



---

## **АНАЛИЗИРАНЕ НА ТЕНДЕНЦИИТЕ ПРИ ПРИЛАГАНЕ НА ТИПОВИ ДОГОВОРИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО ПРИЛАГАНИ ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА МЕТРОТО В СОФИЯ**

**Ангел Ангелов, Мира Зафирова**  
[a-x-angelov@abv.bg](mailto:a-x-angelov@abv.bg), [mzafirova@vtu.bg](mailto:mzafirova@vtu.bg)

*Висше транспортно училище „Тодор Каблешков“,  
гр. София, ул. Гео Милев № 158  
РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ*

**Ключови думи:** Организация, управление, договори, строителен обект

**Резюме:** Изграждането на инфраструктурните обекти се характеризира с:

- голяма продължителност - строителното производство е етапът от инвестиционния процес с най-голяма продължителност - измерван с месеци, дори години;
- висока стойност – стигаща до десетки и стотици милионни лева;
- голям разход на трудови и материални ресурси – специалисти, работници, материали и машини;
- голяма зависимост от субективния фактор – участват различни институции, физически и юридически лица;

Поради тези причини нормативната уредба в страната ни непрекъсната се усъвършенства с цел да се увеличи ефективността, безопасността и законосъобразността при изпълнението на различни инфраструктурни обекти.

Решението за изграждане на подземен транспорт в София се взема през 1968 г., когато в София имало едва 600 000 жители. Първият технико-икономически доклад за строителството на метрото в столицата е изготвен през 1972г. Строителството на първия диаметър на подземното трасе започна през 1979 г. На 28 януари 1998 г. е въведен в експлоатация първият участък с 5 метростанции и дължина 6,5 km.

След приемането на Република България в Европейския съюз през 2007 год. изграждането на метрото започва да се развива с бързи стъпки.

**Целта на доклада** е да бъдат разгледани и анализирани тенденциите при прилагането на различни типови договори, базирани на добри национални и международни практики при изграждането на метрото в София.

### **I.УВОД**

Същността на правото може да бъде разгледана в три направления: социално битие, институционализирано битие, конкретно – практическо битие.

В първото направление, където правото се разглежда като социално битие, се акцентира на правния ред в обществото.

Тълкуването в направление на институционализирано битие е свързано с разглеждане на правото като система от правни норми, които се установяват с различни юридически актове.

В третото направление правото се разглежда като регулираща сила на правните норми в поведението на правните субекти.

Чрез прилагане на строителното право се регулират правоотношенията както между различните участници в строителството, така и правоотношенията между последните и държавата.

Правоотношенията между участниците са регламентирани чрез правни норми, съдържащи се в юридическите актове – закони, правилници и наредби.

Според закона за Закона за устройство на територията (ДВ, бр.65,от 22.07.2003г), строежите са категоризирани в шест категории в зависимост от техните характеристики, значимост, сложност и рискове при експлоатацията.

Метрополитени и съоръженията към тях спадат към първа категория. Сложността на този тип строежи изисква детайлно разглеждане на всеки етап от изпълнението на обектите и прилагането на предвидените нормативни документи.

При линейни инфраструктурните проекти (в пътния, железопътния или ВиК сектора ) обектът се разделя на участъци, подобекти и съоръжения.

При провеждане на тръжни процедури участъци се комбинират в лотове.

## **II. СЪЩНОСТ НА ДОГОВОРИТЕ**

Договорите са писмени документи, които съпътстват цялостното изпълнение на строителния обект. Чрез тях се регламентират взаимоотношенията между отделните страни. В договора се определят точно и ясно правата, задълженията и отговорностите на страните по договора. Те се изготвят съобразно актуалната нормативна база за обекта в страната.

Голяма част от договорите са съставени по еднотипен образец и се състоят от две части.

- първа част - общи условия за строителните обекти.
- втора част – характерни технически параметри, договорени условия към конкретния обект, икономически въпроси.

При съставянето на договорите за възлагане на строителство, значително може да се улесни работата, като се проучат и използват стандартни форми и образци на договори (общи условия, стандартни клаузи) и сключвани в миналото договори.

В областта на строителството договорите на ФИДИК (FIDIC) са най-разпространените международни договори. FIDIC е международна федерация на инженерите консултанти, основана през 1913 г.; през 2018 г. в нея членуват 102 национални асоциации. [2].

Договорите на ФИДИК са преведени на български и се прилагат в България повече от 20 години. Чрез тях се конкретизират и разпределят на отговорностите между изпълнителите и участниците във всеки инвестиционен проект. В международната практика се прилагат договори по различните книги на ФИДИК – Червена, Жълта, Оранжева, Бяла. Договорните отношения или условия по ФИДИК са разработени в резултат на добрите практики на инженерите-консултанти от различни държави от Европа и света.

Естеството на договорите засяга различни аспекти като обем, вид на изпълняваното строителство, изпълнители, предназначение на строежа и др.

В България такива договори се изготвят главно при търгове с международно участие. С незначителни изменения, същите могат да бъдат ползвани за съставяне на договори в страната.

