

**ТОО «Astana Mix Building»
Лицензия ГСЛ № 16051176 от 18.01. 2018 г.**

**Заказ: № 16-2020
Заказчик: АО "Астана-Региональная
Электросетовая Компания"**

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Замена кабельных линий 10 кВ» (19 линий).

**Альбом-1
Проект организации строительства**


Шымкент 2020 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№	Обозначение	Наименование	Примечание
1.	10-2020-ПЗ	Общая пояснительная записка.	
2.	10-2020-АС	Архитектурно-строительная часть	Альбом-1
3.	16-2020-ЭОН	Наружные сети электроснабжения	Альбом-2
8.	16-2020-СД	Сметная документация.	Брашура-1
9.	16-2020 ОВОС.	Охрана окружающей среды.	Альбом-1
10.	16-2020-ПОС	Проект организации строительства.	Альбом-1
11.	16-2020 ИГ	Заключение об инженерно-геологических условиях на объект «Замена кабельных линий 10 кВ» (19 линий). выполнены ТОО СЦАРИ «Жанат» в 2020 г.	Брашура-2

Рабочий проект **«Замена кабельных линий 10 кВ» (19 линий)**, разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-пожаробезопасность, и исключающие вредные воздействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а так же предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

ГИП _____



Абдилла А.

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16-2020 ПОС	Лист 2
-----	------	----------	-------	------	-------------	-----------

Для использования таблиц. Стоимость СМР переведена, от цен 2001 года к ценам 1969г. с учетом индексов 1,18 к ценам 1984г., 1,60 и 1,05 к ценам 1991г, 106,6 к ценам 2001г. От цен 2001 года к ценам 2020 года с индексом 3,67.

Стоимость СМР в ценах 2001 года $696,2/3,67 = 203,57$ млн. тенге

$K = 1,18 * 1,60 * 1,05 * 106,6 = 211,32$ $203,57 / 211,32 = 0,96$ млн. тенге

Наименование ресурсов	Нормативн показатели млн.тенге	Объём СМР млн.тенге	K ₁	K ₂	Необходимое к-во ресурсов
Электроэнергия, Ква	140	0,96	0,80	-	108
Топливо, т	44		0,80		34
Пар, кг/час	160		0,80	-	123
Вода, л/сек	0,2		-	0,94	0,2
Сжатый воздух, шт	3,2		-	0,94	2,9
Кислород, м ³	4400		-	0,94	3971

Потребность в складской площади

Площади складов определена на основании «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства», часть 1.

Для использования таблиц. Стоимость СМР переведена, от цен 2001 года к ценам 1969г. с учетом индексов 1,18 к ценам 1984г., 1,60 и 1,05 к ценам 1991г, 106,6 к ценам 2001г. От цен 2001 года к ценам 2020 года с индексом 3,67.

Стоимость СМР в ценах 2001 года $696,2/3,67 = 203,57$ млн. тенге

$K = 1,18 * 1,60 * 1,05 * 106,6 = 211,32$ $203,57 / 211,32 = 0,96$ млн. тенге

Материалы и изделия	Ед. изм	Нормативн показатели на 1 измер	Объём СМР Или кол-во материал	Необходим площадь м ²
1. Закрытые склады отапливаемые				
Лакокрасочные материалы	млн.тен	24	0,96	23
цемент	"	9,1		9
известь	"	4,5		4,3
Кабель, провода,	"	29		28
2. Навесы				
Рубероид, плитки облицовочные	"	48	0,96	46
Столярные изделия	"	13		12,5
Битумная мастика	"	13		12,5

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16-2020 ПОС	Лист
						24

Потребность в основных строительных машинах и механизмах

Потребность в основных строительных машинах и механизмах определена в целом по строительству объекта на основании «Норм потребности в строительных машинах» СН 494-77 и годового объема СМР.

Для использования таблиц. Стоимость СМР переведена, от цен 2001 года к ценам 1969г. с учетом индексов 1,18 к ценам 1984г., 1,60 и 1,05 к ценам 1991г, 106,6 к ценам 2001г. От цен 2001 года к ценам 2020 года с индексом 3,67.

Стоимость СМР в ценах 2001 года $696,2/3,67 = 203,57$ млн. тенге

$K = 1,18 * 1,60 * 1,05 * 106,6 = 211,32$ $203,57 / 211,32 = 0,96$ млн. тенге

Наименование машин и механизмов	Ед.изм.	Нормативны показатель ед. изм.		Кол-во машин и механиз м.	Марка механизма
		на 1млнт енге СМР	годовой объём СМР		
1	2	3	4	5	6
Экскаваторы	шт	0,38	0,96 млн. тенге	3	До 0,5м3
Бульдозеры	шт	1,3		3	0,59 квт
Кран автомобильный	шт	3,03		1	Q – 10 т
Автогрейдер	шт	0,15		1	ДЗ-99
Автосамосвал	а/тн	6,52		4	КамАЗ
Прицепы					
Автомобили	а/тн	9,26		4	КамАЗ
Автопогрузчики	шт	0,12		2	В 138

Потребность в основных строительных машинах и механизмах

Автопогрузчики, 5 т
 Агрегаты сварочные передвижные 250-400 А,
 Компрессоры передвижные до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин
 Краны на автомобильном 10 т
 Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)
 Котлы битумные передвижные, 400 л
 Трамбовки пневматические при работе от компрессора
 Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,5 м3
 Автомобили бортовые, до 15 т
 Автосамосвалы, до 20 т

Согласовано

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------	--------------	--------------

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	16-2020 ПОС	Лист 25
-----	------	----------	-------	------	-------------	------------

Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Общая протяженность КЛ- 10кв - 8,609 км.

Расчет продолжительности строительства электроснабжения выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, раздел «Коммунальное хозяйство», сети электроснабжения.

Согласно СП РК 1.03-102-2014 п. 22 Кабельная линия электропередачи, напряжением 6-10-20 кВ, протяженностью 5 км составляет 2,0 месяц протяженностью 10 км составляет 4,0 месяц.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 (п.4.28 СН РК 1.03-101-2013) принимается метод линейной интерполяции.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна $(4-2)/(10-5) = 0,4$ мес.

Прирост мощности равен $8,609-5 = 3,609$ км.

Продолжительность строительства Т с учетом интерполяции будет равна :

$$T = 0,4 * 3,609 + 2 = 3,44 \text{ месяца.}$$

Общая продолжительность строительства объекта принята 4,0 месяца.

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)			
	1	2	3	4
4,0 месяцев	1	2	3	4
Заделы, в %	24	49	74	100
Реализация проекта	Начало стр. Май 2021 год. Август 2021 г			
Объем инвестиций процентов в год	2021 г - 100 %			

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:
1мес – 24%; 2мес – 25%; 3мес – 25%; 4мес – 26%;

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. №

						16-2020 ПОС	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			26

