

ОБЕКТ: Изграждане на Обединен Дежурен Център в сградата на СДВР, ул.

Антим I № 5

ФАЗА : РАБОТЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Столична дирекция на вътрешните работи

ЧАСТ : ЕЛЕКТРО

Проектант:.....

(инж. Ваня Туртанска)

Съгласували:

част „Конструкции“

/инж. Тодор Татарлиев/

част „ПБЗ“

/инж. Иван Кръстев/

част „Архитектура“

/ арх. Снежана Танушева /

част „В и К“

/инж. Стефанка Иванова/

част „ОВ“

/инж. Антоанета Попова/

част „ПУСО“

/инж. Янко Янков/

част „ПБ“

/инж. Янко Янков/

Управител:.....

(инж. Кънчо Паскалев)

ОБЕКТ: Изграждане на Обединен Дежурен Център в сградата на СДВР, ул.

Антим I № 5

ФАЗА : РАБОТЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Столична дирекция на вътрешните работи

ЧАСТ : ЕЛЕКТРО

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. Член лист
2. Проектантска правоспособност
3. Обяснителна записка
4. Количествена сметка
5. Чертежи:

ОПИС НА ЧЕРТЕЖИТЕ

1	ОДЦ - ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ ЗАЛА	М 1: 50
2	ОДЦ - СИЛОВИ ИНСТАЛАЦИИ ЗАЛА И КАБИНЕТИ	М 1: 50
3	ОДЦ - СТРУКТУРНО ОКАБЕЛЯВАНЕ ЗАЛА И КАБИНЕТИ	М 1: 100
4	ЕДНОЛИНЕЙНА СХЕМА РТ /4а И 4б/	М 1: 1

ОБЕКТ: Изграждане на обединен дежурен център в сградата на СДВР, ул. Антим I № 5

ФАЗА : РАБОТЕН ПРОЕКТ

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Столична дирекция на вътрешните работи

ЧАСТ : ЕЛЕКТРО

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. ОБЩА ЧАСТ

Проектът третира преустройство и промяна предназначението на съществуващи помещения в център за видеонаблюдение (оперативен център).

Разпределителното табло е метално, стоящо за монтаж на стена с прибл. размер 600/600/300мм.

Апаратурата и тоководящите части да бъдат монтирани зад защитни капаци.

Достъпът до палците и ръкохватките на комутационните апарати се осигурява посредством отвори в защитните капаци. Захранването на РТ да се изпълни от „0”шина на Етажното РТ. Заземяването на РТ(разпределителното табло) да се извърши чрез допълнителен (пети)проводник от заземителната шина на етажното РТ.

2. ОСВЕТИТЕЛНА ИНСТАЛАЦИЯ

Осветлението в отделните помещения е съобразено с функционалното предназначение и обзавеждането им. Осветеността е съобразена с изискванията на БДС EN 12464-1.

Осветителението е решено с различен вид LED осв.тела. Светлотехническите изчисления са правени с данните на осветителните тела взети от каталога на фирма „Денима 2001”. При замяна типа на осветителите да се преизчисли постигнатата осветеност. Осветителните тела са окомплектовани с опалов предпазен капак и са с цветна температура между 4000К и с клас на защита Ip-44. Управлението на осветлението се

осъществява от ел.ключове, монтирани на височина 1,00 м. от готов под. Предвидени са серийни ключове за степенно регулиране на осветлението. Управлението на осветлението в предверията и коридорите ще се осъществява от сензори за „движение“.

Магистралата захранваща осветителните тела да се изпълни с проводник тип СВТ3х1,5мм², положен открито над окачения таван. Отклоненията към осветителните тела да се изпълни с проводник тип СВТ3х1,0мм². Спускащите към ел.ключовете да се изпълнат с проводници тип ПВВМ, положен скрито под мазилка.

3. СИЛОВА ИНСТАЛАЦИЯ

За всяко работно място в центъра са предвидени контактни модули състоящи се от минимум по 3бр.контакт „шuko”10А, 3бр.контакти с предпазен щифт и 3бр.двойни RJ45 извода. Същите са предназначени за обслужване на компютърните системи и мониторите. Магистралите захранващи контактите да се изпълнят с проводник тип NYU(СВТ)3х6мм² положени в двойния под на помещението, а отклоненията към тях- NYU(СВТ)3х2,5мм². За включване на допълнително ел.оборудване са предвидени контакти “общи нужди”. Всички контактни излази по стените да се монтират на височина 0,30м от готов под. Контактите в кухненския бокс да се монтират на височина 1,20м от готов под.

