

INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM V STAVEBNEJ ORGANIZÁCIÍ

Datum: 2008-06-25

Zdroj: Eurostav

INTEGROVANÝ MANAŽÉRSKY SYSTÉM V STAVEBNEJ ORGANIZÁCIÍ

Stavať kvalitatne a spoľahlivo, neohrozovať pritom životné prostredie na pracovisku a v okolí zabezpečiť ochranu zdravia a bezpečnosť zamestnancov, by malo v súčasnej dobe patriť k základným štandardom každej stavebnej organizácie. Kľúčom k tomu, aby sa všetky tri významné faktory dali efektívne manažovať, je zavedenie a implementácia integrovaného manažérskeho systému (IMS) v stavebnej organizácii. V súčasnej dobe záujem stavebných firiem o uplatnenie integrovaného manažérskeho systému narastá. Legislatíva v oblasti ochrany životného prostredia (OŽP) a v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP) vyžaduje jej plnenie bez ohľadu na to, či firma má alebo nemá zavedené príslušné manažérske systémy. Mnohé slovenské sa postupne transformujú na európske (EN) a medzinárodné (ISO). Na jednej strane je to výhoda v tom, že keď stavebná firma realizuje zákazku v zahraničí, nemusí sa prispôsobovať normatívnym požiadavkám v tej ktorej krajine. Na druhej strane sa zvyšuje nárok na manažment, aby tieto normy zabezpečil, oboznámil s nimi kompetentných pracovníkov a aby ich títo pracovníci v praxi aplikovali. Zavedenie IMS je prostriedkom k tomu, aby sa stavebná firma správala preventívne a nemala zbytočné finančné straty z titulu nedostatočnej kvality, resp. vyplývajúce z pokút pri porušení legislatívy v oblasti OŽP a BOZP. Na obrázku 1 sú uvedené tri kľúčové manažérske systémy IMS.

Zavedenie a implementácia IMS

Pri zavádzaní IMS v stavebnej firme je užitočné začať budovaním systému manažérstva kvality podľa ISO 9001 [1, 2], pretože väčšina dokumentov vyžadovaných ISO 9001 sa dá aplikovať aj na zvyšné dva systémy: EMS a SM BOZP (obr. 1 a tab. 1). Základné procesy IMS sú uvedené v tabuľke 1. Celý proces zavedenia IMS by mal začať vstupným auditom, kde zaškolený zamestnanec stavebnej firmy v oblasti IMS, alebo externý kvalifikovaný poradca posúdi zhodu existujúceho systému fungovania stavebnej firmy s požiadavkami ISO 9001, ISO 14001 a STN OHSAS 18001:2008 (tab. 2). Vstupný audit IMS predstavuje ďalší postup budovania IMS. Kľúčovú úlohu v celom procese zavádzania a implementácie EMS zohráva riaditeľ stavebnej firmy, ktorý je zodpovedný za víziu svojej organizácie, v prípade IMS definovanú:

- **politikou kvality**,
- environmentálnou politikou,
- politikou BOZP.

Všetky tri politiky by mali byť zverejnené všetkým zamestnancom stavebnej firmy. Riaditeľ menuje predstaviteľa manažmentu pre IMS, ktorý bude zodpovedný za zavedenie, udržiavanie a zdokonaľovanie IMS. Je potrebné, aby tento pracovník prešiel odbornou prípravou súvisiacou so všetkými tromi manažérskymi systémami. V oblasti plánovania, v prípade SMK, treba analyzovať procesy a určiť ich interakciu, vypracovať dokumenty a formuláre na vedenie záznamov v súlade s požiadavkami ISO 9001. V prípade EMS je potrebné vypracovať na jednotlivé prevádzky, resp. stavby register environmentálnych aspektov (voda, pôda, ovzdušie, hluk a vibrácie, zeleň a pod.) a ich negatívnych vplyvov na OŽP. V prípade BOZP treba určiť na jednotlivé prevádzky a stavby register nebezpečenstiev a ohrození. Ďalším krokom je stanovenie, ktoré environmentálne aspekty a nebezpečenstvá predstavujú významné

riziko pre stavebnú firmu a tieto si treba dať do environmentálnych cieľov a cieľov BOZP, na ktoré sa stanovujú programy ich plnenia. Rozdiel medzi SMK, EMS a SM-BOZP spočíva v tom, že SMK možno zaviesť univerzálnejšie pre firmu na jej produkciu a v prípade stavieb sa len mierne upravuje podľa špecifik stavby a podmienok stavania. Pri zvyšných dvoch manažérskych systémoch (EMS a SM-BOZP) musíme pristupovať individuálne, podľa konkrétnych podmienok na prevádzkach a stavbách realizovaných zhotoviteľom. Napríklad stavba v centre mesta predstavuje iné riziko z hľadiska hluku ako stavba, ktorá sa realizuje v neobývanej zóne. Z tabuľky 1 vyplýva, že v prípade implementácie a prevádzkovania IMS, kontrolných a monitorovacích aktivít, nápravných a preventívnych činností, interných auditov, preskúmaní manažmentom a zlepšování, môže stavebná firma postupovať integrovane pri všetkých troch manažérskych systémoch. Stavebné firmy, ktoré mali zavedený SMK a budujú si IMS, môžu využiť veľký počet dokumentov predpísaných pre SMK normou ISO 9001:2000 aj pri zvyšných dvoch manažérskych systémoch. Tým je proces budovania IMS zjednodušený. V ďalších kapitolách uvádzam zodpovednosti manažmentu na jednotlivých úsekoch stavebnej organizácie, ako aj problémy, ktoré pri aplikácii IMS na týchto úsekoch vznikajú.

Úsek riaditeľa stavebnej organizácie

Riaditeľ organizácie zohráva kľúčovú úlohu pri zavedení a udržiavaní funkčného IMS. Mám poznatky, že ak vychádza iniciatíva zaviesť a aplikovať IMS podľa vyššie uvedených medzinárodných noriem a smernice od riaditeľa, celý proces prípravy má hladší priebeh. Naopak, ak riaditeľ túži len po certifikáte, ale požiadavkám noriem nevenuje pozornosť (neverí, že IMS môže jeho organizácii pomôcť), vtedy sa príprava a zavedenie IMS vlečie, a efekty neprichádzajú. Väčšina riaditeľov supluje marketing a ich jedinou starosťou je "zohnať prácu". Táto práca je veľmi náročná na čas a úlohy, ktoré by mal riaditeľ organizácie plniť, ako sú vízia organizácie v oblasti kvality, ochrany životného prostredia (OŽP) a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP), politiky v týchto troch oblastiach, ciele na príslušný rok a pod. zostávajú neriešené, lebo nie je na ne čas. V takomto prípade hneď od začiatku začína mať IMS ranu, ktorá sa ťažko hojí. Preto je nevyhnutné, aby riaditelia s plnou vážnosťou pristúpili k svojim základným povinnostiam a boli tým hnacím motorom na ceste k zvyšovaniu efektívnosti IMS. Významnú úlohu pri preskúmaní IMS ako celku zohráva manažment organizácie. Toto preskúmanie sa realizuje koncom roka a po vykonaní interného auditu IMS, aby sa:

- vyhodnotili výsledky z interných auditov IMS a hodnotenie dodržiavania právnych požiadaviek a iných požiadaviek, technických noriem, ktoré sa organizácia zaviazala plniť,
- posúdila komunikáciu s externými zainteresovanými stranami vrátane sťažností,
- vyhodnotilo správanie organizácie v oblasti kvality, OŽP a BOZP,
- preskúmalo hodnotenie IMS organizácie zákazníkmi,
- preskúmal rozsah plnenia cieľov kvality, environmentálnych cieľov a cieľov BOZP,
- preveril stav nápravných a preventívnych činností v oblasti kvality, OŽP a BOZP,
- posúdili následné činnosti z predchádzajúcich preskúmaní manažmentom,
- vyhodnotili meniace sa okolnosti vrátane priprav právnych a iných požiadaviek vzťahujúcich sa na IMS,
- prijali odporúčania na zlepšovanie IMS organizácie.

