**Додаток 4 до Тендерної документації**

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

**Комплекс робіт з встановлення, монтажу, підключення та пуско-налагодження обладнання ТП-5049 для підключення до електричних мереж об’єкту «Реконструкція об’єкта незавершеного будівництва, та допоміжних споруд для розміщення офісу Державного підприємства «Державний фармакологічний центр» МОЗ України та медико-реабілітаційного центру на вул. Смоленській, 10 у Солом’янському районі м. Києва»**

(Код ДК 021:2015 - 45310000-3 Електромонтажні роботи)

**Відомість обсягів робіт**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Найменування робіт та витрат | Одиниця виміру | Кількість | Примітка |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Локальний кошторис 04-01-01 на Електромонтажні роботи |  |  |  |
|  | Роздiл 1. Монтаж |  |  |  |
| 1 | Рубильник [вимикач, роз'єднувач] триполюсний на плиті з центральною або бічною рукояткою або керуванням штангою, що установлюється на металевій основі, струм до 400 А | шт | 5 |  |
| 2 | Рубильник, РПС-4 400 лів | шт | 3 |  |
| 3 | Рубильник, РПС-4 400 прав | шт | 2 |  |
| 4 | Рубильник [вимикач, роз'єднувач] триполюсний на плиті з центральною або бічною рукояткою або керуванням штангою, що установлюється на металевій основі, струм до 250 А | шт | 1 |  |
| 5 | Рубильник, РПС-2 250 А | шт | 1 |  |
| 6 | Монтаж ізолятора опорного напругою до 10 кВ, 2 точки кріплення | шт | 18 |  |
| 7 | Шина відгалужувальна - одна смуга в фазі, переріз до 250 мм2 | м | 8 |  |
| 8 | Шина ал.5х40 | м | 8 |  |
| 9 | Шина відгалужувальна - одна смуга в фазі, переріз до 350 мм2 | м | 6 |  |
| 10 | Шина ал.5х60 | м | 6 |  |
| 11 | Запобіжник, що установлюється на ізоляційній основі, струм до 400 А | шт | 15 |  |
| 12 | Запобіжний ПН22-400-00 УХЛ3 400А | шт | 15 |  |
| 13 | Запобіжник, що установлюється на ізоляційній основі, струм до 250 А | шт | 3 |  |
| 14 | Запобіжник ПН22-250-00 УХЛ3 250А | шт | 3 |  |
| 15 | Монтаж трансформатора струму напругою до 10 кВ | шт | 12 |  |
| 16 | Профіль перфорований монтажний довжиною 2 м | м | 12 |  |
| 17 | ВPL 2920 П-подібний профіль PSL | м | 12 |  |
| 18 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса 1 м до 1 кг | м | 40 |  |
| 19 | Кабель КВВГ 10х2,5мм2 | км | 0,04 |  |
| 20 | (Демонтаж) Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 240 мм2 | шт | 4 |  |
| 21 | (Демонтаж) Монтаж трансформатора струму напругою до 10 кВ | шт | 3 |  |
| 22 | (Демонтаж) Лічильник трифазний, що установлюється на готовій основі | шт | 1 |  |
| 23 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса 1 м до 3 кг | м | 26 |  |
| 24 | Кабель до 35 кВ, що прокладається по установлених конструкціях і лотках з кріпленням по всій довжині, маса 1 м до 6 кг | м | 26 |  |
| 25 | Приєднування до затискачів жил проводів або кабелів, переріз до 240 мм2 | шт | 32 |  |
| 26 | Елементи кріплення | комп | 1 |  |
|  | Локальний кошторис 04-01-02 на Обладнання |  |  |  |
| 27 | Трансформатор Т-0,66 400/5 кл.т. 0,5S | шт | 6 |  |
| 28 | Трансформатор Т-0,66 300/5 кл.т. 0,5S | шт | 6 |  |
| 29 | Ізолятор опорний ИО-1-2,5 У3 | шт | 18 |  |
|  | Локальний кошторис 04-01-03 на Пусконалагоджувальні роботи |  |  |  |
| 30 | Трансформатор струму вимірювальний виносний, напруга до 1 кВ | шт | 12 |  |
| 31 | Міст, потенціометр, міліамперметр, вольтметр автоматичний; прилад вторинний з диференціально- трансформаторною схемою підключення показуючий [повторне виконання пусконалагоджувальних робіт [до підписання акта приймальною комісією]] | шт | 4 |  |
| 32 | Вимірювання опору ізоляції мегаомметром кабельних і інших ліній, напруга до 1 кВ, призначених для передачі електроенергії розподільним пристроям, щитам, шафам і комутаційним апаратам [для чотирипровідної лінії] | Лінія | 6 |  |
| 33 | Пристрої, що заземлюють. Перевірка наявності кола між заземлювачами і заземленими елементами | \_точ. | 2 |  |
| 34 | Фазування електричної лінії або трансформатора з мережею, напруга до 1 кВ | Фаз-ня | 4 |  |
|  | Локальний кошторис 04-01-04 на Облік електричної енергії |  |  |  |
| 35 | Лічильник трифазний, що установлюється на готовій основі | шт | 11 |  |
| 36 | Щити, пульти, стативи, маса до 50 кг | шт | 2 |  |
| 37 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з окінцюванням наконечником | кінц. | 18 |  |
| 38 | Щит з монтажною панелью з місцем під лічильники | компл. | 2 |  |
| 39 | Щити, пульти, стативи, маса до 50 кг ЛУЗОД | шт | 1 |  |
| 40 | Підключення проводів і жил електричних кабелів до приладів і засобів автоматизації, спосіб підключення під гвинт з окінцюванням наконечником | кінц. | 18 |  |
| 41 | Бокс монтажний навісний БМ-30+П | шт | 1 |  |
| 42 | Вимикач автоматичний [автомат] одно-, дво-, триполюсний, що установлюється на конструкції на стіні або колоні, струм до 25 А | шт | 1 |  |
| 43 | Вимикач автоматичний 2Р 6кА С-6А 2М, Hager | ш | 1 |  |
| 44 | Монтаж програмованого контролера MCL 5.10 | шт | 1 |  |
| 45 | Програмований контролер MCL 5.10 | шт | 1 |  |
| 46 | Кабель дво-, чотирижильний перерізом жили до 16 мм2, що прокладається з кріпленням накладними скобами | м | 68 |  |
| 47 | Кабель КВВГ 5х1,5 | м | 34 |  |
| 48 | Кабель КВВГ 4х2,5мм2 | м | 34 |  |
| 49 | (Демонтаж) Лічильник трифазний, що установлюється на готовій основі | шт | 5 |  |
|  | Локальний кошторис 04-01-05 на Придбання обладнання обліку електричної енергії |  |  |  |
| 50 | Лічильник GAMA 300 G3B.147 240.F67.B2.P4.C330.A3.L1.M1 (з програмуванням) | шт | 9 |  |
| 51 | Лічильник GAMA 300 G3B.144.230.F67.B2.P4.C330.A3.L1.M1( з програмуванням) | шт | 2 |  |
|  | Локальний кошторис 04-01-06 на Пусконалагоджувальні роботи АСЗД |  |  |  |
| 52 | Прилад, пристрій програмування і налагодження | шт | 1 |  |
| 53 | Контролер зв'язку з ЕОМ, телемеханічним комплексом. | шт | 1 |  |

**Пiдсумкова вiдомiсть ресурсiв**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № Ч.ч. | Шифр ресурсу | Найменування | Одиниця  виміру | Кількість |
|  |
|  |  | **I. Витрати труда** |  |  |  |
| 1 | 27 | Витрати труда робітників-монтажників | люд.год | 410,29 |  |
| 2 |  | Середній розряд робіт, що виконуються робітниками-монтажниками | розряд | 4,0 |  |
| 3 |  | Витрати труда пусконалагоджувального персоналу | люд.год | 208,92 |  |
| 4 |  | Витрати труда робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | люд.год | 8,97 |  |
| 5 |  | Середній розряд ланки робітників, зайнятих керуванням та обслуговуванням машин | розряд | 5,0 |  |
| 6 |  | Витрати робітників, заробітна плата яких враховується в складі: |  |  |  |
| 6.1 |  | загальновиробничих витрат | люд.год | 58,03 |  |
|  |  | |  |  |  |
|  | Разом кошторисна трудомісткість | | люд.год | 686,21 |  |
|  |  | |  |  |  |
|  | Середній розряд робіт | | розряд | 5,1 |  |
|  |  | |  |  |  |
|  |  | **II. Будівельні машини і механізми** |  |  |  |
