

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

Наименование на поръчката: *„Въвеждане на мерки за енергийна ефективност, модернизация и текущ ремонт на Клиника по Неврохирургия в „УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“ - ЕАД”*

I. Обща информация.

Сградата на „Клиниката по Неврохирургия“ в „УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“ е част от сградния фонд на болницата, намираща се в гр.София, община Столична, р-н „Красно село“, местност „Буката“, бул.“Тотлебен“№21. Построена е в общият за комплекса парцел УПИ I – за Института Пирогов, кв.313 по плана на гр.София.

Намира се в югозападната част на комплекса от сгради. Застроена е сключено със сградата на „Клиника по Изгаряне и пластична хирургия“ на североизток, и със сградата на „Бивша аптека“ от северозапад. На югоизток граничи с ул.“Лайош Кошут“, а от северозапад с вътрешен двор на комплекса.

Сградата е построена през 1970г. със застроена площ 1165м² и РЗП 5 989 м². Има форма на правилен паралелепипед със сутеренно и четири надземни нива. Обектът има три входа от северозапад и авария от югоизток.

В сутеренните части се намира техническо помещение на главно разпределително табло, складове и коридори.

На първо ниво(партер) са разположени фойе, „Отделение УНГ“, медицински кабинети ЕЕГ, ЕКГ, стълбищни и асансьорни площадки, сервизни помещения.

Вторият етаж се заема от помещения на „Отделение по детска неврохирургия“, „Отделение по анестезиология и интензивно лечение“, операционна „Спинална хирургия“, стълбищни и асансьорни площадки, сервизни помещения.

На третия етаж се намират помещенията на „Отделение по невротравматология“, кабинети, стълбищни и асансьорни площадки, сервизни помещения.

На четвъртият етаж са разположени помещенията на „Отделение по изгаряния“, кабинети, стълбищни и асансьорни площадки, сервизни помещения.

Сградата е масивна, с монолитна скелетна конструкция от стоманобетонни колони и гредови етажни и покривни плочи. Ограждащите зидове са от плътни тухли с мазилки и чукана бучарда без топлоизолация, а вътрешните от плътни тухли с различни дебелини. Стените в клиниката са с различни покрития – антисептично покритие Silikal, антибактериална

латексова боя, фаянсови плочки и гипсокартон с латексово покритие.

За обекта са изготвени :

1. Доклад от обследване за енергийна ефективност на сградата.
2. Сертификат за енергийни характеристики на сградата в експлоатация.
3. Резюме на Доклада от извършеното обследване за енергийна ефективност на сградата.
4. Технически паспорт на сградата.

ГОРЕПОСОЧЕНИТЕ ДОКЛАДИ ОТ ИЗВЪРШЕНИТЕ ОБСЛЕДВАНИЯ, ТЕХНИЧЕСКИ ПАСПОРТ И ДРУГИТЕ МАТЕРИАЛИ ЗА ОБЕКТА ЩЕ БЪДАТ ПУБЛИКУВАНИ КАТО ПРИЛОЖЕНИЯ КЪМ НАСТОЯЩАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ В ПРОФИЛА НА КУПУВАЧА.

II. Предмет на поръчката. Допустими разходи. Очаквани резултати.

Предмет на настоящата техническа спецификация е изготвяне на технически проект, осъществяване на авторски надзор и изпълнение на строително-монтажни работи относно прилагане на одобрените технически мерки за енергийна ефективност на сградата на „Клиника по неврохирургия в „УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“-ЕАД“.

Допустими разходи са:

- разходи свързани със заснемане, проектиране
- разходи свързани с упражняване на авторски надзор;
- разходи за СМР;

Очаквани резултати:

- да се осигурят по-добри условия на пациентите и работещия медицински персонал в сградата.
- по-високо ниво на енергийна ефективност на болничната сграда и намаляване на разходите за топлинна и електрическа енергия.
- подобряване на експлоатационните характеристики и удължаване на жизнения цикъл на сградата.
- осигуряване на топлинен комфорт в съответствие с действащите норми и стандарти.

III. Обхват и съдържание на работата.

A. Разработване на технически проект.

Техническият проект следва да е с обхват и съдържание съгласно

нормативните изисквания на Наредба № 4 от 2001г за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба №4 от 01.07.2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания и Наредба № 7/15.12.2004 г. за енергийна ефективност на сгради, а така също и на специфичните изисквания на проекта.

Изпълнителят следва стриктно да се придържа към:

1). Заложените мерки в Доклада за обследване на енергийната ефективност на сградата изготвен от „Крипто енерджи“ ЕООД, 2017г. и одобрени за финансиране от фонд „Енергийна ефективност и възобновяеми източници“ и от „УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“ ЕАД., а именно:

ЕСМ 1- Подмяна на фасадна дограма включваща: демонтаж на съществуваща дограма и подпрозоречни первази; доставка и монтаж на нова PVC дограма с 5-камерен профил с двоен стъклопакет с 24 мм мин. дебелина, пълнеж с аргон, едното стъкло да е ниско емисионно / к-стъкло/; доставка и монтаж на алуминиева дограма с прекъснат термомост за входни врати; обръщане около врати и прозорци; доставка и монтаж на вътрешни и външни подпрозоречни первази;

Съпътстващи мерки – финна шпакловка; грундиране и боядисване с латекс; демонтаж и монтаж на декоративни решетки;; събиране и извозване на строителни отпадъци.