Úsek PM-IMS

Predstavitel' manažmentu pre IMS (PM-IMS) zohráva kľúčovú úlohu v procese prípravy a aplikácie IMS. Je predĺženou rukou riaditeľa. Nie všetci riaditelia vytvoria týmto významným zamestnancom adekvátne podmienky. Často sa stáva, že

podriadení pracovníci nerešpektujú požiadavky PM-IMS a riaditelia zostávajú k tomu ľahostajní. V takýchto prípadoch IMS stagnuje a doba jeho zavedenia sa príliš predlžuje. PM-IMS by mali byť v oblasti kvality, OŽP a BOZP najinformovanejší a mali by aktívnejšie pristupovať k prehĺbeniu si vzdelania v týchto oblastiach. Nedostatky vidím aj v povrchnom monitorovaní aktivít súvisiacich s IMS v organizácii. K základným úlohám PM-IMS patrí:

- zabezpečenie dokumentácie IMS, formulárov na vedenie záznamov IMS a ich distribúciu,
- zabezpečenie prehlásenia o oboznámení sa s dokumentáciou IMS,
- zabezpečenie prehľadu interných a externých dokumentov IMS,
- zabezpečenie zmien a revízií dokumentov IMS,
- vypracovanie záznamu o preskúmaní IMS manažmentom a jeho distribúciu na úseky,
- zabezpečenie vyškolenia interných audítorov IMS,
- vypracovanie časového plánu auditu IMS,
- zabezpečenie preventívnych činností súvisiacich s kvalitou, OŽP a BOZP,
- preverenie nápravných činností na nezhody,
- zabezpečenie hodnotenia IMS organizácie zákazníkom,
- evidovanie nezhôd, reklamácií a problémov v oblasti kvality, OŽP a BOZP,
- analýza údajov IMS.

Úsek manažérstva zdrojov

Proces "manažérstvo zdrojov" v sebe zahŕňa nielen prípravu pracovníkov na kvalifikovaný výkon, ale aj problematiku tvorby vhodnej infraštruktúry a pracovných podmienok, ktoré by viedli už na prvýkrát k ich správnej realizácii, k ochrane životného prostredia a BOZP zamestnancov a všetkých účastníkov na stavbe. Veľa organizácií nemá prehľad o požadovanej kvalifikačnej úrovni svojich zamestnancov v oblasti kvality, OŽP a BOZP. Organizácie by mali vypracovať dokument, ktorý by stanovil pre zamestnancov požadovanú kvalifikáciu a posúdil ich skutočnú kvalifikáciu v oblasti kvality, OŽP a BOZP. V organizáciách sa často nepresúvajú informácie zo školení manažmentu v oblasti kvality, OŽP a BOZP na nižšie úrovne. Zanedbávajú sa interné školenia v týchto oblastiach, najmä na pracoviskách, kde sa realizujú výsledné produkty. Vedúci výroby často neovládajú legislatívne požiadavky v oblasti kvality, OŽP a BOZP, ktoré sa majú plniť a spoliehajú sa na zručnosť a skúsenosti realizátorov prác. Pred každým novým procesom by mala byť porada, na ktorej by sa pripomenuli realizátorom zásadné požiadavky na kvalitu, OŽP a BOZP a vykonzultovali všetky problémy, analyzovali potrebné kontroly a skúšky vyžadované kontrolným a skúšobným plánom pre všetky tri oblasti. K základným úlohám personalistu v rámci IMS patrí:

- posúdenie kompetentnosti pracovníkov v oblasti kvality, OŽP a BOZP,
- vypracovanie plánu vzdelávania v oblasti kvality, OŽP a BOZP na príslušný rok,
- hodnotenie efektívnosti školení v oblasti kvality, OŽP a BOZP.

Úsek prípravy stavby

Úsek prípravy je zodpovedný za poskytovanie všetkých informácií a dokumentov súvisiacich s kvalitou, OŽP a BOZP pre potreby realizátorov stavieb. Mal by robiť efektívny servis pre úsek realizácie. Nie vždy je tomu tak. Veľakrát musia realizátori produktov suplovať činnosť pripravárov, čo im veľmi sťažuje plniť náročné úlohy v oblasti realizácie. K základným povinnostiam úseku prípravy patrí:

- zabezpečenie dokumentácie IMS na realizáciu stavby,
- zabezpečenie kontrolných a skúšobných plánov na kvalitu, OŽP a BOZP s cieľom monitorovať plnenie požiadaviek v oblasti kvality, OŽP a BOZP,

- zabezpečenie preventívnych opatrení v oblasti kvality, OŽP a BOZP,
- zabezpečenie kalibrácie prístrojov používaných v organizácii,
- preverenie aktuálnosti softvérov súvisiacich s procesmi IMS,
- kooperácia s vedúcimi výroby pri zabezpečovaní požiadaviek dokumentov IMS.

Naša organizácia Centrum manažerstva kvality v stavebníctve (CEMAKS) pri Stavebnej fakulte STU na svojej stránke www.cemaks.sk ponúka väčšinu dokumentov, ktoré má pri realizácii stavby plniť stavbyvedúci (databáza kontrolných a skúšobných plánov pre všetky stavebné procesy, 43 technologických predpisov, v ktorých sú uvedené požiadavky na kvalitu, OŽP a BOZP a pod.). Diplomanti v odbore Stavebníctvo a v študijnom programe "Realizácia stavieb" realizujú diplomové práce na konkrétnych stavbách (časový plán výstavby, výkresy situácie zariadenia staveniska, analýzy technologicko-kvalitatívnych, environmentálnych a bezpečnostných rizík, technologické predpisy a pod.).

Úsek realizácie stavby

Tento úsek je z hľadiska kvality výsledného produktu (stavby) a dodržania zásad OŽP a BOZP najdôležitejší. K súčasným problémom v organizáciách patrí absencia technologických predpisov vrátane požiadaviek na OŽP a BOZP (požiadavka Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko), dodržiavanie normatívnych požiadaviek na kvalitu, legislatívnych požiadaviek OŽP a BOZP (tab. 2) a nedostatočná príprava realizátorov stavieb v oblasti kvality, OŽP a BOZP. Kontrolné a skúšobné plány na kvalitu, OŽP a BOZP ako základný dokument na monitorovanie plnenia legislatívnych požiadaviek v týchto troch oblastiach sú zväčša vyplňané len formálne, pretože realizátori legislatívu väčšinou nepoznajú. Je potrebné, aby stavbyvedúci a majstri, s postupom realizácie cestou interných porád, postupne vzdelávali realizátorov v oblasti kvality, OŽP a BOZP a tak predišli možným problémom a finančným stratám. Hodnota vzdelávacieho procesu v oblasti kvality, OŽP a BOZP môže zvýšiť uplatnenie informačných technológií, vhodných softvérov, videokaziet, CD nosičov a pod. [3].

K základným povinnostiam úseku realizácie stavby patrí:

- oboznámenie sa s dokumentáciou IMS, a dodržiavanie jej zásad,
- aplikácia plánu kvality stavby, programu environmentálneho manažerstva, programu BOZP a preventívnych činností v oblasti kvality, OŽP a BOZP,
- vedenie záznamov súvisiacich s kvalitou, OŽP a BOZP (kontrolné a skúšobné plány),
- plnenie cieľov a hodnotenie efektívnosti výroby z hľadiska kvality, OŽP a BOZP,
- vedenie záznamov súvisiacich s kvalitou, OŽP a BOZP v stavebnom denníku,
- dodržiavanie kvality, OŽP a BOZP pri skladovaní stavebných materiálov, odpadov a údržbe mechanizmov,
- riešenie nezhody a prijímanie nápravných činností v oblasti kvality, OŽP a BOZP.

