

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЗА УЧАСТИЕ В ПРОЦЕДУРА ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:

„Ремонт на абонатна станция в топлинен център, намиращ се в сградата на Академия МВР, бул. „Александър Малинов“ № 1“, гр. София.

1. Обща част

Настоящата техническа спецификация обхваща техническите изисквания свързани с изпълнението на горепосочената обществена поръчка. Съществуващата индиректна блокова абонатна станция е с кожухотръбни топлообменници, без автоматика, с изтекъл експлоатационен срок и не отговарят на съвременните технически изисквания и изискванията за енергийна ефективност.

Сградата на Академия МВР, бул. „Александър Малинов“ № 1“, гр. София, е разделена на 2 функционални отоплителни зони, като всяка от тях се обслужва от отделна абонатна станция:

1. АС1- ВВП 150-4/3 -2 бр. и подгревател за битови нужди ВВП 60-4/6+3 – 1бр. с мощност 1500 кВт за отопление и 250 кВт за битови нужди;
2. АС 2- ВВП 150-4/3 -2 бр. и подгревател за битови нужди ВВП 60-4/6+3 – 1бр. с мощност 1500 кВт за отопление и 250 кВт за битови нужди.

Всеки блок е с 5 етажа, вкл. сутерен и е с обща височина около 26 метра. Захранването на отоплителните тела се осъществява чрез хоризонтални щрангове в сутерена и вертикални щрангове към група от отоплителни тела.

2. Общи технически изисквания:

С възлагането на настоящата обществена поръчка, се предвижда да се ремонтира едната от съществуващите абонатни станции, на модули, които да бъдат **сглобени на място**.

Абонатната станция трябва да е в съответствие с действащите към момента нормативни изисквания и стандарти и в съответствие на „Основни технически изисквания към абонатни станции с топлоносител гореща вода в гр. София“. Предвидено е съгласно техническите изисквания на „Топлофикация София“ ЕАД, абонатната станция да работи в температурен режим 130/65 °С на първичния контур и 90/70°С на вторичния. Съгласно тези работни температури на топлоносителя са оразмерени тръбните връзки в топлинния център. Абонатните станции се захранват от ТЕЦ-ова вода през разпределителен колектор окомплектован с двупътни мотор вентили и спирателна арматура. Теплоносителят от градската разпределителна мрежа постъпва в разпределителен колектор захранващ първичните кръгове на абонатната станция. Разпределителната мрежа на вторичните кръгове на абонатната станция се свързва със съществуващата сградна отоплителна инсталация. Цялата тръбна мрежа е разработена със стоманени безшевни тръби, топлинно изолирани с изолация от микропореста гума с дебелина 9 мм. Всички трасета, размери и коти на тръбната разводка, посочени в съответните приложения към настоящата документация.

Мощността за абонатната станция трябва да съответства на посочените в становището от „Топлофикация София“ АД топлинни мощности.

3. Основни дейности

Дейностите включват:

№	НАИМЕНОВАНИЕ	бр.	размер
1	Доставка и монтаж на клапа възвратна фланцова	2	DN 100
2	Доставка и монтаж на сферичен заваряем	4	DN 150
3	Доставка и монтаж на кран сферичен резба	4	DN 15
4	Доставка и монтаж на клапа възвратна	1	DN 15
5	Доставка и монтаж на клапа възвратна фланцова	1	DN 80
6	Доставка и монтаж на топломер ултразвуков	1	Dn 65
7	Доставка и монтаж на регулатор на диф.налягане AFP-9 0.5-3.0 bar		AFP-9 0.5-3.0 bar
8	Доставка и монтаж на регулатор на диф.налягане VFG2 0.2-1.0 bar	1	DN 50/25.0
9	Доставка и монтаж на кран сферичен заваряем	1	DN 100
10	Доставка и монтаж на кран сферичен заваряем	1	DN 100
11	Доставка и монтаж на ел.задвижка БГВ 230 V - 30s	1	AMV 33/230
12	Доставка и монтаж на вентил двупътен ВОИ kvs 8.0	1	VM2 kvs 8.0
13	Доставка и монтаж на топлообменник пластинчат запоен 250 kW	1	B 16.1- 90
14	Доставка и монтаж на вентил предпазен БГВ 10 bar	1	DN 32
15	Доставка и монтаж на клапа възвратна месинг	1	DN 50
16	Доставка и монтаж на лапа възвратна месинг	1	DN 65
17	Доставка и монтаж на водомер студена вода Q3 25.0	1	Bm 25.0/Dn 50
18	Доставка и монтаж на филтър мрежест БГВ ("У"-филтър)	1	Dn 50
19	Доставка и монтаж на филтър мрежест БГВ ("У"-филтър)	1	Dn 65
20	Доставка и монтаж на кран сферичен PPR	1	DN 50
21	Доставка и монтаж на кран сферичен PPR	2	DN 65
22	Доставка и монтаж на помпа циркулационна БГВ	1	
23	Доставка и монтаж на манометър аксиален (0-10 bar)	1	Φ 100
24	Доставка и монтаж на сензор потопяем Pt 1000	1	ESMU
25	Доставка и монтаж на вентил спирателен сферичен резба	1	DN 32
26	Доставка и монтаж на вентил спирателен сферичен резба	1	DN 32
27	Доставка и монтаж на кран сферичен спирателен	1	DN 15
28	Доставка и монтаж на група автоматично допълване	1	Dn 15
29	Доставка и монтаж на вентил предпазен ВОИ 6 bar	1	DN 32
30	Доставка и монтаж на съд мембранен разширителен WILO	2	300L
31	Доставка и монтаж на филтър мрежест ВОИ ("У"-филтър) - чугун фланци	1	DN 150
32	Доставка и монтаж на кран сферичен заваряем	2	DN 150

