

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы
мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ

Государственные нормативы в области архитектуры,
градостроительства и строительства
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

**36 – бөлім. Гидротехникалық құрылыстардың жер
конструкцияларын салу бойынша құрылыс жұмыстары**

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 36. Работы строительные по возведению земляных
конструкций гидротехнических сооружений**

ҚР ЭСН 8.04-01-2015
ЭСН РК 8.04-01-2015

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару
комитеті

Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и
управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики
Республики Казахстан

Астана 2015

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс
саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН РЕСУРСТАР ШЫҒЫНДАРЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР ЖИНАҒЫ

**36 – бөлім. Гидротехникалық құрылыстардың жер
конструкцияларын салу бойынша құрылыс жұмыстары**

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

**Раздел 36. Работы строительные по возведению земляных
конструкций гидротехнических сооружений**

**ҚР ЭСН 8.04-01-2015
ЭСН РК 8.04-01-2015**

**Ресми басылым
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Құрылыс, тұрғын
үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын басқару комитеті**

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления
земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан**

Астана 2015

Алғы сөз

- | | |
|---|--|
| 1 ӘЗІРЛЕГЕН | «ҚазҚСҒЗИ» АҚ |
| 2 ҰСЫНҒАН | Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі (ҚР ҰЭМ) Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері және жер ресурстарын басқару комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы |
| 3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ
ҚОЛДАНЫСҚА
ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ | ҚР ҰЭМ Құрылыс, ТКШ істері және жер ресурстарын басқару комитетінің 10.06.2015 жылғы № 218-нқ бұйрығымен
01.07.2015 жылдан бастап |

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Предисловие

- | | |
|-------------------------|--|
| 1 РАЗРАБОТАНЫ | АО «КазНИИСА» |
| 2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ | Управление сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан (МНЭ РК) |
| 3 ПРИНЯТЫ | Приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 10.06.2015года № 218-нқ |
| И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ | с 01.07.2015 года |

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.

Содержание

Общая часть	1
Техническая часть	3
Подраздел 11-3601 Плотины, дамбы, насыпи	6
Группа 11-360101 Плотины, дамбы, насыпи	6
Таблица 11-360101-01 - Плотины, дамбы, насыпи и нижняя часть экранов и ядер. Возведение насухо	6
Таблица 11-360101-02 - Часть верхняя экранов и ядер. Возведение	7
Таблица 11-360101-03 - Понуры. Устройство	8
Таблица 11-360101-04 - Плотины, дамбы, насыпи. Возведение способом отсыпки грунтов в воду.....	9
Подраздел 11-3602 Пазухи	11
Группа 11-360201 Пазухи	11
Таблица 11-360201-01 - Пазухи. Засыпка	11
Таблица 11-360201-02 - Откосы насыпей земляных сооружений. Планировка	13

**БЕЛГІ ҮШІН
ДЛЯ ЗАМЕТОК**

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы****РАЗДЕЛ 36. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ ЗЕМЛЯНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

Дата введения 2015-07-01

Общая часть

1 Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы данного Раздела рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в Разделе, и последующего составления сметной документации ресурсным методом. Данный Раздел входит в состав Сборника элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы.

2 Сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид работы, включает следующие виды ресурсов, приходящихся на единицу объема строительной работы или конструктивного элемента: затраты труда рабочих-строителей; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; нормы расхода материалов, изделий и конструкций.

3 При наличии в нормах расхода материалов кода, который обозначен меткой «П», материалы учитываются по данным проекта.

4 В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

5 В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным Разделом.

6 Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

7 Для объектов строительства, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, нормы настоящего Раздела носят рекомендательный характер. Иерархия ресурсной модели данного Раздела следующая:

- общая часть;
- техническая часть, представленная в следующей номенклатуре:
 - подраздел 1 – общие указания;
 - подраздел 2 – правила исчисления объемов работ;

- подраздел 3 – таблица с указанием шифров норм, и применяемых к ним коэффициентов, которые применяются при технологии и способах производства работ, отличных, и более сложных от приведенных в нормах;

- элементные сметные нормы расхода ресурсов, приводятся в таблицах, каждая графа таблицы включает элементную сметную норму расхода ресурсов по конкретному варианту выполнения определенного вида работы, а таблица в целом объединяет однородные нормы, которые группируются в группы по видам работ, группы в свою очередь объединяются в подразделы. Объединение произведено на основе технологической последовательности строительного процесса и способов производства работ.