ЕСМ 2- Полагане на допълнителна топлоизолация от по външни стени включваща: доставка, монтаж и демонтаж на скеле; подготовка на основа за полагане на ТИС; полагане на дълбокопроникващ грунд; полагане на топлоизолационна система – EPS 100мм, (с $\lambda \leq 0,035 \text{ W /mK}$), цокълните части се топлоизолират с изолация от XPS – 100мм, (с $\lambda \leq 0,033 \text{ W /mK}$) ; доставка и монтаж на ТИС 30мм за обръщане около отвори на прозорци и врати с изолационни плоскости от EPS (с $\lambda \leq 0,035 \text{ W /mK}$) ; изолационните плоскости се зарепва с мин. 5бр /м² дюбели, лепило, стъклофибърна мрежа; шпакловка, доставка и полагане на ръбохранители и откапващи профили; полагане на грунд и мазилка по фасада;

Съпътстващи мерки – демонтаж и монтаж на външни климатични тела и въздуховоди; демонтаж на стари и монтаж на нови парпети по стълбища и тераси; събиране и извозване на строителни отпадъци;

ЕСМ 3- Полагане на топлоизолация на покрив, включваща: почистване и подготовка за полагане на ТИ , доставка и полагане на ТИ 120мм XPS , (с $\lambda \leq 0,03 \text{ W /mK}$),по покрив машинно асансьори; доставка и полагане на ТИ 150мм минерална вата (с $\lambda \leq 0,035 \text{ W /mK}$ / и пародренажно фолио в подпокривното пространство на покрива; доставка и полагане на армирана

циментова замазка;

доставка и монтаж на ТИС 100м – EPS по стени на машинно асансьори
вкл: лепило, шпакловка с мрежа, дюбели

Съпътстващи мерки – почистване покрив от стара хидроизолация и замазка ; нови ламаринени обшивки по бордове на покрив; подмяна покривно водоотвеждане; подмяна мълниезащитна инсталация; укрепване и възстановяване на надзид на покрив; циментови холкери към борд покрив; събиране, извозване на строителни отпадъци;

ЕСМ 4 – полагане на допълнителна ТИ по еркери, включваща: подготовки и изравняване на основата за полагане на ТИС по фасадата /еркери/; сваляне на подкожушена мазилка, изкърпвани мазилки; доставка и полагане на дълбоко проникващ грунд; доставка и монтаж на ТИС 120мм - XPS, (с $\lambda \leq 0,03 \text{ W /mK}$); доставка и полагане на мазилка; доставка и полагане на ръбохранители и откапващи профили;

Съпътстващи мерки- събиране и извозване на стр.отпадъци.

ЕСМ 5- подмяна на осветителни тела с LED, включваща демонтаж осветителни тела ЛОТ 3*36W, ЛОТ 2*36 W, тяло ЛНЖ, доставка и монтаж на ново осветително тяло LED 2*24W, LED 2*18W, LED 10 W; доставка и монтаж на кабел с необходимото сечене за осветителната инсталация;

съпътстващи мерки- възстановяване на мазилка и боя; събиране и извозване на стр.отпадъци.

ЕСМ 6- подмяна на стари чугунени отоплителни тела с нови алуминиеви, включващи : демонтаж на тръби и радиатори с до 10 глидера и с до 20 глидера; изнасяне на демонтирани радиатори; извозване; доставка на глидери; монтаж на отоплително тяло с Н= 500мм; доставка и монтаж на полиетиленова тръба с ал.вложка; доставка и монтаж на вентил термостатичен компл. с глава; вентил секретен; хидравлична проба; доставка и монтаж за радиаторни аншпуси за ф16; топла проба; пробиване на отвори в стена;

ЕСМ 7 - подмяна на стари асансьори с нови, включваща: демонтаж на пътнически асансьори 3бр с товароподемност 500кг; доставка и монтаж на електрически пътнически асансьори с товароподемност 1000 кг и 4 спирки и мощност 5,5 kW.

ПРИМЕРНА СПЕЦИФИКАЦИЯ

1.	ВИД НА АСАНСЬОРА	Електрически пътнически-ГМП- 2 бр.
2.	МЯСТО НА АСАНСЬОРА	Сграда - клиника по Неврохирургия

