|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Ед. Изм. | Кол-во |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Срезка растительного слоя бульдозером | 1000 м2 | 16,846 |
| 2 | Планировка площадки | 1000 м2 | 11,492 |
| 3 | Разработка грунта экскаватором “обратная лопата” с ковшом объемом 2,5м3, грунт 2 группы | 1000м3 | 4,954 |
| 4 | Разработка грунта в автосамосвал в траншеи экскаватором “обратная лопата” с ковшом объемом 2,5м3м3, грунт 2 группы | 1000м3 | 0,415 |
| 5 | Разработка грунта в отвал в траншеях экскаватором “обратная лопата” с ковшом объемом 2,5м3, грунт 2 группы | 1000м3 | 4,539 |
| 6 | Разработка грунта вручную | 100 м3 | 0,75 |
| 7 | Устройство песчаного основания под фундаменты | М3 | 35,8 |
| 8 | Устройство бетонной подготовки из бетона класса в3,5 | 100м3 | 0,392 |
| 9 | Устройство ленточных фундаментов железобетонных из бетона класса с12/15, при ширине поверху до 1000 мм | 100 м3 | 0,468 |
| 10 | Устройство фундаментов железобетонных из бетона класса с12/15, общего назначения под колонны, объемом до 5 м3 | 100м3 | 2,558 |
| 11 | Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 79 (108) квт (л.с.) при перемещении грунта до 5 м, грунт 2 группы | 1000м3 | 4,153 |
| 12 | Разравнивание грунта в пазухе фундамента вручную | 100м3 | 4,61 |
| 13 | Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, грунт 1-2 группы | 100м3 | 46,14 |
| 14 | Гидроизоляция стен, фундаментов горизонтальная оклеечная в 1 слой из рубероида | 100м2 | 1,67 |
| 15 | Гидроизоляция стен, фундаментов боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выравненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону | 100м2 | 2,64 |
| 16 | Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн до 0,7 м, масса колонн до 2 т | 100шт | 0,40 |
| 17 | Установка колонн массой до 2 т на нижестоящие колонны, при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т | 100 шт | 0,72 |
| 18 | Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах длиной до 9 м, с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т | 100шт | 0,64 |
| 19 | Укладка плит перекрытий площадью более 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т | 100шт | 1,31 |
| 20 | Установка лестничных маршей | 100шт | 0,14 |
| 21 | Установка лестничных площадок | 100шт | 0,12 |
| 22 | Кладка наружных навесных стен из блоков ячеистого бетона толщиной 400 мм | М3 | 599,89 |
| 23 | Кладка перегородок толщиной 120 мм армированных при высоте этажа до 4 м из камней керамических эффективных | 100м2 | 13,76 |
| 24 | Укладка перемычек массой от 0,3 до 0,7 т, при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т | 100шт | 1,77 |
| 25 | Монтаж стальных колонн безвыверочным методом | Т | 123,75 |
| 26 | Монтаж фахверка | Т | 1,36 |
| 27 | Монтаж стропильных и подстропильных ферм на высоте до 25 м пролетом до 25 м массой до 3,0 т | Т | 58,92 |
| 28 | Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м при высоте здания до 25 м | Т | 45,2 |
| 29 | Монтаж стальных крестовых связей | Т | 1,5 |
| 30 | Монтаж подвесных путей с подвесками, стрелками и деталями крепления из полосовой стали | 100 м | 3,24 |
| 31 | Монтаж кровельного покрытия из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м | 100 м2 | 57,83 |
| 32 | Установка ворот с коробками стальными с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками | 100 м2 | 0,34 |
| 33 | Монтаж оконных стальных блоков с нащельниками из стали при высоте здания до 50 м | 100м2 | 9,6 |
| 34 | Поэлементный монтаж стеновых панелей с креплением "в замок" | 100м2 | 47,27 |
| 35 | Заполнение стыков стеновых панелей монтажной пеной | 100 м | 29,8 |
| 36 | Устройство пароизоляции оклеечной в один слой | 100м2 | 11,16 |
| 37 | Утепление покрытий из плит пенополистирольных на битумной мастике в один слой толщиной 10 см | 100м2 | 11,16 |
| 38 | Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 15 мм из раствора м50 | 100м2 | 11,16 |
| 39 | Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных на 15 мм изменения толщины | 100м2 | 11,16 |
| 40 | Огрунтовка оснований кровли готовыми праймерами вручную | 100м2 | 11,16 |
| 41 | Устройство двухслойных кровель из наплавляемых рулонных материалов при механическом закреплении нижнего слоя водоизоляционного ковра | 100м2 | 11,16 |
| 42 | Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой более 600 мм с одним фартуком | 100м | 1,78 |
| 43 | Устройство водосточных воронок | 100м | 1,16 |
| 44 | Устройство герметизации водоприемных воронок защитными материалами "аутокрин" | 10шт | 0,8 |
| 45 | Установка окон из пвх со стеклопакетами в проемы кирпичных стен при площади изделия до 3 м2 | 100м2 | 2,87 |
| 46 | Установка дверных блоков из пвх во внутренних дверных проемах и в перегородках в кирпичных стенах при площади проема до 3 м2 | 100м2 | 0,58 |
| 47 | Устройство гидроизоляции обмазочной в один слой толщиной 2 мм | 100м2 | 0,96 |
| 48 | Устройство бетонных полов | 100м3 | 4,05 |
| 49 | Устройство цементно-песчаных стяжек толщиной 20 мм по бетонному основанию | 100м2 | 25,17 |
| 50 | Устройство покрытий из рулонного материала типа "таркетт" | 100м2 | 16.67 |
| 51 | Устройство покрытий пола плиткой "грес" на клею по цементной стяжке | 100м2 | 84.94 |
| 52 | Устройство покрытий бетонных толщиной 30 мм | 100м2 | 46.69 |
| 53 | Улучшенная штукатурка механизированным способом внутренних поверхностей стен из кирпича, бетона и ячеистого бетона под отделку составом защитно-отделочным крупнозернистым (2-3 мм) | 100м2 | 42,52 |
| 54 | Устройство подвесного потолка | 100м2 | 27,72 |
| 55 | Окраска по штукатурке стен поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная | 100м2 | 38,55 |
| 56 | Облицовка керамической плиткой с применением сухих смесей по кирпичу и бетону | 100м2 | 3,97 |
| 57 | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз лаком бт-577 | 100м2 | 21,5 |
| 58 | Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью эп-140 | 100м2 | 21,5 |
| 59 | Устройство крылец с входной площадкой | М2 | 10 |
| 60 | Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании толщиной 20 см | 100м2 | 3,56 |
| 61 | Окраска фасадов с подготовкой поверхности: известковая | 100м2 | 14,99 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ | Объем работ | | Трудовые затраты | | | | Обоснование | Принятый состав звена, чел. |
| Еденица измерения | Кол-во | На ед | | На весь объем | |
| чел.ч | маш.ч | чел.ч | маш.ч |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Срезка растительного грунта бульдозером мощностью свыше 73 до 150 квт (свыше 100 до 200 л.с.), грунт 2 группы | 1000м2 | 16,846 | 1,4 | 1,4 | 23,58 | 23,58 | Е70-304-2 | Машинист  6р-1ч |
| 2 | Планировка площадей бульдозерами мощностью 79 квт | 1000м2 | 11,492 | - | 0,27 | - | 3,1 | Е1-30-2 | Машинист  6р-1ч |
| 3 | Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, грунт 2 группы | 1000м3 | 4,539 | 13,57 | 82,36 | 61,59 | 373,83 | Е1-17-14 | Машинист  6р-1ч |
| 4 | Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, грунт 2 группы | 1000м3 | 0,415 | 15,08 | 43,62 | 6,26 | 18,1 | Е1-12-14 | Машинист  6р-1ч |
| 5 | Разработка грунта в ручную в котлованах с перемещением передвижными транспортерами, грунт 2 группы | 100 м3 | 0,75 | 135,07 | 15,853 | 101,3 | 11,89 | Е1-169-2 | Машинист  6р-1ч  Землекоп  2р-1ч |
| 6 | Устройство песчаного основания под фундаменты | М3 | 35,8 | 0,98 | 0,08 | 35,08 | 2,86 | Е8-3-1 | Землекоп  2р-1ч |
| 7 | Устройство бетонной подготовки из бетона класса В 3,5 | 100м3 | 0,392 | 180 | 10 | 70,56 | 3,92 | Е6-1-1 | бетонщик  3р-1ч |
| 8 | Устройство ленточных фундаментов железобетонных из бетона класса с12/15, при ширине поверху до 1000 мм | 100 м3 | 0,468 | 428,4 | 53,57 | 200,49 | 25,07 | Е6-1-22 | бетонщик  3р-1ч, 4р-1ч  Арматурщ.  3р-1ч. 4р-1ч |
| б9 | Устройство фундаментов железобетонных из бетона класса с12/15, общего назначения под колонны, объемом до 5 м3 | 100 м3 | 2,558 | 565,25 | 74,15 | 1445,91 | 189,68 | Е6-1-6 | бетонщик  3р-1ч, 4р-1ч  Арматурщ.  3р-1ч. 4р-1ч |
| 10 | Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 79 (108) квт (л.с.) при перемещении грунта до 5 м, грунт 2 группы | 1000м3 | 4,153 | - | 6,71 | - | 27,87 | Е1-27-5 | Машинист  6р-1ч |
| 11 | Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, грунт 2 группы | 100м3 | 4,61 | 113,03 | - | 521,07 | - | Е1-166-2 | Землекоп  2р-1ч |
| 12 | Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, грунт 1-2 группы | 100м3 | 46,14 | 14,44 | - | 666,26 | - | Е1-134-1 | Землекоп 2 р-2,  Землекоп 1 р-2 |
| 13 | Гидроизоляция стен, фундаментов горизонтальная оклеечная в 1 слой из рубероида | 100м2 | 1,67 | 17,92 | 1,58 | 29,93 | 2,64 | Е8-4-2 | Изолировщик 4р-1 |
| 14 | Гидроизоляция стен, фундаментов боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выравненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону | 100м2 | 2,64 | 26,58 | 0,56 | 70,17 | 1,48 | Е8-4-7 | Изолировщик 4р-1 |
| 15 | Установка колонн прямоугольного сечения в стаканы фундаментов зданий при глубине заделки колонн до 0,7 м, масса колонн до 2 т | 100 шт | 0,40 | 574,77 | 79,35 | 229,91 | 31,74 | Е7-5-2 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 16 | Установка колонн массой до 2 т на нижестоящие колонны, при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 8 т | 100 шт | 0,72 | 847,28 | 52,81 | 610,04 | 38,02 | Е7-50-5 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 17 | Укладка в многоэтажных зданиях ригелей перекрытий и покрытий при жестких узлах длиной до 9 м, с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т | 100 шт | 0,64 | 1475,6 | 158,04 | 944,38 | 101,15 | Е7-10-3 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 18 | Укладка плит перекрытий площадью более 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т | 100 шт | 1,31 | 239,19 | 44,15 | 313,34 | 57,84 | Е7-3-7 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 19 | Установка лестничных маршей | 100 шт | 0,14 | 347,48 | 77,05 | 48,65 | 10,79 | Е7-21-3 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 20 | Установка лестничных площадок | 100 шт | 0,12 | 208,25 | 49,47 | 24,99 | 5,94 | Е7-21-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 21 | Кладка наружных навесных стен из блоков ячеистого бетона толщиной 400 мм | М3 | 599,89 | 4,8 | 0,08 | 2879,47 | 47,99 | Е8-55-1 | Каменщик 3р-2ч;  плотник 4р-1ч; 2р-1ч; подсобн. рабочий 1р-1ч |
| 22 | Кладка перегородок толщиной 120 мм армированных при высоте этажа до 4 м из камней керамических эффективных | 100м2 | 13,76 | 156,68 | 4,95 | 2155,92 | 68,11 | Е8-14-1 | Каменщик 3р-2ч;  плотник 4р-1ч; 2р-1ч; подсобн. рабочий 1р-1ч |
| 23 | Укладка перемычек массой от 0,3 до 0,7 т, при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т | 100 шт | 1,77 | 96,75 | 30,49 | 171,25 | 53,97 | Е7-11-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 24 | Монтаж стальных колонн безвыверочным методом | Т | 123,75 | 5 | 0,8 | 618,75 | 99 | Е9-84-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 25 | Монтаж фахверка | Т | 1,36 | 32,11 | 3,58 | 43,67 | 4,87 | Е9-84-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 26 | Монтаж стропильных и подстропильных ферм на высоте до 25 м пролетом до 24 м массой до 3,0 т | Т | 58,92 | 29,19 | 5,74 | 1719,87 | 338,2 | Е9-22-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 27 | Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м при высоте здания до 25 м | Т | 45,2 | 17,9 | 2,03 | 809,08 | 91,76 | Е9-25-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 28 | Монтаж стальных крестовых связей | Т | 1,5 | 11,75 | 3,05 | 17,63 | 4,58 | Е9-86-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 29 | Монтаж подвесных путей с подвесками, стрелками и деталями крепления из полосовой стали | 100 м | 3,24 | 239,9 | 2,01 | 777,28 | 6,51 | Е9-54-1 | Монтажник 5р-1ч  3р-1ч  2р-3ч  Сварщик  4р-2ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 30 | Монтаж кровельного покрытия из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м | 100 м2 | 57,83 | 50,77 | 12,27 | 2936,03 | 709,57 | Е9-42-3 | Монтажник 5р-1ч  2р-3ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 31 | Установка ворот с коробками стальными с раздвижными или распахивающимися неутепленными полотнами и калитками | 100 м2 | 0,34 | 251,7 | 16,98 | 85,58 | 5,77 | Е10-30-1 | Монтажник 3р-1ч, 2р-1ч  Машинист 6р-1ч |
| 32 | Монтаж оконных стальных блоков с нащельниками из стали при высоте здания до 50 м | 100м2 | 9,6 | 101,93 | 6,69 | 978,53 | 64,22 | Е9-44-1 | Монтажник 5р-1ч  Машинист 6р-1ч  Плотник  4р-2ч |
| 33 | Поэлементный монтаж стеновых панелей с креплением "в замок" | 100м2 | 47,27 | 50,95 | 32,61 | 2408,41 | 1541,47 | Е9-309-1 | Монтажник 5р-1ч  2р-3ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 34 | Заполнение стыков стеновых панелей монтажной пеной | 100 м | 29,8 | 1,91 | - | 56,92 | - | Е9-521-2 | Изолировщик 5р-1ч  2р-3ч  Машинист 6р-1ч  Стропальщик  4р-2ч |
| 35 | Устройство пароизоляции оклеечной в один слой | 100м2 | 11,16 | 17,51 | 1,3 | 195,41 | 14,51 | Е12-15-1 | Кровельщик  4р-2ч  Изолировщик  4р-1ч |
| 36 | Утепление покрытий из плит пенополистирольных на битумной мастике в один слой толщиной 10 см | 100м2 | 11,16 | 24,91 | 1,84 | 278 | 20,53 | Е12-13-1 | Кровельщик  4р-2ч  Изолировщик  4р-1ч |
| 37 | Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных толщиной 15 мм из раствора м50 | 100м2 | 11,16 | 30,46 | 2,62 | 339,93 | 29,24 | Е12-17-1 | Бетонщик 5р-2, 4р-2, 3р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 38 | Устройство выравнивающих стяжек цементно-песчаных на 15 мм изменения толщины | 100м2 | 11,16 | 1,65 | 0,45 | 18,41 | 5,02 | Е12-17-2 | Бетонщик 5р-2, 4р-2, 3р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 39 | Огрунтовка оснований кровли готовыми праймерами вручную | 100м2 | 11,16 | 7,02 | 0,02 | 78,34 | 0,22 | Е12-116-1 | Штукатурщик 5р-2, 4р-2; 3р-2, 2р-2 |
| 40 | Устройство двухслойных кровель из наплавляемых рулонных материалов при механическом закреплении нижнего слоя водоизоляционного ковра | 100м2 | 11,16 | 31,96 | 0,3 | 356,67 | 3,35 | Е12-104-1 | Кровельщик 4р-1, 3р-1, 2р-2; Машинист крана 6р-1 |
| 41 | Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой более 600 мм с одним фартуком | 100м | 1,78 | 47,46 | 1,32 | 84,48 | 2,35 | Е12-4-2 | Кровельщик 4р-1, 3р-1, 2р-2; Машинист крана 6р-1 |
| 42 | Устройство водосточных воронок | 100м | 1,16 | 31,41 | 0,19 | 36,44 | 0,22 | Е12-9-2 | Кровельщик 4р-1, 3р-1, 2р-2; Машинист крана 6р-1 |
| 43 | Устройство герметизации водоприемных воронок защитными материалами "аутокрин" | 10шт | 0,8 | 4 | 0,01 | 3,2 | 0,01 | Е12-72-1 | Кровельщик  4р-2ч  Изолировщик  4р-1ч |
| 44 | Установка окон из пвх со стеклопакетами в проемы кирпичных стен при площади изделия до 3 м2 | 100м2 | 2,87 | 109,52 | - | 314,32 | - | Е10-100-3 | Монтажник 5р-1ч  Машинист 6р-1ч  Плотник  4р-2ч |
| 45 | Установка дверных блоков из пвх во внутренних дверных проемах и в перегородках в кирпичных стенах при площади проема до 3 м2 | 100м2 | 1,13 | 161,33 | - | 182,3 | - | Е10-237-7 | Монтажник 4р-1; 2р-1 |
| 46 | Устройство гидроизоляции обмазочной в один слой толщиной 2 мм | 100м2 | 0,96 | 29,69 | 1,33 | 28,5 | 1,28 | Е11-4-5 | Изолировщик  4р-1ч |
| 47 | Устройство бетонных полов | 100м3 | 4,05 | 223 | - | 903,15 | - | Е35-366-2 | Бетонщик 5р-2, 4р-2, 3р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 48 | Устройство цементно-песчаных стяжек толщиной 20 мм по бетонному основанию | 100м2 | 25,17 | 43,41 | 0,55 | 1092,63 | 13,84 | Е11-11-11 | Бетонщик 5р-2, 4р-2, 3р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 49 | Устройство покрытий из рулонного материала типа "таркетт" | 100м2 | 16,67 | 43,8 | 0,04 | 730,15 | 0,67 | Е11-70-1 | Монтажник 4р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 50 | Устройство покрытий пола плиткой "грес" на клею по цементной стяжке | 100м2 | 84,94 | 160,37 | 1,98 | 13621,83 | 168,18 | Е11-47-3 | Монтажник 4р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 51 | Устройство покрытий бетонных толщиной 30 мм | 100м2 | 46,69 | 44,11 | 2,11 | 2059,5 | 98,52 | Е11-15-1 | Бетонщик 5р-2, 4р-2, 3р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 52 | Улучшенная штукатурка механизированным способом внутренних поверхностей стен из кирпича, бетона и ячеистого бетона под отделку составом защитно-отделочным крупнозернистым (2-3 мм) | 100м2 | 42,52 | 58,58 | 21,18 | 2490,82 | 900,57 | Е15-279-8 | Штукатурщик 5р-2, 4р-2; 3р-2, 2р-2 |
| 53 | Устройство подвесного потолка | 100м2 | 27,72 | 190,89 | - | 5291,47 | - | Е34-142-1 | Монтажник 4р-2, 2р-2, 1р-2 |
| 54 | Окраска по штукатурке стен поливинилацетатными водоэмульсионными составами улучшенная | 100м2 | 38,55 | 67,67 | 0,49 | 2608,68 | 18,89 | Е15-180-3 | Маляр 5р-2, 4р-2; 3р-2, 2р-2 |
| 55 | Облицовка керамической плиткой с применением сухих смесей по кирпичу и бетону | 100м2 | 3,97 | 191,76 | 0,3 | 761,29 | 1,19 | Е15-300-2 | Монтажник 4р-2, 2р-2, 1р-2 |
| 56 | Огрунтовка металлических поверхностей за один раз лаком бт-577 | 100м2 | 21,5 | 5,32 | 0,02 | 114,38 | 0,43 | Е13-16-10 | Маляр 5р-2, 4р-2; 3р-2, 2р-2 |
| 57 | Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью эп-140 | 100м2 | 21,5 | 3,26 | 0,02 | 70,09 | 0,43 | Е13-26-1 | Маляр 5р-2, 4р-2; 3р-2, 2р-2 |
| 58 | Устройство крылец с входной площадкой | М2 | 10 | 1,92 | 0,11 | 19,2 | 1,1 | Е8-27-1 | Бетонщик 5р-2, 4р-2, 3р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 59 | Устройство асфальтовой отмостки на щебеночном основании толщиной 20 см | 100м2 | 3,56 | 38,15 | 2,53 | 135,81 | 9,01 | Е31-18-1 | Бетонщик 5р-2, 4р-2, 3р-2, 2р-2, 1р-2. |
| 60 | Улучшенная штукатурка механизированным способом наружных поверхностей стен из кирпича и бетона под отделку составом защитно-отделочным крупнозернистым (2-3 мм | 100м2 | 14,99 | 72,67 | 28,97 | 1089,32 | 434,26 | Е15-277-10 | Штукатурщик 5р-2, 4р-2; 3р-2, 2р-2 |
| 61 | Окраска фасадов с подготовкой поверхности: известковая | 100м2 | 14,99 | 14,8 | 0,27 | 221,85 | 4,05 | Е15-159-1 | Маляр 5р-2, 4р-2; 3р-2, 2р-2 |

Общая трудоемкость, чел-дн: 6772,4

Таблица 5.3 – Ведомость трудоемкости специальных работ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование работ и процессов | % от общей трудоёмкости | Трудоёмкость чел-дн |
| 1 | Сантехнические работы | 10 | 677,24 |
| 2 | Электромонтажные работы | 8 | 541,79 |
| 3 | Слаботочные работы | 2 | 135,45 |
| Итого | | | 8126,88 |
| 4 | Монтаж оборудования | 20 | 1625,38 |
| 5 | Пусконаладочные работы | 5 | 406,34 |
|  | Благоустройство территории | 3 | 243,8 |
| Итого | | | 10402,4 |
| 6 | Неучтенные работы | 12 | 1248,29 |
| Итого | | | 11650,69 |
| 7 | Подготовительный период | 6 | 699,04 |
| 8 | Сдача объекта | 1 | 116,51 |
| Иотого | | | 12466,24 |

Общая трудоемкость с учетом специальных работ: 12466,24 чел-дн.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристика работы | | | | | | Основные строительные машины | | Количествово  смен | Число  рабочих  в смену | Состав  бригады |
| Наименование | Шифр | Объем | | Трудоемкость,  чел-дн. | Про-дол-  жительность,дн. | Наим-ние | Количество  машин |
| Ед.  Изм | Кол-  во |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Подготовительный период |  | - | 6% | 699,4 | 32 | ДЗ-29 | - | 2 | 10 |  |
| Разработка грунта бульдозерами, планировка площ, разраб гр экскаваторами  Ручная доработка |  | м3  м3  м3  м3  м3 | 16846  11492  4539  415  75 | 65 | 6 | ЭО-33211  ДЗ-29 | 1 | 2 | 5 |  |
| Устр-во основ и фунд, ГИ.. |  | м3  м3  м3  м3  м2  м2 | 35,8  392  468  255,8  167  264 | 220,25 | 18 | ЭО-33221  ДЗ-29  Кран  Ду-16Б  Ип-4503 | 1  1  2  1  1 | 2 | 6 |  |
| Ввод инженерных сетей |  | - | 5% | 67,72 | 15 | - | - | 2 | 2 |  |
| Обратная засыпка и уплотнение гр. |  | м3  м3  м3 | 4153  461  4614 | 151,9 | 14 |  |  | 2 | 5 |  |
| Устройство каркаса(колонны,плиты,лестницы,фахверк,ригели, связи,фермы ) |  | шт  шт  Шт  Шт  Шт  м3  Т  Т  Т  Т  Т  М | 112  64  131  14  12  599,89  123,75  1,36  58,92  45,2  1,5  324 | 769,7 | 35 | Кран | 2 | 2 | 11 |  |
| Монтаж стеновых панелей и заполнение стыков |  | м2  м | 4727  2980 | 308,17 | 12 | Кран | 2 | 2 | 11 |  |
| Устройство кровли |  | м2  м2  м2  м2  м2  м2  м2  м  м  Шт | 5783  1116  1116  1116  1116  1116  1116  178  116  8 | 270,43  270,43 | 12 | Кран | 2 | 1 | 10 |  |
| Устройство отмостки и крылец |  | м2  м2 | 19,2  35,6 | 19,37 | 6 | - | - | 1 | 3 |  |
| Благоустройство и озеленение |  | - | 3% | 243,8 | 12 | - | - | 1 | 18 |  |
| Прочие работы |  | - | 12% | 1248,29 | 249 | - | - | 1 | 7 |  |
| Монтаж оборудование |  | - | 20% | 1625,38 | 83 | - | - | 1 | 18 |  |
| Пусконаладочные работы |  | - | 5% | 406,34 | 25 | - | - | 1 | 14 |  |
| Кладка наружных и внутренних стен  устройство перегородок и перемычек |  | м2  м2  Шт | 599,89  1376  177 | 216,95  216,95  216,95 | 12 | Кран | 2 | 2 | 8 |  |
| Заполнение дверных и оконных проемов и ворот |  | м2  м2  м2  м2 | 34  960  287  113 | 65  65  65 | 12 | Кран | 2 | 2 | 3 |  |
| Устройство подготовки под полы |  | м2  м3  м2  м2 | 96  405  2517  4669 | 171,28  171,28  171,28 | 12 | Бетононасос | 1 | 2 | 7 |  |
| Внутренние штукатурные работы, грунтовка поверхностей |  | м2 | 4552  215 | 108,55  108,55  108,55 | 12 | Штукатурная станция | 4 | 1 | 8 |  |
| Устройство подвесного потолка |  | М2 | 2772 | 220,48  220,48  220,48 | 12 |  |  | 1 | 16 |  |
| Устройство чистых полов |  | м2  м2 | 1667  8494 | 598  598  598 | 24 |  | 1 | 1 | 22 |  |
| Внутренняя окраска, облицовка стен плиткой |  | м2  м2  м2 | 3855  397  215 | 140,42  140,42  140,42 | 12 | - | - | 1 | 8 |  |
| Подготовка под покраску, наружная покраска стен |  | М2  М2 | 1499  1499 | 163,9 | 18 |  |  |  | 9 |  |
| Электромонтажные работы 1 этап |  | - | 8% | 360,29 | 24 | - | - | 1 | 13 |  |
| Сантехнические работы 1 этап |  | - | 10% | 450,37 | 45 | - | - | 1 | 9 |  |
| Слаботочные работы 1 этап |  | - | 2% | 90,08 | 24 | - | - | 1 | 4 |  |
| Электромонтажные работы 2 этап |  | - | 8% | 128,68 | 40 | - | - | 1 | 3 |  |
| Сантехнические работы 2 этап |  | - | 10% | 160,85 | 40 | - | - | 1 | 4 |  |
| Слаботочные работы 2этап |  | - | 2% | 32,17 | 40 | - | - | 1 | 1 |  |
| Сдача объекта |  | - | 1% | 116,51 | 6 | - | - | 1 | 18 |  |