

Ing. Mária Kupčová - MANEX

autorizovaný stavebný inžinier

Lomonosovova č.6, 917 08 Trnava, tel. 0903 342 613 E-mail: manex.tt@gmail.com.sk

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA OBCHODU A SLUŽIEB

<p>VÝSTAVBA MULTIFUNKČNÉHO IHRISKA S UMELÝM TRÁVNIKOM A MANTINELMI</p>

F. PROJEKT ORGANIZÁCIE STAVBY

TECHNICKÁ SPRÁVA

Zákazkové číslo: 01/2018

Číslo objednávky: 0069/18

Objednávateľ: SOŠ obchodu a služieb, Lomonosovova 2797/6, 918 54 Trnava

Dátum vyhotovenia: 02/2018

Výtlačok č.:

SKRATKY A ZNAČKY

OST	–	odovzdávacia stanica tepla
SO	–	stavebný objekt
ŽP	–	životné prostredie
SOŠ	–	Stredná odborná škola obchodu a služieb
	–	

OBSAH

SKRATKY A ZNAČKY	2
ZÁKLADNÉ RIEŠENIE ZARIADENIA STAVENISKA	4
1. CHARAKTERISTIKA STAVENISKA.....	4
2. KAPACITA A VYUŽITIE EXISTUJÚCICH OBJEKTOV NA ÚČELY STAVENISKA	4
3. KAPACITA A VYUŽITIE STAVEBNÝCH OBJEKTOV BUDOVANÝCH V RÁMCI OBJEKTOVEJ SÚSTAVY STAVBY	4
4. SPÔSOB ZABEZPEČENIA PRÍVODU VODY, ELEKTRICKEJ ENERGIE NA STAVENISKO	5
5. SPÔSOB NAPOJENIA TELEKOMUNIKAČNÝCH ZARIADENÍ NA TELEKOMUNIKAČNÚ SIEŤ.....	6
6. SPÔSOB ODKANALIZOVANIA OBJEKTOV ZARIADENIA STAVENISKA A SPÔSOB ODVODNENIA STAVENISKA.....	6
7. PREDPOKLADANÝ MAXIMÁLNY POČET PRACOVNÍKOV ZÚČASTNENÝCH NA STAVBE	6
8. VPLYV USKUTOČŇOVANIA STAVBY NA ŽP	6
9. POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA PRI PRÁCI	6
10. POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA PRI PRÁCI	7
11. PODMIENKY POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI PREVÁDZKY POČAS VÝSTAVBY	8
12. PODMIENKY UDRŽIAVANIA ČISTOTY A PORIADKU NA PRÍLAHLÝCH VEREJNÝCH PRIETRANSTVÁCH STAVENISKA	8
13. POŽIADAVKY NA VYKONANIE JEDNOTLIVÝCH PRÁC NA STAVENISKU	9

ZÁKLADNÉ RIEŠENIE ZARIADENIA STAVENISKA

1. CHARAKTERISTIKA STAVENISKA

Staveniskom pre multifunkčné ihrisko je asfaltová plocha malého futbalového ihriska o rozlohe, ktorá sa nachádza v areáli Strednej odbornej školy obchodu a služieb v Trnave, Lomonosovova 2797/6.

Priestor staveniska je ohraničený:

- z východnej strany objektom internátu školy
- spojovacou chodbou medzi internátom školy a telocvičňou školy,
- z dvoch strán čiastočne objektom OST zapusteným do upraveného terénu s terasou ohradenou oceľovým zábradlím,
- opлотením areálu SOŠ na južnej a západnej strane

Plocha existujúceho asfaltového ihriska je 605,75 m², je opлотené opлотením z oceľových stĺpikov Ø 100 mm s oceľovým pletivom. Celý pozemok v okolí opлотeného asfaltového ihriska je opлотený. V opлотení sú vstupné brány z južnej strany a západnej strany.

Vstup na pozemok počas stavby je prístupný z verejnej mestskej komunikácie. Nachádza sa tu plocha, ktorá umožní prechodne uskladniť demontovaný materiál, vybúraný materiál ako aj materiály pre stavbu. Ostatné plochy v opлотení sú zatrávnené.