Сеченията на кабелите са избрани по допустимо токово натоварване съгласно Чл.56,57,58 и проверени по допустим пад на напрежението съгласно чл.274 т.2 от Наредба №.3/ 9.06.2004 г.

Кабелни скари са стоманени, перфорирани, монтирани на носачи. Същите са избрани в зависимост от броя на кабелите, които носят, като са спазени инструкциите на производителя за закрепването им.

Всеки кабел да е с идентификационна табелка на извода, на входа и през определени интервали при полагането му върху кабелна скара.

При полагането на кабелите да се спазват следните разстояния при успоредно полагане на силови кабели с:

- Водопровод, канал, въздуховод – 0.5м
- други силови кабели – 0.1м

- слаботокови кабели – 0.3м

Климатичите са захранени от самостоятелни т.к. на разпределителното табло.

Общообменната вентилация в центъра ще се осъществява от Твент.комплектна доставка със съоръженията.

4. СТРУКТОРНО ОКАБЕЛЯВАНЕ

За нормалната работа са предвидени 3бр.шкафове тип(RACK) окомплектовани с разпределителни панели за активно мрежово оборудване. Предвижда се към някои от работните места локално непрекъсваемо токозахранващо устройство (UPS), към което да бъде включено активното оборудване.

Точки в мрежата

Общият брой на излазите е над 190. Всеки от излазите може да бъде:

- *комуникационен порт за връзка на компютър към компютърната мрежа на центъра;*
- *телефонен порт за връзка на телефонен апарат към АТЦ.*

Монтажът на конекторите в розетката да е под ъгъл и да гарантира присъединяването на пач-кордите под ъгъл по-малък от 45 градуса. Да има предвидено място за маркирането им с идентификационен етикет и да позволява отпечатването на минимум 4 буквено цифрови знака за всеки порт. Да са изработени от трудно горим, не отделящ вредни примеси материал. Връзките между всеки комуникационен порт и съответния компютър са осъществени чрез специални екранирани гъвкави свързващи кабели, които не превишават 5 метра.

- *Хоризонтална кабелна система*

Магистралните трасета в помещенията се изграждат с полагане на кабелите в двойния под. Комуникационните кабели трябва да са SFTP, екранирани, медни, 100Ω и да изпълняват

изискванията на ISO/IEC 11801(второ издание), EN 50173, EN 50167, EN 50169 и EIA/TIA 568A за усукани двойки Cat.6е/клас D+. Изоляцията им да е LS0H съгласно изискванията на IEC 60322-1.

Комуникационните и силнотоковите кабели се допуска да бъдат положени в един канал в случай, че трасето е не по-дълго от 35 линейни метра. В противен случай се полагат два канала, един за силнотоковите кръгове, а в другия – комуникационните кабели. До всеки излаз достигат два екранирани кабела от комуникационния център.

- *Администриране на кабелната система*

Всеки елемент е обозначен с уникален етикет за бързо разпознаване и лесна експлоатация на мрежата. След завършване на инсталацията да се изготви пълна документация, която да съдържа – описание на трасета, система за обозначение на елементите, чертежи на трасетата и работните места, таблица на връзките, в която са описани връзките между излазите на работните места и портовете на разпределителните панели, вида и номера на кабела и местоположението на работното място, протоколи от измерванията на кабелната система.

Телефонната инсталация в центъра е обезпечена от съществуваща телефонна централа от където ще се хранят индивидуалните телефонни розетки.

Детайлизирането на информационната среда, структурното окабеляване, телефонията и радио-връзките са както следва:

1. Предвижда се „Комуникационно помещение КИС” на 2 етаж да се позиционира в стая 38 - „Чистачки”.
2. Предвижда се да бъде изградена заземителна инсталация, обхващаща съвършно КИС и съвършно Видеонаблюдение. Предвижда се тя да бъде изведена на планки (шини за изравняване на потенциалите с клеморед не по малко от 10 клеми р-р от 10mm² до 16mm²) и в двете помещения. Към тях ще бъдат заземени комуникационните шкафове и репаритора.

