

# Проект за модернизация на „Топлофикация-София“

Октомври 2021



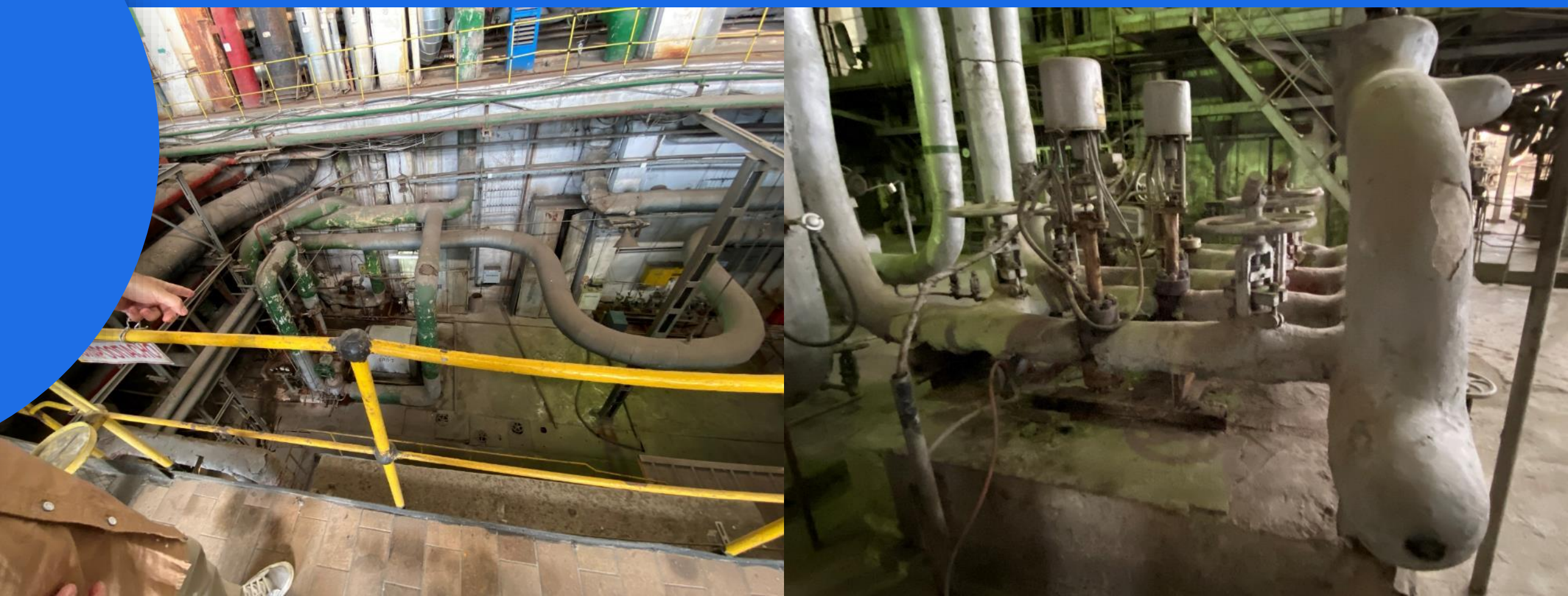
# СИТУАЦИЯТА

---

- Основното оборудване е на над 70 години, гаранционните срокове са изтекли преди повече от 40 години и осигуряването на резервни части и поддръжка на съоръженията е почти невъзможно.
- Теплопреносната мрежа не е интегрирана и при планови или аварийни ремонти цели квартали остават без топлоподаване.
- Постоянно растящи сметки на софиянци и висок процент недоволни клиенти.
- Настоящото оборудване представлява постоянен екологичен риск за големи и постоянно разрастващи се жилищни зони, които са в близост до два от ТЕЦ-овете (ТЕЦ „София Център“ и ТЕЦ „Земляне“).
- Съществуващите инсталации не може да покрият нормите за емисии на азотни оксиди, а дерогация повече не е възможна.
- Ниският дял на произвежданата електрическа енергия е причина за ниската ефективност на дейността и нарастващите финансови загуби /245 млн. лева за последните 5 години/.
- Текущите загуби водят до огромна задлъжнялост – само задълженията към Български енергиен холдинг възлизат на над 700 млн. лв. и не може да бъдат обслужвани.



