

СТАНОВИЩЕ

Настоящото становище е изготвено на база извършен оглед на обекта на 06.02.2020 г. и се отнася за необходимите строително монтажни работи /СМР/, за да бъде обект: **“Реконструкция и модернизация на център за повишаване готовността на населението за реакция при наводнение в УПИ-III, кв.344, ул.Строител, гр.Шумен, (ПИ с идент. № 83510.669.5)”**, с разрешение за строеж, завършен и годен за въвеждане в експлоатация.

I.Проектни решения

В проекта са разработени и са предвидени за изграждане по съвременни изисквания и отговарящи на действащите към момента наредби за проектиране на сгради и сградни инсталации следните инсталации:

- Осветителна инсталации
- Силнотокрови инсталации
- Отоплителна инсталация
- Ел. табла и захранващи линии
- Мълниезащитна инсталация
- Заземителна инсталация
- Структурно окабеляване
- Пожароизвестителна инсталация
- Видео наблюдение
- Сигнално охранителна инсталация /СОТ/
- Противо-обледенителна инсталация

II.Изпълнени и подлежащи на изпълнение СМР

1. Осветителна и силнотокрова инсталация.

1.1. Осветителна инсталация

Изпълнено е окабеляването за вътрешното работното, дежурното и евакуационното осветление, съгласно одобрената проектна документация. Окабеляването за външното осветление /по фасадата на сградата/ е положено. Изводите за това осветление са изведени на подпрозоречните парапети, следва да се коригира и изводите да се изведат над прозорците.

Работните и дежурните осветителни тела в учебните зали, стаята за преподавателите, сървърното, стаята за почивка и в единият склад за учебни материали /помещение №8/ са монтирани и подвързани.

В складовите помещения на кота -2,35м монтираните осветителни тела не съответстват на тези предвидени в проекта, следва да се демонтират и да бъдат монтирани такива отговарящи на проектната документация.

В коридора /топлата връзка/, санитарните възли, канцеларията, гардеробите и в склада за учебни материали /помещение №13/ трябва да бъдат монтирани и подвързани осветителните тела.

Пред санитарните възли при продължаване на СМР да се монтират осветителите на определените места.

След монтажа на новата метална конструкция, да се извърши предвиденото окабеляване да се изпълни фасадното осветление.

В сградата не са инсталирани евакуационните осветители. При последващите СМР е необходимо те да се монтират и подвържат.

Ключовете за осветителната инсталация са монтирани. Местата на следните ключове не са съгласно проекта и следва да се изпълнят съгласно одобреният проект – един единичен ключ е монтиран на фасадата на сградата в близост до входа за дежурната стая, следва да се подмени или с ключ с подходящо IP или да се промени мястото му съгласно проекта. Два ключа / един единичен и един бутон с пружинно връщане/ са монтира на фасадата на сградата извън коридора /топлата връзка/, следва да се подмени или с ключ с подходящо IP или да се промени мястото му съгласно проекта.

Връзките във всички разклонителни кутии в обекта да се ревизират, след което да се затворят с фабричните им капачки.

Кабелите монтирани по металната конструкция на топлата връзка следва да бъдат демонтирани от нея и след нейният монтаж могат да бъдат изтеглени отново.

При извършване на СМР е необходимо строителят да не допусне нераняване на изолацията или прекъсване на някой от кабелите. Захранващите кабели, положени по перфорираната кабелна скара, следва да бъдат защитени от компрометиране на изолацията при демонтажа и монтажа на металната конструкция за топлата връзка. При повреждане на изолацията следва повреденият кабел да бъде подменен по цялата си дължина.

Необходимо е да се направи прозвъняване на кабелите, да се установи тяхната цялост и да се провери изолационното им съпротивление. При установяване на повреден кабел, следва повреденият кабел да бъде подменен.

Всички предвидени в проекта осветителни инсталации и не изпълнени все още следва да се изпълнят съгласно одобрената проектната документация.

