

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 24.ИиФ.ТЗ.71

За проектиране/изследване/анализ

**ТЕМА: Възстановителни дейности по строителни конструкции в ХК „Истър“,
съгласно препоръки от извършено конструктивно обследване****Фаза на проектиране: двуфазно (идеен и работен проект).****Настоящото техническо задание съдържа техническа спецификация
съгласно Закона за обществените поръчки.****1. Кратко описание на дейностите от техническото задание****1.1. Общи данни**

Настоящото техническо задание е изготвено във връзка с необходимостта от възстановителни дейности по строителни конструкции в сутеренните нива на Хотелски комплекс „Истър“ (ХК „Истър“), съгласно препоръки от извършено конструктивно обследване.

Сградата се намира в централната част на гр. Козлодуй. Построена е през 1980 г., и включва хотелска част, лоби бар, ресторант с лятна градина и кухненски блок. Хотелската част се състои от отделни корпуси, в които се помещават 25 апартамента, 20 двойни, 6 единични стаи и офиси.

В конструктивно отношение, представлява монолитна, стоманобетонна конструкция с обща фундаментна плоча. Комплексът има изграден сутерен на две нива. В приземния етаж, под нивото на хотелската част са обособени гаражни клетки, а под този на кухнята и лятната

градина технологични помещения. Помещават се още абонатната станция, главно разпределително табло и складови помещения.

През 2019 г. са изготвени доклад от обследване на сградата и технически паспорт, в които са описани съществуващото положение и мерки за поддържане на строежа.

Във връзка с препоръките от доклада и техническият паспорт, е необходимо да се изготви Идеен и Работен проект с предложени и разработени методи за възстановяване на конструкцията в сутеренните нива.

Комплексът е със застроена площ – 2 484 м² и разгъната застроена площ – 14 536 м². Приблизителната площ на двете сутеренни нива възлиза на 3000 м².

Към момента в сутеренните нива се забелязва голямо наличие на ръждиви петна и оголени корозирали стоманени пръти, чието напречно сечение с течение на времето все повече намалява за сметка на корозията. По тавана на втория сутеренен етаж при по-голямата част от площта му се забелязва липса на бетонно покритие и оголена и корозирала армировка, което е видно и при част от колоните. На първия сутеренен етаж на места се забелязва липса на стремена по колоните. Подът в сутерена представлява стоманобетонна настилка, по стените се вижда подкожушена и компрометирана мазилка, като има и наличие на пукнатини. Таваните са с нарушена цялост и със множество следи от течове.

Категория на строежа: Четвърта категория, съгласно чл.137, ал.1, т.4 б) от ЗУТ и чл.8, ал.2, т.7 от Наредба №1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи.

Клас на пожарната опасност: клас на функционална пожарна опасност – Ф1, подклас Ф1.2 съгласно Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

1.2. Обем на дейностите

Обемът на проектната разработка включва:

- **Фаза Идеен проект** с вариантни решения (минимум **три** варианта) за избор от страна на Възложителя.

- **Фаза Работен проект** след избран вариант от фаза Идеен проект в обем достатъчен за последващо изпълнение на СМР.

1.3. Срокът за изпълнение на дейности по ТЗ е до 190 /сто и деветдесет/ календарни дни, както следва:

- входни данни - 40 календарни дни (10 календарни дни за поискване на входни данни + 30 календарни дни за предоставяне);

За Идеен проект - 100 календарни дни (от датата на получаване на входни данни).

За Работен проект - 50 календарни дни (от уведомяване на Изпълнителя за утвърден протокол от заседание на Специализиран технически съвет на Възложителя, за приемане на вариант от Идеиният проект, без забележки).

2. Описание на изискванията към отделните части на проекта

Изисквания към Идеиния проект

Да се изготви Идеен проект с водеща част „Конструктивна” в обем съгласно изискванията на Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, в минимум три варианта.

Вариантите на проекта да се разработят на база извършените заснемания и измервания по отношение на методите за възстановяване на проектните характеристики на конструктивните елементи:

- класически;
- на основата на композитни материали;
- комбиниран съчетаващ двата варианта.

Предложените варианти да се разработят в зависимост от текущото състояние на конструкцията, идентифицираните проблеми маркирани в наличната документация, както и в съответствие с наличните особености и съществуващи инсталации.