3. *За двете сървърни помещения на 2 ет. (Видеонаблюдение и комуникационно КИС се предвиждат подходящо оразмерени климатични системи с автоматичен рестарт, при отпадане и възстановяване на ел. захранване и да се захрани от шина дизел агрегат от съответно ел. табло.*
4. *Предвижда се да бъде осигурен сграден UPS, подходящо оразмерен, от който ще се захранват всички контакти с предпазен щифт на работните места и комуникационните шкафове на етажа (Видеонаблюдение и КИС). UPS ще се инсталира в „Комуникационно помещение КИС” на 2 етаж - стая 38.*
5. *Структурното окабеляване се предвижда да бъде изградено СКС – КИС и СКС - Видеонаблюдение, като същите са отделни и независими.*
6. *Предвижда се да бъде изградена оптична свързаност между комуникационен шкаф в сървърно „Видеонаблюдение” и сървърни помещения на 1-ви и 4-ти етаж в сградата на СДВР. Между сървърно помещение на 1-ви етаж и комуникационен шкаф сървърно „Видеонаблюдение” се предвижда да се развият едномодови 2x24 оптични влакна на съществуващи ОДФ-и.*
7. *Между сървърно помещение на 4-ти етаж и комуникационен шкаф сървърно „Видеонаблюдение” се предвижда да се развие едномодов 1x4 оптични влакна на съществуващ ОДФ.*
8. *Предвижда се да бъде доставен и положен 200” кабел ТСВВ между репартистор /4 ет. стая 400 Б1/ и развит в комуникационно КИС / ет. 2 стая 38 / на реглети КРОНЕ на кабелен разпределител (репартистор).*
9. *Предвижда се СКС – видеонаблюдение, което се състои от 1 бр. комуникационен шкаф и се предвижда да се позиционира в помещение определено за сървърно Видеонаблюдение, страна ядро 3 и да се окомплектова с пач-панели, изпълнено с SFTP CAB cat 6 за присъединяване на кабелите.*
10. *Предвижда се СКС – КИС, което се състои от 2 бр. комуникационни шкафа 42U, да се позиционира в ъглово помещение без прозорец, страна ядро 4, определено за комуникационно КИС и да се окомплектова с пач-панели, изпълнено с SFTP CAB cat 6 за присъединяване на кабелите.*
11. *Между комуникационното помещение на КИС и сървърно Видеонаблюдение се предвижда да се положат 4 бр. SFTP кабела и да се развият на пач-панели в двата края .*
12. *Между комуникационното помещение на КИС – 2ет. и комуникационно помещение на КИС 4-ет. (ст. 400Б) се предвижда да се положат 4 бр. SFTP кабела и да се развият на пач-панели в двата края .*

Необходими са приблизително 150 бр. пач-кабели по 1 м. и 100 бр. пач-кабели по 2 м.

Разпределението на комуникационните шкафове е:

- 2 бр. разположени в 38 - „Чистачки”, страна ядро 4, определено за комуникационно КИС.

- 1 бр. в помещение определено за съвършно „Видеонаблюдение”, страна ядро 3.

13. Предвижда се да бъдат доставени съоръжения, модули, елементи и аксесоари за кабелен разпределител (репартистор) за медни телефонни кабели, както следва:

- разделителна реглета тип Кроне LSA Plus за 10 чифта - 20 бр.
- държачи (носачи) за реглети тип кроне за 11 позиции – 2 бр.
- инструмент за ранжиране (терминатор) – 2 бр.
- магазин за газоразрядници за реглета тип Кроне LSA Plus, окомплектован с газоразрядници – 0 бр.
- разделящ щекер – 20 бр.
- табелка за надпис – 4 бр.
- прехвърлящи кабели с щекери – 1 бр.
- изолиращ щекер – 20 бр.
- маркиращ щекер – 20 бр.

Разделителните реглети да отговарят на следните спецификации:

- базирани на LSA-PLUS технология
- дебелина на проводник от 0.40 до 0.63 мм
- външен диаметър на проводник с изолация – от 0.7 до 1.6 мм
- брой включвания на проводник – по-голямо от 200 пъти
- контактно съпротивление – по-малко от 2.5 mΩ
- импулсен (пиков) ток – не по-малко от 5 kA
- температурен диапазон – от – 5 С до + 60 С или по-широк
- клас на горимост – UL 94 VO
- контакти – посребрени или позлатени

14. Детайлизираната информация за оборудването на Работни места „Зала” е както следва:

14.1. За 18 работни места /12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 28а, 29, 31/ да се разшири модула на подовата кутия M1 :

14.1.1. 3 бр. контакти „шuko” 10 А;

14.1.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

14.1.3. 5 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС с конектори RJ45, в комуникационни шкафове. – да бъде насочен към комуникационно помещение и съответно шкаф на КИС- 2 етаж.