# СИТУАЦИЯТА В СНИМКИ



Работниците са герои, че успяват да оперират с това оборудване.

# ОПАСНОСТИТЕ

---

Сериозен риск от технически срив на „Топлофикация“, който би:

- Оставил стотици хиляди софиянци без отопление;
- Довел до колапс на електропреносната мрежа на София поради преминаването на отопление с електричество;
- Предизвикал екологична катастрофа в столицата поради по-масовото използване на твърдо гориво.

Натрупаният дълг и постоянните загуби и санкции за замърсяване ще доведат до финансов колапс дружеството:

- Общо задълженията са за над 1 млрд. лв.;
- Ежемесечно „Топлофикация“ плаща нарастващи глоби за превишени емисии азотен окис.
- Евентуален фалит на „Топлофикация-София“ ще бъде платен от данъкоплатците.



# СИТУАЦИЯТА В СНИМКИ



# СТЪПКИТЕ ДОСЕГА

- През май 2021 г. Агенцията за търговия и развитие на САЩ (USTDA) отпусна на Столична община безвъзмездна финансова помощ в размер на 921 554 долара за изработването на цялостен план за оптимизация и модернизация на мощностите и управлението на „Топлофикация София“ ЕАД.
- Екип от инженери, финансови и правни експерти от САЩ под ръководството на Black&Veatch (водеща инженерна компания в целия свят) разработи план за спасяване и модернизация на „Топлофикация – София“, включващ:
  - Поредица от посещения на всеки от ТЕЦ-овете и координационни срещи с експерти на "Топлофикация-София" за обсъждане на необходимите промени за подобрене на ефективността на инсталациите и преносната мрежа;
  - Задълбочен одит на техническото и финансово състояние на дружеството;
  - Анализи на получените данни в редица работни срещи в Чикаго, САЩ;
  - Предложение за подмяна на оборудването с високо ефективно и конкретни промени в преносната мрежа, придружено от финансова обосновка;
  - План за минимизиране на цената на услугата за крайния потребител и за понижаване на емисиите на азотни оксиди.

# ЗАЩО ТОЗИ ПЛАН ТРЯБВА ДА УСПЕЕ

---

- Разработен е с грижа за абонатите
- Най-доброто цялостно и единственото възможно решение
- За първи път се разработва стратегия за модернизация, която не предлага действия „на парче“, а залага на цялостност и дългосрочна стабилност, комбинирайки нови по-ефективни и екологични мощности с подобрения на топлопреносната мрежа.
- Планът цели не само финансова стабилизация на „Топлофикация-София“, но и подобряване на предоставяната услуга на 1 млн. софиянци и връщане на доверието в качеството на услугата.
- Ще бъдат върнати задълженията в размер на 1 милиард лева към БЕХ.
- Техническото предложение е подкрепено от прогнозен бюджет и план за неговото осигуряване.

# ЗАЩО СЕГА

---

- Постоянно нарастващ риск от сериозни аварии, които биха застрашили не само функционирането на дружеството, но и живота и здравето на много хора.
- Невъзможност за дерогация на изискванията за нива на азотни оксиди.
- Постоянно растящи дългове.
- Прекалено много време и средства са изразходвани през последните 20 години за ремонти на остарялото оборудване.
- Възможностите за финансиране на проекта ще намаляват в контекста на променящите се екологични норми.
- Предложеното оборудване ще направи възможно бъдещото преминаване към използването на водород като гориво за дружеството



# КАК МОЖЕ ДА БЪДЕ



# ПЛАНЪТ - ЦЕЛИТЕ

---

- По-сигурно и по-безопасно функциониране на "Топлофикация–София".
- Подобряване на надеждността и осигуряване на стабилно топлоподаване към клиентите на дружеството.
- Замяна на остарялото оборудване (част от него от 1952 г.) и драстично намаляване на ежегодните капиталови разходи.
- Чувствително повишаване на ефективността на „Топлофикация-София“ и постигане на положителен финансов резултат.
- Минимизиране на месечните сметки за отопление на абонатите.
- Създаване на финансов капацитет за обслужване на задълженията.
- Разширяване на дейността с 15% през следващите 20 години. Изпълняване на нормите за емисии на азотни оксиди, съгласно Директива 2012/27 на ЕС.