Идейният проект ще бъде основа за последващата фаза на проектиране - Работен проект, след избор от Възложителя на вариант, обоснован по целесъобразност.

Да се извършат подробни огледи, заснемане и установяване на действителните технически характеристики на конструкциите.

Разработката да дава проектни решения, за осигуряване на пълна функционалност на засегнатите конструктивни елементи спрямо проектните им характеристики.

Проектната документация да съдържа текстова и графична част по водеща част „Конструктивна”. По останалите проектни части (Архитектурна, Електрическа, ПБ, ПБЗ и ПУСО) на фаза Идеен проект да се дадат обяснителни записки.

Да бъдат представени количествено-стойностни сметки по окрупнени показатели, с оглед избор на икономически целесъобразен вариант от страна на Възложителя.

Фаза Идеен проект да завършва със сравнителен анализ на вариантите с препоръки за едното от тях, с цел да бъде прието от Възложителя, с възможност за оценяване и избор за основа на следващата фаза на проектиране.

Да се посочат ориентировъчни срокове за изпълнението на всяка дейност по съответната част.

** При възможност дейностите в обхвата на проектната разработка да бъдат съобразени с експлоатационния режим на ХК „Истър” при последващо изпълнение на СМР и да не водят до цялостно преустановяване на дейността на комплекса.*

Част „Конструктивна”

В сутеренните нива се забелязва голямо наличие на ръждиви петна и оголени корозирали стоманени пръти, чието напречно сечение с течение на времето все повече намалява за сметка на корозията.

По тавана на втория сутеренен етаж при по-голямата част от площта му се забелязва липса на бетонно покритие и оголена и корозирала армировка, което е видно и при част от колоните.

На първия сутеренен етаж на места се забелязва липса на стремена по колоните.

Подът в сутерена представлява стоманобетонна настилка, по стените се вижда подкожушена и компрометирана мазилка, като има и наличие на пукнатини. Таваните са с нарушена цялост и с множество следи от течове. При част от преградните стени изпълнени от тухлени зидове се наблюдават пукнатини.

Вариантите за възстановяване на конструктивните елементи в сутеренната част на комплекса, да дадат решения за възпрепятстване обрушването на бетона и спиране корозията по армировката с възстановяване на сеченията на елементите, спрямо проектните им характеристики. Да бъде включено цялостно почистване на армировката (до метален блясък където това е възможно), преди последващите мероприятия по възстановяване на елементите.

Фаза работен проект да се разработи въз основа на одобрен на СТС, вариант на идейния проект.

2.1. Част „Архитектурна”

Работният проект по част „Архитектурна” се изготвя в обем съгласно изискванията в т. 3 и глава 8, раздел III от Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

В частта да бъдат включени всички дейности по възстановяването на

експлоатационния вид на помещенията (таван, стени и под) в резултат от изпълнение на темата.

2.2. Част „Конструктивна”

Работният проект по част „Конструктивна” се изготвя в обем съгласно изискванията в т. 3 и глава 9, раздел III на Наредба №4 от 21.05.2001 г., за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и в съответствие с БДС EN 1504 - Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции.

Частта се изготвя въз основа на избран вариант от идейния проект и съдържа като минимум:

- подробна обяснителна записка на избрания вариант за възстановяване на конструкцията;
- необходимите изчисления (оразмеряване и проверки) за привеждане на конструктивните елементи, съгласно проектните им характеристики;
- работни чертежи и детайли за изпълнение на обема от дейностите;
- монтажни и демонтажни работи.

2.3. Част „Електрическа”

Работният проект по част „Електрическа” да се разработи съгласно избран вариант на конструктивното възстановяване във фаза Идеен проект, включваща при необходимост изместване, претрасиране на електрическите инсталации.

Да се представят всички необходими схеми, чертежи с кабелни трасета и разположение на осветителни тела в сутеренната част в съответствие с изискванията на т. 3 и глава 11, раздел II от Наредба № 4 от 21.05.2001 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

2.4. Част КИПиА/СКУ

Няма отношение.

2.5. Част ВиК (Водоснабдяване и канализация)

Няма отношение.

2.6. Част ТОВК (Топлоснабдяване, отопление, вентилация и климатизация)

Няма отношение.

2.7. Част „Енергийна ефективност”

Няма отношение.

2.8. Част „Геодезическа (трасировъчен план и вертикална планировка)“

Няма отношение.