14.1.4. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС – на реглети КРОНЕ – кабела да бъде развит на реглети тип КРОНЕ на разпределител (репартистор) в комуникационно КИС на 2 ет.; Да бъдат предвидени розетки при работните места.

14.2. За 10 работни места тип M4 - маса ЩАБ, да се предвидят минимум за всяко място:

14.2.1. 1 бр. контакт „шuko” 10 А;

14.2.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

14.2.3. 3 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС с конектори RJ45, включени в комуникационни шкафове. – да бъдат развити на пач-панели в комуникационно КИС-2ет.

14.2.4. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна кабела да бъде развит на реглети тип КРОНЕ на разпределител (репартистор) в комуникационно КИС на 2 ет.

14.3. За 10 работни места тип М3 /1-10 за видеонаблюдение/, да се предвидят минимум по:

14.3.1. 5 бр. контакти „шуко” 10 А;

14.3.2. 15 бр. контакти с предпазен щифт;

14.3.3. 8 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45, а от другата страна в съвършно „Видеонаблюдение” с конектори RJ45, включени в комуникационен шкаф.

14.3.4. Да се предвидят 2 бр. SFTP кабел, развит на розетка за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС с конектор RJ45 – да бъдат развити на пач-панели в комуникационно КИС-2ет.

14.3.5. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна – кабела да бъде развит на реглети тип КРОНЕ на разпределител (репартистор) в комуникационно КИС на 2 ет.

14.3.6. Предвиждат се стойки за монтаж на монитори за всяко работно място само като метална конструкция в кг. Конкретната конфигурация ще се уточнява с Възложителя допълнително.

14.4. За 2 работни места тип М2 /22,23а/:

14.4.1. 3 бр. контакти „шуко” 10 А;

14.4.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

14.4.3. 4 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45, а от другата страна да бъдат развити на пач-панели в съвършно „Видеонаблюдение”.

14.4.4. 3 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС с конектори RJ45, включени в комуникационни шкафове. – да бъдат развити на пач-панели в комуникационно КИС-2ет.

14.4.5. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна - кабела да бъде развит на реглети тип КРОНЕ на разпределител (репартистор) в комуникационно КИС на 2 ет.

14.5. За видеостена:

14.5.1. 10 бр. контакти „шуко” 10 А – захранени от UPS;

14.5.2. кабел HDMI – 15 м. Същият се предвижда да свързва видеостената с работно място №3.

15. Предвижда се броя и разположението на фидерните линии /коаксиални кабели/ за работните места в залата да бъде:

15.1. Фидерни линии коаксиален кабел тип - RG213, 50 Ом - 16 бр. : от всяко раб. място, до покривите на ядрата 3 и 4, и монтираните стойки за антени.

15.2. Предвиждат се стойки за монтаж на преместените антени само като метална конструкция в кг. Конкретната конфигурация ще се уточнява с Възложителя допълнително.

15.3. Работни места 2, 12, 13, 14, 15, 16, 17,18, 19, 20, 21, 23, 28, 28а, 32 /до раб. място 32се предвиждат две фидерни линии/ :

16. Работни места извън залата са позиционирани и в кабинети на началници и технически персонал на центъра. В съответствие със спецификата на дейностите обзавеждането на съответните места е както следва:

16.1. За 2 работни места /11,24/

16.1.1. 3 бр. контакти „шуко” 10 А;

16.1.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

16.1.3. 6 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45, а от другата страна в сървърно „Видеонаблюдение” с конектори RJ45, включени в комуникационен шкаф.

16.1.4. 2 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС (развити на пач-панели в шкаф).

16.1.5. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС – на реглети КРОНЕ на кабелен разпределител (репартистор).

16.2. За 2 работни места – стая 7 Б ст. /н-к с-р и техник/

16.2.1. 3 бр. контакти „шуко” 10 А;

16.2.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

16.2.3. 6 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45, а от другата страна развити на пач-панели в сървърно „Видеонаблюдение”.

16.2.4. 3 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС (развити на пач-панели в комуникационни шкафове).

16.2.5. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС – на реглети КРОНЕ на кабелен разпределител (репартистор).

16.3. За 1 работно място – стая н-к ОДЦ 250 ст.

16.3.1. 3 бр. контакти „шуко” 10 А;

16.3.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

16.3.3. 4 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45, а от другата страна в сървърно „Видеонаблюдение КИС (развити на пач-панели в комуникационен шкаф).

