

**Приложение № 5 към чл. 4, ал. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба за ОВОС) (Ново - ДВ, бр. 12 от 12.02.2016 г., изм. ДВ, бр. 62 от 2022 г., в сила от 5.08.2022 г.)**

## **У В Е Д О М Л Е Н И Е**

### **за инвестиционно предложение**

от „ЕВН БЪЛГАРИЯ ТОПЛОФИКАЦИЯ“ ЕАД

Гр. Пловдив, 4000; ул. „Христо Г. Данов“ № 37

Телефон: 0700 1 0007, ел. поща (e-mail): [info@evn.bg](mailto:info@evn.bg)

Пълен пощенски адрес: Гр. Пловдив, 4000р ул. „Христо Г. Данов“ № 37

Телефон: 0700 1 7898, ел. поща (e-mail): [info@evn.bg](mailto:info@evn.bg)

Управител/ изпълнителен директор на фирмата възложител:

Доминик Ярмер – Председател на Съвета на директорите

Жанет Стойчева – Заместник-председател на Съвета на директорите

Рудолф Гучер – Изпълнителен член на Съвета на директорите

Лице за контакти: Валентин Янчелов – Ръководител екип Околна среда,

тел: 0882 83 3312, e-mail: [Valentin.Yanchelov@evn.bg](mailto:Valentin.Yanchelov@evn.bg)

### **УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

Уведомяваме Ви, че „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД

има следното инвестиционно предложение:

### **РЕКОНСТРУКЦИЯ НА СИСТЕМИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ПЛОЩАДКАТА НА ТЕЦ „ПЛОВДИВ – СЕВЕР“**

Характеристика на инвестиционното предложение:

#### **1. Резюме на предложението:**

*(посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение, и/или за разширение или изменение на производствената дейност съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС)*

Инвестиционното предложение на „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД е свързано с изпълнение на дейности по реконструкция на системи и съоръжения на площадката на ТЕЦ „Пловдив – Север“, с цел безопасно отсъединяване на изведени от експлоатация инсталации и оптимизиране на технологичните процеси по производство на топлинна и електрическа енергия.

Инвестиционното предложение обхваща дейности в следните няколко направления:

- Преустройство електрически системи за захранване;
- Преустройство на системата за газоснабдяване – линия ниско налягане;
- Преустройство на системата за деаерация на захранваща вода на площадковата/вътрешната топлофикационна мрежа;
- Нова инсталация на система за предварително третиране на водата, предназначена за захранване на топлофикационната мрежа;
- Реконструкция на вътрешната топлофикационна мрежа на площадката на централата;

**2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улицы, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив:**

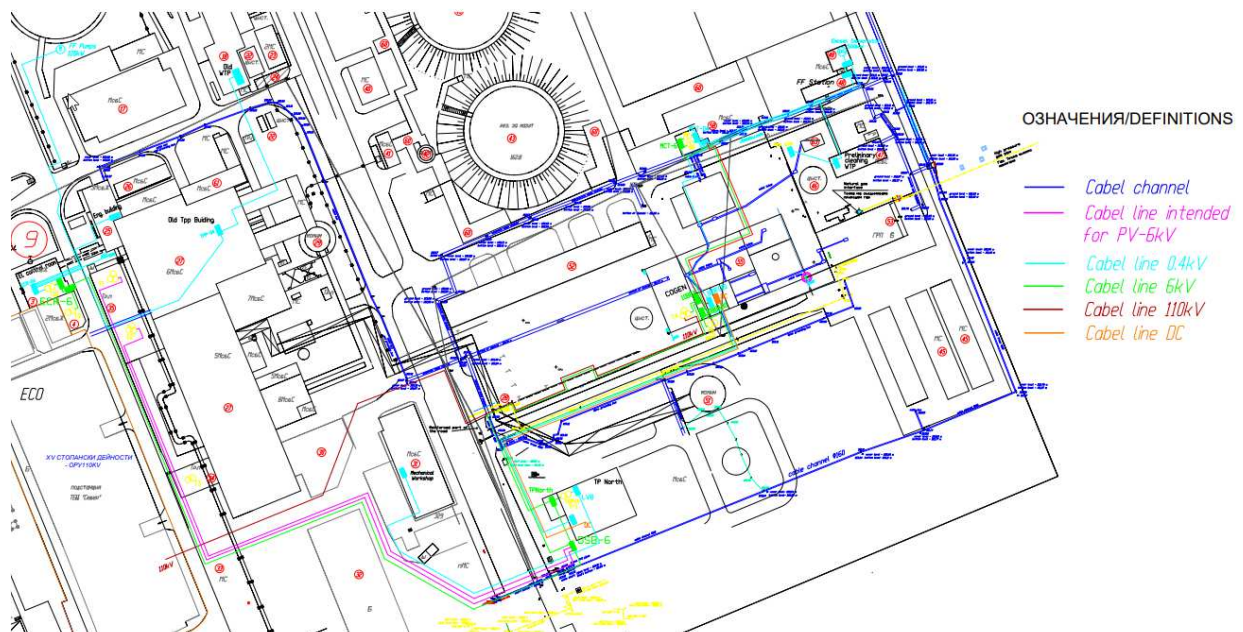
### **2.1. Обект №1: Преустройство на електрически системи за захранване**

Преустройството предвижда проектиране и изграждане на нова инсталация за осигуряване с електрозахранване на оставащите в експлоатация съоръжения на площадка ТЕЦ “Пловдив – Север”, за да се гарантира сигурното топлоснабдяване за град Пловдив през следващите години. Новото електрозахранване е предвидено да се осъществи като нова система за разпределителната мрежа 6kV и 400V. Инвестиционното предложение включва монтиране на нови разпределителни уредби, нови трансформатори и прокарване на нови кабелни трасета на площадката. Новите кабелни трасета ще бъдат положени предимно подземно, с обща дължина от около 1205 м и ще бъдат както следва:

- Трансформатор Т0 към разпределителна уредба ECR-6 ~ 25 m
- Разпределителна уредба ECR-6 към разпределителна уредба MCT-6 ~ 430 m
- Разпределителна уредба MCT-6 до разпределителна уредба 10BBA Cogen ~ 110 m
- Разпределителна уредба 10BBA Cogen към разпределителна уредба TP Nord – 170 m
- Разпределителна уредба TP Север до разпределителна уредба DSB-6 ~ 80 m
- Разпределителна уредба DSB-6 към разпределителна уредба ECR-6 ~ 390 m

В рамките на Обект № 1 са проектиране, доставка и монтаж, включително присъединяване на всички необходими за по-нататъшното производство на топлинна енергия електрически консуматори от описаните по-долу в настоящото Уведомление обекти: №2, №3 и №4, които ще бъдат новоизградени.

## Схема на преустройството на вътрешното електрозахранване



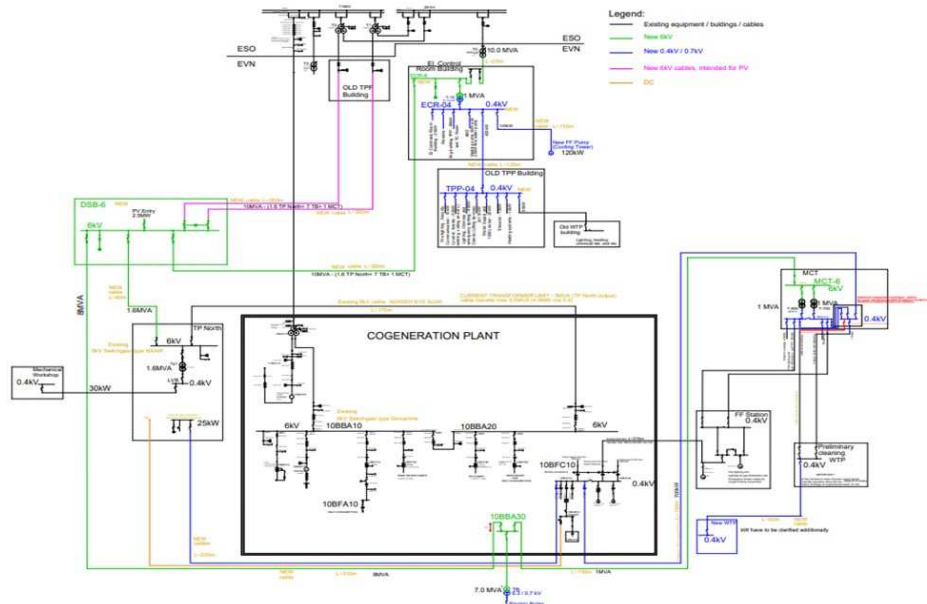
Новото електрозахранване ще се осъществи с възможно най-голяма резервираност за разпределителната мрежа, за да се захранват консуматорите с електроенергия от няколко точки:

- чрез трансформатор T0 от мрежа 20kV,
- чрез трансформатор T1 + T2 от мрежа 110kV и трансформатор T4 от когенерационната централа
- чрез нов трансформатор с мощност от 7 до 10 MVA ще се захранва нов електрически парогенератор, който ще бъде изграден и използван единствено с цел производство на енергията, нужна за отделянето на газове от водата за подпитаване на топлофикационната мрежа, за да се осигури енергия за деаериране на мрежовата вода, когато когенерационната централа е в престой. Тъй като тази енергия се превръща изцяло в кинетична енергия на газовите молекули, които трябва да бъдат отделени, това не е инсталация за производство на енергия за захранване на топлофикационната система, а представлява единствено съоръжение, което задължително трябва да се експлоатира, за да се предпазят топлопроводите от корозивни газове.

Кабелите ще бъдат положени на площадката, съгласно стандартите за подземни кабели средно напрежение, в изкоп с дълбочина до 0,8 м. Планира се изграждане на нова разпределителна уредба 6kV (ECR-6), също така други разпределителни уредби на площадката на ТЕЦ Север ще бъдат разширени или преустроени.

Схема на преустройство на системи за електрозахранване на площадката на ТЕЦ „Пловдив – Север“ –

## Еднолинейна схема на вътрешното за централата електрозахранване



## 2.2. Обект №2 Преустройство на системата за газоснабдяване

Системата за подаване на газ към изведените от експлоатация ПГ № 3 и ПГ № 4 вече е затворена в два участъка, непосредствено до парогенераторите, които са plombирани от РИОСВ Пловдив. Планира се подмяна на действащата към момента газорегулираща станция – ниско налягане, която захранва и новите водогрейни котли на площадката (котли: ВК № 50НАА10АС001, ВК № 50НАА20АС001 и ВК № 50НАА30АС001) с нова газорегулираща станция. Тя ще бъде разположена в границите на сегашният газоразпределителен пункт на площадката. Необходимостта за това се налага поради технологична невъзможност за продължаване на експлоатацията на сегашната газорегулираща станция – ниско налягане, тъй като необходимите за това резервни части вече не могат да бъдат подsigурени. Количествата газ, доставяни през новата газорегулираща станция, ще продължат да бъдат точно същите като доставяните понастоящем. Не се планира увеличаване на доставките на газ с новата инсталация. Старите газорегулиращи линии ще бъдат изведени от експлоатация по технически безопасен начин и ще бъдат трайно запечатани. На долните схеми е показано местоположението на газоразпределителния пункт, респективно на газорегулиращата станция, която ще бъде демонтирана.





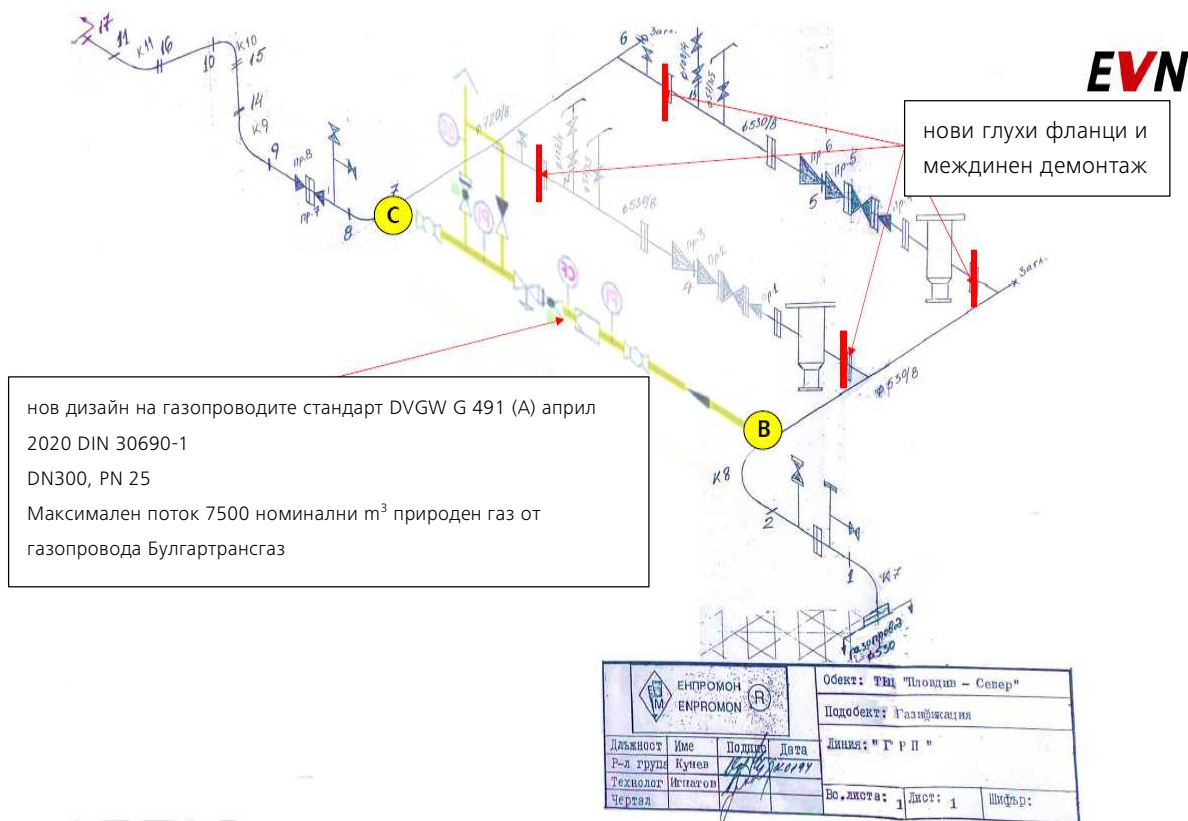
Максималният дебит на природния газ за новите водогрейнни котли, захранвани от новата газорегулираща станция, е  $2500 \text{ Nm}^3/\text{h}$  за всеки котел за гореща вода или общо  $7500 \text{ Nm}^3/\text{h}$  за трите котела.

Редукторите на налягането, компресорите, газовите филтри, измервателните устройства, както и всички други необходими поддържащи инсталации и оборудване, ще бъдат разположени в специален затворен контейнер с врата за достъп на обслужващия персонал. Контейнерът ще бъде тип – мобилен и ще бъде ситуиран на площадката в границите на газоразпределителния пункт, без да е необходимо допълнително фундиране. Ще бъде подменена и надземната част от тръбната разводка на газопровода ниско налягане, която е свързана със станцията. Новите тръбопроводи също ще бъдат надземно монтирани. На долната схема е представено разположението на отделните компоненти.

### Схема № 2



### Схема № 3



### 2.3. Обект № 3 Преустройство на системата за деаерация на захранващата вода за топлофикационната мрежа

Извеждането от експлоатация и окончателното преустановяване на работа на Парогенератори ПГ 4 и ПГ 3 налага преустройство на системата за деаерация на водата, захранваща топлофикационната мрежа. С цел оптимизация на процеса, е необходимо съществуващият деаератор, който осигурява предварителната обработка на захранващата вода от изведените от експлоатация парогенератори, да бъде демонтиран от настоящата си локация – в машинна зала на стари производствен корпус и да бъде преместен по-близо до инсталация когенерация, тъй като ще ползва пара основно от когенерационната инсталация, както и досега. За целта ще се изгради нов паропровод до новото местоположение на деаератора – южно от сградата на инсталация когенерация. Съоръжението ще бъде разположено извън сградата и монтирано върху стоманена рамкова носеща конструкция, в непосредствена близост до сградата на инсталация Когенерация. На долните схеми са представени визуализации на мястото, където в бъдеще ще бъде монтиран деаераторът.

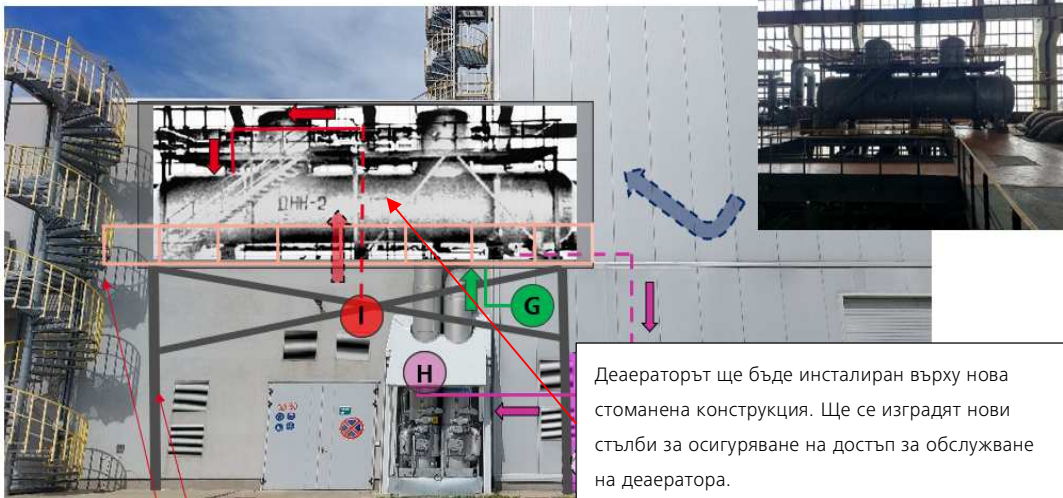
Схема № 4





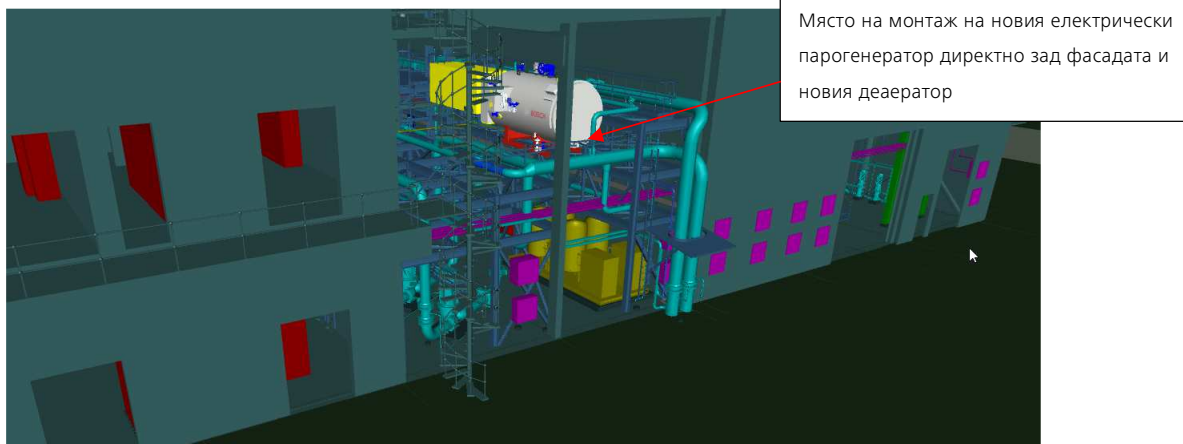
Схема № 5

Съществуващият Деаератор, разположен в машинна зала в стария производствен корпус, ще продължи да се използва и ще бъде преместен на новото място на монтаж.



Деаераторът ще бъде инсталиран върху нова стоманена конструкция. Ще се изградят нови стълби за осигуряване на достъп за обслужване на деаератора.

## Схема № 6



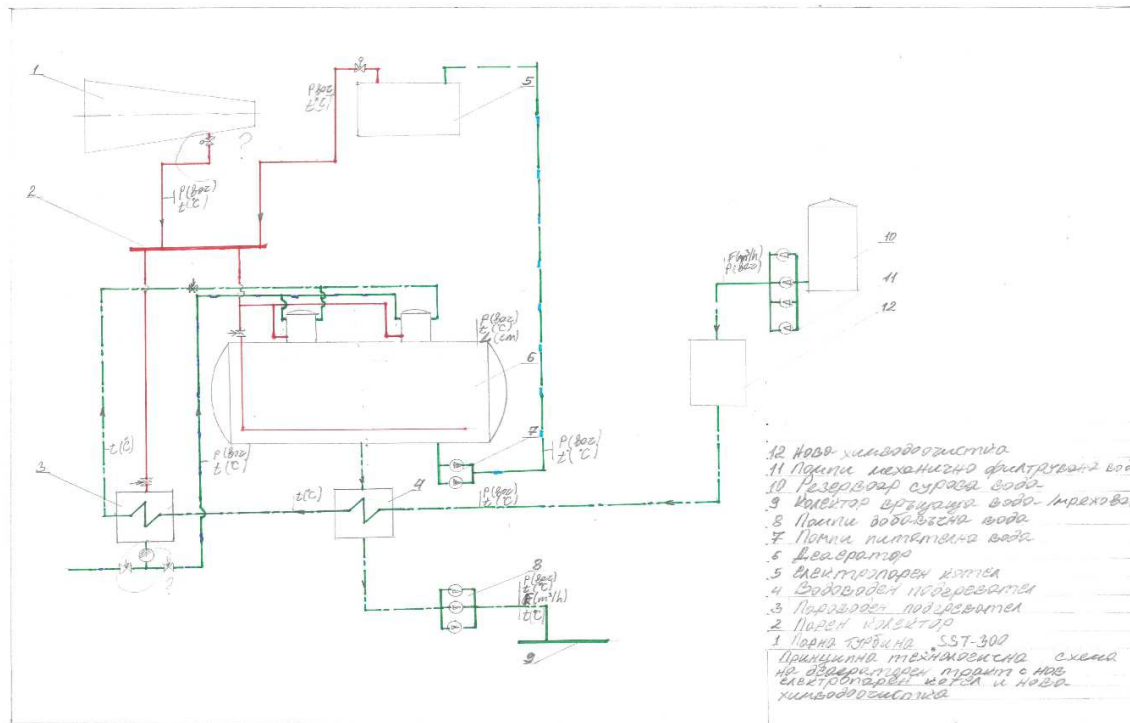
В обхвата на обект 3 влизат както промяната на местоположението на деаератора, така и преустройство на всички свързани с него системи и съоръжения, като охладителят на захранващата вода, нагревателите за захранваща вода; тръбите и фитингите за захранваща вода; паропроводите; системата за намаляване на налягането и температурата, разширителните съдове и събирателният съд за кондензат и др. Всички топлообменници на системата за деаерация ще бъдат обновени, защото техническото им състояние не е приемливо за по-нататъшна експлоатация.

За да се осигури работата на системата за деаерация на захранващата вода, дори когато инсталацията когенерация не работи, е планирано и наложително да се монтира електрически парен генератор, както е посочено в частта за електрозахранването, с номинална мощност до 7 MW, който да осигури подаването на необходимата за процеса на деаерация, пара. Агрегатът доставя парата, необходима за процеса на деаерация, когато когенерационната централа в престой. Ако инсталацията когенерация е спряна планово, е в престой или има авария, той доставя парата, нужна за отделяне на газовете от водата за подпитаване на топлофикационната мрежа, която е необходима поради загубите в топлофикационната мрежа в гр. Пловдив. По този начин се предотвратява навлизането на корозивни газове, като кислород или CO<sub>2</sub>, в топлофикационната мрежа. Енергията, която ще се произвежда, съответства на енергията, необходима за това отделяне, тъй като настройката на съоръжението се регулира по енергоспестяващ начин, така че количеството допълнителна вода да се доведе до точката на кипене, за да се отделят металоразрушаващите газове в достатъчна концентрация.

Основна технологична схема на системата за деаерация, оборудвана с нов електрически парен котел, който както е представено на схема 5 ще се постави възможно най-близо до консуматора - директно зад новия деаератор вътре в когенерационната централа, е представена в схема 6. Инсталацията е планирана, както е показано на схема 5. Не е необходимо изграждането на нови сгради, тъй като съществуващата сграда все още предлага достатъчно пространство за интегриране на новите системи.



Схема № 7



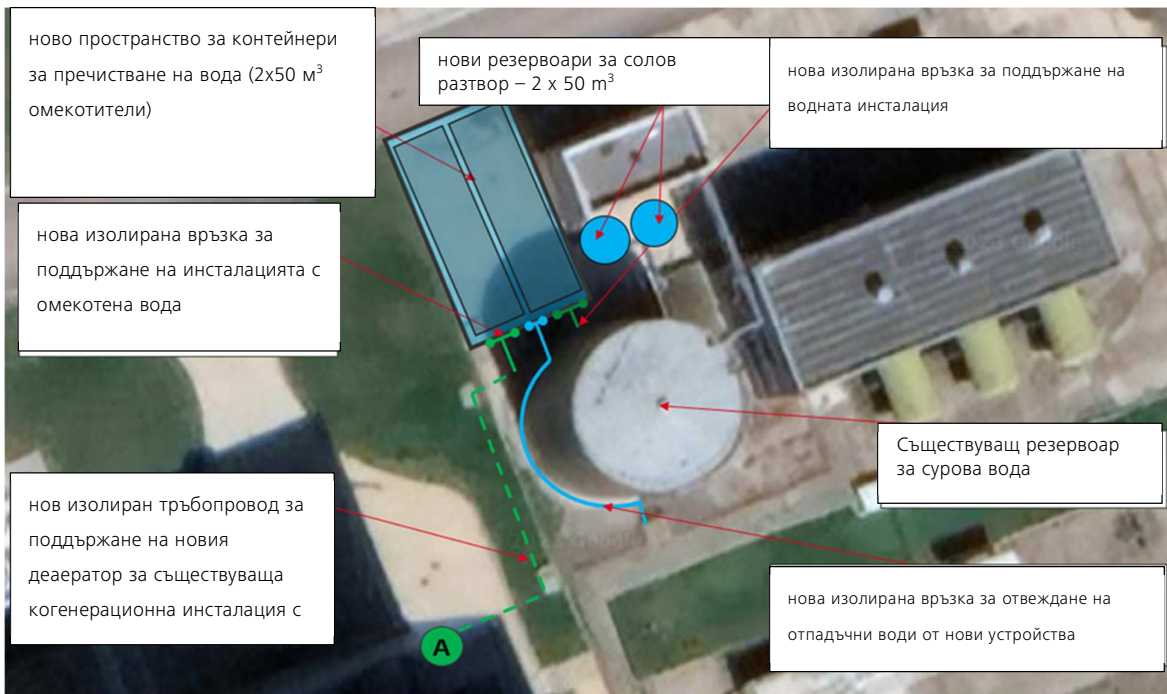
1. Парна турбина SST-300 (част от инсталация Когенерация)
2. Колектор за пара
3. Паропреносен подгревател
4. Водосъдържащ подгревател
5. Електрически парогенератор
6. Деаератор
7. Помпи за хранваща вода
8. Помпи за спомагателна вода
9. Колектор за връщане на вода от мрежата
10. резервоар за сурова вода
11. Помпи за механично филтрирана вода
12. Нова инсталация за химическа обработка на водата (омекотителна инсталация)