В България са преведени и адаптирани и редица стандарти на Международната организация по стандартизация (ISO), като стандарт за управление на качеството ISO 9001:2015, стандарт за управление на околната среда ISO 14000:2015, стандарт за управление на риска ISO 31000:2018, стандарт за управление на здравето и безопасността ISO 45001:2018.

Разработените и адаптираните международни стандартни форми на договори в България дават възможност за [2]:

- Управление на риска при подготовката на проекта и правилно разпределение на риска при тръжната процедура. За целта е нужно:
  - ✓ да бъдат оценени рисковете още в началото на тръжната процедура;
  - ✓ да бъде избран подходящ консултант, който да ръководи управлението на проекта до въвеждането му в експлоатация и пробите след завършване;
  - ✓ да бъдат направени всички необходими проучвания и обсъдени всички възможни вариантни идейни решения за постигане на най-добра стойност.
  - ✓ да бъдат запазени общите договорни условия на FIDIC;
  - ✓ специфичните условия да са кратки, ясни и съобразени със законодателството (като авторски надзор, строителен надзор, оценка за съответствие на инвестиционните проекти, заповедна книга, координатор по безопасност и здраве, ПБЗ, откриване на строителната площадка и въвеждане в експлоатация по ЗУТ);
  - ✓ да бъдат в договорите предвидени резерви (трудови и материални), време за одобрение и разрешителни при различни рискови ситуации.
- Осигуряване на сътрудничество между участниците в инвестиционния процес. За целта е необходимо:
  - ✓ в тръжните документации да бъдат включени договори за строителство, проектиране и консултантски услуги с конкретни цели, измерители и взаимни ангажименти за управление на риска;
  - ✓ да се създаде обща онлайн среда с процедура за определяне права за качване, съобщения и следене на документацията;
  - ✓ да се работи за максимално въвеждане на доставки точно в определено време за намаляване на доставно-складовите разходи;
- Сключване на многостранни договори, в които да:
  - ✓ да се създават преки отношения между членовете на проектния екип в дадения инвестиционен проект (проектанти, консултанти, възложители, строители, подизпълнители, доставчици и др.);
  - ✓ осигуряване на взаимна зависимост от съгласуваните крайни срокове;
  - ✓ създава общ форум за управление на рисковете и разрешаване на споровете;
  - ✓ законово регламентирано създава преки взаимни права на интелектуална собственост;
  - ✓ възможност за привличане на допълнителни членове към проектния екип.

### **III. РОЛЯ НА ИНЖЕНЕР-КОНСУЛТАНТ**

За контролът по спазване на техническите правила и нормативните документи при извършване на строителството отговаря консултантът [1]. Неговите функции и отговорности са определени в ЗУТ. Договорът за изпълнение на инженерно-консултантски услуги при проектирането и строителството се сключва между инвеститора/възложител и избраната от него надзорна фирма, съгласно проведена обществена поръчка. В него се уточняват:

- дефиниции;

- услугите на инженер-консултанта по настоящия договор;
- набавяне на необходимият екип от правоспособни физически лица;
- отговорност за качествено и срочно изпълнение на задълженията на строителите по договора;
- спазване на сроковете за приключване на отделните фази на проекта;
- размерът на възнаграждението за извършване на предоставената услуга.

Дейността на консултанта може да бъде разделена в две направления:

- дейност на консултанта при оценка на съответствие на инвестиционен проект;
- дейност на консултанта при изпълнение на стоманобетонни конструкции.

### **III. 1. Дейност на консултанта при оценка на съответствие на инвестиционен проект;**

Оценката на съответствие при проектиране е контрола, който се осъществява върху инвестиционните проекти на сградите и съоръженията. Тази оценка е необходима за издаване на Разрешение за строителство. Тя се извършва от консултант (консултантска фирма) . Чрез нея трябва да се установи и докаже, че са изпълнени всички нормативни изисквания за изготвяне на инвестиционни проекти. Най-важните нормативни изисквания, които трябва да са спазени при проектирането на сгради и съоръжения са:

- Носимоспособност на строителните конструкции и земна основа;
- Безопасност при пожари;
- Осигуряване на хигиени изисквания;
- Осигуряване на безопасна експлоатация
- Опазване на околната среда;
- Намаляване на разходите на топлинна енергия;
- Осигуряване на достъп за лица с двигателни увреждания.

Резултатите от извършената проверка на инвестиционните проекти се представят в Комплексен доклад. Той е съставен от консултанта и е задължителен за обекти от първа и втора категория, а за обекти с по-ниска категория – по желание на възложителя. Целта му е да се доже извършеното оценяване на съответствието на конкретния инвестиционен проект. Предназначението му е издаване на разрешение за строеж. Докладът съдържа :

- описание на съставните части на проекта;
- оценяване на съответствието със съществените изисквания;
- проверяване на съответствието с други изисквания;
- заключителна оценка;
- приложения

Съставни части на инвестиционния проект са в зависимост от категорията и предназначението на обекта. В най-общи линии те могат да бъдат групирани в няколко части:

- *Част* Архитектурна;
- *Част* Геодезия
- *Част* Строителна (пътна, железопътна);
- *Част* Конструкции;
- *Част* Водопровод и канализация;
- *Част* Отопление, вентилация и климатизация;
- *Част* План за безопасност и здраве;
- *Част* Противопожарни норми.

