

- NA TENTO PROJEKT SA VZŤAHUJE AUTORSKÉ PRÁVO A MÔŽE SA KOPÍROVAŤ, POUŽÍVAŤ A ĎALEJ ROZŠIROVAŤ LEN SO SÚHLASOM AUTORA
- PROJEKTANT NENESIE ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ ZA ZMENY USKUTOČNENÉ BEZ JEHO PÍSOMNÉHO SÚHLASU
- ZHOTOVITEĽ JE POVINNÝ O ZISTENÝCH CHYBÁCH V DOKUMENTÁCII BEZODKLADNE INFORMOVAŤ PROJEKTANTA

ZMENA	DÁTUM	KRESLIL	DRUH ZMENY

Zodp. projektant	Ing. Renáta Sýkorová, PhD.		 0949 / 441018 info@structuring.eu		
Navrhol	Ing. Marián Sýkora, PhD.				
Vypracoval	Ing. Marián Ševčík				
Kontroloval	Ing. Marián Sýkora, PhD.				
Investor	Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja M. Rázusa 104, 010 01 Žilina		Miesto stavby	k. ú. Podbiel, KN-C č. 68/1, 68/28, 68/59, 68/62, 68/63, 799/1, 870/5, 870/8, 875, 912, 913/1, 934, 939, 940/1, 1182, 1220	
Stavba PRESTAVBA MOSTNÉHO OBJEKTU MO 2300-001 V OBCI PODBIEL			Okres	Tvrdošín	
			Kraj	Žilinský	
			Dátum	04/2020	
			Formát	A4	
			Stupeň	D S P , R P	
			Č. zákazky	2019/34.02	
Objekt	301-01 Mostné provizórium	Časť	D	Mierka	Súprava
				-	
Obsah	Technická správa		Č. výkresu	1	

OBSAH

1. Identifikačné údaje.....	3
1.1. Stavba.....	3
1.2. Stavebník	3
1.3. Projektant	3
2. Predmet riešenia	3
2.1. Účel objektu	3
2.2. Prehľad východiskových podkladov.....	4
2.3. Platné normy a smernice:	4
2.4. Členenie stavby a súvisiace stavebné objekty	5
3. Technické riešenie	5
3.1. Navrhované riešenie	5
3.1.1. Celková koncepcia riešenia.....	5
3.1.2. Základné údaje	6
3.2. Osobitné podmienky pre realizáciu	9
3.2.1. Výrobky pre stavbu.....	9
3.2.2. Prístup na stavenisko.....	9
3.3. Vytýčenie objektu	10
3.4. Požiadavky na prevádzku a údržbu.....	10
4. Zemné práce, výkopy	10
5. Vplyv stavby na životné prostredie.....	10
6. Riešenie z hľadiska BOZP	11

Technická správa

1. Identifikačné údaje

1.1. Stavba

Názov stavby:	PRESTAVBA MOSTNÉHO OBJEKTU MO 2300-001 V OBCI PODBIEL
Stavebný objekt:	SO 301-01 Mostné provizórium
Miesto stavby:	Podbiel,
Obec:	Podbiel,
Kat. územie:	k. ú. Podbiel, KN-C č. 68/1, 68/28, 68/59, 68/62, 68/63, 799/1, 870/5, 870/8, 875, 912, 913/1, 934, 939, 940/1, 1182, 1220
Okres:	Tvrdošín
Kraj:	Žilinský
Druh stavby:	Novostavba, dočasná
Stupeň:	DSP / DRS

1.2. Stavebník

Stavebník:	Žilinský samosprávny kraj Komenského 48, 011 09 Žilina V zastúpení Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja M. Rázusa 104, 010 01 Žilina
------------	--

1.3. Projektant

Hlavný inžinier projektu:	Ing. Marián Sýkora, PhD
Projektant:	Structing, s.r.o Dubie 112, 024 01 Kysucké Nové Mesto
Zodp. projektant:	Ing. Renáta Sýkorová, PhD.