1.2. Силнотоксова инсталация

Кабелите за контакти с общо предназначение в сградата са положени скрито под мазилката, а по пода съответно са изтеглени в PVC тръби.

В учебните зали са монтирани предвидените контакти съгласно проекта по стените. Подовите инсталационни кутии не са монтирани, следва да се монтират и подвържат. В учебна зала №10 е предвидено частично премахване на замазката, което налага захранващите кабели до подовите инсталационни кутии да бъдат повторно изтеглени в PVC тр. по пода.

В стаята за преподавателите има монтирани контактни излази. Предвидената в помещението подова кутия, поради малката дебелина на подовата плоча е монтирана на стенната, което е съгласувано с проектанта.

Положени са захранващите кабели за видео проекторите, СОД, DVR, комуникационния шкаф, пожароизвестителната централа и газовите котли. След монтажа на горе описаното оборудване е необходимо то да се присъдени към положените захранващи кабели.

Направено е захранването на електрическите бойлери в сградата, монтиран е само единият от прекъсвачите с ръчно задействане /бойлерно табло/, следва да се монтира и другото бойлерно табло. След монтажа на бойлерите същите да се подвържат към вече положените за тях кабели.

Климатичите монтирани на обекта не са съгласно предвидените в проекта и захранването им се осъществява от предвиденото и изпълнено окабеляване за вътрешните тела. Предвидените и положени кабели за външните тела са свободно висящи и не изолирани, следва да се изолират и да се обезопасят.

Връзките във всички разклонителни кутии в обекта да се ревизират, след което да се затворят с фабричните им капачки.

Кабелите монтирани по металната конструкция изграждащи топлатата връзка следва да бъдат демонтирани от нея и след нейният монтаж могат да бъдат изтеглени отново.

При извършване на СМР е необходимо строителят да не допусне нераняване на изолацията или прекъсване на някой от кабелите. Захранващите кабели, положени по перфорираната кабелна скара, следва да бъдат защитени от компрометиране на изолацията при демонтажа и монтажа на металната конструкция за топлатата връзка. При повреждане на изолацията следва повреденият кабел да бъде подменен по цялата си дължина.

Необходимо е да се направи прозвъняване на кабелите, да се установи тяхната цялост и да се провери изолационното им съпротивление. При установяване на повреден кабел, следва повреденият кабел да бъде подменен.

Всички предвидени в проекта силнотокowi инсталации и не изпълнени все още следва да се изпълнят съгласно одобрената проектната документация.

2. Табла.

Предвидените разпределителните табла / Ту.ст.1, Ту.ст.2, Ту.ст.3, Ту.ст.4, Тоф. и Твс / за обекта са изградени съгласно приложените еднолинейни схеми и са монтирани на местата показани в графичната част на проекта.

Главното разпределително табло /ГРТ/ не е изпълнено и следва да се изпълни съгласно приложената еднолинейна схема в проекта, да се монтира на определеното място и към него да се присъединят изтеглените вече кабели.

Положени са захранващите кабели за разпределителните ел.табла. При извършване на СМР е необходимо строителят да не допусне нераняване на изолацията или прекъсване на някой от кабелите. Захранващите кабели, положени по перфорираната кабелна скара, следва да бъдат защитени от компрометиране на изолацията при демонтажа и монтажа на металната конструкция за топлатата връзка. При повреждане на изолацията следва повреденият кабел да бъде подменен по цялата си дължина.

За обекта е предвидено да се изтегли нов захранващ кабел тип AL/R от съществуващият стълб пред имота до главното разпределително табло, този кабел не е изтеглен.

След приключване на строително монтажните работи /СМР/ е необходимо да се изпита изолационното съпротивление на захранващите кабели от акредитирана лаборатория,и да се изготвят протоколи от тези изпитвания.

3. Мълниезащитна и заземителна инсталация.

