



Здружение на инженери за заштита

ТУТЕЛА
Бр. 03.10.11
21.10 2020 год.
СКОПЈЕ

До

Министерство за труд и социјална политика

-Кабинет на Министер за труд и социална политика

-Сектор за креирање на политики од областа трудово право и политики за вработување

Скопје, 21.10.2020 г.

Предмет: Доставување на Предлог Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар

Почитувани,

Во прилог на овој Допис, Ви доставуваме Предлог на Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар. Нашите работни групи направија истражување и одржаа средба за примената на Правилникот за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар (Сл.весник на РМ бр.135/2007), од кои произлегоа насоки дека постоечкиот правилник не е во целост усогласен со Директивата 90/269/EEC (manual handling of loads), односно постојат голем број на нелогичности и непрецизни одредби.

Како Здружение на стручни лица за безбедност при работа, сметавме дека е потребно донесување на нов правилник кој ќе ја опфати оваа област, односно безбедноста на вработените при рачно пренесување на товар.

Вклучувајќи се во овогодишната кампања на Европската агенција за безбедност и здравје при работа една од нашите стручни работни групи изготви нацрт на нов предлог правилник во кој се внесени одредби од:

- Directive 90/269/EEC - manual handling of loads of 29 May 1990 on the minimum health and safety requirements for the manual handling of loads where there is a risk particularly of back injury to workers (fourth individual Directive within the meaning of Article 16 (1) of Directive 89/391/EEC)
 - Постоечкиот Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар (Сл.весник на РМ бр.135/2007)



- Неважечките одредби од Правилникот за заштита при работа при товарање и истоварање на товар („Сл.весник на СРМ“ бр.11/88)
- Практични искуства од европски држави конкретно материјали од HSE преку нивни изданија <https://www.hse.gov.uk/pubns/indg478.htm>, <https://www.hse.gov.uk/pubns/books/l23.htm>
- Подзаконски решенија кои ја регулираат оваа област од соседните земји и поранешните југословенски републики.

Нацрт верзијата на Предлог Правилникот е доставена до сите 153 членови на нашето Здружение, како и до Здруженијата со кои ЗИЗ Тутела, Скопје има потпишано Меморандум за соработка, и поголем дел од нивните конструктивни забелешки се имплементирани во него.

Се надеваме дека овој Предлог Правилник ќе го разгледате и дадете на понатамошно постапување, односно усогласување со сите релевантни чинители во областа безбедност и здравје при работа и по усогласувањето ќе биде официјализиран за користење.

Со почит,

Прилог:

- Предлог Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар
- Коресподентна табела за усогласеност на Предлог Правилникот со соодветната ЕУ Директива

ЗДРУЖЕНИЕ НА ИНЖЕНЕРИ ЗА ЗАШТИТА

**ТУТЕЛА, СКОПЈЕ
ПРЕТСЕДАТЕЛ**

(М-р Дејан Ангеловски)





ПРЕДЛОГ

Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар

I. Општи одредби

Предмет

Член 1

- (1) Со овој правилник се уредуваат минималните барања за безбедност и здравје при работа кои треба да се исполнат при рачно пренесување на товар, при што постои опасност за повреда или заболување на мускулно-скелетниот систем на вработените.

Дефиниции

Член 2

- (1) Рачно пренесување со товар во смисла на овој правилник е секое пренесување или придржување на товар од страна на еден или повеќе вработени, вклучувајќи подигање, спуштање, туркање, влечење, носење или преместување на товар кој, поради своите карактеристики или работење во неповолни ергономски услови, претставува опасност од повреди или заболувања на мускулно-скелетниот систем на вработените.
- (2) Активност е било кое движење на телото на вработениот со кое рачно се пренесува товар.
- (3) Под механичка опрема во овој правилник се подразбира секоја опрема која се користи за подигање или пренесување на товар која како погон користи електрична, хидраулична, пневматска или механичка енергија како што се разни видови на виљушкари, дигалки или транспортни ленти.

II. Обврски на работодавачот

Општи обврски

Член 3

- (1) Работодавачот е должен да преземе соодветни организациски мерки или да користи соодветни средства, особено механичка опрема, со цел да се избегне потребата за рачно пренесување на товари од страна на вработените.