2. Predmet riešenia

2.1. Účel objektu

Mostný objekt je osadený v trase dočasnej obchádzky pôvodnej štátnej cesty III/2300. Toto mostné provizórium dočasne nahrádza jestvujúci most ev. č. 2300-001, ktorý sa nachádza v ckm 0,198 cesty III/2300. Mostné provizórium je umiestnené približne paralelne s jestvujúcim mostom, na jeho severnej strane. Výškové osadenie mosta zásadne nemení niveletu jestvujúcich miestnych komunikácií. Terén je v mieste stavby prevažne svahovitý so svahom koryta a nivy vodného toku Orava. Stavba sa nachádza v intraviláne obce Podbiel s

nadväznosťou na SO 301-00. Vybudovanie mostného provizória podmieňuje začatie prác na mostnom objekte 201-00 v trase pôvodnej štátnej cesty III/2300, nachádzajúcom sa v ckm 0,198. Most je nutný, vzhľadom na to, že nie je iná vhodná obchádzková trasa. Po ukončení výstavby bude mostné provizórium kompletne zrušené a okolie mosta bude upravené do pôvodného stavu.

Územné podmienky: Územie v okolí mosta tvoria pozemky, na ktorých sú skaly, svahy, rokliny, výmole, vysoké medze s krovím alebo kamením a iné plochy, ktoré neposkytujú trvalý úžitok.

2.2. Prehľad východiskových podkladov

- geodetické zameranie – účelová mapa M 1:250 v súradnicovom systéme S-JTSK, výškovom systéme Balt p.v., v triede presnosti 2,
- vyjadrenie správcov inžinierskych sietí,
- inžiniersko-geologický prieskum,
- podklady dodávateľov navrhovaných zariadení,
- prieskum na mieste stavby vykonaný 11/2019 - 03/2020.

2.3. Platné normy a smernice:

STN 73 3050: Zemné práce,

STN 73 6201: Projektovanie mostných objektov,

STN 73 6110: Projektovanie miestnych komunikácií,

STN EN 1990: Zásady navrhovania,

STN EN 1990/A1: Zásady navrhovania. Zmena A1: Príloha A2: Použitie pre mosty

STN EN 1990/A1/NA: Zásady navrhovania. Zmena A1: Príloha A2: Použitie pre mosty.

Národná príloha,

STN EN 1991-1-1: Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné zaťaženia – Objemová tiaž, vlastná tiaž a úžitkové zaťaženia,

STN EN 1991-1-4: Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-4: Všeobecné zaťaženia – Zaťaženie vetrom,

STN EN 1991-1-4/NA: Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-4: Všeobecné zaťaženia – Zaťaženie vetrom. Národná príloha,

STN EN 1991-2: Zaťaženia stavebných konštrukcií. Časť 2: Zaťaženia mostov dopravou,

STN EN 1991-2/NA: Zaťaženia stavebných konštrukcií. Časť 2: Zaťaženia mostov dopravou. Národná príloha,

STN EN 206-1: Betón – Časť 1: Špecifikácia, vlastnosti, výroba a zhoda,

STN EN 1993-2/NA: Navrhovanie oceľových konštrukcií. Časť 2: Oceľové mosty. Národná príloha,

STN EN 1992-1-1: Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy,

STN EN 1992-1-1/NA: Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy. Národná príloha,
STN EN 1992-2: Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 2: Betónové mosty – Navrhovanie a konštruovanie,
STN EN 1992-2/NA: Navrhovanie betónových konštrukcií. Časť 2: Betónové mosty – Navrhovanie a konštruovanie. Národná príloha,
STN EN 1997-1: Navrhovanie geotechnických konštrukcií. Časť 1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy,
TP 05/2004 Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií mostov.
Vzorové listy stavieb pozemných komunikácií VL4 – Mosty. Slovenská správa ciest, Bratislava 2005.
Zásady projektových prác a inžinierskej činnosti.
Záver z pracovných porád

2.4. Členenie stavby a súvisiace stavebné objekty

Stavba je rozdelená na nasledovné stavebné objekty podľa požiadavky objednávateľa:

1. **101-00 Úprava cesty č. 2300**
2. **201-00 Prestavba mosta ev. č. 2300-001**
3. **301-00 Dočasná obchádzková trasa**
4. **301-01 Mostné provizórium**
5. **301-02 Prístup pri realizácii**

3. Technické riešenie

3.1. Navrhované riešenie

3.1.1. Celková koncepcia riešenia

Predmetný mostný objekt pozostáva z nosnej oceľovej konštrukcie – typizovaného mosta typu „ŽM16“. Mostné provizórium bude dvojpoľové. Vozovka má v priečnom smere nulový sklon, v pozdĺžnom smere stúpa 0,69 %. Most je navrhnutý s ľavostranným chodníkom oceľovej roštovej konštrukcie, ktorý bude montovaný ku konštrukcii provizória.