| 7 | КБМ233-1002 | Верстати свердлильні | маш. год | 3,1968 |  |
|  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 8 | КБМ202-1102 | Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т | маш. год | 3,99312 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| 9 | КБМ233-201 | Машини свердлильні електричні | маш. год | 12,96 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| 10 | КБМ233-330 | Прес гідравлічний з електроприводом | маш. год | 36,969408 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| 11 | КБМ204-502 | Установка для зварювання ручного дугового [постійного струму] | маш. год | 5,624064 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| 12 | КБМ204-501 | Установки для зварювання аргонодугового | маш. год | 2,269152 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| 13 | КБМ233-350 | Шинотрубозгин з моторним приводом | маш. год | 2,157696 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Разом по розділу II** |  |  |  |
|  |  | **в тому числі енергоносії:** |  |  |  |
|  |  | Дизельне паливо | кг | 22,761 |  |
|  |  | Електроенергія | кВт-год | 68,326 |  |
|  |  | Мастильні матеріали | кг | 2,886 |  |
|  |  | Гідравлічна рідина | кг | 0,599 |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Будiвельнi машини, врахованi в складi загальновиробничих витрат** |  |  |  |
| 14 | КБМ203-204 | Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т | маш. год | 10,925568 |  |
| 15 | +КБМ203-402 | Лебідки електричні, тягове зусилля до 12,26 кН [1,25 т] | маш. год | 0,81648 |  |
| 16 | КБМ203-405 | Лебідки електричні, тягове зусилля до 49,05 кН [5 т] | маш. год | 10,925568 |  |
| 17 | +КБМ203-401 | Лебідки електричні, тягове зусилля до 5,79 кН [0,59 т] | маш. год | 10,925568 |  |
| 18 | КБМ233-302 | Машини шліфувальні кутові | маш. год | 0,255744 |  |
| 19 | КБМ200-68 | Пістолет монтажний | маш. год | 2,063232 |  |
| 20 | +КБМ200-64 | Перфоратор електромагнітний | маш. год | 8,672256 |  |
| 21 | КБМ204-900 | Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315- 500 А | маш. год | 1,315584 |  |
|  |  | **III. Будівельні матеріали, вироби і комплекти** |  |  |  |
| 22 | &1503-8479- 339-2 варіант 1 | ВPL 2920 П-подібний профіль PSL | м | 12 |  |
|  |
| 23 | С1542-8 | Аргон газоподібний, сорт 1 | м3 | 0,0712 |  |
|  |
| 24 | +С1545-4 | Бірка маркувальна | 100шт | 0,22 |  |
|  |
| 25 | +С1545-4 варіант 4 | Бірка маркувальна | 100шт | 1,37184 |  |
|  |
| 26 | &1715-8006-3 варіант 1 | Бокс монтажний навісний БМ-30+П | шт | 1 |  |
|  |
| 27 | +С111-98 | Болти із шестигранною головкою оцинковані, діаметр різьби 12-[14] мм | т | 0,00706 |  |
|  |
| 28 | +С111-1848 | Болти будівельні з гайками та шайбами | т | 0,013574 |  |
|  |
| 29 | +С1546-7 | Вазелін технічний | т | 0,00044 |  |
|  |
| 30 | &1504-1001-15 варіант 1 | Вимикач автоматичний 2Р 6кА С-6А 2М, Hager | ш | 1 |  |
|  |
| 31 | С1545-21 | Втулка В28 | 100шт | 0,13872 |  |
|  |
| 32 | +С111-219 | Гіпсові в'яжучі Г-3 | т | 0,005712 |  |
|  |
| 33 | +С111-115 | Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм | т | 0,00006 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| 34 | +С111-115 варіант 2 | Гвинти з напівкруглою головкою, довжина 50 мм | т | 0,00033 |  |
|  |
| 35 | +С1113-21 | Грунтовка ГФ-021 червоно-коричнева | т | 0,00006 |  |
|  |
| 36 | С1113-37 | Діхлоретан технічний, І сорт | т | 0,000007 |  |
|  |
| 37 | +С1110-111 | Дріт сталевий оцинкований, діаметр 2 мм | т | 0,000092 |  |