33	Доставка и монтаж на термоманометър аксиален (0-6 bar)	2	Φ 100
34	Доставка и монтаж на помпа циркуляционна ВОИ 65.0 m ³ /h /6м -	2	WILO IPE 65-
35	Доставка и монтаж на сензор отопление pt 1000	2	ESMI
36	Доставка и монтаж на сензор външен pt 1000	1	ESMT
37	Доставка и монтаж на топлообменник пластинчат запоен едностепенен 1500 kW	1	B56.1-240
38	Доставка и монтаж на ел табло електронен регулатор	1	500/400/200
39	Доставка и монтаж на електронен регулатор	1	ECL 210/A266
40	Доставка и монтаж на вентил спирателен сферичен заваряем	1	DN 100
41	Доставка и монтаж на вентил спирателен сферичен заваряем	1	DN 100
42	Доставка и монтаж на ел.задвижка ВОИ 230 V 90 s	1	AMV 20/230
43	Доставка и монтаж на вентил двупътен ВОИ kvs 25	1	VB2 kvs 25.0
44	Доставка и монтаж на филтър мрежест фланцови("У"-филтър) - чугун	1	DN 100
45	Доставка и монтаж на филтър груб фланцови(утайник)	1	DN 100
46	Доставка и монтаж на термометър аксиален (0-100 °C)	1	Φ 100
47	Доставка и монтаж на термометър аксиален (0-120 °C)	2	Φ 100
48	Доставка и монтаж на термометър аксиален (0-160 °C)	2	Φ 100
49	Доставка и монтаж на манометър радиален (0-16 bar)	4	Φ 100
50	Доставка и монтаж на кран сферичен манометричен	4	DN 15
51	Доставка и монтаж на кран сферичен заваряем	2	DN 125

Всеки участник в обществената поръчка, преди да изготви своето предложение е длъжен да извърши оглед на място. Оглед на обекта е възможен всеки работен ден от 8:00-12:00 часа и от 12:30-16:00 часа след предварително записване на тел. 02/29279. Лице за контакт- Мария Пашова.

Всички компоненти трябва да се поставят подходящо, за да са четливи, достъпни при ремонт и експлоатация.

Спирателните вентили във вторичния контур към инсталацията за БГВ трябва да бъдат сферичен тип, присъединени към тръбните връзки с резба или да са от полипропилен.

Възвратните вентили могат да се монтират между фланшови връзки при първичния контур и между резбовани, за вторичния контур.

4. Общи положения

Започването на монтажните работи се съгласуват предварително с Възложителя.

Работите трябва да се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда, както и всички изисквания по Наредба № 2/от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд

при извършване на строителни и монтажни работи (обн., ДВ, бр. 37 от 2004 г.; попр., бр. 98 от 2004 г.)

Възложителят и упълномощените държавни органи ще извършват планови и внезапни проверки за гарантиране безопасни условия на труд по отношение на:

- наличие на координатор по безопасност и план по безопасност на обекта;
- наличие на обекта на инструкции за безопасност и здраве при работа съобразно действащите нормативи, инструктажни книги, начин на провеждане на инструктажите за безопасна работа;
- наличие на обекта и ползване на лични предпазни средства (ЛПС) - каски, колани, ръкавици, предпазни шлемове и др.;
- организация на строителната площадка;
- състояние на временното ел. захранване на строителната площадка - от гледна точка на безопасна експлоатация;
- наличие на знаци и сигнализация на обекта, указващи посоки за движение и предупреждаващи за опасност (специално внимание следва да се обърне на сигнализацията, когато на обекта работят лица с нарушен слух);
- мерки по ЗБУТ за извършване на СМР в условията на действаща сграда, касаещи ограниченията и условията по ЗБУТ.

На обекта да бъде въведена "Книга за инструктаж" на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, одобрена чрез Наредба № 3 от 31.07.2003 год. на Министерството на труда и социалната политика и Министерство на здравеопазването.