Nosná konštrukcia pozostáva z dvoch jednostenných priehradových priamopásových nosníkov. Hlavný nosník sa skladá z pásov a kosoštvorcových elementov. Dĺžka jednotlivých elementov je 3,00 m. Jednotlivé časti sú navzájom spojené systémovými spojovacími prostriedkami. Nosná konštrukcia je uložená na pevných a pohyblivých ložiskách, ktoré sú súčasťou navrhovaného typu nosnej konštrukcie.

Spodná stavba mosta pozostáva z dvoch krajných opôr a jedného stredového piliera.

Mostné provizórium bude založené hlbinne pomocou mikropilót Ø 220 mm vystužených tuhými oceľovými rúrami. Vo vrchnej časti bude realizovaný železobetónový zmonolitňujúci prah. Na úložné prahy sa osadia systémové ložiská mosta.

3.1.2. Základné údaje

3.1.2.1. Charakteristika mostného objektu podľa STN 73 6200

- a) most na pozemnej komunikácii
- b) –
- c) ponad vodný tok
- d) s dvomi otvormi
- e) jednopodlažný
- f) s dolnou prvkovou mostovkou
- g) nepohyblivý most
- h) provizórny, prenosný, krátkodobý (mostné provizórium)
- i) smerovo v priamej, výškovo v stúpaní +0,69 %
- j) kolmý
- k) most s individuálnou zaťažiteľnosťou 40 ton
- l) nemasívny, oceľový
- m) priehradový
- n) trémový
- o) otvorene usporiadaný
- p) bez obmedzenej výšky na mostom objekte

3.1.2.2. Základné technické parametre objektu

Smerové pomery:	v priamej
Sklonové pomery:	v stúpaní +0,69 %
Prekážka:	vodný tok Orava
Šikmosť mosta:	kolmý, 100,0 g
Uhol križovania s prekážkou:	113,79 g
Počet mostných polí:	2
Svetlosť mostných otvorov:	35,900 m
Rozpätie mostných polí:	39,100 m
Dĺžka premostenia:	78,00 m
Dĺžka mosta:	80,250 m
Voľná výška pod mostom:	2,10 m nad zameranou hladinou vody (stav hladiny zo dňa 15.11.2019)
Nosná konštrukcia:	most typu „ŽM16“
Spodná stavba:	3 betónové úložné prahy na ťažkom kamennom záhoze z lomového kameniva
Založenie:	hlbinné, na mikropilótach Ø 220 mm dl. 8,0 m resp. 10,0 m
Priestorové usporiadanie	
Šírka mosta:	4,395 m
Voľná šírka na moste:	3,80 m

Výška mosta:	5,44 m
Stavebná výška:	1,115 m
Plocha mosta:	$78,00 \times 3,80 = 296,40 \text{ m}^2$ (dĺžka premostenia x voľná šírka mosta)
Zaťaženie mosta:	400,0 kN (40,0 t)
Materiál nosnej konštrukcie:	Oceľ S 355J2
Materiál spodnej stavby:	
Záverné múriky opôr:	Betón STN EN 206 -1- C 30/37 – XC2, XD1, XF2,(SK) – CL 0,4 - $D_{\max}$ 22 – S3, výstuž: B500B (R)
Krídla opôr:	Betón STN EN 206 -1- C 30/37 – XC2, XD1, XF2,(SK) – CL 0,4 - $D_{\max}$ 16 – S3, výstuž: B500B (R).
Úložný prah:	Betón STN EN 206 -1- C 30/37 – XC2, XA1, XF1,(SK) – CL 0,4 - $D_{\max}$ 22 – S3, výstuž: B500B (R)

3.1.2.3. Nosná konštrukcia

Nosná konštrukcia je navrhnutá z oceľových priehradových prvkov systému „ŽM16“. Priehradový diel nosnej konštrukcie má dĺžku 3,00 m. Výška tohto dielca je 3,30 m. Prenos zaťaženia od dopravy je zabezpečený cez systém pozdĺžnikov a priečnikov do hlavných priehradových nosníkov. Nosná konštrukcia je navrhnutá ako jednoposchodová. Šírka nosnej konštrukcie je 5,20 m. Rozpätie polí nosnej konštrukcie je 2 x 39,10 m. Nosná konštrukcia bude uložená na dvojici systémových ložísk na každej osi uloženia. Priečny sklon nosnej konštrukcie je nulový. Ku konštrukcii provizória bude dodatočne namontovaný oceľový rošt jednostranného chodníka.