Každý z vyššie uvedených úsekov hrá významnú úlohu pri zabezpečovaní kvality, OŽP a BOZP. Proces budovania IMS sa dá dnes veľmi skrátiť. Pri aplikáciách narážam na problémy nedostatku času z pohľadu organizácie. Veľakrát nie je čas ani si niečo prečítať a nie to ešte tvoriť. Organizácie žijú vo veľkom strese a v starostiach, ako prežiť. Navyše sa stretávajú s neobjektívnym hodnotením vo verejných súťažiach, čo zanecháva negatívny postoj k budovaniu IMS. Majitelia často tvrdia - potrebujeme IMS len preto, aby sme neboli vylúčení zo súťaže. Pokiaľ sa nezmení toto vonkajšie prostredie a nedôjde k náprave pri objektívnom hodnotení organizácií z hľadiska kvality, doby výstavby, nákladov, OŽP a úrovne BOZP, prístup k budovaniu IMS bude skôr formálny. K základným efektom zavedenia a implementácie IMS v stavebnej organizácii patrí:

- eliminácia finančných a časových strát z dôvodu nedostatočnej kvality stavebnej produkcie,
- získanie dôvery zákazníkov realizáciou prác "na prvýkrát správne", dochvilnosťou a plnením zmluvných požiadaviek a požiadaviek vyplývajúcich zo stavebného povolenia,
- zvýšenie efektívnosti a kultúry stavania (aplikácia informačných technológií, výpočtovej a didaktickej techniky, video záznamy, softvérové inžinierstvo, automatizácia a robotizácia procesov),
- získanie renomé u investorov a obyvateľov v okolí stavieb za efektívny prístup k OŽP (separovanie a recyklácia odpadov, zabránenie kontaminácie vôd a pôdy nebezpečnými odpadmi, dodržanie požiadaviek na hluk napr. protihlukovým oploštením staveniska, ochrana existujúcej zelene, ochrana ovzdušia pri stavebných prácach znížením prašnosti, emisné kontroly vozidiel a pod.),
- eliminovanie finančných pokút za porušenie legislatívy v oblasti OŽP (tab. 3),
- eliminovanie finančných pokút za porušenie legislatívy v oblasti BOZP (tab. 4),
- v oblasti BOZP a požiarnej ochrany je to ochrana života a zdravia zamestnancov zhotoviteľa, dodávateľov a návštevníkov stavieb,
- dôslednou aplikáciou osobných a ochranných pracovných pomôcok predchádzať zraneniam a poškodeniu zdravia,
- dôslednou lekárskou prehliadkou zabrániť, aby pracovníci nevykonávali zdraviu škodlivé práce a pod. Obdržaním certifikátu na všetky tri manažérske systémy IMS stavebná organizácia získava výhodu v konkurenčnom boji na trhu doma i v zahraničí, pretože certifikát na IMS je zatiaľ najvyšším ocenením stavebných firiem v prístupe ku kvalite, OŽP a BOZP a doteraz ho vlastní menej ako 5 % stavebných firiem na Slovensku.

Vybudovanie a uplatnenie IMS v zmysle medzinárodných noriem ISO 9001, ISO 14001 a smernice OHSAS 18001 môže organizáciám len pomôcť v snahe získať dôveru svojich zákazníkov a mať potešenie z dobre vykonanej práce.

Prof. Ing. Jozef Gašparík, PhD., SvF STU Bratislava

Recenzent:

Doc. Ing. Jarolím Kolárík, PhD.

Literatúra:

[1] Gašparík J.: Manažérstvo kvality v stavebnej organizácii, ES STU Bratislava, 2005

[2] Szalayová, S.: Management of quality in construction firm, 4th international conference TECHSTA 2004, ČVUT Praha, 2004

[3] Jarský Č.: Computer Modelling of Planning, Management and Maintenance of Structures. Zborník z medzinárodnej konferencie "Developments in Building Technology". Bratislava: SvF STU, 1996

[4] www.cemaks.sk

Tab. 1 Procesy integrovaného manažérskeho systému

P. č. Základné procesy IMS SUBPROCESY

SMK (ISO 00012000) EMS (ISO 14001:2004) SM BOZP (STN OHSAS 180012008)

01. Vízia stavebnej firmy **Politika kvality** Environmentálna politika Politika BOZP

02. Plánovanie 1. Analýza procesov SMK 1. Analýza environmentálnych aspektov 1.

Identifikácia nebezpečenstiev a ohrození

2. Interakcia procesov SMK 2. Registrácia právnych a iných požiadaviek 2. Registrácia právnych a iných požiadaviek
3. Legislatíva 3. Dlhodobé a krátkodobé environmentálne ciele 3. Hodnotenie rizík
4. Ciele kvality 4. Program environmentálneho manažérstva 4. Dlhodobé ciele BOZP
5. Plány kvality 5. Program manažérstva BOZP
03. Implementácia 1. Zdroje, role, zodpovednosť a právomoc zamestnancov a prevádzkovanie 2. Spôsobilosť, príprava pracovníkov a povedomie
3. Komunikácia
4. Dokumentácia
5. Riadenie dokumentov
6. Riadenie prevádzkových činností (stavieb)
7. Havarijná pripravenosť a reakcia
04. Kontrola, nápravná 1. Monitorovanie a meranie a preventívna činnosť 2. Hodnotenie dodržiavania požiadaviek
3. Nezhody, nápravná a preventívna činnosť
4. Riadenie záznamov
5. Interný audit IMS
05. Preskúmanie Preskúmanie SMK, EMS a SM BOZP manažmentom
06. Zlepšovanie Sústavné zlepšovanie IMS na základe analýzy údajov
- Tab. 2 Prehľad systémových noriem IMS
- P. č. Systémové normy IMS
01. STN EN ISO 9001:2001 **Systém manažérstva kvality** - Požiadavky
02. STN EN ISO 19011:2003 Návod na auditovanie systému manažérstva kvality a/alebo systému environmentálneho manažérstva
03. STN EN ISO 14001:2005 Systémy environmentálneho manažérstva. Špecifikácia s návodom na použitie
04. STN OHSAS 18001:2008 Systémy manažérstva BOZP. Požiadavky
- Tab. 3 prehľad kľúčových legislatívnych dokumentov v oblasti OŽP
- P. č. Číslo a názov legislatívneho dokumentu v oblasti OŽP
01. Zákon č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia, ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší)
02. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
03. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
04. Zákon č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
05. Vyhláška č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení vyhlášky MŽP SR č. 410/2003 Z. z.
06. Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 556/2002 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona
07. Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch
08. Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa

ustanovuje Katalóg odpadov

09. Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva SR č. 508/2004 ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov

10. Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku

Tab. 4 Prehľad kľúčových legislatívnych dokumentov v oblasti BOZP

P. č. Číslo a názov legislatívneho dokumentu v oblasti BOZP

01. Zákon č. 124 /2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov

02. Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko

03. Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

04. Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov

05. Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov

06. Nariadenie vlády SR č. 393/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí

07. Nariadenie vlády SR č. 247/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci

08. Nariadenie vlády SR č. 359/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami nadmernej fyzickej, psychickej a senzorickej záťaže pri práci

09. Vyhláška č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce pri stavebných prácach a technických zariadeniach, ktorú vydal Slovenský úrad bezpečnosti práce a Slovenský banský úrad

(Prof. Ing. Jozef Gašparík, PhD.,)