formulazione dell'offerta e costituisce specifica tecnica ai sensi dell'art. 87 e dell'Allegato II - 5 del D.Lgs.31 marzo 2023 n° 36.

L'impresa aggiudicataria, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, può presentare proposte di integrazione al DUVRI, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei costi della sicurezza e dei lavori esposti nei documenti di gara.

Nel DUVRI, non devono essere riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese aggiudicatarie o dei singoli lavoratori autonomi, ma solo i rischi derivanti dalle interferenze tra le attività di soggetti diversi presenti nell'effettuazione della prestazione.

A titolo esemplificativo, sono rischi interferenti, per i quali occorre redigere il DUVRI:

- rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da soggetti diversi;
- rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'impresa;
- rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'impresa, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'impresa;

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

- rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività oggetto del contratto), richieste esplicitamente dal committente.

Il DUVRI deve essere allegato al contratto d'appalto o d'opera e deve essere adeguato, dinamicamente, in funzione dell'evoluzione dell'affidamento. Si tenga presente che, nel caso in corso d'opera emergano nuovi rischi da interferenza, occorre procedere ad un aggiornamento del DUVRI alla Rev. 1 e, se necessario, anche ad ulteriori revisioni.

Inoltre, come indicato nella circolare del ministero del lavoro n. 24 del 14 Novembre 2007, il committente procede all'aggiornamento del DUVRI ed eventualmente dei relativi costi della sicurezza, nel caso in cui, durante lo svolgimento dei lavori, del servizio o della fornitura, si renda necessario apportare varianti al contratto.

Il DUVRI è redatto dal RdL, e non dalle Imprese o lavoratori autonomi affidatarie del/dei contratto/i d'appalto, d'opera o di somministrazione; questi ultimi dovranno in ogni caso cooperare onde permettere al RdL di evidenziare tutti i possibili rischi da interferenza e fornendo tutti i documenti attestanti l'idoneità tecnico professionale richiesti dall'art. 26 del T.U.S.

Qualora non si ravvisino particolari rischi da interferenza, il DUVRI può comunque essere redatto o aggiornato ogniqualvolta siano posti in essere dei contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione, anche non formalizzati, che implicino la presenza di Imprese operanti all'interno dell'Università: in questo caso il documento dovrà evidenziare l'assenza di rischio (contratto cosiddetto non rischioso).

Nei contratti misti rientranti nel campo di applicazione del Titolo 4 del T.U.S., per i quali occorre redigere il Piano di Sicurezza e Coordinamento, l'analisi dei rischi interferenti di cui sopra e la stima dei relativi costi sono contenuti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

ESCLUSIONI DALL'OBBLIGO DI REDAZIONE DEL DUVRI

A titolo puramente indicativo possono essere eventualmente escluse dalla predisposizione del DUVRI e dalla relativa stima dei costi della sicurezza da interferenze le seguenti procedure:

- i lavori per i quali è previsto il piano di sicurezza ai sensi dell'art. 96 comma 2 T.U.S.;
- le mere forniture senza posa in opera, installazione o montaggio, salvo i casi in cui siano necessarie attività o procedure che vanno ad interferire con la fornitura stessa;
- i servizi per i quali non è prevista l'esecuzione in luoghi nella giuridica disponibilità del Datore di Lavoro;
- i servizi di natura intellettuale.

Inoltre, il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza può non essere elaborato per lavori o servizi con durata non superiore a cinque uomini-giorno, sempre che essi non comportino rischi derivanti dal rischio di incendio di livello elevato, o dallo svolgimento di attività in ambienti confinati, o dalla presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI del T.U.S.

Resta fermo l'obbligo del datore di lavoro committente, tenendo conto della specificità e tipologia dei lavori e della valutazione dell'esistenza di rischi interferenti, di fornire dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui le imprese appaltatrici o i lavoratori autonomi sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

PROCEDURA PER LA REDAZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)