Pre skladbu nosnej konštrukcie môžu byť použité iba originálne diely zo súpravy „ŽM16“, tvarovo nepoškodené, nadmerne neopotrebované, nekorodované a proti korózii chránené náterom jednotného odtieňa.

3.1.2.4. Spodná stavba

Most je založený hlbínne na mikropilótach Ø 220 mm výstužených oceľovou rúrou Ø 102/10 mm. Založenie opôr je navrhnuté na 2 x 5 = 10 ks mikropilót dĺžky 8,00 m, vrtaných v dvoch radoch v osovej vzdialenosti 1,25 m. Založenie podpory je navrhnuté na 3 x 5 = 15 ks mikropilót dĺžky 10,00 m, vrtaných v troch radoch v osovej vzdialenosti 1,25 m. Osová vzdialenosť jednotlivých radov je 1,00 m. Vrtanie mikropilót sa predpokladá z úrovne pracovnej plošiny vytvorenej z násypu ťažkého lomového kameniva hmotnosti 200-500 kg.

Spodná stavba mosta pozostáva z dvoch krajných opôr a jedného stredového piliera. Opory sú tvorené železobetónovým úložným prahom šírky 2,00 m, výšky 0,30 m s odstupňovaným záverným múrikom celkovej výšky cca. 1,50 m a hrúbky 0,80 m. V hornej časti majú záverné múriky hrúbku 0,40 m. Dĺžka opory č. 1.1 je 8,50 m a dĺžka opory č. 2.2

je 6,00 m. Celá opora s úložným prahom a záverným múrikom je navrhnutá z betónu triedy C30/37, vystužená betonárskou výstužou triedy B 500B. Na vonkajších stranách opôr sú navrhnuté železobetónové krídla hrúbky 0,40 m. Na opore č. 1.1 ľavé dĺžky 4,50 m, pravé dĺžky 6,00 m s konštantnou výškou 1,25 m. Základová škára je odstupňovaná s ohľadom na sklon príľahlého terénu. Na opore č. 2.2 je ľavé krídlo dĺžky 2,00 m, pravé dĺžky 6,50 m s konštantnou výškou 1,25 m a vodorovnou základovou škárou. Podpera je tvorená železobetónovým úložným prahom rozmerov 6,00 x 3,00 x 0,40 m (d x š x v) z betónu triedy C30/37, vystuženým betonárskou výstužou triedy B 500B.

3.1.2.5. Mostné vybavenie

Konštrukcia vozovky:	drevená mostnica hrúbky 200 mm, triedy SI
Ložiská:	oceľové na úložných doskách, sú súčasťou dodávky nosnej konštrukcie
Odvodnenie:	bez odvodňovačov
Rímasy:	bezrímsový zvršok
Dilatácie:	bez mostných záverov
Bezpečnostné zariadenie:	oceľové mostné zvodidlo úrovne zachytenia H2, bez stĺpikov, v chodníkovej časti zábradlie a zábrana proti preliezaniu
Vedenie na moste:	na moste nebudú žiadne vedenia

Drevená mostovka je na koncoch priamo uložená až po záverný múrik s dilatačnou medzerou šírky cca. 40 mm, ktorá bude prekrytá oceľovým prechodovým plechom hrúbky 10 mm a šírky 500 mm. Každý prechodový plech bude ukotvený proti vodorovnému posunutiu do záverného múrika pomocou 3 kotiev do betónu s vnútorným závitom.

Pred vjazdom na most z oboch strán, budú osadené krátke výškové nábehy oceľového zvodidla, ktoré budú chrániť oceľovú konštrukciu pred prípadnými nárazmi a tiež oddelia provizórny chodník od cestnej premávky.