**2.4. Обект 4 : Нова инсталация за пречистване и омекотяване на вода за топлофикационната мрежа**

Планираната система за пречистване на вода е проектирана като инсталация за механично пречистване на вода за замяна на съществуващата неавтоматизирана и поради тази причина невъзможна за продължителна сигурна експлоатация инсталация за пречистване на вода с омекотителна технология се състои от два самостоятелни модула с капацитет на пречистване на вода от 50 m<sup>3</sup>/h всеки, които с резервираност компенсират очакваните водни загуби в топлофикационната мрежа и захранват описаната по-горе инсталация за деаериране. Двата в бъдеще изцяло автоматизирани модули за пречистване ще

бъдат монтирани в специални контейнери от леки метали, разположени технически сигурно на открито на площадката, в близост до съществуващия резервоар за сурова вода и възможно най-близо до съоръженията, оставащи в експлоатация. Също така, като част от системата за предочистка на суровата вода ще бъдат изградени два нови резервоара за солон разтвор, от 50 m<sup>3</sup>/h всеки, които ще снабдяват инсталацията с работни течности ~25% солон разтвор. Инсталацията за пречистване на водата ще бъде оборудвана с всички необходими системи за захранване, включително помпи, тръбопроводи, фитинги и др. На долните схеми е представено местоположението където ще бъдат ситирирани новите съоръжения.

**Схема № 8**



**Схема № 9**

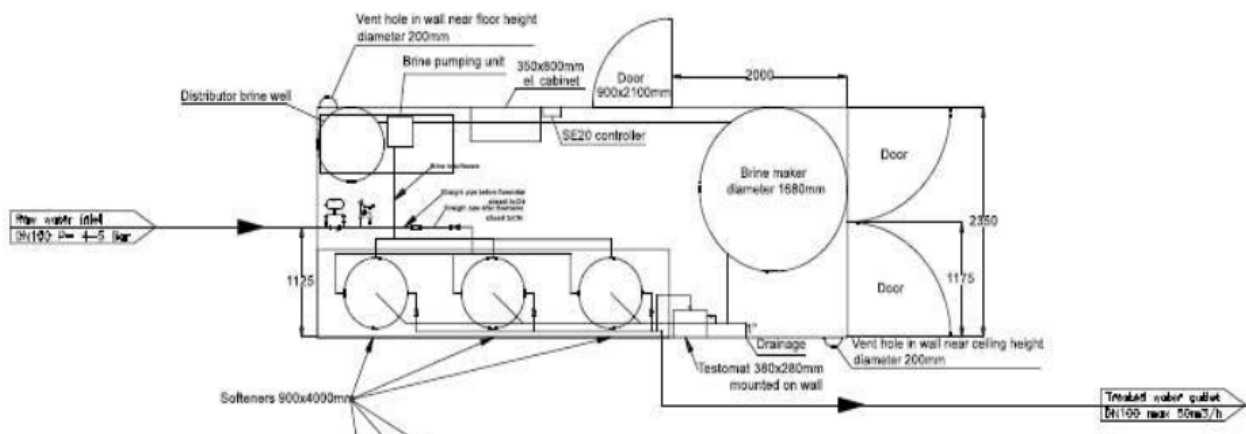


Планира се вода с капацитет макс. 2 x 50m<sup>3</sup>/h с резервираност в омекотено състояние да се подава към намиращата се след нея системата за термична дегазация.

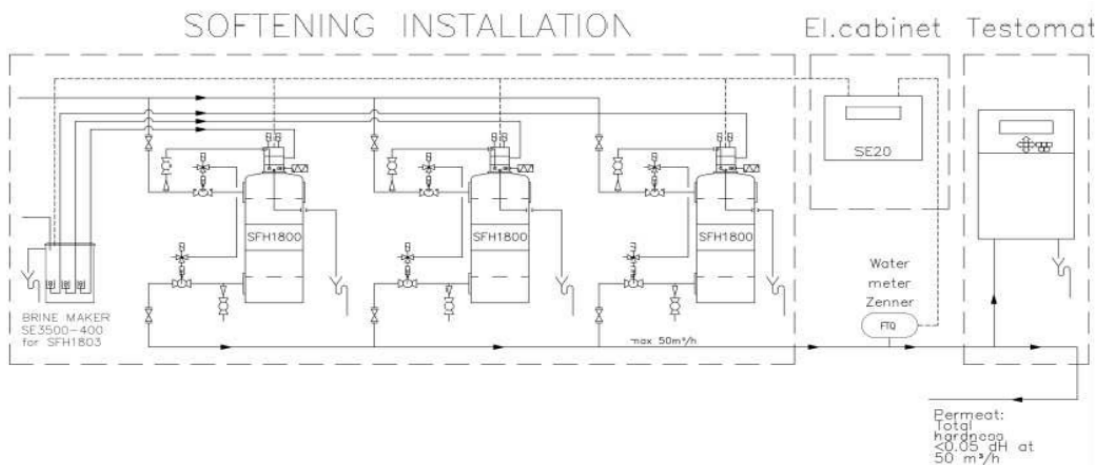
Двата модула за пречистване на вода ще бъдат оборудвани със система за автоматично управление, като ще се наблюдават от контролния център на електроцентралата, като подаването на солон разтвор към модулите също ще се извършва автоматизирано и ще е точно в минимално необходимата концентрация. Резервоарите за солон разтвор ще бъдат оборудвани с нивомер за. Резервоарите ще бъдат оборудвани също така и с индикатор за налягане и измерване на температурата. Резервоарите ще бъдат изпълнени с подходящо киселиноустойчиво вътрешно покритие, включително всички връзки и заглушки.

Доставката на контейнерите, в които се намират пречиствателните станции, включително технологията на омекотителната инсталация, както и цялата им вътрешна инсталация за защита на инсталацията от влага, замръзване или топлина, подаването на свеж въздух, климатизацията и отоплението (вътрешна температура от мин. 10°C и макс. 50°C) и осветлението, заземяването, мълниезащитата и технологията за изравняване на потенциалите, електрическата и КИП и технологиите за свързване и разпределение, както и помпите за транспортиране на водата до инсталацията за деаерация – обект №3 на инвестиционното предложение и всички други компоненти, необходими за функционирането на системата, се планират да се включат в обхвата на проекта. Контейнерите ще са с подходяща лека алуминиева конструкция и стабилна поцинкована транспортна и стоманена рамкова носеща конструкция. Монтажа им се предвижда да бъде хоризонтален, лесно достъпни за персонала по експлоатацията и поддръжката, с възможност да се демонтират, без да се демонтират други компоненти.

### Примерна схема ОБОРУДВАНЕ НА КОНТЕЙНЕР



## Примерна схема Размери на КОНТЕЙНЕР



### 2.5. Обект 5: Изграждане на нови, вътрешни за площадката на електроцентралата основни захранващи системи.

Планира се изграждане на нови захранващ топлопроводи, чрез полагане на нови тръби за захранване на вътрешната топлофикационна мрежа с цел извеждане от експлоатация на съществуващите лошо изолирани и на база на променени на нуждите силно преоразмерени и намиращи се в лошо техническо състояние тръбопроводи. Цялата система за вътрешно централно отопление на производствените и административни сгради разположени на площадката на ТЕЦ „Пловдив – Север“ ще продължи както досега да се захранва от инсталация когенерация или, ако тя е изключена, от нови вогорейни котли. Поради това производството на топлинна енергия ще остане непроменено и няма да бъде засегнато от изграждането на нова захранваща мрежа.

Новият захранващ топлопровод ще бъде разположен предимно **подземно**, основно по съществуващите вътрешните транспортни маршрути на електроцентралата и в точка **p.1** този участък от системата ще се свърже с главния топлопровод, захранващ топлофикационната мрежа на град Пловдив. В точка **p.2** се прави байпас на свързания в момента тръбопровод за захранване на сградата на КЕЦ Пловдив Север. След това следва разклонението за отопление и топла вода към склад „51“ от фиг. схема 9 от **p.3** до **p.6**. При **p.6** ще се направи връзка със съществуващи топлопроводи.

От **p.4** ще има клон за захранване на съществуващата система за централно топлоснабдяване за съществуващите съоръжения и експлоатационни сгради на електроцентралата в бъдеще чрез нова тръбна система и **нова абонатна станция**, която поради остаряването и техническото състояние на съществуващата абонатна станция трябва да я замени, за да се осигури надеждно вътрешно топлоснабдяване в бъдеще. Капацитетът на станцията също така ще бъде значително по-малък от съществуващия, тъй като предишната по-голяма конструкция вече не е необходима поради изграждането на новите съоръжения. - S1.

Новата абонатна станция ще бъде поместена в контейнер от леки метали, разположен на открито, от южната страна на централния производствен корпус на топлоцентралата, както е показано на Схема № 9. В контейнера освен абонатната станция ще бъдат разположени механични предпазни клапани с пружинни механизми за новите захранващи и връщащи линии, които ще се инсталират. От **p.4** до **p.5** участъкът води до свързването с останалата част от вътрешната отоплителна система.

Подземните топлопроводи ще бъдат изпълнени по стандартна технология за безканално полагане на предварително изолирани тръби. Настилките на транспортните пътища ще бъдат възстановени след полагане на новите вътрешни топлопроводни трасета. Общата дължина на топлопроводите е 550 метра.

