

ТЕХНИЧЕСКА ОЦЕНКА

ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ПО ЧАСТ „КОНСТРУКТИВНА“ НА ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ, СЪГЛАСНО ЧЛ. 142, Ал. (10) ОТ ЗУТ

Инвестиционен проект:

[ПЪЛНОТО ИМЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ПРОЕКТА]

Изготвена от:

инж. _____
[ИМЕ, ПРЕЗИМЕ, ФАМИЛИЯ]

рег. № _____, с удостоверение за ТК по част „Конструктивна”

№ _____ / _____.20____ г., валидно до _____.20____ г.

Възложител: _____

Фаза: ☐ ТП / ☐ РП

Проектант по част „Конструктивна“:

инж. _____

рег. № _____, с удостоверение за ППП по част „Конструктивна”

№ _____ / _____.20____ г., валидно до _____.20____ г.

(ЗАГЛАВИЕ НА ПРОЕКТА)

1. СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ

(Описва се представената на преглед проектна документация)

- ☐ Обяснителна записка _____ стр.
- ☐ Изчисления _____ стр.
- ☐ Чертежи _____ бр.
- ☐ Количествена сметка _____ стр.
- ☐ Друга информация _____

2. КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ПРОЕКТИРАНАТА КОНСТРУКЦИЯ НА ОБЕКТА

(Представя се кратко описание на носещата конструкция на обекта предмет на проектната разработка)

- Категория на строежа по ЗУТ: _____
- Брой конструктивни блокове: _____ (посочва се броят на независимите конструктивни блокове)
- Брой надземни етажи: _____ (посочва се броят на надземните етажи, вкл. и приземния)
- Брой подземни етажи: _____ (посочва се броят на подземните етажи)
- Височина на типов етаж: _____ (посочва се височината на типовия етаж в мм)
- Височина на сутеренен етаж: _____ (посочва се височината на сутерения етаж в мм)
- Височина на сградата: _____ (посочва се височината до кота било в м)
- Размери на сградата в план: _____ / _____ (посочват се габаритните размери, м)
- **Фундиране**
 - Тип на фундирането: ☐ Плоско / ☐ Пилотно / ☐ Комбинирано
 - Кота на фундиране: _____ (в метри, спрямо относителна кота ± 0.00)
 - Укрепване на строителния изкоп: ☐ Да / ☐ Не
 - Тип на укрепването: _____
(без – откоси; „берлинска“ стена; пилотна стена; шлицова стена; шпунтова ограда; торкрет бетон / със или без анкери)

(ЗАГЛАВИЕ НА ПРОЕКТА)

- Тип на етажните конструкции: _____

(Ст.Б. гредова / безгредова; комбинирана стомано-стоманобетонна; дървена; комбинирана – дървобетонна; друга)

- Тип на покривната конструкция: _____

(Ст.Б. гредова / безгредова; комбинирана стомано-стоманобетонна; дървена; комбинирана – дървобетонна; друга)

- Тип на вертикалната носеща конструкция: _____

(рамкова или еквивалентна / стенна или еквивалентна / смесена система, рамки, колони, шайби, връзки, др.)

- Тип на вертикалната носеща конструкция: _____

(рамкова или еквивалентна / стенна или еквивалентна / смесена система, рамки, колони, шайби, връзки, др.)

- Използвани материали по нива и елементи

(посочват се строителните материали за елементи и съединения, използвани в проекта)

3. ТЕХНИЧЕСКА ОЦЕНКА

3.1. Проектни основи:

- Система конструктивни Еврокодове: ☐ Да / ☐ Не
- Национални Норми за проектиране: ☐ Да / ☐ Не
- Други специфични изисквания (ако има): _____

Забележка: Не се допуска смесване на проектните основи, т.е. използване на две различни системи, освен при специална обосновка.