3.	БРОЙ АСАНСЬОРИ	2
4.	ТОВАРОПОДЕМНОСТ,БР.ЛИЦА	Прогнозно - 1000кг. - 12лица
5.	СКОРОСТ	1м/с
6.	БРОЙ СПИРКИ	4
7.	ВИСОЧИНА НА ПОДЕМ	
8.	ШАХТА	Стоманобетонна конструкция
9.	ТИП МАШИННО ПОМЕЩЕНИЕ	Горно
10.	ЗАДВИЖВАНЕ	Редукторно задвижване посредством въжета с честотен регулатор 90 бр. включвания в час
11.	УПРАВЛЕНИЕ	Дуплекс. Двупосочно събирателно селективно,електронно. /отпада при наличие на контрол на достъп за асансьорите
12.	ШАХТНИ ВРАТИ	
	вид	Автоматични врати
	размери	Минимален 1100 x 2000 мм
	изпълнение	Облицовани с неръждавейка INOX SATINE
13.	КАБИННА ВРАТА	
	вид	Автоматична врата
	размери	Минимален 1100 x 2000 мм
	изпълнение	Облицована с неръждавейка INOX SATINE
14.	КАБИНА ИЗПЪЛНЕНИЕ	LUX G-SS(материалите използвани за изработка на кабината може да се коментират допълнително)
	Вътрешен размер	Минимални1450 x 2350 мм
	стени	Облицовани с неръждавейка INOX SATINE със защитни бандове
	ъгли	Обли алуминиеви сребърни
	под	Рулонно покритие
	таван	Плосък
	осветление	LED в капаци около кабинната бутониера и на тавана
	огледало	На гърба – половин стена

	парапет	От неръждаема стомана
	други	Контрол на товара, аварийно осветление, интерком
15.	КАБИННА БУТОНИЕРА	
	панел	От неръждаема стомана INOX SATINE
	бутони	светещи бутони за отваряне на врата,индикатор за претоварване,графичен дисплей за указване местоположението на кабината
16.	ЕТАЖНИ БУТОНИЕРИ	
	панел	От неръждаема стомана INOX SATINE
	бутони	светещи бутони за отваряне на врата
17.	ИНДИКАЦИЯ	
	в кабината	Графичен дисплей
	на основна спирка	Графичен дисплей
	на етажите	Графичен дисплей

Забележка:

1. Посочената примерна спецификация е за два броя Болнични асансьорни уредби/АУ/ в сграда Неврохирургия;
2. Товароподемността на АУ се определя от размера на кабината;
3. Размерите на светлите отвори да се вземат от място;

1.	ВИД НА АСАНСЬОРА	Електрически пътнически-ГМП- 1 бр.
2.	МЯСТО НА АСАНСЬОРА	Сграда Клиника по Неврохирургия-вход УНГ
3.	БРОЙ АСАНСЬОРИ	1
4.	ТОВАРОПОДЕМНОСТ,БР.ЛИЦА	Прогнозно - 1000кг. - 12лица
5.	СКОРОСТ	1м/с
6.	БРОЙ СПИРКИ	4
7.	ВИСОЧИНА НА ПОДЕМ	
8.	ШАХТА	Стоманобетонна конструкция

9.	ТИП МАШИННО ПОМЕЩЕНИЕ	Горно
10.	ЗАДВИЖВАНЕ	Редукторно задвижване посредством въжета с честотен регулатор 90 бр. включвания в час
11.	УПРАВЛЕНИЕ	Двупосочно събирателно селективно, електронно. /с възможност за контрол на достъп /
12.	ШАХТНИ ВРАТИ	
	вид	Автоматични врати
	размери	Минимален 1200 x 2000 мм
	изпълнение	Облицовани с неръждавейка INOX SATINE
13.	КАБИННА ВРАТА	
	вид	Автоматична врата
	размери	Минимален 1200 x 2000 мм
	изпълнение	Облицована с неръждавейка INOX SATINE
14.	КАБИНА ИЗПЪЛНЕНИЕ	LUX G-SS(материалите използвани за изработка на кабината може да се коментират допълнително)
	Вътрешен размер	Минимални 1450 x 2480 мм
	стени	Облицовани с неръждавейка INOX SATINE със защитни бандове
	ъгли	Обли алуминиеви, сребърни
	под	Рулонно покритие
	таван	Плосък
	осветление	LED в капаци около кабинната бутониера и на тавана
	огледало	На гърба – половин стена
	парапет	От неръждаема стомана
	други	Контрол на товара, аварийно осветление, интерком
15.	КАБИННА БУТОНИЕРА	
	панел	От неръждаема стомана INOX SATINE
	бутони	светещи бутони за отваряне на врата, индикатор за претоварване, графичен дисплей за указване местоположението на кабината

16.	ЕТАЖНИ БУТОНИЕРИ	
	панел	От неръждаема стомана INOX SATINE
	бутони	светещи бутони за отваряне на врата
17.	ИНДИКАЦИЯ	
	в кабината	Графичен дисплей
	на основна спирка	Графичен дисплей
	на етажите	Графичен дисплей

Забележка:

1. Посочената примерна спецификация е за един брой Болничен асансьор в сграда Неврохирургия –вход за отделение УНГ.
2. Товароподемността на АУ се определя от размера на кабината
3. Размерите на светлите отвори да се вземат от място;

съпътстващи мерки – обзидане и възстановяване на мазилка и боя около врати асансьори; събиране и извозване на строителни отпадъци.

2). Неотложните мерки предписани в Техническия паспорт на сградата №214/ 22.04.2015г, а именно:

част Архитектура- енергоспестяващи мерки;

част Конструктивна- изграждането на нови стени и подови настилки да се извършва от леки материали, така че да не се променя постоянно и полезно натоварване на сградата; при ремонта да не се засягат носещи конструктивни елементи;

част Електроинсталации - монтиране на електромер в ГРТ отчитащ консумацията на електро енергия в сградата; довършване и преработка на ел.инсталацията съгласно изискванията на ЕСМ за осветление и асансьори; изграждане на заземителна система;

част ОВК- монтиране на отделен топломер в абонатната с цел сградно отчитане на разходваната топлинна енергия; подмяна на отоплителните тела с алуминиеви такива с термостатични вентили и обезвъздушители; неизолираните тръбни участъци преминаващи през неотопляеми пространства и второстепенни помещения да бъдат изолирани;

част ВиК – подмяна на санитарна арматура;

част ПАБ – да се проектират и изпълнят системи за пожароизвестяване където липсва такава; да се съобразят използваните материали за ЕСМ по фасади с Наредба №Из-1971 от 2009 г. за строително- технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

3). Разработените изисквания по части, разглеждани като модернизация и текущ ремонт, одобрени за финансиране, както следва:

Техническият проект да съдържа следните части:

1. Част Архитектура.
2. Част Конструктивна.
3. Част Електрически силови инсталации
4. Част Слаботокови инсталации.
5. Част ОВК.
6. Част ВиК.
7. Част Медицински газове.
8. Част Медицинска технология.
9. Част Пожарна безопасност.
10. Част Енергийна ефективност и Доклад за съответствие на енергийната ефективност
11. План за безопасност и здраве.
12. План за управление на строителните отпадъци.
13. Сметна документация – Подробни количествени сметки и обяснителни записки с описание на предвидените дейности по всички проектни части.
14. Архитектурно заснемане на помещенията.

Част” Архитектура”

Да се извърши архитектурно заснемане на сградата, както на фасадата така и на етажите. Да се изготвят проекти за прилагане мерки за енергийна ефективност, вътрешни ремонтни дейности на 3 ет., вътрешни ремонтни дейности в операционни №1 и №2 на втори етаж и обслужващ коридор. Всички чертежи и детайлите доказващи правилността на решението и спомагащи за отчитането на вложеното количество – да са изготвени в подходящ според изпълнителя мащаб, съгласуван с Възложителя!

ВЪНШНИ РЕМОНТНИ ДЕЙНОСТИ

- Вратата при централния вход на Клиниката да се предвиди с плъзгащо крило.

- * Цветовете на минералната мазилка по стени и цокъл да се съгласуват задължително с Възложителя.

- * Решението на фасадната дограма на обекта, да бъде отразено в спецификация на дограмата, която следва да съдържа:

- схема на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина с посочени растерни и габаритни размери, всички отваряеми части с посоките на отваряне и разграничаване на остъклени и плътни части; брой прозорци на етаж;

- общия необходим брой на всеки отделен вид прозорец, врата или витрина;

- растера на отваряемостта на дограмата да бъдат съобразени със спецификата, експлоатационния режим и хигиенните изисквания на помещението, което обслужва;

* Рампа / подход към „Клиника по неврохирургия“ . Да се възстановят и подсилат стените на рампата и се предвиди подмяна на настилка с нехлъзгаща. Подмяна на предпазните парапети.

ВЪТРЕШНИ РЕМОНТНИ ДЕЙНОСТИ

Първи етаж.

Да се предвиди изкърпване около подменените прозорци от вътрешната страна /мазилка и шпакловка /. Възстановяване на фаянсовата облицовка на места, ако е необходимо. Да се предвиди цялостно боядисване на фасадните стени от вътре с цветен латекс /цвета да се съгласува с Възложителя/ ; изкърпване около подменини осветителни тела и боядисване с бял латекс.

Централно фоайе и коридор: стени – цветен латекс, таван бял латекс

Втори етаж.

Операционни зали 1 и 2 и обслужващ коридор.

Да се предвиди цялостен ремонт. Нова изравнителна циментова замазка, PVC подова настилка антистатична, електропроводима, хетерогенна, с ултравиолетова защита, антибактериална и антисептично обработена, клас на износоустойчивост К5 с включен холкер. Стени същото изискване, както при пода. Таван – обработен с антибактериален латекс в операционните и растерен окачен таван в коридора. Външни ролетни щори с дистанционно управление за операционните зали.

Операционни зали 3 и 4 и останалите помещения на втори етаж.

Да се предвиди изкърпване на отвори около подменени прозорци и подменени осветителни тела: мазилка, шпакловка и латексова боя.

Трети етаж.

Да се предвиди изкърпване около отвори на подменена дограма: мазилка, шпакловка и цветна латексова боя по стени /цвета да се съгласува с Възложителя/. Растерен окачен таван в болнични стаи. Подмяна на фаянс на височина 210см, теракот в санитарни помещения. Подмяна на санитарен фаянс, умивалници и прилежащи аксесоари за баня. Нова PVC настилка с холкер в стаи и по стени с височина до 180 см. – за 4 стаи.

Коридор : стени на височина до 150 см нова PVC облицовка. До таван латексова боя. Таван – растерен окачен. Под – нова PVC настилка с холкер.

Четвърти етаж.

Да се предвиди изкърпване около отвори на подменена дограма: мазилка, шпакловка и латексова боя по фасадните стени.

Да се предвиди изкърпване на пространството около вратите на асансьорите и обзидане от вътрешната страна към асансьорната клетка, както и преход на пода към асансьорна кабина с подходяща /като съществуващата / настилка –**На ВСИЧКИ ЧЕТИРИ ЕТАЖА**. В машинното помещение на подменящите се асансьори да се предвиди изравнителна

замазка по под. Латексова боя по стени и таван. Подмяна на дограма с комарник (*разширено към ЕСМ 7*)

Да се изготвят детайли за полагане на топлоизолацията по ограждащите елементи: стени, под, покрив. Детайли за монтаж дограма, детайли за обшивки борд.

Да се спазват следните изисквания за вида строителни материали:

1. Вътрешните повърхности на всички помещения - под, таван, стени да отговарят на изискванията за асептика и стерилност.

2. Стените да се изпълняват с покритие, позволяващо влажно почистване и дезинфекция.

3. Стената около мивките да се изпълнява с покритие фаянсови плочки или PVC.

4. Подовите покрития на всички помещения трябва да са водонепропускливи, позволяващи влажно почистване и дезинфекция.

За всички материали е необходимо представяне на съответните декларации и сертификати, съгласно Европейската директива за качествата на материалите, предназначени за влагане в строителството. Тези документи да бъдат представени за съгласуване от строителния надзор и Възложителя преди влагането им в строителството.

Всички необходими работни чертежи да бъдат изработени в подходящ мащаб.

Част "Конструкция"

Да си изготви конструктивно становище относно способността на конструкцията да понесе усилията от мерките предвидени в Доклада за енергийна ефективност. При необходимост да се направят нужните статически изчисления за цялата сграда с придружаващи чертежи.

Част "Водопроводна и канализационна инсталация"

Проектирането да се извърши съгласно „неотложните мерки“ заложени в Техническия паспорт на сградата.

ВОДОПРОВОД: Да се предвиди подмяна на осем вертикални щранга и хоризонтални връзки за захранване с топла и студена вода на трети и четвърти етаж. Подмяна на хоризонталните щрангове в сутерена. Да се предвидят единични изпитания и 72-часови проби.

КАНАЛИЗАЦИЯ: - Да се предвиди подмяна на осем броя щранга на трети и четвърти етаж, като се подменят и хоризонталните разводки в сутерена. Да се предвидят единични изпитания и 72-часови проби.

Да се изгради нова ВиК инсталация в помещенията, в които липсва такава.

Част "Електрически инсталации"

Проектирането да се извърши съгласно „неотложните мерки“ заложени

в Техническия паспорт на сградата.

Силнотокови и осветителни инсталации

- Цялостен ремонт на 2 операционни зали – № 1 и № 2, етаж 2:
Осветителна инсталация /работно, евакуационно, дежурно, аварийно осветление/;
Контактни излази;
Технологични консуматори;
Сигнализация за рентгеново лъчение, радиация, стоп бутон за операционни зали;
Климатични консуматори;
Подмяна на ел.инсталация, ключове и контакти в машинно отделение на асансьорите;
Съпротивление на заземителен контур $\leq 2 \Omega$ за двете операционни;
Заснемане и количествена спецификация на демонтажни дейности;
Заснемане и спецификация на технологични консуматори, подлежащи на ел. захранване, съществуващи, нормално и резервирано захранване;
Еднолинейна схема на Табло операционни;

- Цялостен ремонт на 3 етаж, включващо:
Осветителна инсталация /работно, евакуационно, дежурно, аварийно осветление/;
Контактни излази; кугели в коридор;
Технологични консуматори;
Климатични консуматори;
Заснемане и спецификация на технологични консуматори, подлежащи на ел. захранване, съществуващи;
Еднолинейна схема на Табло етажно;
Да се предвидят ел.изпитания от лицензирана лаборатория;

- Ремонт на 1-ви и 4-ти етаж, включващо:
Съгласно препоръките на Доклада за обследване за енергийна ефективност“;
1.Слаботокови инсталации
 - Изграждане на нова повиквателна система на трети етаж.
 - Доизграждане на система за видеонаблюдение в коридорите на втори и трети етаж.
 - Изграждане на система за контрол на достъп в един от асансьорите / съгласувано с Възложителя/.
 - Доизграждане на видеодомофонна система при вход на Клиника по неврохирургия изведена на две места – неврохирургия възрастни и неврохирургия деца.
 - Пожароизвестяване.
 - Интернет мрежово окабеляване, розетки с куплунг по стандарт на трети етаж.

- Запазване на съществуваща СОТ система в Операционен блок.
- Запазване на кабелна телевизия.

Новоизградените системи да бъдат синхронизирани със съществуващата глобална система в болницата.

Всички проектни разработки по част „Електрически инсталации“ да отговарят на сега действащите норми на Р. България.

Част ”Отопление, вентилация и климатизация”

Съгласно Доклада за обследването за енергийна ефективност и Неотложни мерки, заложи в Техническия паспорт на сградата.

ВЕНТИЛАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ:

Да се предвиди нова вентилационна инсталация за помещенията към Операционни №1 и №2.

КЛИМАТИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ:

Да се предвиди нова климатична инсталация за помещенията към Операционни №1 и №2 .

Част ”Медицински газове”:

Да бъде направена разработка на технически проект за медицински газове, който да включва следните дейности и мероприятия:

Болничните стаи на трети етаж да бъдат захранени с кислород, сгъстен въздух и вакуум с комбинирани панели , като в стаите с две легла се предвидят за двете легла, а в стаите с три легла – 1 общ панел.

Изграждане на връзка между операционен блок и реанимация на газова инсталация.

Частична преработка на газавата инсталация идваща от трета операционна към втора и първа.

Да се предвидят изводи за анестезиологична колона – по една за всяка операционна зала.

Етажни газови разпределителни табла за 1-6 газа – 2бр., по едно на всеки етаж

Етажна система за мониторинг и алармена сигнализация – 2бр. по една на всеки етаж.

Да се спазят изискванията за асептика и стерилност.

Част „Медицинска технология”:

Да се изготви проект Медицинска технология за операционни 1 и 2, съответстващ на медицинските стандарти за неврохирургия , като се опише съществуващата апаратура и се добави новата съгласувана с Възложителя.

Част „Пожарна Безопасност”:

Да се изготви проект в съответствие и при спазване на: Наредба № Из-1971 от 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

Компонентите на системите за топлоизолация на външните повърхности на сградата да се предвидят съответния клас по реакция на огън, съгласно чл. 14, ал. 13 и ал. 14 (таблици 7.1 и 7.2) от Наредба № Из-1971.

Да се изготвят правила за пожарна безопасност съгласно чл. 5, в съответствие с чл. 9, ал. 4 и чл. 14, от Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатацията на обектите.

Част "Енергийна ефективност"

Да се изготви проект .

При проектирането да се спазят:

- Наредба № 4/2001г. на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти;
- Наредба № 15/2005г. на МРРБ и МЕЕР за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинната енергия;
- Методики по прилагането на Наредба № 15 от 2005 г. (БСА – кн. 7/2006 г.);
- Наредба № 7/2004г. на МРРБ за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради;
- Наредба № РД-16-1594/2013г. на МРР и МИЕ за обследване на енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради;
- Наредба № Из-1971/2009 г., изм. и доп. ДВ, бр. 89/28.10.2014г. на МВР и МРРБ за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Хигиенни норми за този вид сгради;
- Закон за енергийната ефективност

Част "План за управление на строителни отпадъци"

Управление на строителните отпадъци - да се изготви проектна разработка за управление на строителните отпадъци, същите следва да се събират разделно. Да се осигури координатор по безопасност и здраве. Да се представят договори за транспорт и депониране, като редовно се предават кантарните бележки и се води транспортния дневник.

Част "Сметна документация"

Всяка част на проекта във фаза технически проект следва да е придружена с изготвени подробни количествени сметки, които точно да отразяват предвижданията на проектните части и обща подробна количествено-стойностна сметка за всички предвидени СМР.

Всички единични цени следва да са в лева с точност до втория знак след десетичната запетая, без начислен данък добавена стойност.

Част ” ПБЗ”

Да се изготви проект за организация и изпълнение на строителството /ПОИС/, който да предвижда поетапно изпълнение на строително-монтажните и ремонтни работи.

Проектът следва да съдържа:

- Подробен План за безопасност и здраве;
- Обяснителна записка, съдържаща данни и обосновки на: общите условия при които ще се изпълнява строителството, избор на строителна механизация за изпълнение на СМР, самостоятелни раздели по здравословни и безопасни условия на труда, пожарна безопасност и опазване на околната среда по време на строителните работи; строителен ситуационен план;
- План с разположение на строителна механизация;
- Технология и график за изпълнение на строителните и монтажни работи /СМР/.

При проектирането да се спазят основните изисквания на действащите в момента правилници, норми и наредби, валидни за проектирането на здравни заведения: ЗУТ, изискванията на Наредба № 4/2001г за обхват и съдържание на инвестиционните проекти , *Наредба № 7 от 2004г за енергийна ефективност, топлосъхранение и икономия на енергия в сгради. Наредба № 5 от 2006 за техническите паспорти на строежите. Наредба № 2 от 2008г за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения.

Наредба № 2/22.03.2004г за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР. *На основание ЗЕЕ:* Наредба № 16-1594 от 2013г за обследване на енергийна ефективност, сертифициране и оценка на енергийните спестявания на сгради:

Наредба № РД-16-1058 от 2009 за показателите за разход на енергия и енергийните характеристики на сградите. *На основание ЗЕ:* Наредба №15 от 2005г за техническите правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия, както и методиките за нейното прилагане. Закона за народното здраве обн.ДВ бр.12/1997г, Закона за лечебните заведения обн.ДВ 62/юли 1999г, Наредба № 1 на МЗ/27.04.2000г за критериите, показателите и методите за акредитация на лечебните заведения за болнична помощ и ДКЦ, Наредба № 7 от 2004г за енергийна ефективност на сгради.