|  |
| 38 | С111-1608 | Дрантя | кг | 0,3708 |  |
|  |
| 39 | +С1545-42 | Дюбелі У658, У661 | 100шт | 1,7503 |  |
|  |
| 40 | +С1545-44 | Дюбель-цвях ДГПШ 4,5х50 мм | 100шт | 0,37128 |  |
|  |
| 41 | С1545-296 | Електроди ВЛ-10, вольфрамові | т | 0,00000071 |  |
|  |
| 42 | С1545-308 | Електроди ЭМР-4 | т | 0,00036 |  |
|  |
| 43 | +С111-1522 | Електроди, діаметр 5 мм, марка Э42А | т | 0,0005784 |  |
|  |
| 44 | &1503-Д11003 варіант 1 | Елементи кріплення | комп | 1 |  |
|  |
| 45 | С1113-253 | Емаль КО-811 кремній-органічна чорна | т | 0,000206 |  |
|  |
| 46 | С1113-227 | Емаль ХВ-124 захисна, зелена | т | 0,00006 |  |
|  |
| 47 | &1517-1088- 982 варіант 1 | Запобіжний ПН22-400-00 УХЛ3 400А | шт | 15 |  |
|  |
| 48 | &2405-1361-7 варіант 1 | Запобіжник ПН22-250-00 УХЛ3 250А | шт | 3 |  |
|  |
| 49 | &15096- 11341-3 варіант 1 | Кабель КВВГ 10х2,5мм2 | км | 0,04 |  |
|  |
| 50 | &15096- 11231-3 варіант 1 | Кабель КВВГ 4х2,5мм2 | 1000м | 0,034 |  |
|  |
| 51 | &15093- 35013-6 варіант 1 | Кабель КВВГ 5х1,5 | 1000м | 0,034 |  |
|  |
| 52 | +С111-310 | Каніфоль соснова | т | 0,0000348 |  |
|  |
| 53 | +С1545-70 | Кнопка К227 | 100шт | 1,57856 |  |
|  |
| 54 | С111-1639 | Круги армовані абразивні зачисні, діаметр 180х6 мм | шт | 0,009 |  |
|  |
| 55 | +С111-1658 | Лак бітумний, марка БТ-123 | т | 0,0006624 |  |
|  |
| 56 | С1546-35 | Лак електроізолювальний N318 | т | 0,00062 |  |
|  |
| 57 | С1517-164 | Листи свинцеві марки С0, нормальної точності, товщина 1,0 мм | т | 0,0006892 |  |
|  |
| 58 | С121-783 | Металоконструкції індивідуальні | т | 0,01788 |  |
|  |
| 59 | С1545-113 | Муфта натяжна К805 | шт | 0,72 |  |
|  |
| 60 | С1545-139 | Наконечники алюмінієві для опресування 120-12-14а | 100шт | 0,612 |  |
|  |
| 61 | С1545-140 | Наконечники алюмінієві для опресування 150-12-16а | 100шт | 0,4329 |  |
|  |
| 62 | С1545-138 | Наконечники алюмінієві для опресування 95- 12-13а | 100шт | 0,6732 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
| 63 | С1545-150 | Наконечники кабельні для пайки мідні 6-5-3м | 100шт | 0,36 |  |
|  |
| 64 | С1545-156 | Нитки швейні | кг | 0,06 |  |
|  |
| 65 | С1546-57 | Паста кварцевазелинова | кг | 0,0768 |  |
|  |
| 66 | С1545-161 | Патрони Д або К довгі | 100шт | 0,35808 |  |
|  |
| 67 | С1545-163 | Патрони до пістолета Д-2 | 100шт | 0,0132 |  |
|  |
| 68 | С1545-169 | Перемичка заземлювальна | шт | 19 |  |
|  |
| 69 | С1545-179 | Полоса монтажна К-200 | 100шт | 0,2312 |  |
|  |
| 70 | +С1545-180 | Полоски К-404 | 100шт | 0,5644 |  |
|  |
| 71 | +С1545-158 | Прикінцевлювач маркувальний А671 | 100шт | 0,5532 |  |
|  |
| 72 | С1522-25 | Припої олов'яно-свинцеві безсурм'янисті в чушках, марка ПОС61 | т | 0,0000288 |  |
|  |
| 73 | +С1546-63 | Припой ПОС-18 | т | 0,00023 |  |
|  |
| 74 | &1715-8006-5 варіант 1 | Програмований контролер MCL 5.10 | шт | 1 |  |
|  |
| 75 | С1545-203 | Профіль Z-подібний К-239 | 100шт | 0,0612 |  |
|  |
| 76 | С1520-27 | Прутки з алюмінієвого сплаву марки Д16, немірної довжини, діаметр 8-10 мм | т | 0,0000456 |  |
|  |
| 77 | С1545-208 | Пряжки К-405 | 100шт | 0,5644 |  |
|  |
| 78 | С1545-209 | Рамка для написів РПМ55Х15 | 100шт | 0,2 |  |
|  |
| 79 | +С1545-209 варіант 1 | Рамка для написів РПМ55Х15 | 100шт | 0,1 |  |
|  |
| 80 | С111-1109 | Рифлений прокат гарячекатаний в листах с обрізними кромками ромбічного рифлення із сталі марки С235, ширина понад 1 до 1,9 м, товщина основи листа 2,5 мм | Т | 0,021 |  |
