

Основни информации

Мислењата за проектиран и изведен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита се однесуваат само за градби за чија изведба е потребно одобрение за градење.

Мислењето за проектиран степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита на градбата, (МПС), се однесува на *градежно-конструктивниот проект* кој е составен дел на основниот проект и се приложува од страна на инвеститорот со барањето за добивање на одобрение за градење. Следствено, ако во склоп на техничката документација за добивање на одобрение за градење не се бара градежно-конструктивен проект, нема основа за изготвување на мислење ниту за проектиран ниту за изведен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита.

Мислењата за изведен степен на механичка отпорност, стабилност и сеизмичка заштита, во фаза на градба (МИС1) и по комплетирање на носива конструкција (МИС2), се изготвуваат *само за градби за кои е претходно изготвено позитивно МПС и имаат површина поголема од 300м².*

Мислењата се однесуваат на целокупниот процес на проектирање, ревидирање на проектите и изведба на конструкциите на градбите согласно законските прописи во Република Македонија и современите сознанија од областа.

МПС

За изготвување на МПС, Инвеститорот (подносителот) е должен да ја достави во електронска форма онаа техничка документација која планира да ја достави со барањето за одобрение за градење на електронски начин. Потребната форма и содржина на документацијата која треба да се достави е дадена во посебно упатство. Со доставување на документацијата Подносителот доставува и потврда за извршена соодветна уплата за изготвување на МПС, (согласно Ценовникот објавен во Сл. Весник на РМ).

Изготвувањето на МПС опфаќа контрола на следните содржини од ревидираниот проект:

- Соодветност на типот, намената, категоријата на објектот и неговата изложеност на надворешни влијанија со техничка регулатива која проектантот и ревидентот ја користеле во процесот на конструирање, анализа, димензионирање и изработка на графичките прилози;
- Соодветност на избраниот носив конструктивен систем на објектот според надворешните влијанија и проектната програма;

- Соодветност на оптоварувањата - гравитациони, (постојани и корисни) и сеизмички (статички и динамички) според бараниот степен на сеизмичка заштита (категиорија, функција, конструктивен систем, регуларност на објектот);
- Начин на моделирање и користен софтвер за математичко моделирање на конструкцијата за гравитациони и сеизмички надворешни влијанија;
- Соодветност на усвоените комбинации на оптоварување и коефициентите на сигурност;
- Контрола на глобалната стабилност на објектот за проектираното ниво на заштита (периоди, тонови форма, крутостни карактеристики, вкупно и релативно хоризонтално поместување на конструкцијата);
- Детектирање на евентуални конструктивни грешки кои се критични за сеизмичката стабилност на објектот (избор на темелна конструкција, регуларност на конструкцијата во основа и по вертикала, кратки столбови, флексибилно приземје, столбови со потенцијален крт лом, големи конзолни носачи, друго);
- Контрола на извршеното димензионирање за меродавни комбинации на оптоварување;
- Контрола на усвоената арматура по количина запазувајќи ги минималните и максималните ограничувања во прописите;
- Контрола на локална стабилност на конструктивните елементи, (угиби и прснатини на хоризонтални елементи, виткост и s фактор кај столбови, тангенцијални напрегања, торзија);
- Соодветност на изработката на кофражните планови, арматурните детаљи, работилничките цртежи, спецификација на потребни количини:
 - Кофражни планови - јасно дефинирани ознаки, димензии и попречни пресеци;
 - Распоред на главна арматура, водење на главна арматура по висина на објектот;
 - Износ и облик на попречна арматура;
 - Анкерување и наставување на главна арматура;
 - Армирање на специфични елементи, (скали, конзоли, коси елементи и јазли);
 - Работилнички цртежи со јасно дефинирани елементи, варови, механички врски, квалитет на материјалот на основниот елемент, квалитет на варови и механички врски, соодветност на изборот на материјали за основниот конструктивен систем и за врските.
- Соодветност на нивото на техничката изработка на проектот од аспект на доволно податоци и елементи за реализација на изведбата.

МИС1 и МИС2

За изготвување на МИС1, Изведувачот (подносителот) ја доставува во електронска форма техничката документација која се однесува на измените на носивата конструкција во текот на градбата, *доколку такви измени постојат*. Потребната форма и содржина на документацијата која треба да се достави е дадена во посебно упатство. Со доставување на документацијата Подносителот доставува и потврда за извршена соодветна уплата за изготвување на МИС1, (согласно Ценовник објавен во Сл. Весник на РМ).

За изготвување на МИС2, Изведувачот (подносителот) ја доставува во електронска форма техничката документација која се однесува на измените на носивата конструкција, доколку тие измени настанале по изготвувањето на МИС1, како и проект на изведена состојба, градежно - конструктивен проект. Потребната форма и содржина на документацијата која треба да се достави е дадена во посебно упатство. Со доставување на документацијата Подносителот доставува и потврда за извршена соодветна уплата за изготвување на МИС2, (согласно Ценовник објавен во Сл. Весник на РМ).

Изготвувањето на МИС1 и МИС2 опфаќа:

- Најмалку по еден увид на лице место во текот на изградбата и по комплетната изведба на основниот конструктивен систем на објектот (работни тимови од 3 лица);
- Увид во документацијата која се води на градилиштето, (градежен дневник, градежна книга, докази за квалитет на вградениот материјал, документираны измени во согласност со условите на терен, друго);
- Контрола на усогласеноста на проектираната со изведената состојба на основниот конструктивен систем, (геометриски карактеристики, квалитет и квантитет на вграден материјал);
- По потреба проверка на квалитетот и квантитетот на вградени материјали со опрема за недеструктивни и/или деструктивни тестови;
- По потреба проверка на динамичките карактеристики на изведената носива конструкција на објектот со техника на амбиент вибрации.