



LIMarch, s.r.o.  
Pribišova 2, 841 05 Bratislava  
IČO : 47419121, DIČ: 2023914651  
www.limarch.sk  
LIMarch, s.r.o. nie je platcom DPH

## MULTIFUNKČNÉ IHRISKO

Areál ZŠ Kpt. J. Nálepku, STUPAVA

Projekt pre ohlásenie drobnej stavby

### **A. Súhrnná technická správa**

stavba: MULTIFUNKČNÉ IHRISKO, Areál ZŠ Kpt. J. Nálepku  
miesto: k.ú.: STUPAVA, p.č. 825/1, Stupava  
investor: Mesto Stupava, Hlavná 1/24, Stupava

účel: Projekt pre ohlásenie drobnej stavby  
hlavný projektant: Ing. arch. Miroslav Jošt  
vypracoval: Ing. arch. Miroslav Jošt  
dátum spracovania: december 2015

## **1. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

### **1.1. Územie výstavby, architektonická a technická koncepcia stavby**

#### **1.1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska**

Objekt bude umiestnený v areáli ZŠ Kpt. J. Nálepku p. č. 825/1 v katastrálnom území Stupava, v blízkosti mestského centra. Územie danej lokality je riešené územným plánom obce Stupava ako zóna určená pre šport (šport, rekreáciu a agroturistiku). Celková plocha parcely je 11 265,00 m<sup>2</sup> a celková zastavaná plocha multifunkčného ihriska je 617,00 m<sup>2</sup>. Školský areál je ohraničený zo severu a západu Školskou ulicou, z juhu a východu súkromnými pozemkami. Umiestnenie objektu multifunkčného ihriska je navrhované v juhozápadnej časti areálu v priestore, kde je v súčasnosti umiestnená nespevnená hracia plocha. Navrhovaný objekt kolide s jestvujúcim pletivovým oplotením areálu. Preto pred začatím výstavby je nutné oplotenie demontovať.

Plocha staveniska je rovinná až rovná. Najnižší bod je umiestnený na severozápadnej strane pri asfaltovej hracej ploche 173,14 m n.m. BpV a najvyšší bod je 173,51 m n. m. BpV, ktorý je umiestnený v juhozápadnej časti, v mieste navrhovaného objektu. ±0.000 multifunkčného ihriska je 173.70 m n.m. výškový systém BpV.

Výstavba sa nijako nedotkne žiadnych pamiatkovo alebo kultúrne chránených objektov, ani chránených krajinných oblastí. Rovnako nedôjde k žiadnemu záberu poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.

Od oplotenia areálu základnej školy Kpt. J. Nálepku zo severnej strany je vybudovaná spevnená asfaltová komunikácia vedúca ku športoviskám v areáli a k multifunkčnému ihrisku. Z hľadiska statickej dopravy je táto lokalita dobre napojená na jestvujúce parkovisko zo severnej strany areálu z komunikácie Školská.

#### **1.1.3 Prehľad použitých podkladov**

V rámci predprojektovej prípravy boli vykonané viaceré obhliadky lokality umiestnenia stavby, v rámci ktorých bola vyhotovená fotodokumentácia pôvodného stavu. V priebehu týchto obhliadok boli s pracovníkmi mesta Stupava konzultované možné varianty umiestnenia a realizácie objektu tak, aby v čo najväčšej možnej miere vyhovovali budúcemu užívateľovi. Bolo vykonané výškopisné a polohopisné zameranie. O zakreslenie trasovania podzemných a nadzemných zariadení technickej infraštruktúry v záujmovom území mesta Stupava boli požiadaní pracovníci mesta Stupava. Zakreslené inžinierske siete boli zapracované do projektovej dokumentácie. Ostatné nadzemné stavby boli zamerané priamo na mieste budúcej stavby.

- platný územný plán mesta Stupava;
- podklady o majetkovo-právnom stave riešeného územia;
- fotodokumentácia;
- letecká snímka;
- polohopisné a výškopisné zameranie;
- katastrálna mapa

#### **1.1.5 Dotknuté ochranné pásma**

Výstavba sa nijako nedotkne žiadnych pamiatkovo alebo kultúrne chránených objektov ani chránených krajinných oblastí. Rovnako nedôjde k žiadnemu záberu poľnohospodárskej pôdy. V rámci zistených trasovaní podzemných vedení predpokladáme, že navrhovaná stavba nekolide so žiadnymi trasami.