Инвестиционният проект трябва да отговаря и на следните допълни изисквания, като изисквания на градоустройствени планове; изисквания за устройство на територията; наличие на пълнота на инженерните изчисления; изисквания към съоръженията с повишена опасност или други специфични изисквания за проектирания обект.

### **III. 2. Дейност на консултанта при изпълнение на стоманобетонни конструкции.**

Чрез контролът при изпълнение на строителни конструкции се проверява съответствието с проектните изисквания, осъществени чрез наблюдение и преценка, придружени с измерване, изпитване, сравняване и документиране. Видовете контрол са: авторски надзор, самоконтрол и строителен надзор. Извършителите на контрола са: проектант, строител и консултанта (консултантска фирма). Документиране на контрола се извършва чрез заповедите в заповедната книга и документите съставяни по време на строителството.

Контролна дейност на консултанта се документира в окончателен доклад за извършеното строителство. Целта на доклада е да бъде извършено оценяване на съответствието на инвестиционния проект и на базата на него да се създаде основание за въвеждане на обекта в експлоатация. Той съдържа документи, представени от собственика, проектанта, строителя и др. Формата и съдържането на актовете и протоколите, с които Консултантът удостоверява оцененото съответствие с изискванията на техническите правила при извършване на строително-монтажните работи са показани в Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Актовете и протоколите се изготвят стриктно по формата на образците и трябва да са съставени възможно най- пълно, изчерпателно и прецизно, особено за обектите от първа и втора категория.

Съставни части на доклада са:

- документи, легализиращи участниците в инвестиционния процес, а именно възложител, консултант-строителен надзор, проектант и строител;
- описание на извършеното строителство по съставните части на проекта и на изготвената на обекта документация;
- протоколи за извършени изпитания и измервания;
- оценка за изпълнение на съществените изисквания
- предложение за издаване на удостоверение за въвеждане в експлоатация от органите, упълномощени за това.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Направения анализ показва, че при различни видове инфраструктурните обекти се прилагат стандартни форми на договори и на документи, съпътстващи изпълнението на обектите.

Според McKinsey договорът е един от показателите, които би повлиял, така че производителността да се повиши с 50-60%. [2]. Необходимо е да се използва договорна рамка, фокусирана върху сътрудничеството за решаване на проблемите.

Предимствата от използването на стандартни договорни форми са:

- поради еднотипност на действията се постига икономия на време;
- намаляват причините за спорове в резултат на детайлизиране на договорите;
- чрез прилагане на стандартни актове и протоколи се фиксира изпълнението по етапи за всеки обект;

- избягват се варианти на различно тълкуване от страните по договорите;
- намалява се възможността за неизвестни рискове, както в случаите на непознати договори;
- отговорностите са справедливи за двете страни, което означава по-голяма увереност на изпълнителя относно разпределението на риска от непредвидени обстоятелства;
- внимателно са съставени и използването им гарантира спазване на ясни принципи и приложение на добри практики.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

- [1] Бояджиев Хр. „Оценка на съответствието при проектиране и изпълнение на стоманобетонни конструкции“, София-2011 г. ISBN 978-954-12-0214-1;
- [2] Спасова А., „Управление на строителни инвестиционни проекти в съответствие с международни договори и стандарти“ София 2019

## **ANALYSIS OF THE TRENDS IN THE APPLICATION OF STANDARD CONSTRUCTION CONTRACTS APPLIED IN THE CONSTRUCTION OF THE METRO IN SOFIA/BULGARIA/**

Angel Angelov, Mira Zafirova  
[a-x-angelov@abv.bg](mailto:a-x-angelov@abv.bg), [mzafirova@vtu.bg](mailto:mzafirova@vtu.bg)

*Todor Kableshkov University of Transport,  
 158 Geo Milev str. Sofia,  
 THE REPUBLIC OF BULGARIA*

**Key words:** *Organization, contracts, management, railway object*

**Abstract:** *The construction of infrastructure sites is characterized by:*

- *long duration - construction production is the stage of the investment process with the longest duration - measured in months, even years;*
- *high value - up to ten and hundreds of millions of levs;*
- *high cost of labor and material resources - specialists, workers, materials and machinery;*

*For these reasons, the regulatory framework is constantly being improved in order to increase the efficiency, safety and legality of the implementation of infrastructure projects.*

*The decision to build underground transport in Sofia was made in 1968, when Sofia had 600,000 inhabitants. The first technical and economic report on the construction of the metropolis was prepared in 1972. It was put into operation on January 28, 1998. The Republic of Bulgaria has been a member of the European Union since 01.01.2007. Since then, the construction of the subway began to develop rapidly. As of April 24, 2021, the metro in Sofia has a total length of 52 km with 47 metro stations. During the building of metro in Sofia are implemented and applied different national and international forms of legal contracts.*

*The purpose of the report is to consider and analyze the trends in the implementation of various types of contracts based on good national and international practices in the construction of the metro in Sofia /Bulgaria/.*