3.1. Мълниезащитна инсталация.

За обекта е предвидено да се изгради мълниезащита с мълниеприемник с изпреварващо действие, който да се монтира на стоманен прът.

Предвидени са два токоотвода, които да се изпълнят с проводник тип AlMgSi 0.5 Ø8, който да се монтира по дистанционери по покрива и екструдирани проводник тип AlMgSi 0.5 Ø8, който да бъде монтиран по стени под изолация от каменна вата. Всеки от токоотводите е предвидено да бъде присъединен към заземление с два заземителни кола.

От компонентите предвидени за изграждането на мълниезащитната инсталация е монтирано само едното заземление с двата му заземителни кола.

Необходимо е да се изгради мълниезащитната инсталация съгласно одобреният проект.

След завършване на инсталацията е необходимо акредитирана лаборатория да направи изпитвания на преходните съпротивления с издаване на протокол.

3.2. Заземителна инсталация.

Заземителна инсталация – не е изпълнена. Следва да се изпълнят всички заземления предвидени в проекта.

След приключване на СМР да се направи изпитване на заземленията от акредитирана лаборатория и да се издадат протоколи от тези изпитвания.

4. Структурно окабеляване.

Положени и изтеглени в PVC тръби са кабелите тип UTP от мястото на което е предвидено да се монтира комуникационният шкаф – Rack 19” до местата на крайните розетки.

Кабелите положени скрито под мазилка, в пода или по перфорираната кабелна скара, следва да бъдат предпазени от компрометиране на изолацията при извършване на СМР /демонтажа и монтажа на металната конструкция за топлатата връзка и др./. В учебна зала №10 е предвидено частично премахване на замазката, което налага кабелите тип UTP от комуникационният шкаф до подовите инсталационни кутии да бъдат повторно изтеглени в PVC тр. по пода.

Необходимо е да се направи прозвъняване на кабелите, да се установи тяхната цялост. При установяване на повреден кабел, следва повреденият кабел да бъде подменен.

До видео проекторите не са изтеглени предвидените кабелите тип UTP. Необходимо е тези кабели да се изтеглят в PVC тръби и положат скрито под мазилката до местата на който е предвидено да бъдат монтирани видео проекторите.

Подовите инсталационни кутии в сградата не са монтирани и следва да бъдат монтирани. Извършен е монтаж на стенни инсталационни кутии само в стаята за преподавателите. След монтажа на инсталационните кутии е необходимо да се присъединяване на изтеглените кабели към розетките.

Комуникационният шкаф с комуникационното оборудване трябва да бъде доставен и монтиран, а кабелите да се присъединят към оборудването.

Предвиденото в проекта структурно окабеляване и не изпълнено все още следва да се изпълни съгласно одобрената проектната документация.

5.Пожароизвестителна инсталация.

В проекта е предвидено да се изгради пожароизвестителна инсталация с адресируема централа, адресируеми пожароизвестители и сирени.

Установено е, че е извършено само окабеляването.

Кабелите монтирани по металната конструкция изграждаща топлатата връзка следва да бъдат демонтирани от нея и след нейният монтаж могат да бъдат изтеглени отново.

Кабелите положени скрито под мазилка, в пода или по перфорираната кабелна скара, следва да бъдат предпазени от компрометиране на изолацията при извършване на СМР /демонтажа и монтажа на металната конструкция за топлатата връзка и др./.

Необходимо е да се направи прозвъняване на кабелите, да се установи тяхната цялост и да се провери изолационното им съпротивление.

При установяване на повреден кабел, следва повреденият кабел да бъде подменен.

Необходимо е да бъдат монтирани пожароизвестителната централа, адресируемите датчици, ръчните бутони, сирените, UPS-са и др. предвидено оборудване.

След монтирането на цялото предвидено оборудване съгласно одобрената проектна документация е необходимо да се направи настройка, тест и пуск на системата.