2.9. Част „Машинно-технологична“

Няма отношение.

2.10. Част „Организация и безопасност на движението“

Няма отношение.

2.11. Част ПБ (Пожарна безопасност)

Обхватът и съдържанието на част ПБ са определени в Приложение № 3 от Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2.12. Част ПБЗ (План за безопасност и здраве)

Част ПБЗ се изготвя съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

2.13. Част „План за управление на строителни отпадъци“

Обхватът и съдържанието на част „План за управление на строителните отпадъци“ трябва да са съобразени с изискванията на чл. 9 от Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали и в него задължително се включват/описват реда и задълженията на Изпълнителя за извозване и предаване на строителните отпадъци за последващото безопасно третиране.

2.14. Част „Радиационна защита“

Няма отношение.

2.15. Част ОАБ (Отчет за анализ на безопасността)

Няма отношение.

2.16. Част „Програмно осигуряване (софтуер)“

Няма отношение.

2.17. Други проектни части

Няма отношение.

3. Изисквания към съдържанието на разделите на проекта

За всяка от частите на проекта Изпълнителят трябва да представи:

Обяснителна записка - Пълно описание на проектното решение и функциите на отделната част от проекта и компановъчни решения. Записките се изготвят в обем съгласно Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

Взаимовръзка със съществуващия проект - Границите на проектиране включват възстановителни дейности по строителните конструкции в сутеренните нива на хотелски комплекс „Истър, както и всички съпътстващи ги мероприятия по изпълнение на темата в пълен обем.

Изчислителна записка и пресмятания – Проектантът да представи пресмятания обосноваващи проекта за якост и надеждност на конструкцията.

Чертежи, схеми и графични материали – Ситуации, планове, разпределения, разрези на основните елементи, детайли за монтаж, аксонометрични схеми и др.

Спецификации – Да се изготвят технически спецификации за доставка на материалите, които ще бъдат вложени в обекта. Техническите спецификации да се изготвят за всяка част на проекта поотделно.

Количествени сметки - КС да съдържа всички видове строително-монтажни работи и допълнителни материали, необходими за реализацията на проекта. Количествените сметки да се изготвят с шифри от програмен продукт Building Manager или с основания от ТНС, УСН, ЕТНС или СЕК за единичните видове работи, а за работите не обхванати от тях, да се изработят анализи с конкретни количествени разходи за труд, механизация и материали. Да се изготвят за всички части на проекта.

Списък на норми и стандарти – Изпълнителят трябва да използва задължително при проектирането български държавни норми и стандарти или международни стандарти. За тях се записва номер и пълно наименование, редакция, дата на издаване и тяхната приложимост в настоящия проект. Като минимум списъкът да включва:

- Закон за устройство на територията, 2001 г.;
- Закон за управление на отпадъците, 2012 г.;
- Наредба № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройство на ел. уредби и електропроводни линии;
- Наредба № 1 от 27.05.2010 г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради;
- Наредба № Из–1971 от 29.10.2009 г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, 2017 г.;
- БДС EN 1504 от 1 януари 2009 г. - Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции/ и/или еквивалентно.

Изпълнителят може да използва и други нормативни актове, стандарти и технически документи, като изборът им трябва да бъде обоснован в проектната документация. В разработения проект да бъдат посочени всички използвани от проектанта норми и стандарти.

Всяко посочване на стандарт, следва да е допълнено с думите „или еквивалентно/и”.

4. Входни данни

4.1. След сключване на договора, Изпълнителят да подготви и предостави списък на

необходимите му входни данни за изпълнение на дейностите по настоящото техническо задание.

4.2. Възложителят, след проверка и оценка на списъка предоставя на Изпълнителя наличните входни данни.

4.3. Входните данни, необходими за изпълнение на дейностите по настоящото техническо задание, се предават на Изпълнителя във вида и формата, в която са налични в „АЕЦ Козлодуй” ЕАД, по реда на „Инструкция по качество. Предаване на входни данни на външни организации”, ДОД.ОК.ИК.1194.

4.4. Възложителят предоставя:

4.4.1. Технически паспорт на строеж „Хотелски комплекс „Истър” в гр. Козлодуй, 290000035-ТП-ХК Истър;

4.4.2. Доклад за обследване на съществуваща сграда - строеж „Хотелски комплекс „Истър” в гр. Козлодуй, Местонахождение ПИ 37798.501.124, ул. „Стефан Караджа” №2, гр. Козлодуй, обл. Враца, 290000035-Доклад-ХК Истър.