#### **1.1.6 Požiadavky na výrub drevín a porastov**

Pri realizácii návrhu dôjde ku výrubu 16 tují (ďalej len „dreviny“). Vzhľadom k tomu, že všetky dreviny majú obvod kmeňa do 40 cm, nameraný vo výške 130 cm nad zemou, nevyžaduje sa súhlas orgánu (obce) na výrub dreviny podľa zákona 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Prevádzkovateľ areálu bude podľa finančných možností postupne realizovať „náhradnú“ výsadbu stromov v rámci komplexného riešenia celého areálu, podľa spracovanej Štúdie zastaviteľnosti – Školského centra.

#### **1.1.7 Záber poľnohospodárskeho alebo lesného fondu a využitie ornice**

K záberu poľnohospodárskej pôdy v zmysle 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 rovnako ako v zmysle zákona č. 61/1967 Zb. o lesoch nedôjde.

#### **1.1.8 Požiadavky na uvoľnenie pozemkov a objektov a na odstránenie stavieb**

Pre budúcu stavbu je potrebné demontovať existujúce pletivé oplotenie v dĺžke 44,4m, ktoré kolide s navrhovaným objektom.

Pre budúcu stavbu zaberieme plochu jestvujúceho nespevneného ihriska.

#### **1.1.9 Príprava pre výstavbu**

Na ploche navrhovaného objektu sa v súčasnosti nachádza nespevnená hracia plocha a pletivé oplotenie. Tieto objekty bude treba demontovať.

## **2. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY**

### **2.1 Súčasný stav**

Územie danej lokality je riešené územným plánom obce Stupava ako zóna F - B - 13 určená pre Šport, rekreáciu, agroturistiku. Jedná sa o pozemok s rovinným terénom, ktorý je oplotený a využívaný ako areál základnej školy.

### **2.2 Zdôvodnenie návrhu so zreteľom na účel stavby a jej umiestnenie**

Všeobecne sa jedná o jednoduchú stavbu ihriska s umelým trávnikom a pletivovým oplotením. Multifunkčné ihrisko bude slúžiť pre hranie loptových hier a to futbalu, volejbalu a basketbalu. Ihrisko má obdĺžnikový pôdorysný tvar o rozmeroch hracej plochy 33 x 18 m. Ihrisko bude orientované východ západ v pozdĺžnom smere. Po obvode budú umiestnené hliníkové stĺpy vysoké 3m s maximálnym rozstupom 2,5 m. Do stĺpov budú osadené systémové mantinely do výšky 1m a do výšky 3 m budú siete. Pre účely futbalu budú na kratších stranách osadené futbalové bránky o rozmeroch 2 x 3 m. Na hracej ploche budú kapsy pre umiestnenie volejbalových stĺpov so sieťou. Na mantineloch dlhších strán budú osadené oproti sebe basketbalové koše. Hracia plocha pre futbal a volejbal bude vyznačená farebnými pásmi (viď. výkres). V rohoch ihriska budú umiestnené štyri stožiarové osvetlenie vysoké 6 m, umožňujúce využiť ihrisko aj vo večerných hodinách. Z troch strán ihriska sa vybuduje pletivové oplotenie dĺžky 75m. Toto sa pripojí k pôvodnému oploteniu a uzavrie ihrisko do areálu školy.

### **2.3 Dispozičné riešenie**

Do areálu sa vstupuje zo severnej strany cez asfaltovú komunikáciu. Táto vedie k asfaltovému ihrisku a navrhovanému multifunkčnému ihrisku. Na hraciu plochu ihriska sa vstupuje dvoma otvormi v mantineloch zo severnej strany multifunkčného ihriska. Po celom obvode ihriska budú osadené siete do výšky 3m, ktoré budú zachytávať lopty.

### **2.4 Podmienky pamiatkovej starostlivosti**

V rámci výstavby a budúceho užívania stavby sa neuvažuje so žiadnou pamiatkovou starostlivosťou nakoľko nie je potrebná.