# ПЛАНЪТ - СТЪПКИТЕ

---

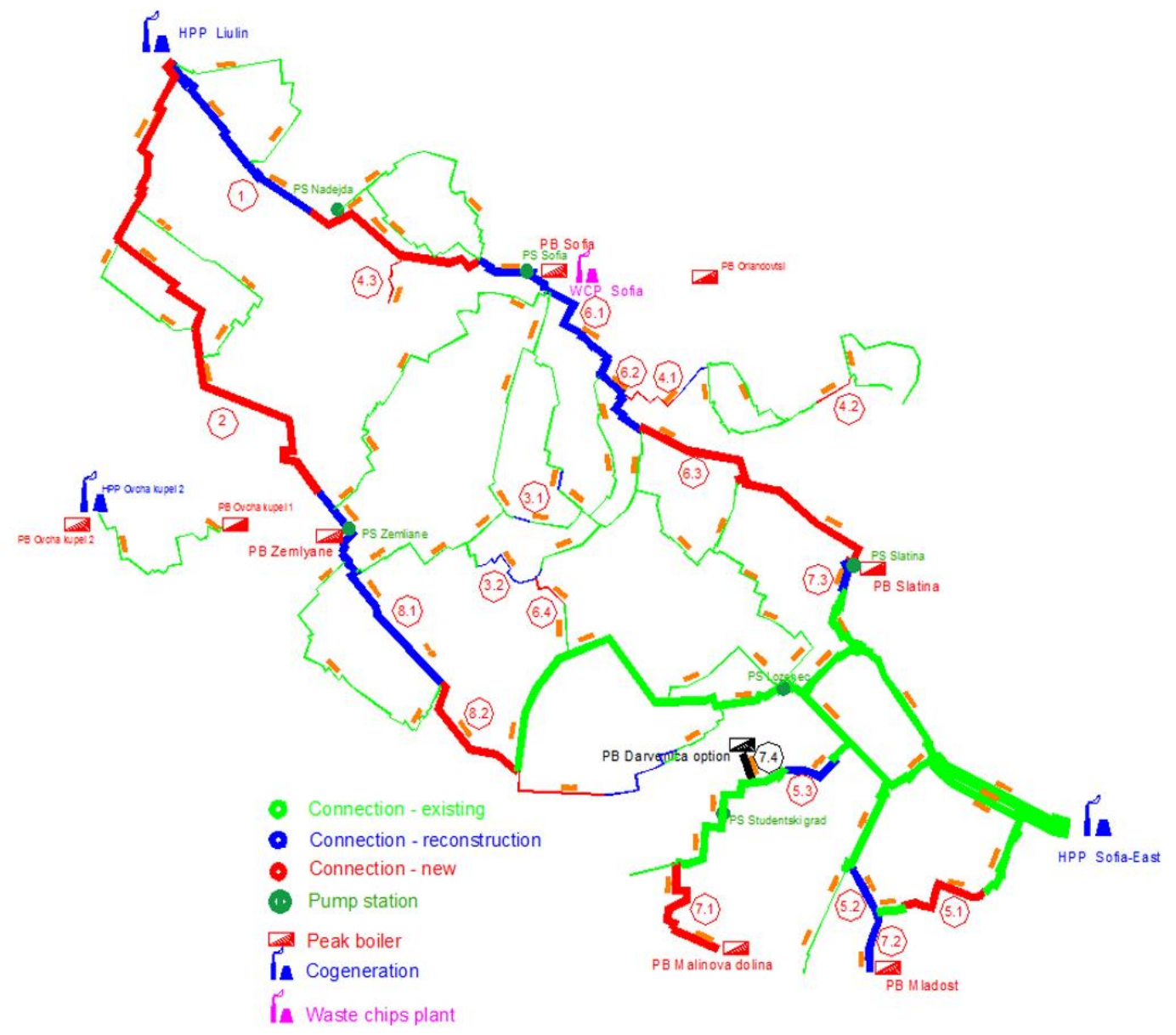
- Изграждане на нова високоефективна ко-генерация в ТЕЦ „Люлин“ с мощност 240 MW.
- Изграждане на нова високоефективна когенерация в ТЕЦ "София-Изток" с мощност 240 MW
- Изграждане на RDF съоръжение в ТЕЦ "София" (опционално).
- Инсталиране на нови котли, които да заменят високорисковото остаряло оборудване.
- Използване на голяма част от съществуващото оборудване за резервни мощности с цел повишаване на надеждността.
- Осигуряване на свързаност между ТЕЦ-овете и подобрения на топлопреносната мрежа.
- Безпроблемен преход към водород, когато това бъде възможно.



# МРЕЖАТА

---

- Ако бъдат модернизирани само мощностите, при сегашната остаряла и неинтегрирана топлопреносна мрежа, хората няма да усетят разликата и смисъла от инвестицията, защото:
  - Ще продължат прекъсванията на топлоподаването при технически профилактики и аварии;
  - Загубите и постоянни ремонти на мрежата ще продължат да вдигат сметките.
- Затова проектът предвижда съществуващата мрежа да бъде доизградена и свързана, така че да осигури:
  - непрекъсваемост на услугата 24/7, независимо от планови и аварийни ремонти;
  - възможност за включване на 15% повече домакинства, което ще доведе и до ръст на приходите на дружеството.



- Connection - existing
- Connection - reconstruction
- Connection - new
- Pump station
- Peak boiler
- Cogeneration
- Waste chips plant

# ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

„Топлофикация-София“ ще стане:

- **Модерна** – ще бъдат инсталирани последно поколение мощности, които ще осигурят стабилно функциониране в дългосрочен план;
- **Високоэффективна** – електричество, произвеждано от новите когенерации, ще повиши приходите, ще създаде възможност за обслужване на задълженията и ще осигури приемлива цената на услугата в дългосрочен план.
- **По-чиста** – нивата на вредни емисии ще отговарят на изискванията на европейските директиви:
  - Екологичният ефект ще е една по-чиста София;
  - Икономическият – „Топлофикация-София“ няма да плаща санкции.
- **С по-високо доверие** – това ще увеличи събираемостта на задълженията улесни присъединяването на нови абонати.



# ФИНАНСОВИ ИЗМЕРЕНИЯ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

---

- Изграждането на нови когенерационни мощности ще осигури:
  - Стабилен ръст на приходите'
  - Чувствително подобряване на рентабилността;
  - Генериране на положителен финансов резултат;
  - Възможност за изплащане на задълженията;
  - Минимизиране на отоплителните сметки на абонатите

# ФИНАНСИРАНЕ

---

- Финансирането на проекта ще бъде структурирано и осигурено от водеща международна финансова институция.
- Международна компания – лидер в областта на инженеринга и строителството ще бъде избрана след търг, за да изпълни проекта. Това ще минимизира риска и ще гарантира постигането на заложените цели.
- Планът не изисква държавна гаранция от правителството.
- Финансовата структура на проекта предвижда реализацията му да бъде съчетана с минимизиране на цените на услугата за софиянци.

# ГРАФИКЪТ

---

- Основно предимство на предложения план е фактът, че всички елементи може да бъдат конструирани едновременно, като по този начин се ускорява завършването на цялата програма.
- Смята се, че след като бъде официално приета от Столичния общински съвет, цялата програма може да бъде изпълнена приблизително за четири години.



# ПРОМЯНАТА

---

- **Услугата в момента е:**

- Финансово неизгодна
- Нестабилна с чести прекъсвания за ремонти или технически профилактики на съоръженията;
- С постоянно нарастваща цена, вкл. и заради ниската ефективност на инсталациите, санкциите за нарушаване на екологичните норми и т.н.
- Обект на постоянно неодобрение от страна на клиентите.

- **Реализацията на плана би осигурила:**

- Финансова стабилност в възможност за обслужване на съществуващия дълг и възстановяване на разходите за подобренията.
- Стабилност и непрекъсваемост на топлоподаването чрез изграждане на съвременни мощности и интегрирана мрежа;
- Приемливи цени за над 1 милион софиянци в дългосрочен план;
- Намаляване на вредните емисии в атмосферата и чист въздух в града;
- Чувствително подобро качество на обслужването и клиентската удовлетвореност.

# ИЗВОДИТЕ

---

- Ситуацията на „Топлофикация-София“ е изключително тежка - дружеството всеки момент може да стигне до финансов или технически колапс с изключително тежки последствия.
- Нужни са спешни действия за стабилизиране на дружеството.
- Предложеният план е насочен към комплексното и ефективното решаване на всички технически, оперативни, финансови и екологични проблеми на „Топлофикация-София“.