4.5. Необходимите входни данни, които документално не са налични да се снемат от Изпълнителя по място, чрез обходи и заснемане на съществуващото положение по място, при спазване на изискванията за осигуряване на достъп и работа до площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД съгласно ДБК.КД.ИН.028.

4.6. При липса на входни данни, Изпълнителят ги разработва за своя сметка със съдействието на Възложителя.

5. Изходни документи, резултат от договора

Изпълнителят трябва да представи комплект документи за проектиране в обем, съответстващ на етапа на проектиране, както следва:

5.1. Идеен проект по части, описани в техническото задание, в 3 (три) екземпляра на хартиен и 1 (един) екземпляр на електронен носител;

5.2. Работен проект по части, описани в техническото задание, в 7 (седем) екземпляра на хартиен носител с 1 (един) екземпляр на електронен носител.

6. Изисквания за осигуряване на качеството

6.1. Система за управление (СУ) на Изпълнителя

6.1.1. Изпълнителят да прилага сертифицирана система за управление съгласно БДС EN ISO 9001:2015, с обхват покриващ дейностите по настоящото ТЗ, за което да представи копие на валиден сертификат или да представи други доказателства за удовлетворяване по еквивалентен начин на изискванията, определени в ТЗ.

6.1.2. Изпълнителят уведомява „АЕЦ Козлодуй” ЕАД за настъпили структурни промени или промени в документацията на СУ, свързани с изпълняваните дейности по договора.

6.2. Програма за осигуряване на качеството (ПОК)

Няма отношение.

6.3. План за контрол на качеството (ПКК)

Няма отношение.

6.4. Одит от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД (одит от втора страна)

Няма отношение.

6.5. Управление на несъответствията

Изпълнителят уведомява на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД занесъответствията, открити в хода на изпълнение на дейностите по договора.

Несъответствия на продукти и услуги, за които се изисква преработка, се докладват на Възложителя (отговорното лице по договор), за да се вземе решение за разпореждане с несъответстващия продукт/услуга.

6.6. Професионална компетентност (квалификация) на персонала на Изпълнителя

6.6.1. Изпълнителят следва да разполага с минимум по един проектант с валидно удостоверение за пълна проектантска правоспособност (ППП) от камарата на инженерите в инвестиционно проектиране за изпълнение на всяка част от проекта. Един проектант може да проектира повече от една част, при наличие на съответната необходима квалификация.

6.6.2. Проектантът, който ще изпълнява проектирането по част „Пожарна безопасност” да притежава удостоверение за пълна проектантска правоспособност по интердисциплинарна част Пожарна безопасност с маркиран раздел „Пожарна безопасност - техническа записка и графични материали”.

6.7. Специфични изисквания по осигуряване на качеството

6.7.1. Изготвеният проект трябва да премине независима проверка (верификация) от персонал на проектанта, не участвал в изготвянето му.

6.7.2. Изготвените проекти (идеен и работен) се приемат от страна на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД на специализирани технически съвет (СТС). Приемането на проекта не освобождава проектанта от отговорност, а служи само за определяне на целесъобразност и приемливост на представените проектни решения.

6.7.3. Обозначаването на документите, изготвени в изпълнение на ТЗ трябва да съдържат индекса на ТЗ или номера на договора. Всеки отделен документ трябва да има един уникален индекс и номер на редакция, поставени от Изпълнителя.

6.7.4. Корекции в проектната документация се въвеждат по решение на СТС чрез издаване на нова редакция или внасяне на изменения (забележки от писмените становища) със запазване на действащата редакция. Контрол по внасяне на измененията се извършва от членове на СТС, определени в заповедта. Контролът по внасяне на измененията се документира.

6.7.5. Идееният проект се предава на хартиен носител в три екземпляра на български език и един екземпляр на оригиналния език, при условие, че е различен от български. Проектната разработка да бъде заверена с печат за пълна проектантска правоспособност, за съответната част.