16.3.4. 2 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС КИС (развити на пач-панели в комуникационни шкафове).

16.3.5. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС – на реглети КРОНЕ на кабелен разпределител (репартистор).

16.4. За 1 работно място – стая зам. н-к ОДЦ /стая до съвършно Видеонаблюдение/

16.4.1. 3 бр. контакти „шuko” 10 А;

16.4.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

16.4.3. 4 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45, а от другата страна в съвършно „Видеонаблюдение” КИС (развити на пач-панели в комуникационен шкаф).

16.4.4. 2 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС КИС (развити на пач-панели в комуникационен шкаф).

16.4.5. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС – на реглети КРОНЕ на кабелен разпределител (репартистор).

16.5. За 1 работно място – стая н-к Видеонаблюдение – 221 ст.

16.5.1. 3 бр. контакти „шuko” 10 А;

16.5.2. 6 бр. контакти с предпазен щифт;

16.5.3. 6 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45, а от другата страна в съвършно „Видеонаблюдение” КИС (развити на пач-панели в комуникационен шкаф).

16.5.4. 3 бр. SFTP кабели, развити на розетки за RJ45 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС (развити на пач-панели в комуникационни шкафове)..

16.5.5. 1 бр. SFTP кабел, развит на 4 телефонни розетки RJ11 при работните места, а от другата страна в комуникационно помещение на КИС – на реглети КРОНЕ на кабелен разпределител (репартистор).

1. Изисквания за стандартизация и унификация

1.1. Всички предлагани персонални компютри, монитори, клавиатури и мишки по т.14, т.15 и т.16 част **Комуникационни и информационни системи** да бъдат с лого и с предоставен унифициран софтуер за управление.

1.2. Оборудването да отговаря на всички стандарти в Република България относно ергономичност, пожаро-безопасност, норми за безопасност и включване към електрическата мрежа.

1.3. Цялото оборудване да бъде окомплектовано с токозахранвачи и интерфейсни кабели и щепсели, които са в съответствие с действащите в Република България стандарти.

1.4. Изискванията по т. 14.15, т. 15.9 и т. 16.9 **част Комуникационни и информационни системи** за предлаганите персонални компютри и монитори да притежават сертификации – CE mark, ENERGY STAR 6.0, RoHS или еквивалентни се удостоверяват с представяне на валидни сертификати (заверени копия) или посочване на публично достъпен електронен адрес, където информацията е налична или представяне на други документи, с които се удостоверява съответствието с изискванията.

1.5. Участниците да са оторизирани от производителя или от негов представител да предлагат и поддържат предложеното оборудване, освен ако същите не са производители. Изискването се удостоверява с представяне на заверено копие на документ от производителя или негов упълномощен представител, от който да е видно съответствието с изискването.

2. Изисквания към видовете осигуряване

2.1. Изисква се предоставяне на описание на доставяното оборудване (каталози, брошури, проспекти, листове с технически данни/технически характеристики или други), от които по безспорен и категоричен начин да се удостовери съответствието на предложените от участника основни технически характеристики на доставената техника с изискванията на възложителя, заложен в техническата спецификация или да посочи публично достъпен електронен адрес, от който изискваната от възложителя информация да е налична и достъпна.

3. Изисквания към опаковката, маркировката, етикетирването и консервацията

3.1. Оборудването да бъде доставено със запазена цялостна и не нарушена фабрична опаковка, маркировка и етикети.

4. Гаранционен срок и гаранционна поддръжка.

4.1. Гаранционен срок на доставената техника – не по-кратък от 36 месеца.

4.2. Гаранционна поддръжка на доставената техника – не по-кратка от 36 месеца.

4.3. Гаранционната поддръжка се изпълнява на място при Възложителя (по местата на извършената доставка).

4.4. Режим за приемане на заявки при възникнал проблем - 5x8 (5 дни в седмицата по 8 часа в работни дни) от 8:30 часа до 17:30 часа.

4.5. Време за реакция - до 8 часа от подаване на заявка (по телефон, факс или e-mail). Времето за реакция е времето от момента на подаване на заявка за възникнал проблем до обратна реакция (обаждане или пристигане на място), в работни дни.

4.6. Да се разполага със Сервизно бюро, в което да се регистрира възникването на инцидент чрез подаване на заявка по електронна поща, регистрация в електронна система, телефон или факс. Подаването на заявка чрез използване на телефонните и факс услуги не трябва да поставя пред необходимост от заплащане на разговори по международни тарифи и тарифи на услуги с добавена стойност.