- 1) Il Responsabile dei Lavori (**RdL**) valuta la possibile esistenza di interferenze:
 - a) se **non** vi sono delle interferenze può NON redigere il DUVRI;
 - b) se vi sono delle interferenze si procede secondo i punti successivi.
- 2) Il **RdL** redige il DUVRI (come da modello UNITO), e si stimano i costi della sicurezza da interferenze (secondo le modalità UNITO).
 - a) i costi della sicurezza devono essere esplicitati nei documenti di gara.
 - b) il DUVRI Preliminare rimane a disposizione degli offerenti nella fase di gara.
 - c) deve essere esplicitato in fase di gara l'obbligo dell'offerente di indicare nell'offerta i costi della sicurezza.
- 3) La commissione di gara, prima dell'aggiudicazione definitiva, verifica la congruità dei costi della sicurezza indicati dall'offerente.
- 4) Il DUVRI è parte integrante dei documenti di contratto.
- 5) Prima della Consegna dei Lavori il RdL e l'Aggiudicatario (AG), con la collaborazione eventuale del SPP competente dell'Unità Produttiva ed eventualmente delle altre figure dello staff di supporto alla sicurezza in Ateneo, aggiornano ed integrano il DUVRI alla Rev.1. I tecnici di supporto andranno contattati con congruo anticipo.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

6) Alla firma del verbale di consegna lavori deve essere contestualmente firmato il verbale della riunione di coordinamento per gli interventi di prevenzione e protezione. Il verbale è parte integrante del DUVRI rev.1.

7) RdL e AG, per quanto di competenza, provvedono alla cooperazione, al coordinamento, con la collaborazione eventuale del SPP ed eventualmente delle altre figure dello *staff di supporto alla sicurezza in Ateneo*, all'espletamento degli obblighi di legge, all'informazione e formazione sui rischi.

8) RdL e AG procedono all'aggiornamento del DUVRI alle revisioni successive ogni qualvolta lo ritengono opportuno e necessario o sulla base delle segnalazioni del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA PER INTERFERENZE

I costi relativi alla sicurezza nel DUVRI sono costituiti dalle maggiori spese derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di *rischi da interferenza*; sono fatti salvi i costi per la sicurezza connessi alle attività proprie dell'impresa appaltatrice.

La stima dei costi della sicurezza per interferenze può essere effettuata con la seguente formula:

$$CSDI = 10^{-4} \sum (K_i * I_i * \sum H_j)$$

Dove:

CSDI = Costo sicurezza da interferenze;

$\sum H_j$ = coefficiente desunto come somma dei coefficienti H e tiene conto delle interferenze;

K_i = coefficiente che tiene conto della tipologia delle lavorazioni;

I_i = importo parziale della lavorazione.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Tabella coefficienti per interferenze

Attività DUVRI	Hmin	Hmax
a) Gli apprestamenti previsti nel DUVRI (come ponteggi, trabattelli, etc).	2,5	10
b) Le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel DUVRI per lavorazioni interferenti.	2,5	10
c) Gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi previsti nel DUVRI.	1,25	5
d) I mezzi e servizi di protezione collettiva previsti nel DUVRI (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc).	1,25	5
e) Le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza.	7,5	30
f) Gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti previsti nel DUVRI.	7,5	30
g) Le misure di coordinamento previste nel DUVRI relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.	2,5	10

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Coefficienti per tipologia di lavorazioni

<i>OPERE DA IMPRENDITORE EDILE – RISTRUTTURAZIONI</i>	Kmin	Kmax
Demolizione completa di fabbricati.	1,6	2
Demolizione parziale di fabbricati.	1,2	2
Demolizione in breccia a sezione obbligata.	1,6	2
Scavi generale di sbancamento.	0,04	0,8
Scavo parziale di fondazione.	0,04	0,8
Scavo a sezione obbligata.	1,6	2
Armatura pareti dello scavo.	0,4	1,2
Opere di fondazione.	0,04	0,8
Opere di carpenteria in legno per cementi armati non in quota.	0,04	0,8
Opere di carpenteria in legno per cementi armati in quota.	1,2	2
Opere di carpenteria in legno per cementi armati a sbalzo.	1,6	2
Opere di carpenteria in legno per cementi armati in luoghi ristretti.	1,6	2
Murature in laterizio esterne.	0,8	2
Murature in laterizio interne.	0,4	0,8
Tamponamenti interni.	0,4	0,8
Intonaci esterni.	0,8	2
Intonaci interni.	0,4	0,8
Orditura di tetti con legname.	1,6	2
Orditura del tetto con travi in c.a..	1,6	2
Copertura del tetto con tegole e altri materiali in genere.	1,6	2
Opere da lattoniere.	1,6	2
Pavimenti esterni.	0,04	0,8
Pavimenti interni.	0,04	0,4
Rivestimenti esterni.	1,2	2
Rivestimenti interni.	0,04	0,4
Posa tubi e canne in verticale.	0,8	1,6
Intonaci in gesso e opere da stuccatore.	0,04	0,4
Assistenza muraria agli impianti.	0,04	0,8
Opere di impermeabilizzazione muri contro terra.	1,2	2
Opere di impermeabilizzazione coperture ed esterni.	1,6	2
Assistenza alla posa di infissi.	0,8	1,2
Opere da falegname.	0,04	1,2
Opere da fabbro.	0,04	1,2
Opere in pietra naturale.	0,04	1,2
Opere da vetraio.	0,04	1,2
Opere da verniciatore.	0,04	1,2
Impianti di climatizzazione, riscaldamento e condizionamento.	0,4	1,2
Impianti idrico-sanitari.	0,04	1,2
Impianti elettrici.	0,4	1,2
Impianti ascensori.	1,6	2
<i>OPERE DI PREFABBRICAZIONE IN CEMENTO ARMATO.</i>		
Montaggio elementi verticali.	1,2	2

