

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

1. Предмет на поръчката:

„Доставка и монтаж на общообменна трикратна вентилация в Операционна зала №1“.

2. Пълно описание на поръчката и технически изисквания към изпълнението:

Операционна зала №1 с предоперационна и инструментална се намират на последен 6-ти етаж на МБАЛ"Д-р Иван Селимински-Сливен" АД в югозападната част на сградата.

Във връзка с предвиден монтаж и експлоатация на нова рентгенова уредба тип С-рамо, „Ziehm 8000/Ziehm Imaging“ и обосновка на радиационната защита в съответствие с т.7 от приложение 10 към чл.135, ал.2 от "Наредба за радиационна защита" се предвижда трикратна вентилация на контролираната зона (Операционна зала №1).

Вентилационната система се изгражда във връзка с отвеждане на йонизирания от рентгеновото лъчение въздух от процедурното помещение (Операционна зала №1).

Сградата на МБАЛ"Д-р Иван Селимински-Сливен" АД се намира в гр. Сливен, бул. „Христо Ботев“ №1 и представлява сграда за обществено обслужване в областта на здравеопазването - шестетажна, сутерен, подпокривно пространство, плосък покрив, тухлени стени. Сградата е съществуваща като за нуждите на новото предназначение на Операционна зала №1 са предвидени горепосочените мерки за радиационна защита.

Пресмятанията са направени за климатичните изчислителни параметри на климатична зона VI. Параметрите на микроклимата са съгласно Приложение 12 на Наредба 15/28.07.2005 г.

Топлозахранване на пресния въздух

Водна отоплителна секция, част от енерговъзстановяващия блок ще се захранва с гореща вода от ТЕЦ.

ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ

Общообменна вентилация на Операционна зала №1

Операционна зала е с площ 33m^2 и светла височина 3,4м. Обем на помещението 112m^3 .

Предвидената вентилационна инсталация с оползотворяване на топлината от изхвърляния въздух, е с дебит : $V_h = V_{cm} = 350 \text{ M}^3/\text{h}$.

Смукателните и нагнетателни въздуховоди са с кръгло сечение тип Спироканал, монтирани в подпокривното пространство по искане на Възложителя.

В операционната зала ще бъдат видими само панелите на решетките. Укрепването е през 1,5м със скоби и шпилки, както и на всяка фасонна част.

Вентилационните решетки да се свързват към въздухопроводната мрежа, чрез присъединителна кутия, избрани примерен тип : ТВР-А-4/№4 и (ТВР-А-4/№4)/ф195+Ое+1е /от каталога на „ТАНГРА - АВ“ ООД гр. Бургас /. Скоростите на въздуха са избрани съгласно нормативите.

За използване на топлината на изхвърляния въздух е предвиден енерговъзстановяващ блок. Рекуператорът, вграден в енерговъзстановяващия блок използва топлината на изхвърляния въздух и го затопля от -15 до $+7,92^\circ\text{C}$, след което нагнетявания въздух се дозагрива, преминавайки през водния теплообменник до 21°C . Необходимата отоплителна мощност е **3,8kW**.

Енерговъзстановяващият рекуперативен блок е предвиден за монтаж върху покривната плоча на шестия етаж, върху конструкция с антивибрационни тампони и тежи 69кг.

Изхвърлянето на отработения въздух е на западната фасада на сградата на ниво подпокривно пространство през НЖР 400x200. Пресен въздух чрез НЖР 400x200 монтирана на южната фасада, като се осигурява мах отстояние до изхвърлящия въздуховод.

Да се осигури тристепенно филтриране на пресния въздух, като крайната степен на филтрация е с НЕРА филтър Н13. Поради съпротивленията на филтрите, напорът на вградените вентилатори в Енерговъзстановяващия блок е недостатъчен, което налага монтаж на канален вентилатор на нагнетателния въздуховод за преодоляване на съпротивленията на мрежата.

Да се монтира автоматика към Енерговъзстановяващия блок за контрол на температурата на подавания въздух, индикация за замърсени филтри, скоростите на вентилаторите.

