

Министерство энергетики Республики Беларусь

Государственное производственное объединение
по топливу и газификации
«БЕЛТОПГАЗ»

Проектное научно-исследовательское
республиканское унитарное предприятие
«НИИ Белгипротопгаз»

**Объект: Модернизация систем электрохимической защиты в
части замены преобразователей на телемеханизированные и
анодных заземлений на глубинные в г. Светлогорск ул.
Социалистическая д. 99**

шифр: 5.3-21.1042

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Сводный сметный расчёт стоимости строительства

Том 3
Книга 1

Директор предприятия

С.В.Гвоздь

Главный инженер проекта

А.М.Сайко



Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

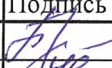

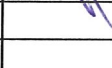

Изм.	Изменённых	Замённых	Новых	Аннулированных	Всего листов (стр.) в док.	Номер документа	Подпись	Дата
Номера листов (страниц)								
Таблица регистрации изменений								

Минск 2022

Содержание

№ смет	Наименование	Сметная стоимость тыс. руб.	Стр.
-----------	--------------	-----------------------------------	------

	Пояснительная записка		3
	Сводный сметный расчет стоимости строительства	60,361	4
	Протокол мониторинга цен на материалы		10

Взам. инв. №	Подп. и дата					5.3-21.1042			
Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Стр.	Страниц
	Разраб.		Пилипенко			02.22	Содержание	С	1
	Проверил		Назарук			02.22			
	Утвердил		Кузьмина			02.22			
									

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сметная документация на модернизацию систем электрохимической защиты в части замены преобразователей на телемеханизированные и анодных заземлений на глубинные в г. Светлогорск ул. Социалистическая д. 99 составлена в текущем уровне цен на февраль 2022г. в нормах 2017г.

Мониторинг цен на ресурсы отсутствующие в республиканской нормативной базе, проведен согласно Приказа №267 от 01.09.2017г. «НИИ Белгипротопгаз».

Материалы в локальных сметах посчитаны с НДС

Начало строительства - август 2022 г.

Окончание строительства - август 2022 г.

Код зоны строительства – 1

Для составления сметной документации приняты следующие сметные нормативы:

Сборники нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы.

Сборники нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении на монтаж оборудования.

Сборник норм на строительство временных зданий и сооружений с учетом понижающих коэффициентов п.4.6 $3,8\% \times 0,8 \times 0,93$.

Сборник норм на дополнительные расходы при производстве строительномонтажных работ в зимнее время с учетом понижающих коэффициентов п.13.1 $3,98\% \times 0,8 \times 0,93$.

В локальных сметах приняты следующие нормы общехозяйственных и общепроизводственных расходов с учетом $K=1,00$, плановой прибыли с $K=1,00$ в процентах:

Наименование работ	Охр и Опр	Плановая прибыль
строительные работы	65,72	69,89
Монтаж металлоконструкций	57,16	67,42
бурение скважин на воду	58,04	53,00
электромонтажные работы	59,57	40,54

В сводном сметном расчете приняты следующие нормы:

Временные здания и сооружения – $3,8\% \times 0,8 = 3,04\%$

Дополнительные средства при производстве строительномонтажных работ в зимнее время – $3,98\% \times 0,8 = 3,184\%$

Затраты, связанные с отчислением на социальное страхование – 34%

Подготовка объекта к сдаче – 0,306%

Подвижной и разъездной характер работ-9,7%

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты – $3\% \times 0,8 = 2,4\%$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.3-21.1042						Страниц
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	
								Стр.	1
			Разраб.	Пилипенко		02.22	Пояснительная записка	С	
			Проверил	Назарук		02.22			
			Утвердил	Кузьмина		02.22			

НАИМЕНОВАНИЕ УТВЕРЖДАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО

ВСЕГО В СУММЕ (с учетом продолжительности строительства)

в том числе:

на дату начала разработки сметной документации

на дату начала строительства объекта (выполнение строительных, специальных, монтажных работ)

Возвратные суммы

60,361 ТЫС.РУБ

57,386 ТЫС.РУБ

59,926 ТЫС.РУБ

0,014 ТЫС.РУБ

(ссылка на документ об утверждении)

" _____ " _____ 20__ г.

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА (ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА)

МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В ЧАСТИ ЗАМЕНЫ
 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ НА ТЕЛЕМЕХАНИЗИРОВАННЫЕ И АНОДНЫХ ЗАЕМЛЕНИЙ НА ГЛУБИННЫЕ
 В Г. СВЕТЛОГОРСК УЛ. СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ Д. 99.

КОД ОБЪЕКТА:

5.3-21.1042

Дата начала разработки сметной документации

на 1 февраля 2022г.

Дата начала строительства

август 2022

Продолжительность строительства

1 мес.

НОМЕРА СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ (СМЕТ)	НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВ, ОБЪЕКТОВ, РАБОТ, СРЕДСТВ	ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	СТОИМОСТЬ, ТЫС.РУБ.						ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ, ТЫС. РУБ. ТРУДОЕМ- КОСТЬ, ЧЕЛ.-Ч
			ЭКСПЛУАТА- ЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ В Т.Ч. З/П МАШИНИСТОВ	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУК- ЦИИ	ОХР И ОПР	ОБОРУДОВА- НИЕ, МЕБЕЛЬ, ИНВЕНТАРЬ	ПРОЧИЕ СРЕДСТВА	ТРАНСПОРТ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА 1	ГЛАВА 2 ОСНОВНЫЕ ЗДАНИЯ, СООРУЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА	2,213	5,616 0,665	35,145 1,724	1,793 1,681	- -	- -	48,172 341	
ИТОГО ПО ГЛАВЕ 2		2,213	5,616 0,665	35,145 1,724	1,793 1,681	- -	- -	48,172 341	
ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА 2	ГЛАВА 7 БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ	0,123	0,026 0,007	0,241 0,09	0,085 0,09	- -	0,019	0,674 17	

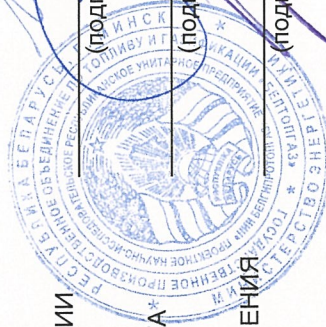
НОМЕРА СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ (СМЕТ)	НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВ, ОБЪЕКТОВ, РАБОТ, СРЕДСТВ	СТОИМОСТЬ, ТЫС.РУБ.								ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ, ТЫС. РУБ.	
		ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	ЭКСПЛУАТА- ЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУК- ЦИИ	ОХР И ОПР	ОБОРУДОВА- НИЕ, МЕБЕЛЬ, ИНВЕНТАРЬ		ПРОЧИЕ СРЕДСТВА	7	8	9
						В Т.Ч. ЗЛП МАШИНИСТОВ	ТРАНСПОРТ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 7	0,123	0,026	0,241	0,085	-	0,019	0,674			
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 1-7	2,336	5,642	35,386	1,878	-	0,019	48,846			
	ГЛАВА 8 ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ										
НРР 8.01.102- 2017	ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ 3,04X0,93 - 2,827%	0,021	0,013	0,051	-	-	-	0,085		6	
	КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕХОДА К ТРУДОЕМКОСТИ ДЛЯ СРЕДСТВ НА ВРЕМЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ (67,3)										
	В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ										
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 8	0,021	0,013	0,051	-	-	-	0,085		6	
	В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ										
	ИТОГО ПО ГЛАВЕ 1-8	2,357	5,655	35,437	1,878	-	0,019	48,931		0,013	
	В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ										
НРР 8.01.103- 2017	ГЛАВА 9 ПРОЧИЕ РАБОТЫ И РАСХОДЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНО- МОНТАЖНЫХ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ 3,1840X0,93 - 2,961%	0,012	0,073	0,005	-	-	-	0,09		10	
	КОЭФФИЦИЕНТ ПЕРЕХОДА К ТРУДОЕМКОСТИ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РАСХОДОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ (0,57)										
ПОДПУНКТ 30.3	СРЕДСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ПОДВИЖНЫМ И РАЗЪЕЗДНЫМ ХАРАКТЕРОМ РАБОТ, С ПЕРЕВОЗКОЙ РАБОЧИХ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ И КОМАНДИРОВАНИЕМ РАБОЧИХ ПРИ ОТСУТСТВИИ ДАННЫХ О ПОДРЯДЧИКЕ - 9,7%	-	-	-	-	-	-	0,292		0,292	