Всички работници и служители на обекта задължително да са снабдени с лични предпазни средства - работно облекло, обувки, ръкавици, каски, предпазни колани и ако се налага - предпазни очила.

Ако на работното място нивото на шума надвишава 85 dB, употребата на антифони е задължителна за работниците.

До строителната площадка да бъдат допускани ограничен брой работници и служители на фирмата, по предварително изготвен и одобрен списък.

Абонатната станция трябва да бъде сглобена по начин, позволяващ повдигане и преминаване през отвор на врата 80x180 cm, при необходимо, пренасянето може да стане на подходящи модули.

5. Обозначаване на абонатната станция

На топлообменника трябва да е поставен видим, устойчив на корозия знак, в който се посочва: производител, вид, фабричен номер и година, топлинна мощност (kW), проектни и оразмерителни температури (°C), проектни налягания (MPa или kPa), загуби на налягане (kPa), дебит, други обозначения в съответствие с нормативите за съдове под налягане.

Върху тялото на регулиращия вентил трябва да е посочена следната информация: фирма, вид, стойност на k_{vs} , номинален размер, проектно налягане.

Върху всички помпи трябва да е поставен видим, устойчив на корозия знак, в който се посочва: производител, тип / диаметър, скорост на въртене (об./мин), обемна мощност, напори на помпа, ел. захранване (У) и мощност (W), макс. налягане (MPa или атмосфери, проектна температура (°C)

Върху носещата рамка на абонатната станция трябва да има трайно фиксирана табелка, устойчива на корозия, със следните обозначени данни: производител, фабричен номер и година, топлинна мощност за отопление и БГВ (kW), проектни температури (°C), проектни налягания (MPa или kPa), загуби на налягане (kPa), дебит в първичен и вторичен контур (m^3/h)

6. Изпитания, пускане в експлоатация и гаранции за изпълнение

Изпълнителят пуска в експлоатация ремонтираната абонатна станция в следния ред: проверяване на положението на всички спирателни вентили и поставянето им в положение „затворено“ или „отворено“ съгласно схемата на работа; запълване на инсталацията за битова гореща вода с питейна вода; почистване на филтрите на възела за БГВ; запълване с мрежова вода и обезвъздушаване на първичния контур на абонатната станция; проверка на налягането в разширителния съд и регулирането му до необходимата стойност; настройка на групата за автоматично допълване; запълване на отоплителната инсталация чрез байпасната връзка за първоначално пълнене и обезвъздушаване; включване на цифровия контролер, който първоначално се оставя да работи на автоматичен режим, както е настроен предварително от производителя и след това се настройва за конкретната сграда; проверяване на работата на моторвентилите; проверяване на действието на регулатора за диференциално налягане и настройката му; включване на помпите и проверка на посоката на въртене; Изпълнителят, съвместно с Възложителя, да направи комплексни изпитания и 72- часовата проба непосредствено след монтажа на абонатните станции и изготви протокол за проведена 72-часова проба при експлоатационни условия.

7. Обслужване в гаранционния срок

Изпълнителя се задължава да извършва обслужване и доставка на резервни части на ремонтираната АС през целия гаранционен срок.

Изпълнителя предоставя на Възложителя инструкция за реда за рекламация, която да включва следното: фирма, която ще извършва гаранционното поддържане на абонатните станции с адрес на сервизната база в София; лице/а за контакти, телефон, факс;

8. Приемане на доставените и монтирани съоръжение и съпътстващите услуги

За приемането на абонатните станции се извършва с предавателно приемателен протокол, подписан от страните без забележки, Протокол за извършени 72 часови проби в експлоатационни условия.

Заплащането на извършените СМР се извършва след приемане на работата без забележки, съгласно клаузите на договора.

9. Гаранция

Доставчикът трябва да посочи гаранционния срок на изделието, като той не трябва да е по-малък от 36 (тридесет и шест) месеца.

10. Срок за изпълнение на поръчката:

Максималният срок за изпълнение на поръчката е 75 (седемдесет и пет) календарни дни, считано от датата на осигуряване на достъп до обекта.

11. Извършване на непредвидени в количествена сметка видове работи

Непредвидени видове и количества СМР, които не са посочени в Количествената сметка, се извършват при доказана необходимост и възлагане от страна на Възложителя. Не възложени непредвидени видове и количества дейности не се заплащат от Възложителя. Единичната стойност на съответния вид непредвидена дейност се доказва с анализна цена, изготвена на съгласно предварително заявени от Изпълнителя елементи на ценообразуване и фактури за вложените материали. Непредвидени видове работи се изпълняват след утвърждаване от страна на Възложителя на предоставената анализна цена.

12. Други

Електрическата енергия и водата, необходими за изпълнението на предвидените СМР са за сметка на Възложителя.