**Додаток 1**

Технічна специфікація

про необхідні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі: «Послуги з благоустрою населених пунктів – ліквідація підтоплення території груп новозбудованих житлових будинків на вул. Галицька, вул. Енергетична в м.Тернопіль» (ДК 021:2015 код 45000000-7 - Будівельні роботи та поточний ремонт)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Обґрунту-  вання  (шифр  норми) | Найменування робіт і витрат | Одиниця  виміру | Кіль-  кість |
|  |  | **Винесення трас в натуру** |  |  |
| 1 | Т\_С111-  1630ВТ | Винесення вісі колектора | км | 0,178 |
| 2 | Т\_С111-  1630ВС | Винесення вісі оглядового колодязя | шт | 1 |
| 3 | Т\_С111-  1630ВТ | Винесення в натуру переходу газопроводу | км | 0,014 |
|  |  | **Влаштування дощового колектора**  **Ділянка 1** |  |  |
|  |  | **Роздiл 1** |  |  |
| 1 | КР1-8-7 | Розробка ґрунту в траншеях та котлованах  екскаваторами місткістю ковша 0,4 м3 у  відвал, група ґрунту 2 | 100 м3 | 2,81 |
| 2 | КР1-18-2  тех.ч.  п.1.3  табл.2  п.4  к=1,2 | Розробка ґрунту вручну в траншеях  глибиною до 2 м без кріплень з укосами,  група ґрунту 2  [доробка вручну, розробленого  механiзованим способом] | 100 м3 | 0,09 |
| 3 | КР1-12-2 | Засипання траншей та котлованів  бульдозерами потужністю 59 кВт при  переміщенні ґрунту до 5 м, група ґрунту 2 | 100 м3 | 18,3 |
| 4 | КР1-9-7 | Розробка ґрунту в траншеях та котлованах  екскаваторами місткістю ковша 0,4 м3 з  навантаженням на автомобілі-самоскиди,  група ґрунту 2 | 100 м3 | 14,29 |
| 5 | С331-34-1 | Перевезення ґрунта самоскидами на  вiдстань 20 км | т | 2357,85 |
|  |  | **Роздiл 2** |  |  |
| 6 | КБ37-7-4 | Улаштування піщаної підготовки | 100м3 | 0,73 |
| *7* | *КБ37-7-3* | *Улаштування щебеневої підготовки* | *100м3* | *0,73* |
| 8 | КБ37-74-2 | Улаштування каналів з монолітного бетону | 100м3 | 3,14853 |
| 9 | С1424-  11614-3 | Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В22,  5 [М-300],крупність заповнювача 20-40 мм | м3 | 314,853 |
| 10 | КБ9-72-1 | Виготовлення арматурних сіток | т | 35,02422 |
| 11 | КБ37-76-1 | Установлення армосіток та армокаркасів  для споруд на зрошувальних та  осушувальних каналах | 100т | 0,  3502422 |
| 12 | С124-28  варіант 1 | Дріт вязальний | т | 0,349 |
| 13 | С124-20 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 8  мм | т | 1,  41970176 |
| 14 | С124-21 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 10  мм | т | 7,  7086272 |
| 15 | С124-23 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 14  мм | т | 9,  18816432 |
| 16 | С124-24 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 16-  18 мм | т | 11,  75080608 |
| 17 | С124-25 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 20-  22 мм | т | 6,  07769568 |
| *18* | *КБ37-74-1* | *Улаштування перехідної ділянки з*  *монолітного бетону* | *100м3* | *0,003* |
| *19* | *КБ30-23-1* | *Встановлення стріловими кранами на*  *опори залізобетонних прогонових будов*  *плитних довжиною до 9 м* | *балка* | *152* |
| 20 | & С1415-  7933-П6  варіант 3 | Плити П-6 довжина 3м. | шт | 151 |
| 21 | & С1415-  7933-П6  варіант 5 | Плити П-6 довжина 3м. з отвором для люка | шт | 1 |
| *22* | *ВЕ17-7-9-1* | *Замонолiчування швiв мiж плитами* | *100 м* | *4,59* |
| 23 | С1424-11612 | Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15  [М200], крупність заповнювача більше 20 до  40 мм | м3 | 8,2 |
| 24 | С124-28 | Дріт арматурний із низьковуглецевої сталі  ВР-1, діаметр 3 мм | т | 0,153 |
| 25 | КБ41-4-1  К=1,15 | Фарбувальна ізоляція горизонтальної  бетонної поверхні розрідженим бітумом у  два шари | 100м2 | 11,86 |
| 26 | С111-72 | Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-ІV-3,  БНИ-ІV, БНИ-V | т | 3,9138 |
| 27 | КБ41-7-7  К=1,15 | Ущільнення деформаційного шва іншими  вертикальними ущільненнями із гумової  діафрагми | 100м | 0,27 |
|  |  | ДОДАТКОВІ ОБЄМИ РОБІТ |  |  |
| 28 | КР16-38-1 | Підвішування підземних комунікацій при  перетині їх трасою трубопроводу, площа  перерізу короба до 0,1 м2 | м короба | 14 |
|  |  | ПЕРЕКЛАДКА КАБЕЛЮ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖ |  |  |
| 29 | КМ8-148-4 | Кабель до 35 кВ у прокладених трубах,  блоках і коробах, маса 1 м до 6 кг | 100 м | 0,1 |
| 30 | КР16-4-7 | Укладання труб сталевих водопровідних  діаметром 100 мм у траншеї без розпорів | 100м | 0,08 |
| 31 | С113-161 | Труби сталеві електрозварні прямошовні із  сталі марки 20, зовнішній діаметр 108 мм,  товщина стінки 4 мм | м | 8 |
|  |  | ТАБЛИЦЯ 7 |  |  |
| 32 | КБ1-171-1  К=1,15 | Кріплення інвентарними щитами стінок  траншей шириною до 2 м у ґрунтах  нестійких і мокрих | 100м2 | 3,72 |
| *33* | *КБ1-171-1*  *К=3* | *Кріплення інвентарними щитами стінок*  *траншей шириною до 2 м у ґрунтах*  *нестійких і мокрих* | *100м2* | *5,4* |
|  |  | **Влаштування оглядового колодязя** |  |  |
| 1 | КР16-31-1 | Улаштування колодязів круглих  водопровідних із збірного залізобетону в  сухих грунтах | м3 | 0,12 |
| 2 | К585521-  Л001 | Кільця КС7.3 залізобетонні серія 3.900.1-14  випуск 1 | шт | 2 |
| 3 | К585521-  Л052 | Кільця опорні КО6 залізобетонні серія  3.900.1-14 випуск 1 | шт | 1 |
| 4 | С113-753 | Люк чавунний для колодязів легкий | шт | 1 |
| 5 | С121-781-1 | Драбини металеві приставні | т | 0,02167 |
| 6 | КБ41-4-1 | Фарбувальна ізоляція горизонтальної  бетонної поверхні розрідженим бітумом у  два шари | 100м2 | 0,02 |
| 7 | С111-72 | Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-ІV-3,  БНИ-ІV, БНИ-V | т | 0,0066 |
| 8 | КР12-58-12 | Покриття стремянки і ходових скоб  кузбаським лаком за 2 рази | 100м2 | 0,02 |
|  |  | **Влаштування перекладки газопроводу** |  |  |
|  |  | **Роздiл 1** |  |  |
| 1 | КР1-8-10 | Розробка ґрунту в траншеях та котлованах  екскаваторами місткістю ковша 0,25 м3 у  відвал, група ґрунту 2 | 100 м3 | 0,17 |
| 2 | КР1-18-2  тех.ч.  п.1.3  табл.2  п.4  к=1,2 | Розробка ґрунту вручну в траншеях  глибиною до 2 м без кріплень з укосами,  група ґрунту 2  [доробка вручну, розробленого  механiзованим способом] | 100 м3 | 0,01 |
| 3 | КР16-40-1 | Улаштування піщаної основи | м3 | 1 |
| 4 | КР1-12-2 | Засипання траншей та котлованів  бульдозерами потужністю 59 кВт при  переміщенні ґрунту до 5 м, група ґрунту 2 | 100 м3 | 0,04 |
| 5 | С1421-10634 | Пісок природний, рядовий | м3 | 4 |
| 6 | КР1-12-2 | Засипання траншей та котлованів  бульдозерами потужністю 59 кВт при  переміщенні ґрунту до 5 м, група ґрунту 2 | 100 м3 | 0,13 |
| 7 | КБ1-85-2 | Розрівнювання кавальєрів [відвалів]  бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з  переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів  2 | 1000м3 | 0,005 |
|  |  | **Роздiл 2** |  |  |
| 8 | КР16-8-4 | Укладання труб поліетиленових діаметром  125 мм | 100м | 0,13 |
| 9 | С113-968 | Труби поліетиленові для подачі горючих  газів РЕ 80 SDR-17,6(0,3МПа) , зовнішній  діаметр 125х7,1 мм | м | 13 |
| 10 | КР16-4-10 | Укладання труб сталевих водопровідних  діаметром 250 мм у траншеї без розпорів | 100м | 0,11 |
| 11 | С113-194 | Труби сталеві електрозварні прямошовні із  сталі марки 20, зовнішній діаметр 273 мм,  товщина стінки 4,5 мм | м | 11 |
| 12 | КР16-11-7 | Нанесення дуже посиленої антикорозійної  бітумно-гумової [бітумно-полімерної]  ізоляції на сталеві трубопроводи діаметром  250 мм | 100м | 0,11 |
| 13 | КР16-36-2 | Протягування сталевих труб діаметром 150  мм у футляр | 100м | 0,11 |
| 14 | КР16-23-4 | Установлення сталевих зварних фасонних  частин діаметром 100-250 мм | т | 0,0462 |
| 15 | КР16-24-4 | Установлення поліетиленових відводів,  колін, патрубків, переходів діаметром 250  мм | 10шт | 0,2 |
| 16 | & С113-  1614-1 | Зєднання ПЕ/сталь 125/110мм | шт | 2 |
| *17* | *КБ24-114-1* | *Улаштування контрольної трубки* | *шт* | *1* |
| 18 | КБ37-7-4 | Улаштування піщаної підготовки під споруди | 100м3 | 0,02 |
| 19 | КР2-15-1 | Улаштування подушки під ковер | 100 м3 | 0,001 |
| 20 | КМ8-398-1 | Провід, що прокладається у лотках | 100 м | 0,15 |
| 21 | & С157-371-  10 | Провід ПВ1 | 1000м | 0,015 |
| 22 | С111-1721-  11А | Стрічка сигнальна "Обережно ГАЗ" | м | 14 |
|  |  | **Влаштування дощового колектора**  **Ділянка 2** |  |  |
|  |  | **Роздiл 1** |  |  |
| 1 | КР1-8-7 | Розробка ґрунту в траншеях та котлованах  екскаваторами місткістю ковша 0,4 м3 у  відвал, група ґрунту 2 | 100 м3 | 5,37 |
| 2 | КР1-18-2  тех.ч.  п.1.3  табл.2  п.4  к=1,2 | Розробка ґрунту вручну в траншеях  глибиною до 2 м без кріплень з укосами,  група ґрунту 2  [доробка вручну, розробленого  механiзованим способом] | 100 м3 | 0,16 |
| 3 | КР1-12-1 | Засипання траншей та котлованів  бульдозерами потужністю 59 кВт при  переміщенні ґрунту до 5 м, група ґрунту 1 | 100 м3 | 0,7 |
| 4 | С1421-10634 | Пісок природний, рядовий | м3 | 70 |
| 5 | КР1-12-2 | Засипання траншей та котлованів  бульдозерами потужністю 59 кВт при  переміщенні ґрунту до 5 м, група ґрунту 2 | 100 м3 | 2,72 |
| 6 | С1421-10634 | Пісок природний, рядовий | м3 | 272 |
| *7* | *КР18-20-4* | *Улаштування підстильних та*  *вирівнювальних шарів основи із щебеню* | *100м3* | *0,39* |
| 8 | КБ1-85-2 | Розрівнювання кавальєрів [відвалів]  бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з  переміщенням ґрунту до 10 м, група ґрунтів  2 | 1000м3 | 0,016 |
|  |  | **Роздiл 2** |  |  |
| 9 | КБ37-7-4 | Улаштування піщаної підготовки | 100м3 | 0,125 |
| *10* | *КБ37-7-3* | *Улаштування щебеневої підготовки* | *100м3* | *0,125* |
| 11 | КБ37-74-2 | Улаштування каналів з монолітного бетону | 100м3 | 0,531 |
| 12 | С1424-  11614-3 | Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В22,  5 [М-300],крупність заповнювача 20-40 мм | м3 | 53,8965 |
| 13 | КБ9-72-1 | Виготовлення арматурних сіток | т | 5,97027 |
| 14 | КБ37-76-1 | Установлення армосіток та армокаркасів  для споруд на зрошувальних та  осушувальних каналах | 100т | 0,  0597027 |
| 15 | С124-28  варіант 1 | Дріт вязальний | т | 0,06 |
| 16 | С124-20 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 8  мм | т | 0,  24292248 |
| 17 | С124-21 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 10  мм | т | 1,  31462352 |
| 18 | С124-23 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 14  мм | т | 1,  57006416 |
| 19 | С124-24 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 16-  18 мм | т | 1,  99952064 |
| 20 | С124-25 | Гарячекатана арматурна сталь  періодичного профілю, клас А-ІІІ, діаметр 20-  22 мм | т | 1,  03418784 |
| *21* | *КБ30-23-1* | *Встановлення стріловими кранами на*  *опори залізобетонних прогонових будов*  *плитних довжиною до 9 м* | *балка* | *26* |
| 22 | & С1415-  7933-П6  варіант 3 | Плити П-6 довжина 3м. | шт | 26 |
| *23* | *ВЕ17-7-9-1* | *Замонолiчування швiв мiж плитами* | *100 м* | *0,81* |
| 24 | С1424-11612 | Суміші бетонні готові важкі, клас бетону В15  [М200], крупність заповнювача більше 20 до  40 мм | м3 | 1,44 |
| 25 | С124-28 | Дріт арматурний із низьковуглецевої сталі  ВР-1, діаметр 3 мм | т | 0,027 |
| 26 | КБ41-4-1  К=1,15 | Фарбувальна ізоляція горизонтальної  бетонної поверхні розрідженим бітумом у  два шари | 100м2 | 2,03 |
| 27 | С111-72 | Бітуми нафтові ізоляційні, марка БНИ-ІV-3,  БНИ-ІV, БНИ-V | т | 0,727 |
| 28 | КБ41-7-7  К=1,15 | Ущільнення деформаційного шва іншими  вертикальними ущільненнями із гумової  діафрагми | 100м | 0,03 |
|  |  | ТАБЛИЦЯ 7 |  |  |
| 29 | КБ1-171-1  К=1,15 | Кріплення інвентарними щитами стінок  траншей шириною до 2 м у ґрунтах  нестійких і мокрих | 100м2 | 1,84 |