### **2.5 Ochrana prírody a krajiny, starostlivosť o životné prostredie**

V rámci výstavby ani budúceho užívania multifunkčného ihriska nedôjde k narušeniu ekologickej stability krajiny, krajinného rázu ani k ohrozeniu biotopov. Realizáciou ani užívaním nedôjde k žiadnemu nežiaducemu negatívnemu ovplyvneniu životného prostredia, záujmu ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002, Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Tiež nedôjde k vzniku nového zdroja znečistenia ovzdušia v zmysle zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov.

### **2.6 Bezbariérové úpravy**

Návrh je riešený so zreteľom na bezbariérové navrhovanie. Hlavné vstupy na hraciu plochu majú bezbariérový prístup. Menšie výškové rozdiely budú prepojené pomocou rámp.

### **2.7 Základné údaje o konštrukčnej sústave a použitých materiáloch**

#### **2.7.1 Konštrukčné riešenie**

**Snehová oblasť:** II.

**Základná tiaž snehu:** 1,05 kN/m<sup>2</sup>

**Vetrová oblasť:** II.

**Základný tlak vetra:** 0,42 kN/m<sup>2</sup>

#### **Popis objektu**

Riešené multifunkčné ihrisko je obdĺžnikového pôdorysu rozmeru 36,8m x 19,0m. Povrch multifunkčného ihriska tvorí umelý trávnik. Do základovej konštrukcie budú kotvené elektrické stĺpy v rohoch objektu a stĺpy pre osadenie mantinelov v osovej vzdialenosti 2,5m.

#### **Návrh vystuženia základov**

Základy odporúčam konštrukčne vystužiť sieťovinou výstužou 150/150/6 (KH20) umiestnenou na zvislo pri oboch okrajoch základového pásu, tak aby nenastala kolízia s kotviacimi prvkami oplotenia a osvetľovacích telies. Stykovanie sieťovín v pozdĺžnom smere je nutné dodržať s prekrytím minimálne 2 oká - 300mm. Sieťovina musí zasiahnuť aj do nadbetónávky, aby bolo zabezpečené jej prepojenie so základovým pásom.

Alternatívne by sa dal celý pás vybetónovať z drátkobetónu (drátov 20kg/m<sup>3</sup>), bez nutnosti vystužovania - drátky pri povrchu by mohli ale začať hrdzaviť - estetika.

Betón základového pásu odporúčam použiť C16/20 – XC1 (SK) – Cl 0,2 – Dmax16 – S3 nadbetónávky C25/30 – XC3 (SK) – Cl 0,2 – Dmax16 – S3 .

Krytie výstuže 30mm

Nadbetónávku by bolo vhodné dilatovať po úsekoch cca 5 - 6 m. Je možné, že keby sa nedilatovala nekontrolovateľne popraská vplyvom teploty a najmä nerovnomerným sadaním. Dilatáciu stačí zrealizovať narezaním dilatačnej škáry.

## Poznámky

Vybudovanie základov a podkladových vrstiev pod umelý trávnik je nutné zveriť odbornej firme z oblasti stavebníctva.

Pre debnenie základov je nutné použiť debniace dielce oceľové resp. drevené. Nie je možné ich nahradiť debniacimi tvárnicami vo forme strateného debnenia.

Dodávka kotiev sa realizuje v predstihu v súlade s harmonogramom. Prevzatie dodávky kotiev a ich uskladnenie zabezpečí stavebník. Ich počet v dodávke je 48 ks. Osadenie kotiev / zabezpečuje stavebník/ je nutné vykonať do dodaných šablón, tak že vrch kotviacej platne je v rovine s hornou hranou železobetónového venca (dodanie šablón je súčasťou dodávky kotiev).

Pri zhutňovaní, príp. valcovaní je nutné kotviace šróby ochrániť pred poškodením.

Po ukončení základov a podkladových vrstiev pod umelý trávnik vyzvať zhotoviteľa na prevzatie.

## Záver

Uvedený projekt obsahuje návrh základových prvkov objektu. Všetky navrhované prvky spĺňajú požiadavky platných STN EN pre medzný stav únosnosti a použiteľnosti.

Všetky zmeny a nejasnosti je nutné konzultovať so statikom.

Vypracoval: Ing. Martin Magura, PhD.

V Stupave, december 2015

### 2.7.2 Odvodnenie ihriska

Základ kvalitného športového ihriska tvorí funkčný drenážny systém. Odvodnenie ihriska sa zabezpečí systémom zberných drénov, z drenážnych flexibilných PVC rúrok. Vyústenie drenáže sa zaistí do vsaku. Drenážne potrubie - perforovaná flexibilná rúra z PVC, priemer DN80, spád 0,5%. drenážne potrubie bude obsypané drveným kamenivom fr. 4 - 8 mm. Na oddelenie drenážneho obsypu od zeminy sa použije geotextília.

### 2.7.3 Materiálové riešenie

#### Skladba hracej plochy ihriska

- UMELÝ TRÁVNIK (v. 17 mm)
- ŠTRKODRVA 0/4,( zh. hr. 40 mm)
- ŠTRKODRVA 8/16, (zh. hr. 100 mm)
- MAKADAM 32/63 mm (zh. hr. 220 mm)
- UPRAVENÝ TERÉN

#### Farby a čiarovanie ihriska

Čiarovanie ihriska bude realizované vlepéním umelej trávy bielej farby (minifutbal – oblúk vo vzdialenosti 6m ) a žltej farby (volejbal) v šírke podľa záväzných pravidiel jednotlivých športov.

#### Systémové oplatenie ihriska

Oplatenie sa zrealizuje po všetkých stranách ihriska v celkovej výške 3m (1m mantinel, 2 m ochranná sieť).

#### Vonkajšie oplatenie ihriska

Vonkajšie oplatenie ihriska bude realizované z pletivového systému. Stĺpiky budú poplastované zelenej farby a rovnako aj pletivo bude poplastované zelenej farby. Oplatenie bude z troch strán ihriska dĺžky 75 m.

#### Osvetlenie

Osvetlenie ihriska je plánované na štyroch 6 m vysokých pozinkovaných stĺpoch. Na stĺpe bude výložník pre svietidlo. Ovládanie a istenie bude na jednom zo stĺpov v samostatnej rozvodnej skrinke. Bod napojenia ihriskového osvetlenia bude v existujúcom rozvádzači v objekte sociálnych zariadení pri kotolni základnej školy p. č. 829/10. Prepojovací kábel pôjde v zemi pozdĺž jestvujúceho oplatenia vid' projekt elektroinštalácia.

## 3. ELEKTROINŠTALÁCIA

### 3.1 Umelé osvetlenie a vnútorné silnoprádové rozvody

#### Základné údaje

Pre elektrickú inštaláciu budú použité vedenia – sústava TN-S  
pre jednofázové obvody - trojvodičové : krajný + neutrálny + ochranný vodič,  
pre trojfázové obvody - päťvodičové : 3 krajné + neutrálny + ochranný vodič.

Vodiče sa musia označovať podľa IEC 60446.

Prierezy vodičov sú určené tak, aby boli dodržané dovolené prúdy podľa STN 33 2000-5-523.

Druh prúdu : striedavý.  
sústava napätia : 3+N+PE stried., 50 Hz , 230/400 V TN-S

Podľa STN 33 2000-4-41/2007 sa rieši :

411. Ochranné opatrenia: samočinné odpojenie napájania

#### **411.2 Požiadavky na základnú ochranu(ochranu pred priamym dotykom)**

Príloha A

A1 – Základná izolácia živých častí

A2 – Zábrany alebo kryty

Príloha B – Prekážky a umiestnenie mimo dosah

#### **411.3 Požiadavky na ochranu pri poruche (ochrana pred nepriamym dotykom)**

411.3.1 Ochranné uzemnenie a pospájanie

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche

415 Doplnková ochrana

415.1 Prúdové chrániče

415.2 Doplnkové ochranné pospájanie

Doplnková ochrana prúdovým chráničom.

Pri návrhu predpokladáme, že bod napojenia – existujúci rozvádzač areálu je uzemnený. Po obvode nového multifunkčného ihriska bude uložený zemniaci pásik FeZn 30/4mm na ktorý budú prepojené všetky neživé vodivé časti multifunkčného ihriska.

Na zaistenie bezpečnosti sa rieši ochrana pracovných vodičov elektrických rozvodov proti prúdovým preťažením a proti skratovým prúdom podľa STN 33 2000-4-43 : ističmi pre samočinné prerušenie napájania, umiestnenými podľa STN 33 2000-4-473.

Krytie elektrických zariadení :

Krytie elektrických strojov a prístrojov je volené s ohľadom na druh prostredia, v ktorom sú osadené, podľa STN 33 2000-5-51 (33 2000):2007 a STN 33 2000-7:2002.