8 Далее в тексте принято наименование: «нормы».

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Нормы настоящего Раздела распространяются на возведение земляных насыпных напорных сооружений гидроэнергетического, воднотранспортного, гидромелиоративного и водохозяйственного назначения.

1.2 Грунты, применяемые для возведения этих сооружений, в нормах разделены на две группы:

а) несвязные с числом пластичности менее 0,01. К ним относятся песчаные и крупнообломочные (валунные, галечниковые, гравийные) грунты;

б) связные с числом пластичности 0,01 и более. К ним относятся глинистые грунты (супеси, суглинки, глины).

1.3 В нормах 11-360101-(0101÷0104, 0201, 0301, 0401÷0403), 11-360201-(0101÷0106) разработка грунтов в карьере и транспортировка их в земляное сооружение не учтены, и они должны определяться дополнительно: разработка - по соответствующим нормам Раздела 01 «Работы строительные земляные» без учета нормы: «Работа на отвале»; транспортировка - по нормам на перевозку грузов для строительства. При этом объем грунта, подлежащий разработке в карьере, необходимо принимать с учетом расхода грунта, указанного в нормах 11-360101-(0101÷0104, 0201, 0301, 0401÷0403), 11-360201-(0101÷0106), а также требований, изложенных в п. 2.1 Технической части.

В случае, когда проектом предусматривается возведение земляных сооружений скреперами, к нормам бульдозеров 11-360101-(0101÷0104, 0201, 0301), 11-360201-(0101÷0106) следует применять поправочные коэффициенты п.п. 3.1-3.3 подраздела 3 Технической части.

При использовании для возводимых земляных сооружений грунтов из полезных выемок разработка и транспортировка грунтов не должны учитываться.

1.4 Нормы 11-360101-(0101÷0104) предусматривают применение катков массой до 16 т и более. Целесообразность применения катков определенной массы и вида устанавливается проектом организации строительства в зависимости от объемов и размеров сооружений и интенсивности их возведения.

1.5 Нормами 11-360101-(0101÷0104, 0201, 0301, 0401÷0403), 11-360201-(0101÷0106), учтены устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи, за исключением въездов и съездов, располагаемых вне профиля возводимых сооружений, устройство и содержание которых следует определять дополнительно по соответствующим нормам других Разделов на основании проектных данных.

1.6 Работы по подготовке оснований под сооружения следует определять по соответствующим нормам других Разделов в соответствии с проектными данными.

1.7 Отсыпку грунта в противофильтрационный зуб дамбы и плотины следует определять по норме 11-360101-0201.

1.8 При возведении земляных сооружений из моренных грунтов с содержанием крупных негабаритных валунов размерами, превышающими половину толщины отсыпаемого слоя в уплотненном состоянии, их удаление следует определять дополнительно в соответствии с проектом.

1.9 В нормах 11-360101-(0101÷0104, 0201, 0301, 0401÷0403), 11-360201-(0101÷0106) доставка воды до сооружения и увлажнение грунта не учтены и должны определяться дополнительно в соответствии с проектом организации строительства. При этом количество воды необходимо определять по данным норм 11-360101-(0101÷0104, 0201, 0301, 0401÷0403), 11-360201-(0101÷0106).

1.10 Применение скальных грунтов нормами Раздела 36 не учтено. В случаях, когда проектом предусмотрено возведение земляных гидротехнических сооружений из грунтов скальных пород, работы в зависимости от способа производства работ следует определять по нормам Разделов:

- Раздел 01 «Работы строительные земляные»;
- Раздел 03 «Работы строительные буровзрывные»;
- Раздел 38 «Работы строительные по возведению каменных конструкций гидротехнических сооружений».

1.11 В нормах Раздела 36 «Работы строительные по возведению земляных конструкций гидротехнических сооружений» предусмотрены потери грунта при производстве работ. Потери грунта при транспортировании его автомобильным транспортом нормами не учтены. При составлении локальных ресурсных смет на разработку грунтов в карьере и транспортировку их в земляное сооружение объем грунта, необходимого для подвозки, следует определять с учетом потерь при транспортировании автомобильным транспортом:

на расстояние до 1 км - 0,5%;

на расстояние более 1 км - 1%.

1.12 Указанный в нормах размер «до» включает в себя этот размер.