(2) Кога не може да се избегне потребата за рачно пренесување на товари од страна на вработените, работодавачот треба да преземе соодветни организациски и технички мерки, или да им обезбеди на вработените соодветни средства со цел намалување на ризикот кој произлегува при рачното пренесување на товари.

Организација на работните места

Член 4

(1) Секаде каде што не може да се избегне потребата за рачно пренесување на товар од страна на вработените, работодавачот е должен да го организира работното место на таков начин што рачното пренесување на товар ќе го направи што е можно побезбедно и поздраво и има обврска:

- да ги процени, ако е можно претходно, здравствените и безбедносните услови на видот на работата која се извршува и особено да ги утврди карактеристиките на товарите, земајќи го предвид Прилог 1, при тоа користејќи соодветна признатата метода за рачно пренесување на товар;
- да обезбеди избегнување или намалување на ризикот, особено од повреда и заболувања на мускулно-скелетниот систем кај вработените, со преземање на соодветни мерки, при тоа имајќи ги предвид карактеристиките на работната средина и барањата за извршување на активноста, земајќи го предвид Прилог 1 и Прилог 2 кои се составен дел на овој правилник.
- да го организира работниот процес во зависност од начинот на пренесување на товарот, полот, возраста и здравствената состојба на вработените дадени во Прилог 3 кој е составен дел на овој правилник.

Информирање и обука на вработените

Член 5

(1) Работодавачот е должен да ги информира вработените и / или нивните претставници за сите мерки што треба да се спроведат, согласно овој правилник, во врска со безбедноста и здравјето на вработените.

(2) Работодавачот мора да обезбеди прецизни информации и каде што тоа е можно обележување на:

- тежината на товарот,
- тежиштето на ексцентрични товари и товари со нееднакво распоредена тежина и
- опасност со која се детерминира товарот (кршиливост, опасни хемикалии и сл.)



(3) Работодавачот мора да обезбеди вработените да добијат дополнителна обука и информации за тоа како правилно да ракуваат со товарите и за ризиците кои можат да произлезат, особено ако рачното пренесување на товар не се извршува правилно.

Консултација со вработените

Член 6

(1) Работодавачот е должен да се консултира со вработените и / или со нивните претставници за прашања опфатени со овој правилник, вклучувајќи ги и прилозите во истиот.

III. Завршни одредби

Член 7

(1) Работодавачите кои пред влегување во сила на овој правилник, започнале со вршење на дејност, должни се во рок од една година своето работење да го усогласат со овој правилник.

Член 8

(1) Со денот на влегување во сила на овој правилник престанува да важат одредбите од член 15 до член 24 од Правилникот за заштита при работа при товарање и истоварање на товар („Сл.весник на СРМ“ бр.11/88) како и Правилникот за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар (Сл.весник на РМ бр.135/2007).

Член 9

(1) Овој правилник влегува во сила осмиот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Северна Македонија“



Прилог 1

ФАКТОРИ КОИ ВЛИЈААТ НА РИЗИКОТ ПРИ РАЧНО ПРЕНЕСУВАЊЕ НА ТОВАР

1. Карактеристики на товарот

Рачното пренесување на товар може да претставува опасност од повреда или заболување на мускулно-скелетниот систем ако товарот:

- е претежок или преголем,
- е незгоден или тешко се опфаќа.
- е нестабилен или содржината може да се поместува,
- е наместен на начин кој бара тој да се држи или поместува на растојание од телото или телото да се свиткува или искривува и
- поради својот облик или содржина може да предизвика повреда на вработениот особено во случај на судир при пренесување.

2. Карактеристики на потребниот физички напор

Физичкиот напор може да претставува ризик од повреда или заболување на мускулно-скелетниот систем ако:

- е преголем,
- е постигнат само со виткање на телото,
- постои веројатност од ненадејно движење на товарот и
- активноста се врши при нестабилна положба на телото

3. Карактеристики на работната средина

Карактеристиките на работната средина можат да го зголемат ризикот од повреда или заболување на мускулно-скелетниот систем ако:

- нема доволно простор, особено вертикално, за извршување на активноста,
- подот е нерамен, што претставува опасност од сопнување или е лизгав во однос на чевлите на вработениот,
- работното место или работната средина спречуваат ракување со товари на безбедна висина или со соодветно држење на товарот од телото на вработениот,
- постојат разлики во нивото на подот или на работната површина поради што со товарот мора да се ракува на различни нивоа,
- тлото или газиштето е нестабилно и
- температурата, влажноста или вентилацијата се несоодветни.



4. Организациски карактеристики

Начинот на кој ќе се организира рачното пренесување на товар може да претставува ризик, од повреда или заболување на мускулно-скелетниот систем, ако вклучува една или повеќе од следниве карактеристики:

- пречест или предолг напор особено на рбетот,
- недоволен телесен одмор или период на опоравување,
- прекумерно растројание за подигнување, спуштање или носење,
- темпо на работа наметнато од процес што вработениот не може да го промени.



Прилог 2

ФАКТОРИ НА РИЗИК КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ИНДИВИДУАЛНИТЕ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ВРАБОТЕНИТЕ

Вработениот може да биде изложен на ризик при рачно пренесување на товар ако:

- е физички неподобен за извршување на таа активност,
- носи несоодветна облека, обувки или други лични работи и
- нема соодветно или доволно знаење или вештини.

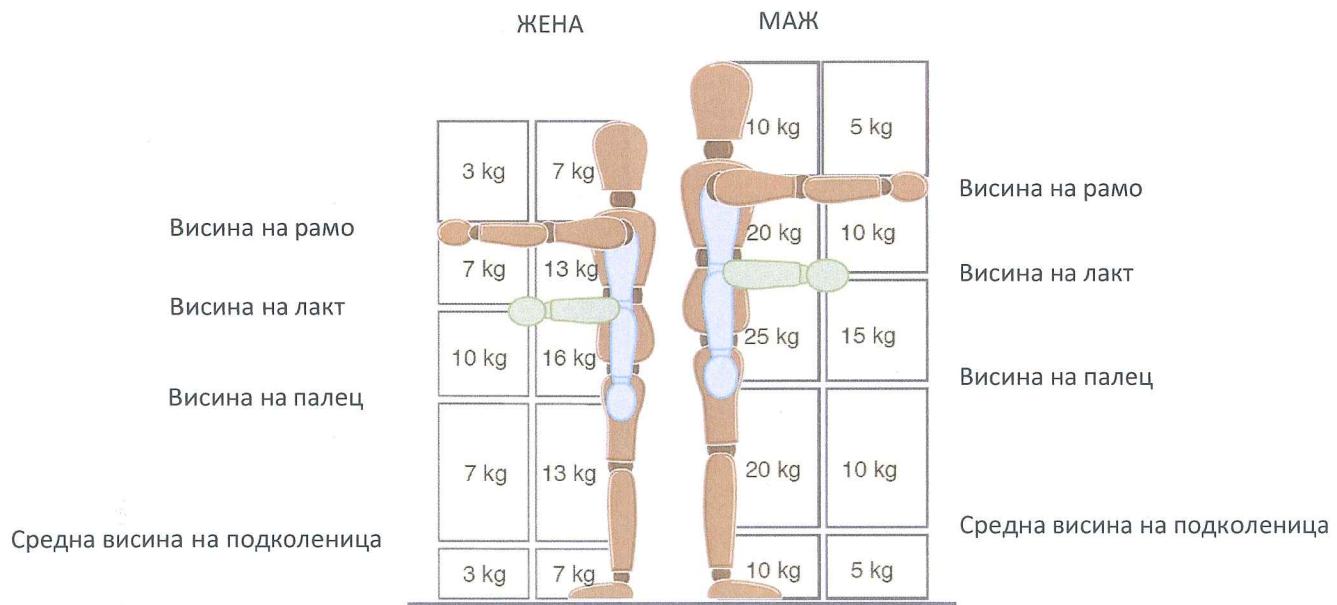


ДОЗВОЛЕНИ МАСИ ВО ЗАВИСНОСТ ОД АКТИВНОСТА ПРИ РАЧНО ПРЕНЕСУВАЊЕ НА ТОВАР

Максимално дозволените вредности за маса на товарот со кој се ракува зависи од видот на активноста, возраста и полот на вработените.

1. Максимално дозволени маси при кревање и спуштање на товар

1.1. Ограничивањата со Слика 1, се гранични вредности за маса при рачно кревање и спуштање на товар, вклучувајќи кревање и спуштање при различни „зони на движење“. Се претпоставува дека товарот се држи со двете раце и дека активноста се извршува во соодветни работни услови, при што вработениот е во правилна положба на телото (рамен грб, свиткани колена).



