**Додаток 3.1**

**Технічного завдання**

|  |  |
| --- | --- |
|  | ЗАТВЕРДЖЕНО |
|   |   |
|   | **Комунальний заклад «Маріупольський навчально-виховний комплекс «колегіум-школа» № 28 Маріупольської міської ради Донецької області»**  |
|   | ( назва організації, що затверджує ) |
|   | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Сарахман Е.С.** |
|   | ( посада, підпис, ініціали, прізвище ) |
|   |   |
|   | “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ р. |
|   |   |
|   |   |
| **ДЕФЕКТНИЙ АКТ** |
|   |   |
| **На** Встановлення пожежної сигналізації з системою оповіщення про пожежу та управління евакуюваннямлюдей, передавання тривожних сповіщень в **Комунальний заклад «Маріупольський навчально-виховний комплекс «колегіум-школа» № 28 Маріупольської міської ради Донецької області»** |
|   |   |
|   |   |
| Об'єми робіт |
| №п/п | Найменування робіт і витрат | Одиницявиміру |  Кількість | Примітка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Блок базовий на 20 променiв приймально-контрольногопускового концентратора ПС | шт | 1 |   |
| 2 | ППКП «Варта-1/832» | шт | 1 |   |
| 3 | Пристрiй промiжний на 10 променiв | шт | 1 |   |
| 4 | БВК-16 к ППКП «Варта-1/832» | шт | 1 |   |
| 5 | Пристрiй промiжний (МЦА-GSM) | шт | 1 |   |
| 6 | GSM-коммуникатор ТК-2/GSM-01 к ППКП «Варта-1/832» | шт | 1 |   |
| 7 | Акумулятор лужний одноелементний, ємкість до 10 А.год | шт | 5 |   |
| 8 | Акумулятори для сигналiзацiї, автоматики та зв'язку 12В7Ач | шт | 5 |   |
| 9 | Шафа або панель комутацiї зв'язку та сигналiзацiї настiнi або в нiшi, кiлькiсть пар до 20 | шт | 1 |   |
| 10 | Шафа вхiдних шлейфів ШВШ-16К | шт. | 1 |   |
| 11 | Пристрiй промiжний на 10 променiв | шт | 2 |   |
| 12 | БВШ-3В к ППКП «Варта-1/832» | шт | 2 |   |
| 13 | Сповiщувач ПС автоматичний димовий, тепловий унормальному виконаннi | шт | 133 |   |
| 14 | Сповiщувач пожежний димовий ІПК-8 | шт | 130 |   |
|   | Резерв |   |   |   |
| 15 | Сповiщувач пожежний димовий ІПК-8 | шт | 13 |   |
| 16 | Сповiщувач пожежний тепловий ІПК-9 | шт | 3 |   |
|   | Резерв |   |   |   |
| 17 | Сповiщувач пожежний тепловий ІПК-9 | шт | 1 |   |
| 18 | Комплект перетворювачiв [випромiнювач, фотоприймач]оптико[фото]-електричних | комплект | 4 |   |
| 19 | Сповiщувач пожежний димовий лінійний CV212-14 | компл. | 4 |   |
|   | Резерв |   |   |   |
| 20 | Сповiщувач пожежний димовий лінійний CV212-14 | компл. | 1 |   |
| 21 | Сповiщувач ПС автоматичний електроконтактний,магнiтоконтактний у нормальному виконаннi | шт | 21 |   |
| 22 | Сповiщувач пожежний ручний "SPR-1L" | шт | 21 |   |
|   | Резерв |   |   |   |
| 23 | Сповiщувач пожежний ручний "SPR-1L" | шт | 2 |   |
| 24 | Свiтильник для ламп розжарювання свiтловий настiннийпокажчик |  шт | 1 |   |
| 25 | Світильник світлодіодний аварійний з акумуляторноюбатареєю, ДБА 3926 | шт | 1 |   |
| 26 | Монтаж оповiщувачив пожежних | шт | 41 |   |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 27 | Оповіщувач світлозвуковий "Гермет-1" | шт | 1 |   |
| 28 | Покажчик світловий ОС-1 "Вихід" | шт | 40 |   |
| 29 | Перетворювач або блок живлення, що установлюєтьсяокремо | шт | 1 |   |
| 30 | Джерело безперебійного живлення (ИБП-12-3) | шт. | 1 |   |
| 31 | Коробка вiдгалужувальна iз запобiжником абороз'єднувачем, або автоматом, або покажчиком напругидо розподiльного шинопроводу |  шт | 1 |   |
| 32 | Пристрій комутаційний УК-3 | шт | 1 |   |
| 33 | Монтаж статива унiфiкованого устаткування"Електронiка-зв'язок" | статив | 1 |   |
| 34 | Устаткування керування та індикації мовленневогооповіщення людей про пожежу ВЕЛЛЕЗн-120-100 | шт | 1 |   |
| 35 | Гучномовець або звукова колонка у примiщеннi | шт | 79 |   |
| 36 | Гучномовець 3АС100ПН | шт. | 79 |   |
| 37 | Прилад вимiрювання i захисту, кiлькiсть кiнцiв, щопiдключаються, до 2 (резистор) | шт | 158 |   |
| 38 | Резистор С2-23-0,5-2,4 КОм -+5% | шт | 137 |   |
| 39 | Резистор С2-23-0,5-1,0 КОм -+5% | шт | 21 |   |
| 40 | Монтаж коробки кабельної сполучної аборозгалужувальної | шт | 7 |   |
| 41 | Коробка монтажна Крома-01-30 К 6 | шт | 4 |   |
| 42 | Коробка монтажна КР-2 | шт | 3 |   |
| 43 | Монтаж коробки кабельної КМС 1-4 | шт | 35 |   |
| 44 | Коробка монтажна КМС 1-4н | шт | 35 |   |
| 45 | Прокладання коробiв пластикових | м | 2185 |   |
| 46 | Кабельний канал ККПС 16х16 | м. | 2085 |   |
| 47 | Кабельний канал ККПС 25х16 | м. | 100 |   |
| 48 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках i коробах,маса 1 м до 1 кг |  м | 70 |   |
| 49 | Кабель дво-, чотирижильний, що прокладається поустановлених конструкцiях i лотках у примiщеннях знормальним середовищем, перерiз однiєї жили до 10мм2 |  м | 3175 |   |
| 50 | Кабель ПСВВ нг 4 х 0,4 | м. | 1790 |   |
| 51 | Кабель ПСВВ нг 8 х 0,4 | м. | 25 |   |
| 52 | Кабель огнестойкий КМРкН FRHF FE180/E30 2x0,75 | м. | 70 |   |
| 53 | Кабель огнестойкий ПСРкН FRHF FE180/E30 2x0,8 | м. | 1250 |   |
| 54 | Кабель огнестойкий КОРкН FRHF FE180/E30 1x2x0,8 | м. | 40 |   |
| 55 | Кабель огнестойкий КОРкНс FRHF FE180/E30 3x1,0 | м. | 70 |   |
| 56 | Саморез ф3,2х25 | шт | 8380 |   |
| 57 | Саморез ф3,2х35 | шт | 500 |   |
| 58 | Дюбель пластмассовий | шт | 8870 |   |
| 59 | Свердлiння отверстий в стінах, підлогах | шт | 28 |   |
| 60 | Елементи систем автоматичного управління ірегулювання. Датчик контактний механічний з числомкіл управління до 2 | шт | 21 |   |
| 61 | Елементи систем автоматичного управління ірегулювання. Елемент безконтактний аналоговий«посилення-перетворення» з числом «вхід-вихід» до 5 зчислом органів настроювання 3 | шт | 137 |   |
| 62 | Схеми сигналізації. Схема збору і реалізації сигналівінформації пристроїв захисту, автоматики електричних ітехнологічних режимів | Сигнал | 45 |   |
|   |

**Додаток 3.2**

  **Технічного завдання**

**Локальний кошторис № 2-1-1**

на Встановлення пожежної сигналізації з системою оповіщення про пожежу

та управління евакуюванням людей, передавання тривожних сповіщень

Комунальний заклад «Маріупольський навчально-виховний комплекс

«колегіум-школа» № 28 Маріупольської міської ради Донецької області»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Обґрунту-вання(шифрнорми) | Найменування робіт і витрат | Одиницявиміру | Кіль-кість |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|   |   |   |   |   |
|   |   |  **Роздiл 1. Монтажнi роботи**  |   |   |
| *1* | *М10-667-2* | *Блок базовий на 20 променiв приймально-**контрольного пускового концентратора**ПС* | *шт* | *1* |
| 2 | & 1602-30001-6 | ППКП «Варта-1/832» | шт | 1 |
| *3* | *М10-667-11* | *Пристрiй промiжний на 10 променiв* | *шт* | *1* |
| 4 | & 1602-30001-7 | БВК-16 к ППКП «Варта-1/832» | шт | 1 |
| *5* | *М10-667-12* | *Пристрiй промiжний (МЦА-GSM)* | *шт* | *1* |
| 6 | & 1602-30001-8 | GSM-коммуникатор ТК-2/GSM-01 к ППКП«Варта-1/832» | шт | 1 |
| *7* | *М8-125-1* | *Акумулятор лужний одноелементний,**ємкість до 10 А.год* | *шт* | *5* |
| 8 | & 1511-3001-1 | Акумулятори для сигналiзацiї, автоматикита зв'язку 12В 7Ач | шт | 5 |
| *9* | *М10-398-1* | *Шафа або панель комутацiї зв'язку та**сигналiзацiї на стiнi або в нiшi, кiлькiсть**пар до 20* | *шт* | *1* |
| 10 | & 1604-8018-1 | Шафа вхiдних шлейфів ШВШ-16К | шт. | 1 |
| *11* | *М10-667-11* | *Пристрiй промiжний на 10 променiв* | *шт* | *2* |
| 12 | & 1602-30001-9 | БВШ-3В к ППКП «Варта-1/832» | шт | 2 |
| *13* | *М10-668-2* | *Сповiщувач ПС автоматичний димовий,**тепловий у нормальному виконаннi* | *шт* | *133* |
| 14 | & 1602-30076-5 | Сповiщувач пожежний димовий ІПК-8 | шт | 130 |
|   |   | Резерв |   |   |
| 15 | & 1602-30076-5 | Сповiщувач пожежний димовий ІПК-8 | шт | 13 |
| 16 | & 1602-30076-19 | Сповiщувач пожежний тепловий ІПК-9 | шт | 3 |
|   |   | Резерв |   |   |
| 17 | & 1602-30076-19 | Сповiщувач пожежний тепловий ІПК-9 | шт | 1 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| *18* | *М10-669-7* | *Комплект перетворювачiв [випромiнювач,**фотоприймач] оптико[фото]-електричних* | *комплек**т* | *4* |
| 19 | & 1602-30076-6 | Сповiщувач пожежний димовий лінійнийCV212-14 | компл. | 4 |
|   |   | Резерв |   |   |
| 20 | & 1602-30076-6 | Сповiщувач пожежний димовий лінійнийCV212-14 | компл. | 1 |
| *21* | *М10-668-1* | *Сповiщувач ПС автоматичний**електроконтактний, магнiтоконтактний**у нормальному виконаннi* | *шт* | *21* |
| 22 | & 1602-30076-7 | Сповiщувач пожежний ручний "SPR-1L" | шт | 21 |
|   |   | Резерв |   |   |
| 23 | & 1602-30076-7 | Сповiщувач пожежний ручний "SPR-1L" | шт | 2 |
| *24* | *М8-593-11* | *Свiтильник для ламп розжарювання**свiтловий настiнний покажчик* | *100 шт* | *0,01* |
| 25 | & 1507-3080-1 | Світильник світлодіодний аварійний закумуляторною батареєю, ДБА 3926 | шт | 1 |
| *26* | *М10-682-1* | *Монтаж оповiщувачив пожежних* | *шт* | *41* |
| 27 | & 1602-30006-10 | Оповіщувач світлозвуковий "Гермет-1" | шт | 1 |
| 28 | & 1602-30006-9 | Покажчик світловий ОС-1 "Вихід" | шт | 40 |
| *29* | *М10-99-6* | *Перетворювач або блок живлення, що**установлюється окремо* | *шт* | *1* |
| 30 | & 1602-10096-5 | Джерело безперебійного живлення (ИБП-12-3) | шт. | 1 |
| *31* | *М8-420-1* | *Коробка вiдгалужувальна iз запобiжником**або роз'єднувачем, або автоматом, або**покажчиком напруги до розподiльного**шинопроводу* | *100 шт* | *0,01* |
| 32 | & 1602-30006-8 | Пристрій комутаційний УК-3 | шт | 1 |
| *33* | *М10-361-15* | *Монтаж статива унiфiкованого**устаткування "Електронiка-зв'язок"* | *статив* | *1* |
| 34 | & 1602-60211-14 | Устаткування керування та індикаціїмовленневого оповіщення людей пропожежу ВЕЛЛЕЗн-120-100 | шт | 1 |
| *35* | *М10-386-7* | *Гучномовець або звукова колонка у**примiщеннi* | *шт* | *79* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 36 | & 1602-60211-7 | Гучномовець 3АС100ПН | шт. | 79 |
| *37* | *М8-80-1* | *Прилад вимiрювання i захисту, кiлькiсть**кiнцiв, що пiдключаються, до 2 (резистор)* | *шт* | *158* |
| 38 | & 1504-19048-17 | Резистор С2-23-0,5-2,4 КОм -+5% | шт | 137 |
| 39 | & 1504-19048-18 | Резистор С2-23-0,5-1,0 КОм -+5% | шт | 21 |
| *40* | *М10-349-4* | *Монтаж коробки кабельної сполучної або**розгалужувальної* | *шт* | *7* |
| 41 | & 2405-1338-6 | Коробка монтажна Крома-01-30 К 6 | шт | 4 |
| 42 | & 2405-1338-3 | Коробка монтажна КР-2 | шт | 3 |
| *43* | *М8-545-1* | *Монтаж коробки кабельної КМС 1-4* | *шт* | *35* |
| 44 | & 2405-1338-2-К | Коробка монтажна КМС 1-4н | шт | 35 |
| *45* | *Е21-12-2* | *Прокладання коробiв пластикових* | *100м* | *21,85* |
| 46 | & 2405-147-91 | Кабельний канал ККПС 16х16 | м. | 2085 |
| 47 | & 2405-147-92 | Кабельний канал ККПС 25х16 | м. | 100 |
| *48* | *М8-148-1* | *Кабель до 35 кВ у прокладених трубах,**блоках i коробах, маса 1 м до 1 кг* | *100 м* | *0,7* |
| *49* | *М8-402-1* | *Кабель дво-, чотирижильний, що**прокладається по установлених**конструкцiях i лотках у примiщеннях з**нормальним середовищем, перерiз однiєї**жили до 10 мм2* | *100 м* | *31,75* |
| 50 | & 15097-1071-11 | Кабель ПСВВ нг 4 х 0,4 | м. | 1790 |
| 51 | & 15097-1071-12 | Кабель ПСВВ нг 8 х 0,4 | м. | 25 |
| 52 | & 15097-1071-6 | Кабель огнестойкий КМРкН FRHFFE180/E30 2x0,75 | м. | 70 |
| 53 | & 15097-1071-5 | Кабель огнестойкий ПСРкН FRHFFE180/E30 2x0,8 | м. | 1250 |
| 54 | & 15097-1071-8-5 | Кабель огнестойкий КОРкН FRHFFE180/E30 1x2x0,8 | м. | 40 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 55 | & 15097-1071-4 | Кабель огнестойкий КОРкНс FRHFFE180/E30 3x1,0 | м. | 70 |
| 56 | & 2405-147-10 | Саморез ф3,2х25 | шт | 8380 |
| 57 | & 2405-147-11 | Саморез ф3,2х35 | шт | 500 |
| 58 | & 2405-147-8 | Дюбель пластмассовий | шт | 8870 |
| *59* | *Е46-26-1* | *Свердлiння отверстий в стінах, підлогах* | *100шт* | *0,28* |
|   |   |   |   |   |
|   |   |  **Роздiл 2. Пусконалагоджувальні роботи**  |   |   |
| 60 | П1-51-1 | Елементи систем автоматичного управлінняі регулювання. Датчик контактниймеханічний з числом кіл управління до 2 | шт | 21 |
| 61 | П1-52-4 | Елементи систем автоматичного управлінняі регулювання. Елемент безконтактнийаналоговий «посилення-перетворення» зчислом «вхід-вихід» до 5 з числом органівнастроювання 3 | шт | 137 |
| 62 | П1-58-1 | Схеми сигналізації. Схема збору і реалізаціїсигналів інформації пристроїв захисту,автоматики електричних і технологічнихрежимів | Сигнал | 45 |