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Нормами 11-360101-(0101÷0104, 0201, 0301, 0401÷0403), 11-360201-(0101÷0106), предусмотрен расход грунта на измеритель, предусмотренный в нормах с учетом потерь при транспортировке и укладке в земляные сооружения и отсыпке его с уплотнением до естественного состояния в карьере. При укладке в земляные сооружения грунта со степенью уплотнения его больше (переуплотнение) или меньше (недоуплотнение), чем в естественном состоянии, к указанным нормам необходимо применять коэффициенты:

K₁ - коэффициент к нормам затрат труда, времени эксплуатации машин и к нормам расхода грунта и воды, учитывающий соотношение плотности грунта в сооружении и в карьере и предусматривающий увеличение объема завозимого в сооружение грунта, определяемый по формуле:

$$K_1 = \frac{РДС}{РДК}$$

где РДС - плотность сухого грунта в сооружении по проектным данным;

РДК - плотность сухого грунта в карьере по проектным данным;

К2 - коэффициент к нормам катков и тракторов, учитывающий изменение числа проходов катков по одному месту, принимаемый в размере: 1,5 - при переуплотнении грунта; 0,5 - при недоуплотнении грунта.

2.2 Объемы земляных конструкций должны определяться по проектным профилям и в тех же измерителях, которые приняты в нормах настоящего Раздела.

2.3 При определении в проектах объемов работ по экранам и ядрам необходимо выделять объемы нижних и верхних частей. К нижней части относится объем конструкции размером 15 м по верху в поперечном сечении. К верхней части относится остальной объем конструкции.

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица - 1

Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам времени эксплуатации машин
3.1 Доставка грунта в земляные сооружения скреперами	11-360101-(0101÷0104)	0,22 (к бульдозерам)
3.2 То же	11-360101-0201, 11-360201-(0103÷0104)	0,55 (то же)
3.3 То же	11-360101-0301, 11-360201-(0101÷0102)	0,33 (то же)

Подраздел 11-3601 Плотины, дамбы, насыпи**Группа 11-360101 Плотины, дамбы, насыпи****Таблица 11-360101-01 - Плотины, дамбы, насыпи и нижняя часть экранов и ядер. Возведение насухо**

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360101-0101 Плотины, дамбы, насыпи и нижняя часть экранов и ядер. Возведение насухо из грунтов несвязных катками массой до 16 т

11-360101-0102 Плотины, дамбы, насыпи и нижняя часть экранов и ядер. Возведение насухо из грунтов несвязных катками массой свыше 16 т

11-360101-0103 Плотины, дамбы, насыпи и нижняя часть экранов и ядер. Возведение насухо из грунтов связных катками массой до 16 т

11-360101-0104 Плотины, дамбы, насыпи и нижняя часть экранов и ядер. Возведение насухо из грунтов связных катками массой свыше 16 т

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0101	11-360101-0102	11-360101-0103	11-360101-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0139	0,0123	0,0259	0,0239
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2	2	2	2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01691	0,01303	0,03076	0,01751
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0302	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0115	0,00966	0,0133	0,0121
32-010101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	0,00241	-	0,00291	-
32-010101-0202	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	-	0,00071	-	0,00109
32-010102-0201	Катки дорожные прицепные кулачковые, 8 т	маш.-ч	-	-	0,0104	-
32-010102-0301	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т	маш.-ч	-	0,00109	-	0,00137

Окончание таблицы 11-360101-01

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0101	11-360101-0102	11-360101-0103	11-360101-0104
32-010102-0302	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 50 т	маш.-ч	-	0,00062	-	0,00088
32-010102-0401	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 15 т	маш.-ч	0,003	-	0,00294	-
32-010102-0402	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 25 т	маш.-ч	-	0,00095	-	0,0014
32-060101-0201	Бороны дисковые мелиоративные (без трактора)	маш.-ч	-	-	0,00121	0,00067
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,00121	0,00067
33-040101-0103	Тракторы на гусеничном ходу, 96 кВт (130 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,0104	-
33-040101-0105	Тракторы на гусеничном ходу, 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	-	0,00109	-	0,00137
33-040101-0107	Тракторы на гусеничном ходу, 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	-	0,00062	-	0,00088
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010103-0101	Грунт	м³	1,025	1,025	1,025	1,025
21-130703-1406	Вода с открытых источников	м³	0,13	0,13	0,1	0,1

Таблица 11-360101-02 - Часть верхняя экранов и ядер. Возведение

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360101-0201 Часть верхняя экранов и ядер. Возведение