Предвиденото оборудване да е фирмено и да се доставя фабрично обезопасено срещу опасности за ползвателите. При монтажа да се предвидят лични предпазни средства за монтажниците.

Укрепващите елементи да са съгласно заводите производители.

Да се обезопасят и занулят всички съоръжения.

Всички съоръжения са предвидени за монтаж в подпокривното пространство, над коридора. За намаляване на шума и вибрациите е предвиден монтаж на антивибрационни гумени тампони и меки връзки.

Забележки по монтажа на вентилационната инсталация:

Монтажът на съоръженията и елементите към тях да се извършват съгласно инструкцията на завода производител.

Монтажните работи на ВКИ трябва да осигуряват : монтаж на въздуховодите при спазени коти и оси, плътност на съединенията между въздуховодите, вентилационните елементи и съединенията им с машините и съоръженията, укрепване на въздуховодите, машините и съоръженията

Не се допуска: преминаване на въздуховоди през електропомещения, преминаване на тръбопроводи и електропроводи през въздуховодите и вентилационни камери с изключение на тези, които ги захранват, монтиране на тръбопроводи и електропроводи по стените на въздуховодите, монтиране на въздуховоди и съоръжения към армировката на строителните конструкции. Вертикалните въздуховоди да се монтират с допустимо отклонение мах 5мм на 1 метър височина на въздуховода.

Въздуховодите и вентилационните елементи да се проверяват преди монтажа за наличие на замърсявания, които да се отстраняват.

Вентилаторите да се монтират на виброустойчиви рами. За прекъсване на шума от вентилаторите към въздухопроводните мрежи да се монтират меки връзки и обезшумителни ленти.

След извършване на строително-монтажните работи да се направи наладка на инсталацията.

При изпълнение на обекта да се спазват всички изисквания за тази род обекти по охрана на труда, ППЗ и заводите-производител.

3. КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

№	Наименование	мярка	КОЛ-ВО
1	Доставка и монтаж на Енерговъзстановяващ блок EVB 06 AL-H за 350м ³ /ч;водна отоплителна секция 3кW/;2бр. Филтри F7,ф250, управление („ТАНГРА - АВ“ ООД гр. Бургас/или еквивалентно)	бр.	1
2	Доставка и монтаж на автоматика за Енерговъзстановяващ блок	бр.	1
3	Доставка и монтаж на меки връзки ф250	бр.	4
4	Доставка и монтаж на вентилационни решетки ТВР-А-4/№4 („ТАНГРА - АВ“ ООД гр. Бургас/или еквивалентно)	бр.	2
5	Доставка и монтаж на Присъединителна кутия(ТВР-А-4/№4)/ф195+ De+le, („ТАНГРА - АВ“ ООД гр. Бургас/или еквивалентно)	бр.	2
6	Доставка и монтаж на Регулираща клапа,кръгла ф200, ръчно позициониране (АКН 200 или еквивалентна)	бр.	2
7	Доставка и монтаж на Филтър F9	бр.	1
8	Доставка и монтаж на Филтър H13(HEPA)	бр.	1
9	Доставка и монтаж на Канален вентилатор ETALINE 250 E2 06 или еквивалентно за 350м ³ /h; 265Pa; 2779min ⁻¹ ; 220V;	бр.	1
10	Доставка и монтаж на Фасадна решетка тип NJR-400/200,мрежа против инсекти	бр.	2
11	Доставка и монтаж на KBK 200(спироканал)	м	29
12	Доставка и монтаж на KBK 250(спироканал)	м	1,2
13	Също,но фасонни,коляно BD90°, D=200	бр.	5
14	Също,но фасонни,преходи RD 250x200	бр.	4
15	Доставка и монтаж на нипели за спироканал MDM 200	бр.	4
16	Доставка и монтаж на скоби за спироканал OBM 200,вкл. по 2бр.шпилки	бр.	26
17	Доставка и монтаж на скоби за спироканал OBM 250,вкл. по 2бр.шпилки	бр.	3
18	Доставка и монтаж на уплътнения за въздуховоди	м	18
19	Доставка и монтаж на метална укрепваща конструкция за въздуховоди и вент.съоръжения	т	0,1
20	Пробиване на отвори в 25см тухлен зид - 42/22см	бр.	2
21	Възстановяване на отвори	бр.	2
22	Наладка на вентилация	бр.	1
23	Изпитване на плътност	бр.	1
24	Доставка и монтаж на черна газова тръба 1/2"	м.л.	10
25	Доставка и монтаж на гладко огънати колена 1/2"	бр.	4
26	Доставка и монтаж на кран спирателен 1/2"	бр.	2