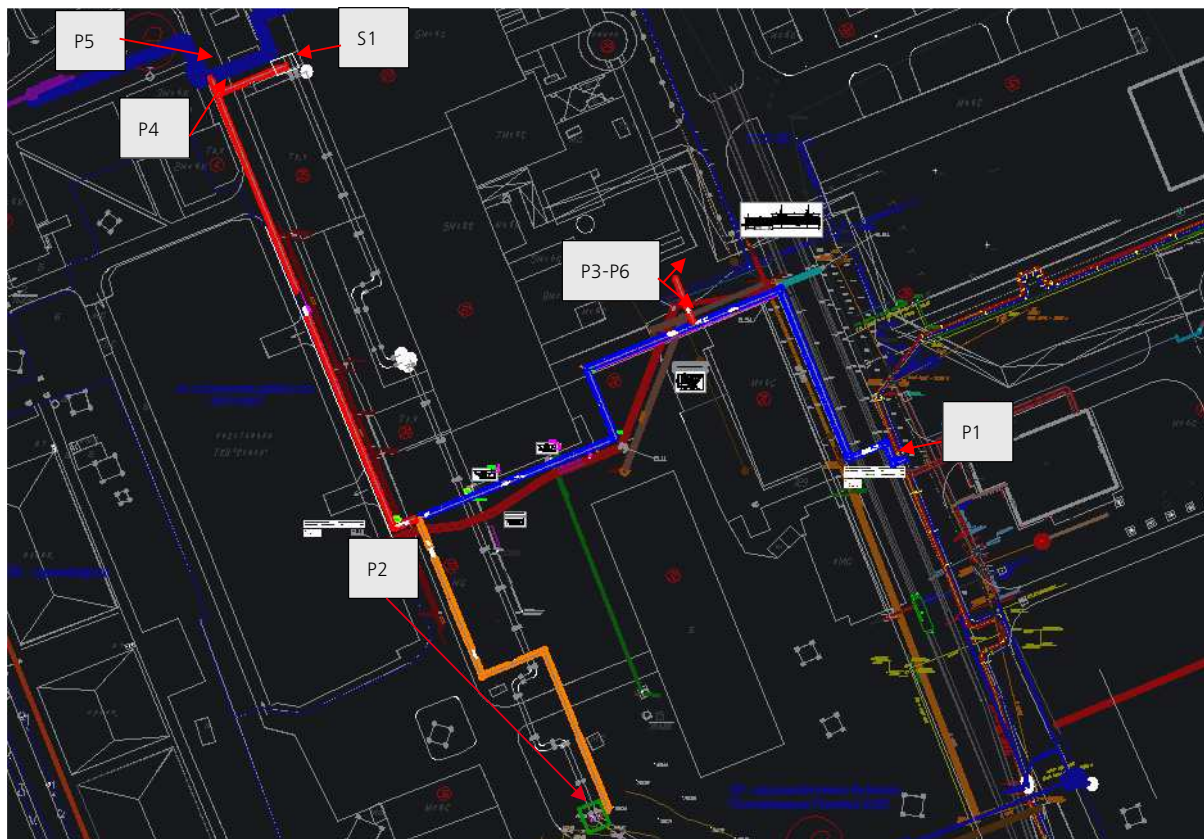


Параметрите на топлопроводите са представени в долната таблица:

Участък	Вид на полагането	на DN	L (приблизително)	G <sub>catalogue</sub>	Местоположение #	Вид DN/DN
От - до	-	-	m	m <sup>3</sup> /h		
р.1 - р.3	Подземно	2x200	150	199,0	р.1	700/200
р.2 - р.3	Подземно	2x200	230	199,0	р.2	200/200/65
р.3 - р.4	Подземно	2x200	135	199,0	р.3	200/200/100
р.4 - р.5	Подземно	2x125	20	59,8	р.4	200/125/125
р.3 - р.6	Частично наземно и подземно	2x100	130	34,0	р.5	125/125
р.4 - S.1	Подземен/за предпазни клапани s1 и снабдяване с необработена вода за аварийни ситуации	2x200	15	59,8	р.6	100/100
					S.1	125/нова абонатна станция

Схема на разположението на трасетата на новите вътрешни площадкови топлопроводи е представена в следната схема:

Схема № 10



### **3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:**

Реализацията на инвестиционното предложение не е свързано с необходимост от изменение на Разрешителни, издадени на ЕВН България Топлофикация ЕАД по реда на специален закон.

Осъществяването на инвестиционното предложение е свързано с процедури по издаване на разрешителни за строеж, съгласно *ЗАКОН за устройство на територията (ЗУТ)*.

### **4. Местоположение:**

*(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 зона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)*

Инвестиционното предложение се реализира на площадката на ТЕЦ -Пловдив Север. Имотът е собственост на инвеститора – „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, за което прилагаме Скица на имота.

Топло електрическа централа Пловдив – Север е разположена в урбанизирана територия, с начин на трайно ползване и предназначение: за друго производство на продукти от нефт, въглища, газ, шисти.

Площадката на настоящото инвестиционно предложение също така не попада в обхвата на защитени територии, обявени по *ЗАКОН за защитените територии*, нито в засяга защитени зони от европейската екологична мрежа НАТУРА 2000. Най-близко разположените **защитени зони** са:

- **„Рибарници Пловдив“ с код BG0002016**, обявена за опазване на дивите птици, със Заповед № РД–81/03.02.2009 г. на Министъра на околната среда и водите;
- **„Река Пясъчник“ с код BG0000444**, одобрена за опазване на природните местообитания, с Решения на Министерски Съвет (№ 122/02.03. 2007 г. , № 661/16.10. 2007 г. и № 802/04.12.2007 г. ), на основание чл. 10, ал. 4 от Закона за биологичното разнообразие;
- **„Река Марица“ с код BG0000578**, одобрена за опазване на природните местообитания, с Решения на Министерски Съвет (№ 122/02.03. 2007 г. , № 661/16.10. 2007 г. и № 802/04.12.2007 г. ), на основание чл. 10, ал. 4 от Закона за биологичното разнообразие;

### **5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:**

*(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)*

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с ползване на природни ресурси, включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа).

**6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:**

През никоя фаза от реализацията инвестиционното предложение няма да се емитират/използват опасни и/или приоритетни вещества, при които се осъществява или е възможен контакт с води.

**7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:**

Реализацията на ИП не е свързано с емитиране на вредни вещества в атмосферния въздух.

**8. Отпадъци, които се очаква да се генерират и предвиждания за тяхното третиране:**

Отпадъците, като обичайните неопасни строителни отпадъци, които се очаква да бъдат образувани са от реконструкция и подмяна на елементи и оборудване от системите за електрозахранване, вътрешната отоплителна инсталация и омекотителна инсталация. ЕВН България Топлофикация ЕАД има сключени договори с фирми, притежаващи необходимите разрешителни за транспорт и отвеждане на отпадъци. В тази връзка отпадъците ще бъдат своевременно предавани на фирмите за управление.

**9. Отпадъчни води:**

*(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водоплътна изгребна яма и др.)*

Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с формиране на отпадъчни води.

**10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението, както и капацитета на съоръженията, в които са очаква те да са налични:**

*(в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)*

Инвестиционното предложение не е свързано с употребата и/или съхранението на опасни химични вещества и смеси.