Слика 1. Дијаграм со максимално дозволени вредности за маса на товар при кревање и спуштање во различни зони на движење

1.2. Ако рацете на вработениот влегуваат во повеќе од една зона за време на активноста, како граница се користи најмалата маса на товарот. Ако почетната или крајната позиција на рацете е близу до граница помеѓу две гранични вредности, треба да се користи просекот на масата за двете гранични вредности.

1.3. Ограничивањата за кревање треба да се намалат доколку лицето се врти на страна (странично свртување) за време на активноста. Овие ограничувања се намалуваат за 10%



ако лицето се врти 45 степени или се намалуваат за 20% ако лицето се врти околу 90 степени.

1.4. Ограничивања за кревање и спуштање од Слика 1 може да се применат при релативно не многу чести активности – до приближно 30 операции за еден час – каде нема голема брзина при работењето и има соодветни паузи за одмор. Истите треба да се намалат доколку активноста многу често се повторува. Ограничивањата треба да се намалат за 30% кога активноста се повторува еднаш или двапати во минута и до 50% доколку активноста се повторува од пет до осум пати во минута и намалување од 80% доколку активноста се повторува повеќе од 12 пати во минута.

2. Максимално дозволени маси при носење на товар

2.1. Ограничивањата за рачно пренесување на товар за активности кои предвидуваат и носење на товарот се слични со оние дадени за кревање и спуштање, освен за положба во која рацете се наоѓаат под висина на колената при која не е можно носење.

2.2. Товарот се носи доближен до телото на растојание не подолго од 10 метри без одмарање. Ако товарот се носи на подолго растојание без одмор, ограничувањата треба да се намалат.

2.3. Кога товарот се носи безбедно на рамења, без при тоа да има потреба да се крева (на пример при растоварање вреќи од камион), подеталната проценка може да покаже дека е прифатливо овие ограничувања да се надминуваат.

3. Максимално дозволени вредности на сила која се употребува при влечење и туркање на товар

3.1. Во Табела 1 дадени се ограничвачките вредности при влечење и туркање на товар поставен на соодветно средство со тркала.

Постапка	Жена	Маж
Сила потребна за започнување и запирање на активноста	200N	150N
Сила потребна за одржува на товарот во движење	100N	70N

Табела 1. Ограничвачки вредности при влечење и туркање на товар

3.2. Влечењето или туркањето е со раце кои се наоѓаат во висина помеѓу рамената и колената.

Ако ова не е возможно, потребно е ограничувањата да се намалат. Доколку постојат соодветни услови за одмор нема специфични ограничувања за товарот поврзани со должината на пренос.

4. Максимално дозволени маси при пренесување на товар во седечка положба

4.1. Ограничивањата за активности кои се изведуваат во седечка положба се дадени на Слика 2.

Истите се однесуваат на активности само доколку рацете се наоѓаат во зоните на движење кои се означени. Ако пренесувањето на товар е надвор од зоните на движење, не може да се избегне и/или постои значително вртење на страна, тогаш треба да се направи подетална проценка на можните ризици.



Слика 2. Дијаграм со максимално дозволени вредности за маса на товар при активности кои се изведуваат во седечка положба

5. Максимално дозволени маси при рачно тркалање на товари со цилиндричен облик

5.1. Како цилиндрични товари може да се сметаат буриња, ролни, челични шишиња и сл. односно товари кои имаат цилиндричен облик и можат да се тркалаат.

5.2. Максимална маса на товарот кој може да се пренесува со тркалање е 200kg при што површината по која се врши пренесувањето е рамна и е на едно ниво. При тркалањето вработените мора да се наоѓаат зад товарот.

5.3. Цилиндрични товари со течна содржина или содржина која при тркалањето може да ја промени тежишната точка не смеат да се тркалаат.

6. Максимално дозволени маси за посебни категории вработени

6.1. Максимална маса на товар со која може да ракува бремена работничка е 3kg. Во специфични ситуации по мислење на лекар специјалист од соодветната област и потврда на дијагнозата на лекарот специјалист по медицина на труд може да се забрани рачно пренесување на товар на бремена работничка.