6.7.6. Работният проект се предава на хартиен носител в седем екземпляра на български език и един екземпляр на оригиналния език, при условие, че е различен от български. Всички документи – графични и текстови, по всички части на инвестиционния проект да са подписани и подпечатани от проектанта на съответната част и да са съгласувани с подпис от проектантите на останалите части. Не се съгласуват с подпис изчисленията, извършени от проектанта по съответната част.

6.7.7. Проектите (идеен и работен) се предават и на електронен носител (CD, съдържащо: файлове в оригиналния формат на изготвяне на документите и pdf файлове, оформени с необходимите подписи и печати, създадени чрез използване на сканираща техника).

6.7.8. Проектът трябва да съдържа списък на всички използвани от проектанта проектни

основи, ясно обозначени с наименование на документа, точката от документа, която поставя конкретните изисквания, и изискванията, поставени в ТЗ. Данните от предоставените от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД документи, съдържащи входни данни също се включват в този списък.

6.7.9. Проектът трябва да съдържа списък на всички документи, които са изготвени в резултат на проектирането с наименование, индекс, дата на утвърждаване и последна редакция към момента на предаването му.

6.7.10. Използваните в проекта суровини, материали и комплектуващи изделия трябва да отговарят на изискванията по отношение на забраната и ограниченията за употреба на определени опасни вещества, препарати и изделия, въведени с Приложение XVII на Регламент (ЕО) №1907/2006 от 18 декември 2006 година относно регистрацията, оценката, разрешаването, и ограничаването на химикали (REACH).

7. Организационни изисквания

7.1. Преди започване на изпълнението е необходимо да се проведе работна среща с цел обсъждане на организацията при реализация на дейностите предмет на настоящото техническо задание.

7.2. Изпълнителят е длъжен да осигури за своя сметка присъствие на свой компетентен персонал на работните срещи и технически съвети, имащи отношение към изготвяния проект, провеждани на обекта или на площадката на „АЕЦ Козлодуй” ЕАД.

7.3. Дейностите по проектиране се считат за приключени след:

- преглед и приемане без забележки на проектната документация от специализиран технически съвет на Възложителя.

8. Допълнителни изисквания

8.1. Изпълнителят да има изпълнени дейности с предмет и обем, идентични или сходни с предмета на техническото задание, през последните 3 (три) години, а именно: проектиране на възстановителни дейности по строителни конструкции на сгради и съоръжения, през последните 3 (три) години.

8.2. Предвид спецификата на предмета на техническото задание Изпълнителят да разполага с необходимата техника и оборудване за извършване на дейностите в обхвата на техническото задание.

Изпълнителят трябва да притежава свои или да представи документ, че е получил право да използва за изпълнение на задачата следното специализирано оборудване :

- Склерометър (за безразрушително определяне на вероятната якост на бетона);
- Магнитно-индукционен скенер за армировка (за определяне на дебелина на бетонно покритие и диаметър на армировъчните пръти);
- Динамичен пенетрометър (за определяне на носещата способност на земната основа).

**Забележка: Изпълнителят следва да осигури всяко друго необходимо му оборудване и инструменти за качествено изпълнение на задачата. При необходимост от вземане на пробни образци и изпитването им в сертифицирана лаборатория същото се осъществява със сили и за сметка на Изпълнителя.*

9. Контрол от „АЕЦ Козлодуй” ЕАД

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД има право да извършва инспекции и проверки на възложените за

изпълнение от Изпълнителя дейности. Изпълнителят осигурява достъп до персонал, помещения и документи, използвани от външните организации и техните подизпълнители/трети лица.

10. Изисквания към Изпълнителя при използване на подизпълнители/трети лица

При използване на подизпълнители/трети лица, основният Изпълнител по договора:

- носи отговорност за изпълнението на изискванията на ТЗ от подизпълнители/трети лица за изпълняваните от тях дейности, както и за качеството на тяхната работа;

- определя линиите за комуникация и взаимодействие с неговите подизпълнители/трети лица и начините на контрол върху дейностите, които им са превъзложени и отговорните лица за изпълнение на този контрол;

- определя по подходящ начин и в необходимата степен приложимите изисквания на ТЗ за подизпълнители/трети лица и по договора, в зависимост от дейностите, които изпълняват;

- определя като минимум изискванията си за СУ на подизпълнители/трети лица.

- включва в документацията на договора с подизпълнители/трети лица я, всички определени по-горе изисквания.

Заличено на осн. ЗЗЛД