**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 евакуюванням  людей, 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 | | Одиниця  виміру | Кількість | Примітка | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | Блок базовий на 20 променiв приймально-контрольного  пускового 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 12В  7Ач | | шт | 5 |  | |
| 9 | Шафа або панель комутацiї зв'язку та сигналiзацiї на  стiнi 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 у  нормальному 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 настiнний  покажчик | | шт | 1 |  | |
| 25 | Світильник світлодіодний аварійний з акумуляторною  батареєю, 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 установлюється  окремо | шт | 1 |  |
| 30 | Джерело безперебійного живлення (ИБП-12-3) | шт. | 1 |  |
| 31 | Коробка вiдгалужувальна iз запобiжником або  роз'єднувачем, або автоматом, або покажчиком напруги  до 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 мовленневого  оповіщення 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, що  пiдключаються, 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 або  розгалужувальної | 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 по  установлених конструкцiях i лотках у примiщеннях з  нормальним середовищем, перерiз однiєї жили до 10  мм2 | 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 і  регулювання. Датчик контактний механічний з числом  кіл управління до 2 | шт | 21 |  |
| 61 | Елементи систем автоматичного управління і  регулювання. Елемент безконтактний аналоговий  «посилення-перетворення» з числом «вхід-вихід» до 5 з  числом органів настроювання 3 | шт | 137 |  |
| 62 | Схеми сигналізації. Схема збору і реалізації сигналів  інформації пристроїв захисту, автоматики електричних і  технологічних 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  (шифр  норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця  виміру | | 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, автоматики  та 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 лінійний  CV212-14 | | компл. | | 4 | |
|  |  | Резерв | |  | |  | |
| 20 | & 1602-  30076-6 | Сповiщувач пожежний димовий лінійний  CV212-14 | | 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 з  акумуляторною 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 індикації  мовленневого оповіщення людей про  пожежу 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 FRHF  FE180/E30 2x0,75 | | м. | | 70 | |
| 53 | & 15097-  1071-5 | Кабель огнестойкий ПСРкН FRHF  FE180/E30 2x0,8 | | м. | | 1250 | |
| 54 | & 15097-  1071-8-5 | Кабель огнестойкий КОРкН FRHF  FE180/E30 1x2x0,8 | | м. | | 40 | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | 5 |
| 55 | & 15097-  1071-4 | Кабель огнестойкий КОРкНс FRHF  FE180/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 управління  і регулювання. Датчик контактний  механічний з числом кіл управління до 2 | | шт | | 21 |
| 61 | П1-52-4 | Елементи систем автоматичного управління  і регулювання. Елемент безконтактний  аналоговий «посилення-перетворення» з  числом «вхід-вихід» до 5 з числом органів  настроювання 3 | | шт | | 137 |
| 62 | П1-58-1 | Схеми сигналізації. Схема збору і реалізації  сигналів інформації пристроїв захисту,  автоматики електричних і технологічних  режимів | | Сигнал | | 45 |