На основание ЗТИП:

*Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване

съответствието на строителните продукти, приета с Постановление № 325 но МС от 2006г

В обяснителните записки проектантите следва подробно да опишат необходимите изходни данни, дейности, технико-икономически показатели, спецификация на предвидените за влагане строителни продукти (материали, изделия, комплекти и системи) с технически изисквания към тях в съответствие с действащи норми и стандарти и технология на изпълнение, количествени и стойностни сметки.

Проектантите по отделните части да имат присъдена пълна проектантска правоспособност от КИИП и КАБ, както и застраховка за съответната категория строеж!

Недопустими разходи

- Всички разходи извън посочените като допустими.
- Разходи за медицинско (технологично) оборудване.

Б. Упражняване на авторски надзор.

Изпълнителят, ще упражнява авторски надзор по време на строителството, съгласно одобрените проектни документи и приложимата нормативна уредба посредством експертите проектанти по отделните части на проекта или упълномощени от тях лица при условие, че упълномощените лица притежават квалификация и застраховка, съответстваща на заложените в процедурата минимални изисквания към съответния експерт - проектант и са предварително одобрени от Възложителя.

Изпълнителят, чрез своите експерти, е длъжен да бъде на разположение на Възложителя през цялото време на ремонтните дейности.

Изпълнителят се задължава да упражнява авторски надзор в следните случаи:

-Във всички случаи, когато присъствието на проектант на обекта е наложително;

-Периодични проверки на обекта за упражняване на авторски надзор;

-За участие в приемателни комисии за извършените СМР;

-При измерване на извършените СМР и подписване на актове и протоколи от Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

Изпълнителят чрез своите експерти е длъжен да упражнява авторски надзор своевременно и ефективно, като се отзовава на повикванията на Възложителя. Същият трябва да сигнализира Възложителя при некачествено изпълнени СМР, или неспазване на одобрения проект.

В. Изпълнение на СМР.

Изпълнението на СМР за въвеждане на мерки за енергийна ефективност, модернизация и текущ ремонт се извършва в съответствие с част трета „Строителство“ от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи и откриване на строителната площадка акт.абр.2 от Наредба №3 от 2003г. и заверена заповедна книга .

Процедурите по съгласуването на проекта с отделните инстанции и издаването на Разрешение за строеж ще се извършва от Възложителя и тези дейности не са предмет на настоящата техническа спецификация..

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР за всеки обект/група от обекти в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ. Същият трябва да притежава удостоверение от КСБ и застраховка, съответстваща на категорията на строежа!

Изпълнителят е задължен да изпълни възложените му работи като осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят точно и надлежно трябва да изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя инвестиционен проект и с качество на изпълнените СМР и вложените материали съгласно действащата нормативна база. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият ги отстранява за своя сметка до задоволяване исканията на Възложителя и на съответните държавни органи.

Изпълнителят съхранява Заповедната книга на обекта. Всички предписани заповеди се изпълняват след одобрението на Възложителя. Всички увеличения или намаления в обема на договорените СМР се обявява писмено и се съгласува с Възложителя преди изпълнение.

Изпълнителят участва в подготовката и подписването на всички актове и протоколи съвместно с проектантите, строителен надзор и възложител, които се съставят по време на строителството и са необходими за оценка на строежите, съгласно изискванията за безопасност и законосъобразното им изпълнение, съгласно ЗУТ и Наредба №3.

Изпълнителят е длъжен да спазва изискванията на нормативните актове по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани.

Изпълнителят е длъжен да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве на обекта. Възложителят, чрез консултанта изпълняващ строителен надзор, ще осигури координатор по безопасност и здраве в съответствие с Наредба №2 от 2004г за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

При изпълнение на СМР, Изпълнителят трябва да ограничи своите

действия в рамките на строителната площадка и след приключване на договорените дейности да възстанови строителната площадка чиста от отпадъци и механизация.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ

Всяка доставка на строителната площадката и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, трябва да има CE маркировка за съответствие, придружени от ЕО декларация за съответствие и от указания за прилагане, изготвени на български език.

На строежа следва да бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложи в проектите на сградите със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, за да се постигне основното изискване по чл. 169, ал. 1, т. 6 от ЗУТ за икономия на енергия и топло съхранение - енергийна ефективност, изпълнителят представя моистри. Мострите се одобряват от проектанта и Възложителя, като се контролират от консултанта, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставката на всички продукти и материали необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи е задължение на Изпълнителя.

В строежите трябва да бъдат вложени материали, определени в проектите, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти.

Изпълнителят предварително трябва да съгласува с Възложителя и Консултанта всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни. Всяка промяна в одобрения проект да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Не се допуска влагането на неодобрени материали и такива ще бъдат отстранявани от строежа и заменяни с други материали одобрени от Възложителя.

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане в сградите трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обосноваан период на експлоатация и да отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им трябва да са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при проектиране на сградите и техните обновявания, ремонти и реконструкции.

Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните

продукти е в съответствие с Регламент № 305, чл. 5, ал. 2 и 3 от ЗТИП и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти. Строителните продукти се влагат в строежите въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба и се придружават от инструкция и информация за безопасност на български език.

Декларациите са:

Декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка. При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“ ;

Декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;

Декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един единствен строеж.

Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

За намаляване на разхода на енергия и подобряване на енергийните характеристики на съответната сграда, следва да се предвиждат топлоизолационни продукти, чиито технически характеристики съответстват на нормативните изисквания за енергийна ефективност в сградите.

Технически изисквания към топлофизични характеристики на доставени на строежа продукти за топлоизолация от: полистироли - експандиран (EPS) и екструдирани (XPS) и вати, както и топлоизолационни комплекти (системи) с такива продукти:

Топлоизолационните комплекти стандартна или висока технология включват най- малко един от следните елементи:

1.1. Стабилизиран фасаден експандиран полистирол, с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

Стандарт : EN 13163 или еквивалентен

Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 60 месеца;

1.2. Стабилизиран фасаден екструдиран полистирол, с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,033 \text{ W/m.K}$, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

2. Стандарт : EN 13164 или еквивалентен

3. Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 60 месеца;

1.3. Фасадни плоскости от минерална вата - $\lambda \leq 0,045 \text{ W/m.K}$, със съответна плътност при определени условия на изпитване.

Стандарт : EN 13162 или еквивалентен

Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 60 месеца;

Топлоизолационни продукти от пенополиуретан с плътност, съответстваща на - коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,029 \text{ W/m.K}$ при определени условия на изпитване.

Стандарт : EN 13165:2012 + A1 : 2015 или еквивалентен

Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 60 месеца;

1.4. PVC дограма

Стандарт : EN 14351-1 : 2006 NA 2010 или еквивалентен

коэф. на топлопроводимост $\lambda \leq 1.40 \text{ W/m.}^2\text{K}$,

отваряемост- двуосово за прозорците (в зависимост от предназначение на помещението!)и едноосово за вратите.

Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 60 месеца;

1.5. Алюминиева дограма.

Стандарт : EN 14351-1 : 2006 NA 2010 или еквивалентен

група 1/Uf $\lambda \leq 2=00 \text{ W/m.}^2\text{K}$, според DIN 4108

прекъснат термо мост

отваряемост- двуосово за прозорците и едноосово за вратите

Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 60 месеца;

1.6. За обикновено осветление

Стандарт : EN8758-84/8345-83/8349-84;EN 8349-87/16961-89 или еквивалентен

захранване 230 V AC, 50Hz

Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 12 месеца;

1.. За евакуационно осветление

Стандарт :EN 60598-2-22 или еквивалентен
захранване 230 V AC, 50Hz

Гаранция на изделието: съгласно гаранцията на производителя, но минимум 12 месеца;

Гаранционни срокове на видовете работи:

Изработка и монтаж на електрически табла-3 години

Подмяна на електроинсталации 5 години.

IV. Отчети, доклади и приемане на извършените дейности.

1. Приемане на Техническия проект.

Техническият проект следва да се представят в четири екземпляра на хартиен и един електронен носител. Той следва да съдържа необходимия брой чертежи по всяка част с прилежащи детайли, характеризиращи изпълнението на СМР. Подробна обяснителна записка и подробна количествено-стойностна сметка по всяка част.

2. Извършения авторски надзор се удостоверява с протокол с вписана дата и причина за посещението, разписан от проектанта по съответната част и от упълномощен представител на Възложителя.

3. Мониторинг и текущ контрол по време на строителния процес се осъществява от:

- * Външен изпълнител за осъществяване на строителен надзор;
- * Инвеститорски контрол от страна на Възложителя;

По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до предаване на обекта за експлоатация се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

- съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;
- съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация към договора – техническа спецификация, КСС, оферта на изпълнителя и др.;
- съответствие с представените от изпълнителя и приетите от възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни графици.

Възложителят и / или Консултанта могат по всяко време да инспектират обекта, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на установени дефекти в материали или начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни отклонения и некачествено изпълнение, по-нататъшните работите се спират до отстраняване на забележките.

Всички дефектни материали се отстраняват от строежа и са за сметка на Изпълнителя.

Изпитанията и измерванията на извършените СМР следва да се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес, ще се подписват от проектантите, изпълнителя, лицето упражняващо строителен надзор и от упълномощен представител на Възложителя.

V. Срок за изготвяне на проектно сметната документация.

Поръчката е за изпълнение на заложените дейности във връзка с реализацията на обект: ***"Въвеждане на мерки за енергийна ефективност, модернизация и текущ ремонт на Клиника по неврохирургия в „УМБАЛСМ „Н.И.Пирогов“ ЕАД „***, като срока за проектиране и изготвяне на проектно-сметната документация е 30 дни , а срока за извършване на строителството е 6 месеца считано от датата на подписване на протокол обр.2 или от датата на заверка на заповедната книга?

VI. Приложения.

1. Доклад от обследване за енергийна ефективност на сградата.
2. Сертификат за енергийни характеристики на сградата в експлоатация.
3. Резюме на Доклада от извършеното обследване за енергийна ефективност на сградата.
4. Технически паспорт на сградата.

чл. 2 от ЗЗЛД във връзка

Изготви с чл.45, ал.5 от ЗОП

1-к отдел „УНСС“

(*ИНЖ.Х.И.ЯКШОЛОВИ*)