4.7. За всяка извършена дейност да се изготвя и предоставя протокол, който съдържа описание на извършеното. Протоколът ще се подписва от представители на двете страни.

4.8. По време на гаранционната поддръжка отстраняването на неизправностите са за сметка на Изпълнителя, включително труд, всички резервни части неограничен брой, транспортни разходи, мита, такси, командировъчни – пътни, дневни и квартирни на служители на Изпълнителя при необходимост.

4.9. При необходимост от подмяна на компонент, за който е невъзможно да бъде подменен с нов от същия производител и модел, поради отпадане от производство или поддръжка от производителя, той да бъде подменен със съвместим със същите или по-добри параметри и при гарантиране запазване на функционалността.

4.10. Дефектирани носители на информация остават на съхранение в МВР и не се връщат на Изпълнителя при подмяната им.

4.11. При дефектирани технически средства, модули или устройства и невъзможност на Изпълнителя да осигури техния ремонт или замяна със същите, Изпълнителят е длъжен да осигури нови, алтернативни решения, като подменените са със същите или по-добри характеристики, при запазване на пълната изисквана функционалност.

4.12. Изпълнителят, след сключването на договора за възлагане на обществената поръчка, да изготви и предостави Списък на специалистите, които ще участват в изпълнението и своевременно да уведомява Възложителя за настъпили промени в Списъка, с цел осигуряване на достъп до необходимите обекти в съответствие с действащата нормативна уредба от страна на МВР. МВР си запазва правото да откаже достъп на дадено лице на Изпълнителя, при наличие на основания за това

5. Оценяване на съответствието

5.1. Устройствата трябва да бъдат нови, неупотребявани и нерециклирани и да са в актуалната продуктова листа на производителя към датата на подаване на офертата за участие в обществената поръчка.

5.2. При приемане на доставките ще бъде извършено оценяване на съответствието на доставените компютърни конфигурации с техническото и ценово предложение на Изпълнителя. При констатиране на несъответствия, Възложителя определя срок за отстраняването им.

5.2.1 Всяка доставка да бъде придружавана от:

5.2.2 Копие от сертификат за качество, издаден от производителя и придружен с превод на български език, в случай, че е на чужд език;

5.2.3 Копие от сертификат за съответствие, издаден от производителя и придружен с превод на български език, в случай, че е на чужд език.

Забележка*: За посочените в Техническата спецификация: конкретен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение, технически еталон, специфичен процес или метод на производство, конкретен модел, източник, специфичен процес, който

характеризира продукта или услугата, търговска марка, патент, тип, конкретен произход или производство да се чете, че е допълнено с думите „или еквивалент“.

Забележка:** Участниците следва да предложат оборудване, с параметри съответстващи или надвишаващи, изискванията на възложителя, заложен в техническата спецификация.

5.ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Продуктите, използвани при проектираните електрически инсталации отговарят на критерий за огнеустойчивост РН /стандарт EN 13501-3/. Елементите на електрическите инсталации се предвиждат върху и в конструкции, изпълнени от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от А2. Всички отвори, които ще се правят за преминаване на кабели през хоризонтални и вертикални прегради, в последствие ще се замонолитят и запълнят с продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от А2 /с огнезащитна маса/.

За аварийните режими са предвидени необходимите защити и устойчивост на апаратурата и материалите.

- по отношение на мерките за безопасност, за обекта е приета схема TN-S съгласно чл.155 на НУЕУ

- ел. съоръженията са защитени с автоматични прекъсвачи за защита от претоварване и срещу къси съединения; предвидени автомати за защита срещу претоварване и късо съединение. На всички контактни излази, съгласно чл. 1796 от НУЕУ ЕЛ е предвиден защитен прекъсвач,задействащ на минимален ток 30 mA.

- ел. инсталациите са изпълнени с кабели и проводници с трудногорима изолация и медни жила, които са оразмерени по степен на сигурност и устойчивост, установени с правилата на нормата NF C 15-100 /допустими токове, предпазване от претоварвания, предпазване от къси съединения, максимални падове на напрежението, защита срещу допирни напрежения/ отговарят на стандарти EN 13501-3 и EN 50200;

- ел. връзките на входящи и изходящи проводници и кабели са с кабелни обувки или сухо и винтово съединение;

- ел. съоръженията са с минимална степен на защита IP21В

Съставил:

/инж. В. Туртанска/