6.Видеонаблюдение.

Предвидено е видеонаблюдение на портала, учебните зали и коридора /топлата връзка/. Камери има монтирани на фасадата на сградата за наблюдение на портала и в учебните зали, остава да бъдат монтирани камерите в топлата връзка.

Кабелите положени скрито под мазилка, в пода или по перфорираната кабелна скара, следва да бъдат защитени от компрометиране на изолацията при извършване на СМР /демонтажа и монтажа на металната конструкция за топлата връзка и др./.

Кабелите монтирани по металната конструкция изграждаща топлата връзка следва да бъдат демонтирани от нея и след нейният монтаж могат да бъдат изтеглени отново.

Необходимо е да се направи прозвъняване на кабелите, да се установи тяхната цялост.

При установяване на повреден кабел, следва повреденият кабел да бъде подменен.

След монтирането на цялото предвидено оборудване съгласно одобрената проектна документация е необходимо да се направи настройка, тест и пуск на системата.

7.Сигнално охранителна инсталация /СОТ/.

Сигнално охранителна инсталация – направено е окабеляването. Част от кабелите са положени в PVC канали, което не отговаря на проектното решение.

Монтиран е контролният панел и UPS-са. Монтирани са почти всички датчици за движение, магнитни контакти за врати/прозорци, клавиатури и сирени, липсват само в зоната на топлата връзка, но там има неизпълнени СМР по част Архитектура и Конструкции.

Кабелите положени скрито под мазилка, в пода или по перфорираната кабелна скара, следва да бъдат защитени от компрометиране на изолацията при извършване на СМР /демонтажа и монтажа на металната конструкция за топлата връзка и др./.

Необходимо е да се направи прозвъняване на кабелите, да се установи тяхната цялост.

При установяване на повреден кабел, следва повреденият кабел да бъде подменен.

Кабелите монтирани по металната конструкция на топлата връзка следва да бъдат демонтирани от нея и след нейният монтаж могат да бъдат изтеглени отново.

Необходимо е да бъдат монтирани останалите датчици за движение и магнитни контакти за вратите.

След монтирането на цялото предвидено оборудване съгласно одобрената проектна документация е необходимо да се направи настройка, тест и пуск на системата.

8.Противо-обледенителна инсталация.

Под мазилката скрито са изтеглени и са изведени на фасадите захранващите кабели за противо-обледенителната инсталация. При продължаване на СМР е необходимо да се положат в улиците и изтеглят във водосточните тръби по две дължини от нагревателните проводници. Нагревателните проводници трябва да се присъединят към захранващите кабели на противо-обледенителната инсталация.

Необходимо е да се направи прозвъняване на кабелите, да се установи тяхната цялост и да се провери изолационното им съпротивление.

При установяване на повреден кабел, следва повреденият кабел да бъде подменен.

.....
При извършване на СМР необходими за завършване на обекта, изпълнителят на вътрешните ел. инсталации носи цялата отговорност за неспазване на следните правилници и въведените в тях изменения и допълнения:

“Наредба №3 от 9 юни 2004г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии”

“Наредба № 3 от 18 септември 2007г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи”

“Наредба № 4 от 22 декември 2010г. за мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства”

“Наредба № 1 от 27 май 2010г. за проектиране, изграждане и поддържане на електрически уредби за ниско напрежение в сгради”

“Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар”

“Правилник за техническа безопасност по време на строителството”

При изпълнението на СМР строителят е длъжен да съгласува всяко изменение и допълнение на проекта да се съгласува с проектанта. Той не носи отговорност за последвали аварии и нещастни случаи, породени от изменение на проекта без негово знание и съгласие.

Забележка: В количествената сметка за допълнителните СМР необходими за доизграждане на обекта, дължините на повредените кабели предвидени за подмяна във всяка една от инсталациите се равняват на 15% от заложеното количество в проекта.

Съставил:

/инж. В. Пощов/