6.2. Максималната маса со која можат рачно да ракуваат млади работници е маса која е помала за 30% од максималните маси предвидени во точките 1, 2, 3, 4 и 5 од овој прилог.

6.3. Вработени кои имаат здравствена состојба која може да биде ограничувачка при рачно пренесување на товар, може рачно да пренесуваат товар само со посебно мислење на лекар специјалист по медицина на труд.



7. Отстапки за ограничувањето на максимално дозволени маси на товар со кои може рачно да се ракува

- 7.1. Доколку масата на товарот кој треба рачно да се пренесе е над предвидените ограничувања во точките 1, 2, 3, 4 и 5 од овој прилог, постапката за рачно пренесување е многу ретка или инцидентна, тогаш работодавачот мора да изготви проценка на ризик за рачно ракување со товар за конкретната активност со примена на соодветна признатата метода. Активноста може да се изврши само доколку рачното пренесување на товар нема да претставува опасност по безбедноста и здравјето на вработените, односно оценетиот ризик не е зголемен.
- 7.2. Отстапката од точка 7.1 може да се применува само доколку масата на товарот кој треба да го пренесе едно лице не надминува 55kg за мажи и 30kg за жени.



УСОГЛАСЕНОСТ НА ПОДЗАКОНСКИ АКТ СО СООДВЕТНА ЕУ ДИРЕКТИВА

(КОРЕСПОДЕНТНА ТАБЕЛА)

Directive 90/269/EEC - manual handling of loads of 29 May 1990 on the minimum health and safety requirements for the manual handling of loads where there is a risk particularly of back injury to workers (fourth individual Directive within the meaning of Article 16 (1) of Directive 89/391/EEC)	Предлог Правилник за безбедност и здравје при работа при рачно пренесување на товар
Article 1 1. This Directive, which is the fourth individual Directive within the meaning of Article 16 (1) of Directive 89/391/EEC, lays down minimum health and safety requirements for the manual handling of loads where there is a risk particularly of back injury to workers. 2. The provisions of Directive 89/391 /EEC shall be fully applicable to the whole sphere referred to in paragraph 1, without prejudice to more and/or specific provisions contained in this Directive.	Член 1 1. Со овој правилник се уредуваат минималните барања за безбедност и здравје при работа кои треба да се исполнат при рачно пренесување на товар, при што постои опасност за повреда или заболување на мускулно-скелетниот систем на вработените.
Article 2 For the purposes of this Directives, 'manual handling of loads' means any transporting or supporting of a load, by one or more workers, including lifting, putting down, pushing, pulling, carrying or moving of a load, which, by reason of its characteristics or of unfavourable ergonomic conditions, involves a risk particularly of back injury to workers.	Член 2 1. Рачно пренесување со товар во смисла на овој правилник е секое пренесување или придржување на товар од страна на еден или повеќе вработени, вклучувајќи подигање, спуштање, туркање, влечење, носење или преместување на товар кој, поради своите карактеристики или работење во неповољни ergonomics услови, претставува опасност од повреди или заболувања на мускулно-скелетниот систем на вработените.
Article 3 1. The employer shall take appropriate organizational measures, or shall use the	Член 3 1. Работодавачот е должен да преземе соодветни организациски мерки или