V opлотení sa nachádzajú:

- betónové chodníky
- šachty kanalizácie, vodovodu
- vedenie splaškovej kanalizácie

Poloha navrhovaného objektu umožňuje napojenie stavby na existujúce inžinierske siete inštalácie, ktoré sa nachádzajú opлотení staveniska.

2. KAPACITA A VYUŽITIE EXISTUJÚCICH OBJEKTOV NA ÚČELY STAVENISKA

Pre objekty zariadenia staveniska - skládky demontovaného materiálu a materiálu na stavbu multifunkčného ihriska navrhujeme využiť betónovú plochu v opлотení areálu školy s prístupom z verejnej mestskej komunikácie ul. Bedřicha Smetanu.

3. KAPACITA A VYUŽITIE STAVEBNÝCH OBJEKTOV BUDOVANÝCH V RÁMCI OBJEKTOVEJ SÚSTAVY STAVBY

Vzhľadom na charakter stavených prác, nie je potrebné budovať nové plochy pre zariadenie staveniska. Práce navrhujeme vykonávať postupne v zmysle harmonogramu prác.

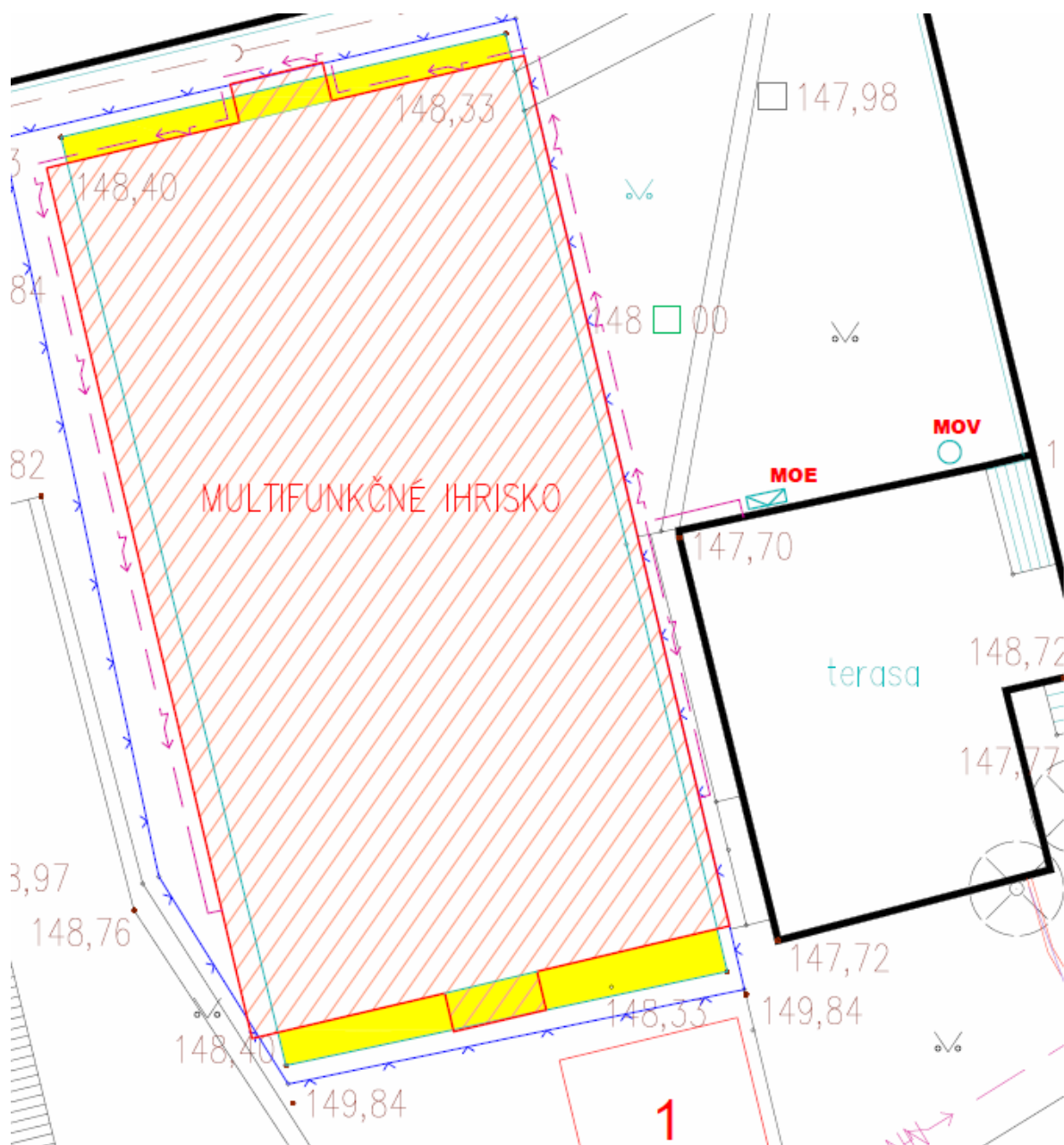
Objektom dotknutým navrhovanou stavbou je:

- Objekt odovzdávacej stanice tepla – z rozvádzača R-VS, ktorý bude dozbrojený ističom 20/3/B v odovzdávacej stanici tepla. Výzbroj rozvádzačov musí spĺňať požiadavky na skratovú odolnosť.
- Spevnená betónová plocha pre zariadenie staveniska
- Trávnaté plochy okolo existujúceho a navrhovaného ihriska, ktoré je nutné po ukončení stavby upraviť do pôvodného stavu; poškodenia trávnatého porastu musí zhotoviteľ poškodené plochy znovu zatrávniť

4. SPÔSOB ZABEZPEČENIA PRÍVODU VODY, ELEKTRICKEJ ENERGIE NA STAVENISKO

Pre zabezpečenie miesta odberu elektrickej energie (MOE) navrhujeme osadiť staveniskový rozvádzač s ističom 3/50A/B, ktorý bude napojený z výmenníkovej stanice z rozvádzača R-VS dozbrojeného ističom 20/3/B.

Napojenie na vodu počas stavby navrhujeme z rozvodu vody v odovzdávacej stanici tepla.



MOV - MIESTO ODBERU VODY

MOE - MIESTO ODBERU ELEKTRICKEJ ENERGIE

Situácia – miesto odberov energií počas stavby

5. SPÔSOB NAPOJENIA TELEKOMUNIKAČNÝCH ZARIADENÍ NA TELEKOMUNIKAČNÚ SIETĚ

Komunikácia pracovníkov vedenia stavby s príslušnými útvarmi SOŠ obchodu a služieb bude pomocou mobilných sietí.

6. SPÔSOB ODKANALIZOVANIA OBJEKTOV ZARIADENIA STAVENISKA A SPÔSOB ODVODNENIA STAVENISKA

Nenavrhuje sa.

7. PREDPOKLADANÝ MAXIMÁLNY POČET PRACOVNÍKOV ZÚČASTNENÝCH NA STAVBE

Počas stavby sa predpokladá nasledovná skladba a počet pracovníkov:

- | | |
|----------------|---|
| • Stavbyvedúci | 1 |
| • Majster HSV | 1 |
| • Majstri PSV | 2 |
| • Montážnici | 2 |

8. VPLYV USKUTOČŇOVANIA STAVBY NA ŽP

Realizácia prác na stavbe nebude mať negatívny vplyv na ŽP nakoľko na stavbe sa budú okrem potrebných betonárskych prác vykonávať len stavebno-montážne práce.

9. POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA PRI PRÁCI

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci sa riadi najmä ustanoveniami Vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností, Zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ustanoveniami Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia, Nariadením vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Nariadením vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Zhotoviteľ musí navrhnuť také bezpečnostné opatrenia, ktoré zabezpečujú organizačným alebo technickým spôsobom bezpečný výkon činnosti na stavenisku a jeho okolí.

Ak práce na stavenisku bude vykonávať viac ako jedna právnická, resp. fyzická osoba, vlastník v zmysle Nariadenia vlády SR č.396/2006 Z. z. zabezpečí pred zriadením staveniska vypracovanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ustanovenie koordinátora dokumentácie, ako aj koordinátora bezpečnosti práce. Vzájomné vzťahy, záväzky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce sa musia účastníkmi výstavby dohodnúť vopred a musia byť obsiahnuté v zápise o odovzdaní staveniska (pracoviska), ak nie sú obsiahnuté v zmluve.