Vzhľadom na to, že sa jedná o mostný objekt s obmedzenou zaťažiteľnosťou a šírkou je potrebné pred mostným objektom z oboch strán osadiť príslušné dopravné značky.

3.1.2.6. Hydroizolácia nosnej konštrukcie a spodnej stavby

S hydroizoláciou nosnej konštrukcie sa neuvažuje. Všetky plochy betónových konštrukcií spodnej stavby, ktoré budú trvale v styku so zeminou, sa natrú izoláciou proti zemnej vlhkosti v skladbe 1xPN+2xAN.

3.1.2.7. Odvodnenie nosnej konštrukcie a spodnej stavby

Odvodnenie nosnej konštrukcie je zabezpečené pozdĺžnym sklonom s možnosťou prepadu vody dilatačnými škárami drevenej mostovky. Prípadný prienik vody cez škáry medzi nosnou konštrukciou a záverným múrikom bude odparený.

3.1.2.8. Prechody z mosta do príľahlých komunikácií

Prechody z objektu do príľahlých komunikácií sú navrhnuté podľa normy STN 73 6201 a odporúčaní SSC. V prechodovej oblasti, medzi mostom a cestným telesom bude násyp zhotovený z kvalitného štrkového a hlinito-piesčitého materiálu vhodného do násypov so zhutnením na 101 % PS. Medzi záverným múrikom a koncom nosnej konštrukcie bude realizovaná nová dilatačná škára z extrudovaného polystyrénu hr. 40 mm. Priestor medzi krídlami je nutné zasypávať a zhutňovať rovnomerne a taktiež súčasne so zásypmi z boku opory tak, aby rozdiel medzi jednotlivými vrstvami zeminy na oboch stranách krídla bol max. 300 mm.

3.1.2.9. Úpravy terénu pod mostom

Je navrhovaná ťažkým kamenným záhozom z lomového kameniva hmotnosti 200-500 kg s úpravou uloženia vyklinovaním. Predpokladaná hrúbka vrstvy max. 0,50 m. Rozsah úpravy je zrejmy z výkresu č. 03 - Prehľadný výkres.

3.2. Osobitné podmienky pre realizáciu

3.2.1. Výrobky pre stavbu

Zhotoviteľ objektu je povinný zo zákona (stavebný zákon) použiť pre stavbu iba výrobky, ktoré majú také vlastnosti, aby po dobu predpokladanej životnosti stavby bola pri bežnej údržbe zabezpečená ich životnosť, mechanická pevnosť a stabilita, požiarne bezpečnosť, hygienické požiadavky, ochrana zdravia a životného prostredia, bezpečnosť pri užívaní, ochrana proti hluku a úspora energie. Výrobky, pre ktoré požadujú príslušné predpisy povinnú certifikáciu, musia mať príslušný certifikát v zhode so zákonom.

Postup betonáže úložných prahov, záverných múrikov a krídel musí byť plynulý, aby rozpracovaný úsek nemohol zavädnúť, aby homogenita spracovaného betónu bola čo najlepšia. Pre zlepšenie spracovateľnosti betónu sa odporúča pridať plastifikátor v dávke asi 0,2 % hmotnosti cementu. Nesmie sa používať urýchľovač tuhnutia betónu.

3.2.2. Prístup na stavenisko

Prístup k stavenisku bude zabezpečený po existujúcich miestnych komunikáciách a príľahlých spevnených plochách.

3.3. Vytýčenie objektu

Vytýčenie mostného objektu sa uskutoční z pevných bodov vytyčovacej siete pomocou charakteristických bodov a vytyčovacích bodov spodnej stavby s využitím vytyčovacieho výkresu, ktorý je prílohou č. 4 tejto projektovej dokumentácie. Presnosť vytyčovacích prác definuje STN 73 0422.

3.4. Požiadavky na prevádzku a údržbu

Nakoľko sa jedná o provízorný mostný objekt, neuvažuje sa s dlhodobým meraním nosnej konštrukcie, ani s meraním počas výstavby. Pred uvedením do prevádzky je však potrebné urobiť prvú hlavnú prehliadku v súlade s STN 73 6221. Počas prevádzky objektu je správca objektu povinný vykonávať pravidelné prehliadky objektu podľa príslušných predpisov. Bežné prehliadky vykonávať v intervale max. 2 mesiacov. Stav mostovky periodicky kontrolovať min. 2 x mesačne. Pri zistení poškodení zaistiť bezodkladne opravu. Predpokladaná životnosť drevenej mostovky, je vzhľadom na uvažovanú intenzitu zaťaženia odhadom 6-9 mesiacov.