НОМЕРА СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ (СМЕТ)	НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВ, ОБЪЕКТОВ, РАБОТ, СРЕДСТВ	СТОИМОСТЬ, ТЫС.РУБ.							ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ, ТЫС. РУБ.	
		3	4	5	6	7	8	9	ТРУДОЕМ- КОСТЬ, ЧЕЛ.-Ч	
1	2	ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	ЭКСПЛУАТА- ЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ В Т.Ч. З/П МАШИНИСТОВ	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУК- ЦИИ	ОХР И ОПР	ОБОРУДОВА- НИЕ, МЕБЕЛЬ, ИНВЕНТАРЬ	ПРОЧИЕ СРЕДСТВА	9		
ПОДПУНКТ 30.2 ИНСТРУКЦИИ	СРЕДСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ОТЧИСЛЕНИЯМИ НА СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ - 34%	-	-	-	-	-	1,023	1,023	-	
ПОДПУНКТ 30.10 ИНСТРУКЦИИ	СРЕДСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ПОДГОТОВКОЙ ОБЪЕКТА К ПРИЕМКЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ - 0,306%	-	-	-	-	-	0,15	0,15	-	
УКАЗ N259 ОТ 06.07.2021Г.	ОТЧИСЛЕНИЯ В ФОНДЫ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ	-	-	-	-	-	0,508	0,508	-	
ИТОГО ПО ГЛАВЕ 9		0,012	0,073	0,005	-	-	1,973	2,063	10	
ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-9		2,369	5,728	35,442	1,878	-	1,992	50,994	374	
В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ			0,696	1,814	1,771	-	-	0,013	-	
СМЕТА	ГЛАВА 10 СОДЕРЖАНИЕ ЗАКАЗЧИКА, ЗАСТРОЙЩИКА СРЕДСТВА НА ПРОЕКТНЫЕ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ	-	-	-	-	-	4,902	4,902	-	
ПОДПУНКТ 31.2 ИНСТРУКЦИИ	СРЕДСТВА НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ АВТОРСКОГО НАДЗОРА - 0,2%	-	-	-	-	-	0,098	0,098	-	
ПОДПУНКТ 31.7 ИНСТРУКЦИИ	СРЕДСТВА НА МОНИТОРИНГ ЦЕН (ТАРИФОВ), РАСЧЕТ ИНДЕКСОВ ЦЕН В СТРОИТЕЛЬСТВЕ - 0,09%	-	-	-	-	-	0,046	0,046	-	
ИТОГО ПО ГЛАВЕ 10		-	-	-	-	-	5,046	5,046	-	
ИТОГО ПО ГЛАВАМ 1-11		2,369	5,728	35,442	1,878	-	7,038	56,04	374	
В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ			0,696	1,814	1,771	-	-	0,013	-	

НОМЕРА СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ (СМЕТ)	НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВ, ОБЪЕКТОВ, РАБОТ, СРЕДСТВ	СТОИМОСТЬ, ТЫС.РУБ.								ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ, ТЫС. РУБ.
		ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	ЭКСПЛУАТА- ЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУК- ЦИИ	ОХР И ОПР	ОБОРУДОВА- НИЕ, МЕБЕЛЬ, ИНВЕНТАРЬ		ПРОЧИЕ СРЕДСТВА	ТРУДОЕМ- КОСТЬ, ЧЕЛ.-Ч	
						В Т.Ч. ЗП МАШИНИСТОВ	ТРАНСПОРТ			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПОДПУНКТ 33.1 ИНСТРУКЦИИ	СРЕДСТВА НА НЕПРЕДВИДЕННЫЕ РАБОТЫ И ЗАТРАТЫ - 2,4%	0,057	0,137 0,017	0,851 0,044	0,045 0,043	- -	0,169	1,346	9	
	ИТОГО С УЧЕТОМ НЕПРЕДВИДЕННЫХ РАБОТ И ЗАТРАТ	2,426	5,865 0,713	36,293 1,858	1,923 1,814	- -	7,207	57,386 383		
	В ТОМ ЧИСЛЕ ВОЗВРАТ МАТЕРИАЛОВ ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА РАЗРАБОТКИ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	2,426	5,865 0,713	36,293 1,858	1,923 1,814	- -	7,207	0,013 57,386 383		
ПОДПУНКТ 33.3.1 ИНСТРУКЦИИ	СРЕДСТВА, УЧИТЫВАЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ ЦЕН В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ДАТУ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА	-	-	-	-	-	2,54	2,54	-	
	ИТОГО НА ДАТУ НАЧАЛА СТРОИТЕЛЬСТВА	2,426	5,865 0,713	36,293 1,858	1,923 1,814	- -	9,747	59,926 383		
ПОДПУНКТ 33.3.2 ИНСТРУКЦИИ	СРЕДСТВА, УЧИТЫВАЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ ЦЕН В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В НОРМАТИВНЫЙ СРОК СТРОИТЕЛЬСТВА	-	-	-	-	-	0,435	0,435	-	
	ИТОГО ПО СВОДНОМУ РАСЧЕТУ С УЧЕТОМ СРЕДСТВ, УЧИТЫВАЮЩИХ ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗНЫХ ИНДЕКСОВ ЦЕН В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	2,426	5,865 0,713	36,293 1,858	1,923 1,814	- -	10,182	60,361 383		

7

НОМЕРА СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ (СМЕТ)	НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВ, ОБЪЕКТОВ, РАБОТ, СРЕДСТВ	СТОИМОСТЬ, ТЫС.РУБ.							ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ, ТЫС. РУБ.	
		ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	ЭКСПЛУАТА- ЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ	МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ, КОНСТРУК- ЦИИ	ОХР И ОПР	ОБОРУДОВА- НИЕ, МЕБЕЛЬ, ИНВЕНТАРЬ	ПРОЧИЕ СРЕДСТВА	ТРУДОЕМ- КОСТЬ, ЧЕЛ.-Ч	9	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	8	9
ПОДПУНКТ 34.1 ИНСТРУКЦИИ	ВОЗВРАТНЫЕ СУММЫ									0,014
	ВСЕГО ПО СВОДНОМУ СМЕТНОМУ РАСЧЕТУ	2,426	5,865 0,713	36,293 1,858	1,923 1,814	- -	10,182	60,361 383		



РУКОВОДИТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ

(подпись)

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *

(подпись)

РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

(подпись)

С.В.ГВОЗДЬ

(инициалы, фамилия)

А.М.САЙКО

(инициалы, фамилия)

В.П.КУЗЬМИНА

(инициалы, фамилия)

8

Расчет средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве (объект № 4462)
 Наименование объекта МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В ЧАСТИ ЗАМЕНЫ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ НА
 ТЕЛЕМЕХАНИЗИРОВАННЫЕ И АНОДНЫХ ЗАЕМЛЕНИЙ НА ГЛУБИННЫЕ В Г.СВЕТЛОГОРСК
 УЛ.СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ Д.99.

Код объекта 5.3-21.1042
 Дата разработки сметной документации (в ценах) на 1 февраля 2022

Дата начала строительства август 2022
 Нормативный срок строительства, мес 1
 Итого по сводному сметному расчету с учетом налогов, тыс. руб., в т.ч. 57,386
 оборудование с НДС 0
 в том числе оборудование с НДС, не подлежащие индексации 0
 затраты, не подлежащие индексации, с НДС 4,902
 Итого по сводному сметному расчету для индексации, тыс. руб. 52,484
 Итого на дату начала строительства, тыс. руб. 55,024

в том числе оборудование. 0

Прогнозный индекс до начала строительства

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль
	1,0079	1,0079	1,0079	1,0079	1,0079	1,0079

Наименование	2022					
	Итого на дату начала строительства, тыс.руб.	В т.ч. стоимость оборудования, тыс. руб.	Итого на дату начала строительства без учета оборудования, тыс.руб.	Итого на дату начала строительства	Месяц выполнения работ	август 2022 (оборудование)
1	2	3	4	5	6	
Нормы задела в строительстве по месяцам, %				100	100	
Стоимость, тыс. руб.	55,024	0	55,024	55,024	55,024	0
Коэффициент, применяемый для определения средств, учитывающих применение прогнозных индексов					1,0079	1,0079
Средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в нормативный срок строительства, тыс. руб.					0,435	0

Итого средства, учитывающие применение прогнозных индексов за период строительства, тыс. руб. 0,435

Средства, учитывающие применение прогнозных индексов цен в строительстве, тыс. руб. 2,975

27

НАИМЕНОВАНИЕ МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ В ЧАСТИ ЗАМЕНЫ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ НА
 ОВАННИЕ ТЕЛЕМЕХАНИЗИРОВАННЫЕ И АНОДНЫХ ЗАЗЕМЛЕНИЙ НА ГЛУБИННЫЕ В Г.СВЕТЛОГОРСК
 ОБЪЕКТ УЛ.СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ Д.99.
 КОД 5.3-21.1042
 ОБЪЕКТ
 А

ПРОТОКОЛ МОНИТОРИНГА ЦЕН НА МАТЕРИАЛЫ

СОСТАВЛЕНА В ЦЕНАХ НА 1 ФЕВРАЛЯ 2022г.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РЕСУРСОВ	ЕД.ИЗМ.	СТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ С НДС РУБ.	
			5	7
1	БИТУМНО-ПОЛИМЕРНАЯ ЛЕНТА БПИ-150	М		5,35
	ТРУБА ГОФРИРОВАННАЯ 110/92 ПНД/ПВД 110/92	М		7,37
	СТАНЦИЯ КАТОДНОЙ ЗАЩИТЫ КЗУ-1.2-АМ GPRS	ШТ		5952
	КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ НА ГАЗОПРОВОДЕ, КИП4-325К	ШТ		249,6
	КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ НА АНОДНОМ ЗАЗЕМЛЕНИИ КИП4А-6/0-160П	ШТ		396
	КОНЦЕВАЯ ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ МУФТА С КАБЕЛЬНЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ 1 ПКНТПН-1М	ШТ		36,79
	КОНЦЕВАЯ ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ МУФТА С КАБЕЛЬНЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ 1 ПКНТП(4Х2,5)	ШТ		34,65
	ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ПРОВОДНИК ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ 25Х4 ММ	М		8
	АНОДНЫЙ ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ ГЛУБИННЫЙ СЕКЦИОННЫЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ ЭЛЕКТРОДОВ ТИПА "РАДУГА" ИЗ 6 СЕКЦИЙ В СКВАЖИНЕ 43 МЕТРОВ КОМПЛЕКТНО С КАБЕЛЕМ ОТ КАЖДОЙ СЕКЦИИ, АЗП-РА-ГС-7-43-МК	ШТ		24000
	ЭЛЕКТРОД СРАВН. МЕДНОСУЛЬФАТНЫЙ(КАБЕЛЬ КОМПЛЕКТНО НЕ МЕНЕЕ 5 М) ЭСМС	ШТ		78

ПРИМЕЧАНИЕ: СТОИМОСТЬ УЧТЕНА БЕЗ ТРАНСПОРТНЫХ
ЗАТРАТ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

А.М.САЙКО

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

В.П.КУЗЬМИНА