Pri prácach je zhotoviteľ povinný oboznámiť určených pracovníkov s rizikami.

Obsluhou strojných zariadení, u ktorých sa vyžaduje oprávnenie, môžu byť poverení pracovníci s príslušným oprávnením a pravidelne preskúšaní z predpisov BOZP pre obsluhu strojov. Pri práci sa môžu používať len strojné zariadenia na tieto účely vhodné a nepoškodené. Je zakázané používať poškodené ručné náradie. Používanie ručných náradí sa musí vykonávať podľa návodu na obsluhu a osobitných predpisov. Obsluha pred začatím prác musí podľa návodu výrobcu prezrieť stroj, zariadenie a príslušenstvo a prekontrolovať, či ovládacie, oznamovacie a bezpečnostné zariadenia sú funkčne činné.

Materiál, náradie a pomôcky sa musia uložiť, prípadne skladovať, vo výškach tak, aby po celý čas uloženia boli zabezpečené proti pádu, skĺznutiu alebo zhodeniu vetrom počas práce i po jej ukončení. Jeden zamestnanec môže ručne prenášať, nakladať alebo vykladať len bremená hmotnosti v zmysle zásad v závislosti od veku zamestnanca. Kusový materiál pravidelných tvarov sa môže skladovať ručne len do výšky 2 m pri zabezpečení stability (previazaním a pod.).

Pri zriaďovaní skládky je nutné dodržiavať zásady Vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a súvisiacich predpisov. Pri používaní mechanizačných prostriedkov na zdvíhanie môžu činnosti pri obsluhu a uväzovaní vykonávať len zamestnanci s platným oprávnením. Zároveň musia dbať na správnu a bezpečnú prevádzku mechanizačných prostriedkov používaných pri manipulácii a na správne používanie viazacích prostriedkov.

Pri skladovaní materiálov sa musí zaistiť ich bezpečný prísun a odber v súlade s postupom prác. Skladovaný materiál musí byť uložený tak, aby bola po celý čas skladovania zabezpečená jeho stabilita podložkami, zarážkami, oporami, stojanmi, klinmi, previazaním a pod. Zhotoviteľ určí spôsob jeho skladovania a manipulácie.

Zamestnanci pri vykonávaní tejto činnosti musia byť vybavení OOP (rukavice, ochranné okuliare,...). Pri manipulácii s materiálom poučiť členov pracovnej čaty o pracovnom postupe a o použití osobných ochranných pracovných prostriedkov a mechanizačných prostriedkov podľa druhu a spôsobu manipulácie a o maximálnych hmotnostiach. Pri obsluhu a práci s elektrickými zariadeniami musí mať obsluha v rozsahu vykonávaných činností príslušné oprávnenie v zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami. V zmysle STN 34 3100-09 údržbu a opravy elektrických zariadení môže vykonávať len pracovník s elektrotechnickou kvalifikáciou.

Vstup na stavenisko, montážne priestory a prístupové cesty, musia byť osvetlené a označené bezpečnostnými značkami. Oplotenie staveniska musí mať uzamykateľné vstupy a výstupy a opatriť ich nápisom ZÁKAZ VSTUPU CUDZÍM OSOBÁM.

10. POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A OCHRANU ZDRAVIA PRI PRÁCI

Všetky osoby vykonávajúce práce alebo pohyb na stavenisku musia byť preukázateľne oboznámení s problematikou BOZP a PO.

Obsahom oboznamovania je aj výber a používanie vhodného osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu a praktická príprava zamestnanca na jeho správne používanie.

Na začiatku pracovnej zmeny zodpovedný zamestnanec zhotoviteľa oboznamuje osoby vykonávajúce stavebné práce o bezpečných pracovných postupoch a o nebezpečenstvách a ohrozeniach; záznam o informovaní sa uvedie v stavebnom denníku.

Oboznamovanie zamestnancov zabezpečuje príslušný zodpovedný zamestnanec zhotoviteľa (napr. koordinátor bezpečnosti, stavbyvedúci, a pod.). Osnova školení bude predmetom dokumentu PBOZP v zmysle Vyhlášky 356/2007 Z. z..