### **3.2 Energetická bilancia**

#### **Predpokladané výkony pre multifunkčné ihrisko**

Inštalovaný výkon  $P_i = 3 \text{ kW}$

Súčasný výkon  $P_s = 2,7 \text{ kW}$

MERANIE ODBERU EL. ENERGIE: pomocou digitálneho elektromera pre kontrolu spotreby elektrickej energie osadenom v existujúcom hlavnom rozvádzači areálu. Areál má hlavné fakturačné meranie voči prevádzkovateľovi distribučnej sústavy Západoslovenská distribučná, a.s.. Navýšenie inštalovaného výkonu celého areálu z dôvodu výstavby multifunkčného ihriska nemá podľa vyjadrenia prevádzkovateľa areálu vplyv na existujúci istič pred elektromerom.

### **3.3 Technický popis**

#### **SPOLOČNÉ ROZVODY**

Elektroinštalácia navrhovaného multifunkčného ihriska bude napájaná z existujúceho hlavného rozvádzača susedného objektu. Pred osadením a napojením nových istiacich prvkov do rozvádzača je nevyhnutné demontovať nefunkčné ističe odpojených obvodov. Na ich mieste bude namontovaná nová DIN lišta, na ktorú budú osadené navrhované istiace prvky. Táto sekcia NN rozvádzača bude napájaná káblom CYKY 5Cx6 z hlavnej prípojnice existujúceho rozvádzača. Pri návrhu vychádzame z predpokladu, že existujúci rozvádzač – bod napojenia pre multifunkčné ihrisko podlieha pravidelným revíznym skúškam, rozvádzač je uzemnený. Predmetom projektu nie je posúdenie prenosovej schopnosti hlavného prírodného vedenia do existujúceho rozvádzača.

Káble od rozvádzača smerom k multifunkčnému ihrisku povedú v zemi v ryhe 35x80cm. Odporúčam dodržať STN 34 10 50. Pred výkopovými prácami je nevyhnutné mať vytýčené ostatné inžinierske siete.

Káble budú uložené v zemi v inštalčných trubkách typu Superkopoflex zodpovedajúceho prierezu. Po obvode ihriska v súbehu s káblovým vedením, ktoré bude napájať osvetlenie bude v jednej ryhe uložený zemniaci pásik FeZn 30/4mm, na ktorý sa pripoja všetky neživé vodivé časti multifunkčného ihriska a navrhovaného osvetlenia, vrátane navrhovaných stožiarov osvetlenia.

Svetelný okruh ako aj zásuvkový obvod pre prevádzkovú zásuvku sa nachádza v prostredí s výskytom vody AD2 a zároveň sú prístupné laikom. Podľa vyhlášky č. 508/2009 Zb. je nevyhnutné ich opatriť prúdovým chráničom.

#### **ELEKTROINŠTALÁCIA MULTIFUNKČNÉHO IHRISKA:**

Z existujúceho rozvádzača je vyvedený vývod pre napojenie prevádzkovej zásuvky. Prevádzková zásuvka bude 16A, 230V, vo vyhotovení IP54 do vonkajšieho prostredia s vplyvom prostredia AD2. Prevádzková zásuvka bude uchytená o stenu ihriska v minimálnej výške nad terénom 450mm. Kábel bude vedený v inštaláčnej trubke zodpovedajúceho prierezu uchytenej o stenu ihriska a následne bude zasýpaný pod zemou. Zásuvkový obvod navrhujem realizovať káblom CYKY 3Cx2,5mm<sup>2</sup>.

Osvetlenie ihriska je navrhované pomocou výbojkových svietidiel – 400W, 230V, 50Hz, typ Astra 3. Svietidlá budú osadené na pripravených 7m stožiaroch. Stožiare nie sú predmetom dodávky tohto projektu. Projekt nerieši ani intenzitu osvetlenia na danom ihrisku.

Svietidlá sú napojené káblom CYKY 3Cx4mm<sup>2</sup> z ističa 16C/. Istič bude ovládaný pomocou stykača, ktorý bude ovládaný vypínačom umiestneným na stene multifunkčného ihriska. Minimálna výška osadenia vypínača nad terénom je 850mm. Káble napájajúce svietidlá budú trasované cez pripravené trubky v základoch ihriska a v základoch stožiarov. Káble budú napájať svietidlá napriamo.