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

Montaggio elementi orizzontali.	1,6	2
Montaggio pannelli di tamponamento.	1,2	2
Montaggio rampe scale.	1,6	2
Montaggio strutture inclinate e/o complesse.	1,6	2
<i>OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE.</i>		
Sondaggi del terreno.	0,4	1,2
Prove penetrometriche.	0,4	1,2
Posa pali in calcestruzzo armato.	0,4	1,2
Realizzazione pali trivellati.	0,4	1,2
Battitura pali in c.a..	0,8	1,6
Realizzazione di diaframmi e/o paratie.	0,4	1,2
Realizzazione di micropali e/o berlinesi.	0,4	1,2
Iniezioni di miscele cementizie a consolidamento del terreno.	0,4	1,2
Consolidamento del terreno dall'interno di gallerie, pozzi e cunicoli.	1,6	2
Realizzazione di tiranti di ancoraggio.	0,4	0,8
Realizzazione di colonne (jet-grouting).	0,04	0,8
<i>OPERE STRADALI DI BONIFICA SERVIZI E FOGNATURE.</i>		
Scavo di sbancamento.	0,04	0,8
Scavo a sezione ristretta.	1,2	2
Scavo in presenza di interferenze.	1,6	2
Scavo armato.	1,6	2
Realizzazione di pozzi e cunicoli.	1,6	2
Opere di scarificazione e demolizione.	0,8	1,6
Posa di condotti fognari e camerette.	0,8	1,2
Opere di rinterro e livellatura.	0,04	0,8
Asfaltatura stradale.	0,04	0,8
Realizzazione di pavimenti in pietra naturale.	0,04	0,8
Posa di prefabbricati e manufatti.	0,4	1,2
Segnaletica verticale ed orizzontale.	0,04	0,8
Opere di sterro e movimento terra.	0,04	0,8
Realizzazione di rampe.	0,4	1,2
Risagomatura di torrenti.	0,04	0,8
Realizzazione di briglie.	0,4	1,6
Realizzazione muri in c.a..	0,4	1,2
Realizzazione muri in pietrame e cls.	1,2	2
Sistemazione di scarpate torrenti e pendii.	0,4	1,6
Segnaletica verticale ed orizzontale in presenza di traffico.	0,04	1,2
Potatura piante.	0,04	0,8
Opere a verde.	0,04	0,4
<i>MONTAGGIO STRUTTURE IN ACCIAIO.</i>		
Montaggio strutture verticali.	1,2	2
Montaggio strutture orizzontali (travi).	1,6	2
Montaggio capriate ed arcarecci.	1,6	2
Montaggio coperture.	1,6	2
Montaggio scale e grigliati.	1,2	2

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TORINO

FORNITURE.		
Forniture con prestazioni di mano d'opera.	0,04	0,2
SERVIZI.		
Servizi con prestazioni di mano d'opera.	0,04	0,2

BIBLIOGRAFIA

COMITATO INTERPROFESSIONALE DELLE PROFESSIONI TECNICHE DEL TRENINO

Commissione per la "Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili"

Linee guida per la redazione del piano di sicurezza e di coordinamento conforme al D. Lgs. 14 agosto 1996, n. 494, così come modificato dal D.Lgs 19 novembre 1999, n. 528.

Trento-Revisione luglio 2001.

CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME

COORDINAMENTO TECNICO INTERREGIONALE DELLA PREVENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO

ISTITUTO PER L'INNOVAZIONE E TRASPARENZA DEGLI APPALTI E LA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE

LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DEL D.P.R. 222/03 Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili, in attuazione dell'art. 31, comma 1 legge 109/94

Dicembre 2005