O vykonanom oboznámení sa vykoná zápis do denníka BOZP

11. PODMIENKY POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI PREVÁDZKY POČAS VÝSTAVBY

Pre zabezpečenie protipožiarnej bezpečnosti počas výstavby jednotlivých objektov a inžinierskych sietí, ktoré sa nachádzajú v ich blízkosti je nutné rešpektovať nasledovné zásady:

- skladovať horľavé látky na miestach na to určených
- dodržiavať zákaz vstupu nepovolaným osobám
- kontrolovať správne uzemnenie strojov na pracovisku
- udržiavať poriadok a čistotu na pracovisku

Zakazuje sa:

- skladovať horľaviny na iných miestach ako je určené
- používať v blízkosti horľavých látok otvorený oheň
- v blízkosti strojov nechávať handry nasiaknuté olejom
- fajčiť a manipulovať s otvoreným ohňom na stavenisku
- používať požiarné prostriedky na iné účely
- používať na hasenie materiálov iné hasiace prostriedky ako je určené
- manipulovať na zariadeniach iným osobám ako je určené
- používať prenosné osvetľovacie telesá bez ochranného skleného krytu
- vykonávať práce na požiarno-nebezpečných miestach bez písomného povolenia na vykonávanie zväračských prác

12. PODMIENKY UDRŽIAVANIA ČISTOTY A PORIADKU NA PRÍLAHLÝCH VEREJNÝCH PRIETRANSTVÁCH STAVENISKA

Poriadok na stavbe je základným predpokladom bezpečnosti pracovných aktivít. Zhotoviteľ stavby a jeho subdodávatelia sú povinní dodržiavať nasledovné pravidlá:

- Všetky pracovné priestory staveniska a príslušné priestory udržiavať v čistom, hygienickom a zdravotne nezávadnom stave.
- Ukladať materiál, náradie a rôzne zariadenia tak, aby nebolo prekážkou pre iné stavebné činnosti.
- Odpratávať odpad z pracovných miest a okolia a zabezpečiť jeho roztriebenie.
- Očistiť komunikácie ihneď po ich znečistení stavebnými mechanizmami alebo dopravnou technikou.
- Počas realizácie prác musí zhotoviteľ venovať zvláštnu pozornosť postupom, ktorými sa treba riadiť, keď v tesnej blízkosti prechádzajú elektrické káble, alebo iné rozhrania s existujúcimi inštaláciami.
- Zhotoviteľ bude zodpovedný za zaškolenie a poučenie pracovníkov a musí od pracovníkov vyžadovať, aby venovali zvýšenú pozornosť vykonávaným manipuláciám.

Všetci pracovníci na stavbe musia používať:

- ochrannú prilbu,
- pevnú obuv s tuhou špičkou a s podrážkou opatrenou vložkou proti prepichnutiu,
- pracovný odev (kombinézu),
- výstražnú vestu s reflexnými prvkami,
- päťprstové pracovné rukavice,

- respirátory
- ochranné okuliare a štít.
- používanie označení, symbolov a signálov - bude v súlade s NV SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

13. POŽIADAVKY NA VYKONANIE JEDNOTLIVÝCH PRÁC NA STAVENISKU

V čase výstavby navrhovanej stavby je nutné dodržiavať platné normy, vyhlášky a zákony a riadenia, so zreteľom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, bezpečnosť technických zariadení a pod. V tomto zmysle je potrebné dodržiavať ustanovenia nasledovných zákonov a nariadení.

- (1.) Zákon NR SR č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- (2.) Zákon NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o BOZP)
- (3.) Zákon NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- (4.) Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- (5.) NV SR 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.
- (6.) Vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- (7.) Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- (8.) Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.
- (9.) Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.
- (10.) Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
- (11.) Nariadenie vlády SR č. 436/2008 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na strojové zariadenia.
- (12.) Nariadenie vlády č. 35/2008 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na osobné ochranné prostriedky.
- (13.) Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- (14.) Vyhláška MPSVaR SR č. 500/2006 Z. z. ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze
- (15.) Vyhláška č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- (16.) Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- (17.) Zákon NR SR č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o odpadoch)
- (18.) Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- (19.) Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov
- (20.) Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov

Trnava, 02/2018
Ing. Mária Kupčová