4. Zemné práce, výkopy

Zemné práce pozostávajú z výkopov pre realizáciu krídel opôr.

Strojný výkop ukončiť 100 mm nad základovou škárou a zvyšok dokopať ručne. Vzhľadom na geologické podmienky a relatívne malé výšky je možné výkopy realizovať v otvorených jamách. Svahy stavebnej jamy sa upravujú do sklonu 2:1.

S trvalým čerpaním vody zo stavebných jám sa neuvažuje, nakoľko škára sa nachádza nad úrovňou hladiny podzemnej vody. Čerpanie bude potrebné len v prípade zatopenia výkopov povrchovou zrážkovou vodou tak, aby bolo možné navrhované konštrukcie vystužiť, vybetónovať ako aj zaizolovať za sucha.

5. Vplyv stavby na životné prostredie

Zhotoviteľ je povinný vykonať všetky potrebné organizačné a technické opatrenia, aby zabránil znečisteniu povrchových a podzemných vôd. Je bezpodmienečne nutné zabrániť akémukoľvek úniku ropných produktov, palív, mazív a rôznych ďalších ekologických látok pri preprave, skladovaní a ich použití. Narábanie so vzniknutými odpadmi musí byť v súlade so zákonmi, ktoré upravujú práce s odpadom ako so zákonom č. 79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov a č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktoré upravujú práce s odpadom.

Životné prostredie výstavbou nebude výrazne ovplyvnené. Dočasné zhoršenie životného prostredia počas realizácie bude spočívať vo zvýšenom hluku zo stav. mechanizmov, exhalátov a zvýšenej prašnosti počas terénnych úprav. Všetky vozidlá a mechanizmy pre výjazdom zo staveniska na miestnu komunikáciu musia mať umyté kolesá a zabezpečený

náklad tak, aby nedochádzalo k vypadávaniu materiálov z ložnej plochy a ostatných častí vozidla

Komunálny odpad bude uskladňovaný v smetných nádobách a odvázaný na skládku komunálneho odpadu.

Pri príprave staveniska je zhotoviteľ povinný najmä:

- Zabezpečiť vytýčenie podzemných a nadzemných vedení a preveriť ich funkčnosť,
- Odstrániť stromy, krovie, tráviny, a iný nevhodný alebo zdraviu škodlivý materiál,
- Zaistiť odvedenie povrchových a zrážkových vôd zo staveniska,
- Vykonať nutné demolačné práce starých vozoviek, parkovísk, chodníkov a iných spevnených plôch.

6. Riešenie z hľadiska BOZP

Pri realizácii stavebných prác je potrebné postupovať v súlade s príslušnými ustanoveniami Zákonníka práce. Je potrebné dodržiavať zákon č. 314/2001 Z.z. a vyhlášku MV SR 94/2004 Z.z.

Pracovníci musia byť s predpismi oboznámení a poučení. Pri všetkých stavebno-montážnych prácach je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné opatrenia s danými stavebno-montážnymi činnosťami, dodržiavať hygienické predpisy a používať ochranné pracovné pomôcky a prostriedky, ktoré sú potrebné na zabezpečenie bezpečnosti a hygieny práce. Pre práce vykonávané stavebnými mechanizmami je potrebné dodržiavať predpisy a ustanovenia pre prácu s týmito mechanizmami.

Všetky nebezpečné miesta musia byť riadne označené viditeľnými bezpečnostnými tabuľkami.

Pri akejkoľvek nožnej zmene alebo nepredpokladanej odchýlke, ktorá by zásadným spôsobom ovplyvnila tvar, stabilitu alebo inú požadovanú podmienku a funkciu stavebných konštrukcií pri realizácii a užívaní stavby, je nutné túto skutočnosť konzultovať s projektantom, resp. statikom.

Kysucké Nové Mesto
04/2020

Vypracoval
Ing. Marián Sýkora, PhD.
Kontrolovala
Ing. Renáta Sýkorová, PhD.