|  |
| 81 | +С1113-156 | Розчинник, марка Р-4 | Т | 0,00003 |  |
|  |
| 82 | &100000-5 | Рубильник, РПС-2 250 А | шт | 1 |  |
|  |
| 83 | &100000-4 варіант 1 | Рубильник, РПС-4 400 лів | шт | 3 |  |
|  |
| 84 | &100000-4 варіант 2 | Рубильник, РПС-4 400 прав | шт | 2 |  |
|  |
| 85 | С1545-229 | Сережка К1016 | 100шт | 0,036 |  |
|  |
| 86 | +С1545-241 | Скобки для проводів кабелів дволапкові К729, К730 | 100шт | 1,122 |  |
|  |
| 87 | +С1545-242 | Скобки для проводів кабелів дволапкові К731 | 100шт | 0,9384 |  |
|  |
| 88 | С1113-180 | Спирт етиловий ректифікований технічний, І сорт | т | 0,0000108 |  |
|  |
| 89 | С111-1809 | Сталь кругла | т | 0,004692 |  |
|  |
| 90 | +С1545-101 | Стрічка монтажна ЛМ | 100м | 0,22654 |  |
|  |
| 91 | С111-1683 | Стрічка поліетиленова з липким шаром, марка А | кг | 1,946 |  |
|  |
| 92 | С111-1763 | Толь з грубозернистою засипкою, марка ТВК-350 | м2 | 0,46 |  |
|  |
| 93 | С113-4 | Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні легкі неоцинковані, діаметр умовного проходу 32 мм, товщина стінки 2,8 мм | м | 3,536 |  |
|  |
| 94 | С113-20 | Труби сталеві зварні водогазопровідні з різьбою, чорні звичайні неоцинковані, діаметр умовного проходу 80 мм, товщина стінки 4 мм | м | 1,4352 |  |
|  |
| 95 | С1545-262 | Трубка ПХВ, діаметр 4-6 мм | кг | 0,2344 |  |
|  |
| 96 | С111-390 | Фарба олійна та алкідна густотерта для внутрішніх робіт МА-025 бежева, світло- бежева | т | 0,00046 |  |
|  |
| 97 | &1503-8862-25 варіант 2 | Шина ал.5х40 | м | 8 |  |
|  |
| 98 | &1503-8862-25 варіант 1 | Шина ал.5х60 | м | 6 |  |
|  |
| 99 | С111-1374 | Шпагат паперовий | т | 0,00001 |  |
|  |
| 100 | С111-1893 | Шпагат ув'язувальний з луб'яних волокон | кг | 0,06 |  |
|  |
| 101 | &1517-2041- 755 варіант 1 | Щит з монтажною панелью з місцем під лічильники | компл. | 2 |  |
|  |
|  |  | Енергоносiї машин, врахованих в складi загальновиробничих витрат |  |  |  |
| 102 | С1999-9001 | Електроенергія | кВт-год | 24,4389 |  |
|  |
| 103 | С1999-9005 | Мастильні матеріали | кг | 0,5145 |  |
|  |
| 104 | С1999-9006 | Гідравлічна рідина | кг | 0,2185 |  |
|  |
|  |  | **IV. Устаткування** |  |  |  |
| 105 | &15102-4001- В1 варіант 2 | Ізолятор опорний ИО-1-2,5 У3 | шт | 18 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується | шт | 18 |  |
|  |
| 106 | &1701-8030- 151 варіант 4 | Лічильник GAMA 300 G3B.144.230.F67.B2.P4.C330.A3.L1.M1( з програмуванням) | шт | 2 |  |
|  |
|  |  | у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується | шт | 2 |  |
|  |
| 107 | &1701-8030- 151 варіант 3 | Лічильник GAMA 300 G3B.147 240.F67.B2.P4.C330.A3.L1.M1 (з програмуванням) | шт | 9 |  |
|  |
|  |  | у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується | шт | 9 |  |
|  |
| 108 | &1503-5102- В1 варіант 4 | Трансформатор Т-0,66 300/5 кл.т. 0,5S | шт | 6 |  |
|  |
|  |  | у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується | шт | 6 |  |
|  |
| 109 | &1503-5102- В1 варіант 3 | Трансформатор Т-0,66 400/5 кл.т. 0,5S | шт | 6 |  |
|  |
|  |  | у тому числі витрати підрядника на устаткування, що монтується | шт | 6 |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Підсумкові витрати енергоносіїв для усіх машин** |  |  |  |
|  |  | Електроенергія | кВт-год | 92,765 |  |
|  |  | Мастильні матеріали | кг | 3,4 |  |
|  |  | Гідравлічна рідина | кг | 0,817 |  |
|  |  | Дизельне паливо | л | 26,777 |  |