



# REPUBBLICA DI SAN MARINO

**DECRETO DELEGATO 15 dicembre 2021 n.202**

**Noi Capitani Reggenti  
la Serenissima Repubblica di San Marino**

*Visto l'articolo 32 della Legge 18 febbraio 1998 n.31, come modificato dall'articolo 4 della Legge 26 novembre 2021 n.191;*

*Vista la deliberazione del Congresso di Stato n.21 adottata nella seduta del 6 dicembre 2021;*

*Visti l'articolo 5, comma 3, della Legge Costituzionale n.185/2005 e gli articoli 8 e 10, comma 2, della Legge Qualificata n.186/2005;*

*Promulghiamo e mandiamo a pubblicare il seguente decreto delegato:*

## **TUTELA DELLA SICUREZZA E SALUTE DEI LAVORATORI CHE SVOLGONO ATTIVITÀ SU ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI**

### **Art. 1**

*(Campo di applicazione)*

1. Le norme del presente decreto delegato si applicano alle attività lavorative che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminali, tenuto conto dei principi contenuti nella Direttiva 90/270/CEE del 29 maggio 1990.
2. Le norme del presente decreto delegato non si applicano ai lavoratori addetti:
  - a) ai posti di guida di veicoli o macchine;
  - b) ai sistemi informatici montati a bordo di un mezzo di trasporto;
  - c) ai sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzazione da parte del pubblico;
  - d) alle macchine calcolatrici, ai registratori di cassa e a tutte le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visualizzazione dei dati o delle misure, necessario all'uso diretto di tale attrezzatura;
  - e) alle macchine di videoscrittura senza schermo separato;
  - f) ai pc portatili ad eccezione di quelli utilizzati come postazione fissa, tablet e smartphone.

### **Art. 2**

*(Definizioni)*

1. Ai fini del presente decreto delegato si intende per:
  - a) videoterminale: uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;
  - b) posto di lavoro: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il

software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;

- c) lavoratore videoterminalista: il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per almeno venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 4.

### **Art. 3**

#### *(Obblighi del datore di lavoro)*

1. Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio di cui all'articolo 6 della Legge 18 febbraio 1998 n.31 e successive modifiche, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:

- a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
- b) ai problemi legati alla postura e al sovraccarico biomeccanico a carico degli arti superiori;
- c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

2. Il datore di lavoro adotta le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati in base alle valutazioni di cui al comma 1, tenendo conto della somma ovvero della combinazione della incidenza dei rischi riscontrati.

3. Il datore di lavoro organizza e predispone i posti di lavoro di cui all'articolo 2, in conformità ai requisiti minimi di cui all'Allegato 1.

### **Art. 4**

#### *(Svolgimento quotidiano del lavoro)*

1. Il lavoratore ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività con le seguenti modalità:

- a) il lavoratore ha diritto ad una pausa di quindici minuti, ininterrotti, ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale;
- b) le modalità e la durata delle interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico del lavoro ne evidenzi la necessità;
- c) è comunque esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro;
- d) nel computo dei tempi di interruzione non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non possa abbandonare il posto di lavoro;
- e) la pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro.

### **Art. 5**

#### *(Sorveglianza sanitaria)*

1. I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 17 della Legge 18 febbraio 1998 n.31 e relativi decreti, con particolare riferimento:

- a) ai rischi per l'apparato oculo-visivo;
- b) ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

2. Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa, stabilita dal medico del lavoro, la periodicità delle visite di controllo è triennale.

3. Il datore di lavoro fornisce a sue spese ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, quando l'esito delle visite ne evidenzi la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione.

**Art. 6**

*(Informazione e formazione)*

1. In ottemperanza a quanto previsto in via generale dall'articolo 16, comma 1 e 2, della Legge n.31/98 il datore di lavoro fornisce ai lavoratori un'adeguata informazione e formazione secondo quanto previsto dai relativi decreti delegati vigenti.

**Art. 7**

*(Sanzioni a carico del datore di lavoro e del dirigente)*

1. E' punito con la sanzione amministrativa da euro 774,00 (settecentosettantaquattro/00) a euro 2.324,00 (duemilatrecentoventiquattro/00), come previsto dal Decreto Delegato 2 gennaio 2018 n.1 e successive modifiche, il datore di lavoro o il dirigente che non ottempera a quanto previsto dagli articoli 3, 5 e 6.

**Art. 8**

*(Norme abrogate)*

1. E' abrogato il Titolo V "Disposizioni relative ai videoterminali" di cui al Decreto 17 ottobre 1991 n.126, fatti salvi gli effetti e gli atti da esso derivati, ed ogni altra normativa in contrasto con il presente decreto delegato.

*Dato dalla Nostra Residenza, addì 15 dicembre 2021/1721 d.F.R.*

I CAPITANI REGGENTI

*Francesco Mussoni – Giacomo Simoncini*

IL SEGRETARIO DI STATO  
PER GLI AFFARI INTERNI

*Elena Tonnini*

## **ALLEGATO 1 al Decreto Delegato 15 dicembre 2021 n.202**

### **1. ATTREZZATURE**

#### a) Osservazione generale.

L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

#### b) Schermo

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta.

#### c) Tastiera e dispositivi di puntamento

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani. Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolare l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

#### d) Piano di lavoro

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

e) Sedile di lavoro

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente.

Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

f) Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

## **2. AMBIENTE**

a) Spazio/Superficie

La postazione di lavoro deve corrispondere ai requisiti di ergonomia e sicurezza e seguire quanto previsto dalla normativa vigente in materia urbanistica. Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi, anche al fine di permettere una facile e rapida uscita in caso di emergenza.

La postazione di lavoro deve inoltre osservare i seguenti requisiti minimi:

- Essere di facile accessibilità;
- Disporre di sufficiente spazio al di sotto del piano di lavoro per il movimento delle gambe;
- Avere apposite canalizzazioni nel caso in cui i cavi di collegamento e alimentazione attraversino le superfici di lavoro sul pavimento;
- Presentare facile accessibilità per la comune manutenzione delle attrezzature;
- Presentare un'area dedicata, adeguatamente areata, lontano dalla postazione di lavoro, nel caso in cui siano presenti fotocopiatrici o stampanti multifunzione, in modo da proteggere i lavoratori dal disturbo sonoro ed inquinante ambientale.

Le postazioni di lavoro non vanno disposte in modo che la scrivania si trovi di fronte ad una parete o che l'operatore dia sempre le spalle ad un punto di entrata, per evitare situazioni di disagio.

Nel rispetto di quanto sopra il Dipartimento di Prevenzione ISS può stabilire indicazioni specifiche, in merito agli spazi di lavoro, a maggior tutela della salute dei lavoratori stessi.

b) Illuminazione

I locali destinati al lavoro con VDT devono avere un'adeguata illuminazione naturale, regolabile ed integrata da un idoneo impianto di illuminazione artificiale. L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

#### c) Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

#### d) Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

#### e) Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori. Le finestre devono consentire un adeguato ricambio dell'aria.

### **3. INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO**

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.