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0201
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0367
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	1,8
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02805
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
31-010101-0302	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0161
31-010105-0601	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,00056

Окончание таблицы 11-360101-02

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0201
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,00065
32-010101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	0,00252
32-010101-0202	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	0,00122
32-010102-0401	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 15 т	маш.-ч	0,00189
32-010102-0402	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 25 т	маш.-ч	0,0011
32-010210-0301	Трамбовки на базе трактора Т130.1.Г	маш.-ч	0,00373
32-060101-0201	Бороны дисковые мелиоративные (без трактора)	маш.-ч	0,00084
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,00084
34-030402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,0026
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010103-0101	Грунт	м³	1,01
21-130703-1406	Вода с открытых источников	м³	0,1

Таблица 11-360101-03 - Понуры. Устройство

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360101-0301 Понуры. Устройство

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0301
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0549
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	1,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02584
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010101-0302	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0126
31-010105-0601	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,0018
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,00138

Окончание таблицы 11-360101-03

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0301
32-010101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	0,00285
32-010101-0202	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	0,00135
32-010102-0401	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 15 т	маш.-ч	0,00208
32-010102-0402	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 25 т	маш.-ч	0,00114
32-010210-0301	Трамбовки на базе трактора Т130.1.Г	маш.-ч	0,00363
32-060101-0201	Бороны дисковые мелиоративные (без трактора)	маш.-ч	0,00081
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,00081
34-030402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,00552
МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010103-0101	Грунт	м³	1,01
21-130703-1406	Вода с открытых источников	м³	0,1

Таблица 11-360101-04 - Плотины, дамбы, насыпи. Возведение способом отсыпки грунтов в воду

Состав работ: 1. Устройство дамб-обвалований для прудков с уплотнением их катками. 2. Перемещение выгруженного из автосамосвалов грунта под откос в воду. 3. Устройство и содержание съездов, въездов и проездов по насыпи. 4. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360101-0401 Плотины, дамбы, насыпи. Возведение способом отсыпки грунтов в воду в естественные прудки и водоемы

11-360101-0402 Плотины, дамбы, насыпи. Возведение способом отсыпки грунтов в воду в искусственные прудки слоями до 2 м

11-360101-0403 Плотины, дамбы, насыпи. Возведение способом отсыпки грунтов в воду в искусственные прудки слоями до 4 м

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0401	11-360101-0402	11-360101-0403
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,022	0,0269	0,0125
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2	2	2
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0128	0,01806	0,01526
МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0302	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0128	0,0159	0,0136
31-010203-0202	Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу при работе на водохозяйственном строительстве, 0,25 м³	маш.-ч	-	0,00019	0,00009

Окончание таблицы 11-360101-04

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360101-0401	11-360101-0402	11-360101-0403
32-010101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	-	0,0018	0,00153
32-060101-0201	Бороны дисковые мелиоративные (без трактора)	маш.-ч	-	0,00017	0,00004
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	0,00017	0,00004
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
21-010103-0101	Грунт	м³	1,01	1,01	1,01
21-130703-1406	Вода с открытых источников	м³	-	0,28	0,295
23-011201-0102	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6 DN 150 с муфтами типа САМ-6 и уплотнительными резиновыми кольцами ГОСТ 31416-2009	м	-	0,0015	0,003

Подраздел 11-3602 Пазухи**Группа 11-360201 Пазухи****Таблица 11-360201-01 - Пазухи. Засыпка**

11-360201-0101 Пазухи объемом свыше 10000 м³. Засыпка из грунтов несвязных

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360201-0102 Пазухи объемом свыше 10000 м³. Засыпка из грунтов связных

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360201-0103 Пазухи объемом до 10000 м³. Засыпка из грунтов несвязных

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360201-0104 Пазухи объемом до 10000 м³. Засыпка из грунтов связных

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360201-0101	11-360201-0102	11-360201-0103	11-360201-0104
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0396	0,0562	0,0664	0,0876
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	1,8	1,7	1,7	1,7
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01884	0,02459	0,02558	0,03333