<p>appropriate means, in particular mechanical equipment, in order to avoid the need for the manual handling of loads by workers.</p> <p>2. Where the need for the manual handling of loads by workers cannot be avoided, the employer shall take the appropriate organizational measures, use the appropriate means or provide workers with such means in order to reduce the risk involved in the manual handling of such loads, having regard to Annex I.</p>	<p>да користи соодветни средства, особено механичка опрема, со цел да се избегне потребата за рачно пренесување на товари од страна на вработените.</p> <p>2. Кога не може да се избегне потребата за рачно пренесување на товари од страна на вработените, работодавачот треба да преземе соодветни организациски и технички мерки, или да им обезбеди на вработените соодветни средства со цел намалување на ризикот кој произлегува при рачното пренесување на товари.</p>
<p>Article 4</p> <p>Wherever the need for manual handling of loads by workers cannot be avoided, the employer shall organize workstations in such a way as to make such handling as safe and healthy as possible and:</p> <p>a) assess, in advance if possible, the health and safety conditions of the type of work involved, and in particular examine the characteristics of loads, taking account of Annex I;</p> <p>b) take care to avoid or reduce the risk particularly of back injury to workers, by taking appropriate measures, considering in particular the characteristics of the working environment and the requirements of the activity, taking account of Annex I.</p>	<p>Член 4</p> <p>(2) Секаде каде што не може да се избегне потребата за рачно пренесување на товар од страна на вработените, работодавачот е должен да го организира работното место на таков начин што рачното пренесување на товар ќе го направи што е можно побезбедно и поздраво и има обврска:</p> <ul style="list-style-type: none"> • да ги процени, ако е можно претходно, здравствените и безбедносните услови на видот на работата која се извршува и особено да ги утврди карактеристиките на товарите, земајќи го предвид Прилог 1, при тоа користејќи соодветна призната метода за рачно пренесување на товар; • да обезбеди избегнување или намалување на ризикот, особено од повреда и заболувања на мускулно-скелетниот систем кај вработените, со преземање на соодветни мерки, при тоа имајќи ги предвид карактеристиките на работната средина и барањата за извршување на активноста, земајќи го предвид Прилог 1 и



	<p>Прилог 2 кои се составен дел на овој правилник.</p> <ul style="list-style-type: none"> да го организира работниот процес во зависност од начинот на пренесување на товарот, полот, возраста и здравствената состојба на вработените дадени во Прилог 3 кој е составен дел на овој правилник.
Article 5	<p>For the implementation of Article 6 (3) (b) and Articles 14 and 15 of Directive 89/391 /EEC, account should be taken of Annex II.</p> <p>Прилог 3 точка 6</p> <p>6. Максимално дозволени маси за посебни категории вработени</p> <p>6.1. Максимална маса на товар со која може да ракува бремена работничка е 3kg. Во специфични ситуации по мислење на лекар специјалист од соодветната област и потврда на дијагнозата на лекарот специјалист по медицина на труд може да се забрани рачно пренесување на товар на бремена работничка.</p> <p>6.2. Максималната маса со која можат рачно да ракуваат млади работници е маса која е помала за 30% од максималните маси предвидени во точките 1, 2, 3, 4 и 5 од овој прилог.</p> <p>6.3. Вработени кои имаат здравствена состојба која може да биде ограничувачка при рачно пренесување на товар, може рачно да пренесуваат товар само со посебно мислење на лекар специјалист по медицина на труд.</p>
Article 6	<p>1. Without prejudice to Article 10 of Directive 89/391/EEC, workers and/or their representatives shall be informed of all measures to be implemented, pursuant to this Directive, with regard to the protection of safety and of health.</p> <p>Employers must ensure that workers and/or their representatives receive general indications and, where possible, precise information on:</p> <p>Член 5</p> <p>(4) Работодавачот е должен да ги информира вработените и / или нивните претставници за сите мерки што треба да се спроведат, согласно овој правилник, во врска со заштитата на безбедноста и здравјето на вработените.</p> <p>(5) Работодавачот мора да обезбеди прецизни информации и каде што тоа е можно обележување на:</p>



<ul style="list-style-type: none"> - the weight of a load, - the centre of gravity of the heaviest side when a package is eccentrically loaded. <p>2. Without prejudice to Article 12 of Directive 83/391 /EEC, employers must ensure that workers receive in addition proper training and information on how to handle loads correctly and the risks they might be open to particularly if these tasks are not performed correctly, having regard to Annexes I and II.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • тежината на товарот, • тежиштето на ексцентрични товари и товари со нееднакво распоредена тежина и • опасност со која се детерминира товарот (криливост, опасни хемикалии и сл.) <p>(6) Работодавачите мора да обезбедат вработените да добијат дополнителна обука и информации за тоа како правилно да ракуваат со товарите и за ризиците кои можат да произлезат, особено ако рачното пренесување на товар не се извршува правилно.</p>
<p><i>Article 7</i></p> <p>Consultation and participation of workers and/or of their representatives shall take place in accordance with Article 11 of Directive 89/391/EEC on matters covered by this Directive, including the Annexes thereto.</p>	<p>Член 6</p> <p>(2) Работодавачот е должен да се консултира со вработените и / или со нивните претставници за прашања опфатени со овој правилник, вклучувајќи ги и прилозите во истиот.</p>