- Клас на значимост на строежа: _____ (I – IV - според критериите за избор)

(ЗАГЛАВИЕ НА ПРОЕКТА)

3.2. Натоварвания и въздействия

• Климатични въздействия:

- Сняг: _____ kN/m² (според района)- Вятър: _____ kN/m² (според района)

- Температура: _____ / _____ °C (топъл/студен период)

(попълва се ако се налага изследване за температурно въздействие)

• Сеизмично въздействие:

- Приложими стандарти/норми: ☐ БДС EN 1998-1/ NA, ☐ Наредба 02/ 2012

- Сеизмичен коефициент: (попълва се едната от стойностите, според картата за сеизм. райониране)

 $a_g / g =$ _____ или $K_s =$ _____

- Коефициент на значимост: (попълва се едната от стойностите, според класа на значимост)

 $\gamma_1 =$ _____ или $C =$ _____

- Група почви: _____ (съгласно геоложкия доклад)

- Почвен коефициент: _____ (избраната стойност, според групата почви)

 $S =$ _____ или $\beta =$ _____

- Коефициент на поведение/реагиране: (попълва се едната стойност, според дуктилността)

 $q =$ _____ или $R =$ _____- Конструкцията е регулярна по в план: ☐ Да / ☐ Не (съгласно критериите)- Конструкцията е усукващо-деформируема: ☐ Да / ☐ Не (съгласно критериите)- Конструкцията е регулярна по височина: ☐ Да / ☐ Не (съгласно критериите)**3.3. Статически изчисления и сеизмичен анализ:**

- Статико-динамическият анализ е извършен „на ръка“*: ☐ Да / ☐ Не
(с калкулатор, електронни таблици и др.)

- Статико-динамическият анализ е извършен с лицензиран софтуер*: ☐ Да / ☐ Не

(ЗАГЛАВИЕ НА ПРОЕКТА)

* Статико-динамичен анализ, извършен без професионален софтуер, подлежи на допълнителна проверка за пълнота, структурно съответствие и правилност, като тази проверка се документира като отделна точка към настоящия доклад.

- Вид на статичния анализ: ☐ Линеен ☐ Нелинеен (преразпр. на усилията и др.)
- Вид на сеизмичния анализ: ☐ Равнинен ☐ Пространствен (съгласно критериите)
- Отчетена е вертикалната сеизм. компонента: ☐ Да / ☐ Не ☐ Не е необходимо (съгласно критериите)

3.4. Критерии за деформации и провисвания

- За главни елементи от подовите конструкции: 1 / _____ *L (съгласно изискванията)
- За второстепенни елементи от подовите к-ции: 1 / _____ *L (съгласно изискванията)
- За главни елементи от покривните конструкции: 1 / _____ *L (съгласно изискванията)
- За второстепенни елементи от покривните к-ции: 1 / _____ *L (съгласно изискванията)
- За хоризонтални/междуетажни премествания: 1 / _____ *H (съгласно изискванията)

3.5. Допустимо натоварване на земната основа: _____ kPa (според геоложкия доклад)

4. ОЦЕНКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ СЪГЛАСНО ЧЛ. 142, т. 5. И ЧЛ. 169 (1) ОТ ЗУТ

4.1. Обем и съдържание на проектната документация

- Обемът и съдържанието отговарят на изискванията на Наредба 4 за съответната фаза на проектиране ☐ Да / ☐ Не

Забележки: _____

(попълват се при необходимост)

4.2. Глобални параметри и конструктивни изисквания

- Спазени са максималните разстояния между главните елементи, поемащи сеизмични въздействия: ☐ Да / ☐ Не
- Спазени са критериите за минимални размери на конструктивните елементи за съответния клас на дуктилност или сеизмичен коефициент: ☐ Да / ☐ Не

(ЗАГЛАВИЕ НА ПРОЕКТА)

- Спазени са изискванията за детайлиране на елементи, възли и съединения за съответния клас на дуктилност или сеизмичен коефициент: ☐ Да / ☐ Не
- Осигурени са необходимите температурни, деформационни и сеизмични фуги: ☐ Да / ☐ Не / ☐ Не е приложимо
- Ако при предния критерий е попълнено „Не“ това обстоятелство е взето предвид при моделирането и анализа на конструкцията: ☐ Да / ☐ Не

Забележки: _____

4.3. Натоварвания и въздействия

- Стойностите на натоварванията и въздействията съответстват на изискванията на приложимите норми и стандарти, местоположението и предназначението на сградата и заданието на инвеститора (където е приложимо): ☐ Да / ☐ Не
- Коефициентите за натоварване и съчетание са определени коректно: ☐ Да / ☐ Не

Забележки: _____

4.3. Статико-динамически анализ / изчисления

- Използваните изчислителни предпоставки/модел отразяват коректно начина на работа на строителната конструкция: ☐ Да / ☐ Не
(вкл. приети коравини, размери на сечения, характеристики на материали, гранични условия и др.)
- Ефектите от въздействията (усилия, премествания и др.) са изчислени коректно спрямо правилата на строителната механика / метода на крайните елементи: ☐ Да / ☐ Не
- Необходимите съчетания (комбинации) са дефинирани коректно и в за всички гранични състояния: ☐ Да / ☐ Не
- Конструкцията и нейните елементи са изследвани за всички етапи на експлоатация, производство, транспорт и монтаж: ☐ Да / ☐ Не
(отнася се предимно за сглобяеми конструкции)

(ЗАГЛАВИЕ НА ПРОЕКТА)

- Отчетено е влиянието на Р-Δ ефектите: ☐ Да / ☐ Не е необходимо
(според резултатите от анализа)
- Носимоспособността на елементите (напречни сечения, армировки), възлите и съединенията, е определена в съответствие с приложимите норми/стандарты: ☐ Да / ☐ Не

Забележки: _____

4.4. Носимоспособност (механично съпротивление и устойчивост)

- Земната основа изпълнява изискванията за деформации, носимоспособност и устойчивост: ☐ Да / ☐ Не
(съгласно резултатите от изчисленията)
- МАКСИМАЛЕН КОЕФИЦИЕНТ НА ИЗПОЛЗВАЕМОСТ (E/R): _____ (трябва да е ≤ 1.0)
- Елементите, възлите и съединенията на строителната конструкция притежават необходимата носимоспособност за приложените въздействия: ☐ Да / ☐ Не
(съгласно резултатите от оразмерителните проверки)
- МАКСИМАЛЕН КОЕФИЦИЕНТ НА ИЗПОЛЗВАЕМОСТ (E/R): _____ (трябва да е ≤ 1.0)

Забележки: _____

4.4. Експлоатационна годност

- Вертикалните премествания/провисвания за всички елементи са в допустимите граници:
Максимално провисване: $d = 1 / \text{_____} * L < 1 / \text{_____} * L$ ☐ Да / ☐ Не
- Хоризонталните/междуетажните премествания са в допустимите граници:
Максимално преместване: $d = 1 / \text{_____} * L < 1 / \text{_____} * H$ ☐ Да / ☐ Не
- В елементите на строителната конструкция не се получават недопустими пукнатини:
(важи за бетонни и Ст.Б. конструкции) ☐ Да / ☐ Не

Забележки: _____

4.5. Други изисквания

☐ Няма / ☐ Има (посочват се)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представената проектна документация по част „Конструктивна“ на действащите към настоящия момент строително-технически правила и норми в Република България. Пълнотата и структурното съответствие на изчисленията отговарят на изискванията на чл. 142, т. 5 от ЗУТ.

Строителната конструкция притежава необходимата механична носимоспособност и устойчивост съгласно изискванията на чл. 169 (1) от ЗУТ.

ТЕХНИЧЕСКИ КОНТРОЛ ПО ЧАСТ КОНСТРУКТИВНА:

ИНЖ. _____



(Подпис и печат)

Дата: