**Рекомендации по заполнению таблицы ведомости объемов работ**

Таблица – Ведомость объемов работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование работы | Ед. изм. | Формулы, эскизы, ссылки на курсовой проект по ГиПЗ |
| **1. Подготовительный период** | % | ТКП нормы продолжительности строительства |
| **2. Земляные работы** |
| Срезка растительного слоя | м3 | Fср= $F\_{пл}∙H\_{пл}$$H\_{пл}$=0,15 м |
| Планировка площадки | м2 |  | $F\_{пл}$= $a\_{пл}$∙ $b\_{пл}$ $a\_{пл}= a+20$ $b\_{пл}=b+20$ где *а,* $b$ – размеры выемки по низу |
| Разработка грунта в отвал  | м3 |  | **Для траншеи:** Vтр=F∙LF=$ \frac{a+b}{2}∙h$$b$=$ a$+2$∙h$∙m *h* ­– глубина выемки за минусом 0,1 м (0,1 м – доработка грунта вручную)Vфунд = a∙ b∙$ h$Vотвал=Vтр -Vфунд |
|  |  |  | **Для котлована:** Vкот=h/6∙((a∙b+c∙d)+(a+c) ∙(b+d)) *h* ­– глубина выемки за минусом 0,1 м (0,1 м – доработка грунта вручную)$с$=$ a$+2$∙h$∙m $d$=$ b$+2$∙h$∙m Vотвал=Vкот -Vфунд  |
| Разработка грунта на транспорт  | м3 | Vтрансп= Vтр (котл) – Vотвал |
| Доработка грунта вручную  | м³ | Vдор= a∙b∙0,10,1 – глубина доработки грунта вручную, м |
| Обратная засыпка грунта  | м³ | Vобр.з=Vотвал |
| Уплотнение грунта | м³ | Vупл=Vобр.з |
| **3 Работы ниже отметки 0.000** |
| Монтаж фундаментных плит  |
| Массой до 0,5 т | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Массой до 1,5 т | шт |
| Массой до 3,5 т | шт |
| Массой свыше 3,5 т | шт |
| Продолжение таблицы  |
| Монтаж фундаментных блоков |
| Массой до 0,5 т | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Массой до 1 т | шт |
| Массой до 1,5 т | шт |
| Массой свыше 1,5 т | шт |
| Монтаж плит перекрытий над подвалом |
| Площадью до 5 м2 | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Площадью до 10 м2 | шт |
| Устройство лестничных площадок | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Устройство лестничных маршей | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Устройство крылец  | м2 | Fкр= a∙ba – дина крыльцаb – ширина крыльца  |
| Устройство вертикальной гидроизоляции | м² | Fвги = Lфл ∙ hвги Lфл –дина фундаментной ленты по наружному контуру, мhвги – высота вертикальной гидроизоляции (см. узел фундамента), м |
| Устройство горизонтальной гидроизоляции | м² | Fгги = Lфл1 ∙ aвги ∙ 2Lфл1 –дина фундаментной ленты под наружные и внутренние стены, мaвги – толщина ФБС, м |
| Устройство пола подвала  | м² | Спецификация полов или схема расположения фундаментов из курсового по ГиПЗ |
| **4 Работы выше отметки 0.000** |
| Кладка наружных стен | м3 | Vн.с. = (Fст – (Fо+Fдв)) ∙ а ∙ nэтFст = Рст ∙ HэтРст – периметр стен, мHэт – высота этажа, мFо – площадь оконных проемов, м2Fдв – площадь дверных проемов, м2а – толщина стены (без утеплителя), мnэт – количество этажей |
| Кладка внутренних стен  | м3 | Vв.с. = (Fст – Fдв) ∙ а ∙ nэтFст = Рст ∙ HэтРст – периметр стен Hэт – высота этажа Fдв – площадь дверных проемова – толщина стеныnэт – количество этажей |
| Кладка перегородок | м² | Fпер= $F\_{ст}$– $F\_{дв}$ |
| Монтаж лестничных маршей | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Монтаж лестничных площадок | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Монтаж плит перекрытия и покрытия |
| Площадью до 5 м2 | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Окончание таблицы  |
| Площадью до 10 м2 | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Монтаж плит лоджий  |
| Площадью до 5 м2 | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Площадью до 10 м2 | шт | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Устройство кровли  | м2 | $S\_{ош}=$L∙hL-длина кровли (по плану)h- длина ската кровли по разрезу |
| **5 Отделочные работы** |
| Установка оконных блоков | м² | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Установка дверных блоков | м² | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Установка балконных дверных блоков | м² | Спецификация из курсового по ГиПЗ |
| Устройство стяжки пола | м² | $S\_{ст}=S\_{кварт}$+$S\_{черд}$+$S\_{лестн}$$S\_{кварт}$- площадь пола квартир (на всех этажах)$S\_{черд}$-площадь пола чердака$S\_{лестн}$-площадь пола лестничной клетки и общ.коридоров (на всех этажах) |
| Утепление пола первого этажа и чердака  | м² | $S\_{ст}=S\_{кварт}$+$S\_{лестн}$$S\_{комн}$- площадь пола квартир 1 этажа$S\_{черд}$-площадь пола лестничной клетки и общ.коридоров 1 эт. |
| Устройство цоколя | м² | Sц=$ P\_{зд}$ ∙ $H\_{ц}$$P\_{зд}$-периметр здания $H\_{ц}$-высота цоколя (см. фасад здания) |
| Утепление стен легкой штукатурной системой  | м² | Sут =(Fст нар. – (Fо+Fдв) ∙ nэт |
| Оштукатуривание внутренних стен и перегородок | м² | $S\_{ош}=S\_{нар ст}+2 ∙ S\_{вн ст}+$ $+S\_{пер}∙2$$S\_{нар ст}$-площадь наружных стен без проемов$S\_{вн ст}$-площадь внутренних стен без проемов$S\_{пер}$-площадь перегородок без проемов |
| Подготовка потолка  | м² | Площадь потолков из таблицы Ведомость отделки помещений, курсовой по ГиПЗ |
| Облицовка стен  | м² | Площадь стен из таблицы Ведомость отделки помещений, курсовой по ГиПЗ |
| Оклейка стен обоями  |  | Площадь стен из таблицы Ведомость отделки помещений, курсовой по ГиПЗ |
| Окраска потолков | м² | $$S\_{окр}=S\_{пот}-S\_{др}$$$S\_{пот}$*-* площадь подготовки потолка$S\_{др}$-другие виды отделки потолков |
| Устройство пола из … | м2 | $$S\_{п}=S\_{общ п}$$$S\_{общ п}$-общая площадь пола из таблицы курсового по ГиПЗ |