




# STATIKA



STUPEŇ PD :	PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE REALIZÁCIU STAVBY	
INVESTOR :	MESTO TRNAVA, HLAVNÁ Č. 1, 917 71 TRNAVA	REVÍZIA : 000
NÁZOV STAVBY :	OBNOVA SÍDLISKOVÉHO VNÚTROBLOKU AGÁTKA V TRNAVE - ZÓNA E	DÁTUM : 07/2020
MIESTO STAVBY :	K.Ú. TRNAVA, P.Č. 5671/6, 5671/92	ZÁK. ČÍS. :
AUTOR :	ING. IVANA ŠTIGOVÁ KUČÍRKOVÁ, MSC.	
ZODP. PROJEKTANT :	ING. VLADIMÍR BUTEK	 Ing. Vladimír Butek statika stavieb +421 904 367 108 butek.v@gmail.com
PROJEKTANT :	ING. VLADIMÍR BUTEK	
VYPRACOVAL :	ING. VLADIMÍR BUTEK	
ČASŤ PD :	STATIKA	
STAVEBNÝ OBJEKT :	SO 01 - KRAJINNÁ ARCHITEKTÚRA	
PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA JE SÚČASŤOU STAVEBNÉHO DIELA A PODLIEHA ZÁKONU O AUTORSKÝCH PRÁVACH. PREZENTOVANÉ TECHNICKÉ VÝKRESY A VŠETKY TEXTOVÉ SÚČASTI PROJEKTU DEFINÚJU DIELO ALEBO JEHO ČASŤ. Z TOHO TITULU JE PROJEKT DUŠEVNÝM MAJETKOM AUTORA A POUŽÍVANIE, ROZMNOŽOVANIE A PUBLIKOVANIE JE MOŽNÉ IBA SO SÚHLASOM AUTOROV. ZMENY V PROJEKTE MOŽNO VYKONAŤ IBA S PÍSMOÝM SÚHLASOM AUTOROV.		



## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

### Údaje o stavbe:

Názov stavby:	Obnova sídliskového vnútrobloku Agátka v Trnave – zóna E
Investor:	Mesto Trnava, Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
Miesto stavby:	Trnava, p.č. 5671/6, 5671/92
Charakter stavby:	Rekonštrukcia
Katastrálne územie:	Trnava
Stupeň PD:	Projekt pre realizáciu stavby
Profesia:	Statika

## 2. POUŽITÁ LITERATÚRA

- (1) STN EN 1990 Navrhovanie nosných konštrukcií stavieb – Základné ustanovenia
- (2) STN EN 1991-1: Zásady navrhovania a zaťaženia konštrukcií,
- (3) STN EN 1992-1-1: Navrhovanie betónových konštrukcií,
- (4) STN EN 1997-1: Geotechnické navrhovanie,
- (5) Výkresová dokumentácia stavebnej časti projektu.

## 3. TECHNICKÁ SPRÁVA

### 3.1 Úvod

Predmetom tejto projektovej dokumentácie je návrh nosnej konštrukcie terénneho schodiska a posúdenie mechanickej odolnosti a stability stavby v zmysle § 45d, ods. 1, písm. a, Zákona č 50/1976 Zb., v znení neskorších predpisov a spoľahlivosti (t.j. bezpečnosti, použiteľnosti a trvanlivosti) predmetnej stavby v zmysle STN EN 1990 Navrhovanie nosných konštrukcií stavieb – Základné ustanovenia.

### 3.2 Konštrukcia schodiska

Posudzovaný objekt je riešený ako terénne betónové schodisko, zložené z 8 monolitických schodiskových ramien, medzi ktorými budú medzipodesty zo zámkovej dlažby ukladanej do štrkového lôžka. Schodiskové ramená sú priame s piatimi výškovými stupňami, šírka schodiska je 2,0 m. Vzhľadom k okolitým stavbám je objekt riešený ako samostatný dilatačný celok.

Pre stavbu nebol vypracovaný inžinierskogeologický prieskum, základové pomery sú predpokladané na základe hydrogeologického prieskumu, ktorý bol v predmetnej lokalite spracovaný. Podľa tohto prieskumu je podložie do hĺbky cca 6,0 m tvorené zvráškami a navážkami tuhej konzistencie. Základové konštrukcie sú navrhnuté pre minimálnu únosnosť základovej pôdy  $R_{dt} = 100$  kPa. Taktiež sa neuvažuje s vplyvom podzemnej vody, ktorá nebola hydrogeologickým prieskumom v úrovni základov zistená.

Ak sa počas výkopových prác zistia iné, nevhodné parametre podložia, je nutné na miesto stavby prizvať projektanta a geológa na ich posúdenie.

Základové konštrukcie sú navrhnuté ako betónové, tvorené monolitickými základovými pásmi šírky 300 mm. Vyhotované budú z prostého betónu triedy STN EN 206-1 C20/25–XF1(SK)–CI 0,4–Dmax 32–S2. Hĺbka základovej škáry je pre každý základový pás iná, vždy je však nutné ju situovať do nezamrznej hĺbky. Výška monolitického základového pásu je cca 750 mm, výšku základového pásu je nutné pri realizácii prispôbiť terénu.

Samotné schodiskové ramená budú realizované ako prefabrikované výrobky, ktoré budú osadené na dvojicu základových pásov. Vyrobené budú z betónu triedy STN EN 206-1 C35/45–XC4, XD3, XF4(SK)–CI 0,4–Dmax 16–S3, resp. podľa návrhu výrobcu.

Hrúbka schodiskovej dosky je 200 mm, presný tvar schodiskových ramien a ich vystuženie bude riešené v rámci dodávateľskej projektovej dokumentácie.

## 4. ZÁVER

### 4.1 Záver posudku

Všetky prvky konštrukcie boli navrhnuté a posúdené podľa v súčasnosti platných slovenských technických noriem STN a spoločných európskych noriem STN EN. Navrhnutá konštrukcia je stabilná a vyhovuje pre najnepriaznivejšiu kombináciu zvislých a vodorovných zaťažení.

### 4.2 Podmienky pre dodávateľa stavby

Pre účely výstavby je potrebné vypracovať podrobnú dokumentáciu, ktorá bude obsahovať výkresy konštrukcií, detaily, atď. (viď. §66 ods. 3 písm. a a g Zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov).

Všetky výrobky a materiály použité v nosnej konštrukcii musia mať platný certifikát a musia spĺňať parametre definované platnými normami a predpismi SR. Taktiež pri realizácii musia byť dodržané všetky platné normy a predpisy súvisiace s realizáciou stavby, vrátane predpisov o bezpečnosti práce.

Žilina, 28. 7. 2020

Ing. Vladimír Butek