Farebné označenie káblov k vypínačom bude typu A, ostatných káblov podružného rozvodu typu C.

Rozmiestnenie jednotlivých prístrojov a trasa káblových vedení je na výkrese č. 1, 2. Schéma rozvádzača je na výkrese č. 3.

### 3.4 Bezpečnostné a prevádzkové predpisy

Bezpodmienečne dbajte na to, aby všetky práce na elektrickej inštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z.

Pracovné postupy je nutné zabezpečovať v zmysle súčasne platných predpisov a noriem STN.

Všetky časti zariadení a elektrických inštalácií, ktoré slúžia na zaistenie bezpečnosti osôb v prípade nebezpečenstva, musia byť nápadne označené a v ich blízkosti musí byť umiestnená bezpečnostná značka alebo nápis a príslušným pokynom.

### 3.5 Zoznam noriem :

Pri realizácii projektu dodržať všetky platné normy a predpisy, predovšetkým

STN 33 2000-1 Elektrické inštalácie budov, Časť 1: Rozsah platnosti, účel a základné princípy  
STN 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov, Časť 3: Stanovenie základných charakteristík  
STN 33 2000-4- 41:2007 Elektrické inštalácie budov, Časť 411.2 a 411.3  
STN 33 2000-4- 442 Elektrické inštalácie budov, Časť 4: Zaistenie bezpečnosti,  
Kapitola 44: Ochrana pred prepätiami, Oddiel 442: Ochrana inštalácií nn pri zemných poruchových spojeniach v sieťach s vysokým napätím  
STN 33 2000-5- 54 Elektrické inštalácie budov, Časť 5: Výber a stavba elektrických zariadení  
Kapitola 54 : Uzemňovacie sústavy a ochranné vodiče  
STN IEC 61140 Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom, Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia (33 2010)  
STN EN 60721-3-0 Klasifikácia podmienok prostredia Časť 3: Klasifikácia skupín parametrov prostredia a ich stupňov prístnosti. Úvod (03 8900)  
STN EN 60721-3-3 Klasifikácia podmienok prostredia Časť 3: Klasifikácia skupín parametrov prostredia a ich stupňov prístnosti. Oddiel 3: Stacionárne použitie na miestach chránených proti poveternostným vplyvom  
STN IEC 60446 Elektrotechnické predpisy. Označovanie vodičov farbami a číslicami (33 0165)  
STN EN 60529 Stupne ochrany krytom (IP-kód) ( 33 0330)  
STN 33 2130 - 83 Elektrotechnické predpisy, Vnútorné elektrické rozvody  
STN 34 1050 - 70 Predpisy pre kladenie silových el. vedení  
STN 36 0452 - 86 Umelé osvetlenie obytných budov  
STN 33 0300 - 88 Druhy prostredí pre elektrické zariadenia  
STN 34 1390 - 69 Predpisy pre ochranu pred bleskom  
STN 33 2000-7-701 zariadenia v kúpeľniach, umývarniach a sprchách  
STN 37 5245 - 83 Kladenie el. vedení do stropov a podláh

### 3.6 Záver

Výber elektrických zariadení musí byť podľa oddielu 133 a elektrická inštalácia musí byť zriadená podľa oddielu 134 STN 33 2000-1.

Každý prvok elektrického zariadenia použitý v elektrických inštaláciách musí vyhovovať príslušným technickým normám IEC . Na zriadenie elektrickej inštalácie sa musia používať vhodné materiály. Práce musia vykonávať na dobrej odbornej remeselnej úrovni pracovníci so zodpovedajúcou kvalifikáciou.

Po ukončení elektroinštalačných prác, pred uvedením elektrickej inštalácie do prevádzky je nutné na nej urobiť východiskovú odbornú prehliadku a skúšku v zmysle vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z.z., STN 33 1500 a STN 33 2000-6:2007.

Elektrické inštalácie sa musia pravidelne kontrolovať a udržiavať v takom stave, aby bola zaistená ich správna činnosť a aby boli dodržané požiadavky na elektrickú a mechanickú bezpečnosť a požiadavky príslušných noriem.

Elektroinštaláciu realizovať v beznapäťovom stave !

Dodržať bezpečnostné predpisy !

Ing. Dušan Držík