27	Доставка и монтаж на тръбна изолация за тръби 1/2" от микропореста гума б=9мм	м.л.	10
28	Направа на 72 часова ефективна проба и регулиране	бр.	1

Забележка: Навсякъде в Спецификацията, където се посочва конкретен модел, източник, процес, търговска марка, тип, произход или производство, което би довело до облагодетелстването или елиминирването на определени лица или продукти, да се чете и разбира „или еквивалент“.

4. Изисквания за качеството на изпълнените строително-монтажни дейности :

Изпълнението на строително-монтажните работи (СМР) е необходимо да отговаря на изискванията на всички действащи към настоящия момент закони, правилници и нормативи, касаещи изпълнението на обекти от такъв характер.

Ако по време на изпълнението възникнат въпроси, неизяснени в настоящата техническа спецификация или възникне необходимост от извършване на непредвидени строително-монтажни работи, Изпълнителят задължително уведомява писмено Възложителя и иска неговото писмено съгласуване.

Извършените СМР се отчитат след представяне на протокол от Изпълнителя, който се проверява от определените представители на Възложителя.

Окончателното приемане на извършените СМР се осъществява с Приемо-предавателен протокол на действително извършените строително-монтажни дейности.

Изпълнителят носи пълна отговорност за изпълнените СМР по количествено-стойностната сметка до изтичане на предложените гаранционните срокове, но не по-малко от сроковете, съгласно Наредба № 2/31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Всички строителни и монтажни работи трябва да се изпълняват, съобразно изискванията на Правилника за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи и с качество, съответстващо на БДС.

Осигуряването на необходимите за извършването дейности - специализиран и изпълнителски състав, материали, механизация, ръчни инструменти, оборудване, помощни средства и материали, са задължение на Изпълнителя.

Доставката на материалите, оборудването и помощните средства, необходими за изпълнение на строително-монтажните дейности е задължение на Изпълнителя и се извършва след предварително съгласуване с представителите на Възложителя.

Възложителят или всяко лице, определено от него има право да посещава по всяко време обекта, местата за доставка на материалите, помещенията, ползвани от Изпълнителя, който се задължава да определи свой представител с цел осигуряване на достъп.

5. Описание на мерките за опазване на околната среда и безопасни условия на труд.

При изпълнение на строителните и монтажни дейности в района на МБАЛ"Д-р Иван Селимински-Сливен" АД, Изпълнителят трябва да ограничи своите действия в рамките само на работната площадка.

По време на изпълнение на строителните и монтажни дейности, Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и всички други действащи нормативни актове и стандарти, относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарна безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и да се грижи за сигурността и безопасността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

След приключване на строителните и монтажни дейности, Изпълнителят е длъжен да възстанови работната площадка в първоначалния и вид, като изтегли цялата си механизация и всички невложени материали. Площадката трябва да бъде почистена от строителни, битови и други отпадъци за сметка на Изпълнителя.

Нормативни актове, които следва да се спазват при строителството.

В процеса на изпълнение на поръчката е задължително да бъдат спазвани действащите законови и подзаконови нормативни актове в областта на строителството на Република България.

Участниците в строителните и монтажни дейности от страна на Изпълнителя са задължени да спазват всички технологични изисквания за извършените СМР, както и нормативите за осигуряване на безопасни условия на труд и пожарна безопасност в строителството.