Продолжение таблицы 11-360201-01

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360201-0101	11-360201-0102	11-360201-0103	11-360201-0104
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
31-010101-0302	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	0,0103	0,0126	0,0119	0,0144
31-010105-0601	Трамбовки электрические	маш.-ч	0,00191	0,00191	0,00372	0,00372
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,00142	0,00142	0,00289	0,00287
32-010101-0201	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т	маш.-ч	0,00121	0,00245	0,00323	0,00673
32-010101-0202	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т	маш.-ч	0,00074	0,00116	-	-
32-010102-0401	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 15 т	маш.-ч	0,00126	0,00183	-	-
32-010102-0402	Катки полуприцепные на пневмоколесном ходу с тягачом, 25 т	маш.-ч	0,00072	0,00106	-	-
32-010210-0301	Трамбовки на базе трактора Т130.1.Г	маш.-ч	0,00319	0,00362	0,00756	0,00857
32-060101-0201	Бороны дисковые мелиоративные (без трактора)	маш.-ч	-	0,00045	-	0,00076
33-040101-0101	Тракторы на гусеничном ходу, 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	0,00045	-	0,00076
34-030402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,00568	0,00568	0,01156	0,01148
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
21-010103-0101	Грунт	м³	1,01	1,01	1,01	1,01
21-130703-1406	Вода с открытых источников	м³	0,13	0,1	0,13	0,1

Окончание таблицы 11-360201-01

Состав работ: 1. Разравнивание грунта слоями. 2. Уплотнение грунта с увлажнением. 3. Разрыхление уплотненного нижележащего слоя глинистого грунта перед укладкой последующего. 4. Устройство и содержание въездов, съездов и проездов по насыпи. 5. Очистка кузовов транспортных средств при выгрузке глинистых грунтов.

11-360201-0105 Пазухи объемом до 200 м³. Засыпка из грунтов несвязных

11-360201-0106 Пазухи объемом до 200 м³. Засыпка из грунтов связных

Измеритель: м³ грунта

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360201-0105	11-360201-0106
01-010101-0100	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,29	0,343
01-010101-0101	Средний разряд рабочих	-	2,1	2,1
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04447	0,05032
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
31-010101-0301	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,0156	0,0187
31-060102-0102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	маш.-ч	0,02887	0,03162
34-030402-0101	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	0,1155	0,1265
	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ			
21-010103-0101	Грунт	м³	1,01	1,01
21-130703-1406	Вода с открытых источников	м³	0,13	0,1

Таблица 11-360201-02 - Откосы насыпей земляных сооружений. Планировка

11-360201-0201 Откосы насыпей земляных сооружений. Планировка экскаваторами

Состав работ: 1. Планировка откосов насыпей со срезкой неровностей и засыпкой впадин.

11-360201-0202 Откосы насыпей земляных сооружений. Планировка бульдозерами

Состав работ: 1. Планировка откосов насыпей со срезкой неровностей и засыпкой впадин.

11-360201-0203 Откосы насыпей земляных сооружений. Планировка автогрейдером

Измеритель: м² спланированной поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360201-0201	11-360201-0202	11-360201-0203
01-010102-0100	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01689	0,00494	0,0008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
31-010101-0301	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, до 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	0,00168	-
31-010101-0302	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	0,00144	-
31-010101-0304	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	-	0,00099	-

Окончание таблицы 11-360201-02

Измеритель: м² спланированной поверхности

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	11-360201-0201	11-360201-0202	11-360201-0203
31-010101-0305	Бульдозеры при работе на гидроэнергетическом строительстве и горно-вскрышных работах, 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	-	0,00083	-
31-010103-0201	Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.)	маш.-ч	-	-	0,0008
31-010201-0303	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, 0,65 м ³	маш.-ч	0,00505	-	-
31-010201-0304	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, 1 м ³	маш.-ч	0,00334	-	-
31-010201-0305	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу при работе на гидроэнергетическом строительстве, 1,25 м ³	маш.-ч	0,00258	-	-

Ресми басылым

**Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Құрылыс,
тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері және жер ресурстарын
басқару комитеті**

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
ЖИНАҒЫ
ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ**

ҚР ЭСН 8.04-01-2015

**ҚҰРЫЛЫС ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАР
ЖИНАҒЫ**

**36- бөлім. Гидротехникалық құрылыстардың жер
конструкцияларын салу бойынша құрылыс жұмыстары**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 ¹/₈

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

**Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и
управления земельными ресурсами Министерства национальной
экономики Республики Казахстан**

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

ЭСН РК 8.04-01-2015

**СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ РАСХОДА РЕСУРСОВ НА
СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 36. РАБОТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ ЗЕМЛЯНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 ¹/₈

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная