

## ЗАЯВКА ЧАСТЬ 1

№	Наименование работ и товаров	Единица измерения	Количество
<u>Раздел 1. ЛЭП-35 кв.</u>			
1.	<u>Бурение ям глубиной до 2 м бурильно-крановыми машинами: на тракторе, группа грунтов 2</u>	<u>100 ям</u>	<u>0,03</u>
2.	<u>Установка железобетонных опор с траверсами без приставок: одностоечных</u>	<u>1 опора</u>	<u>3</u>
3.	<u>Подвеска проводов в ненаселенной местности сечением: до 35 мм<sup>2</sup> с помощью механизмов</u>	<u>1 км линии (3 провода) при</u> <u>10 опорах</u>	<u>0,12</u>
4.	<p><u>Стойка железобетонная: вибрированная для опор</u>  <u>Бетон состав бетона (цемент, песок, щебень и вода); Подвижность - П 2; Морозостойкость – F200; водонепроницаемость – W4; класс прочности на сжатие возрасте 28 сут. – B12,5; марка по истираемости И-И; Средняя прочность бетона ( )*, кгс/см<sup>2</sup> –163,7; класс прочности на осевое растяжение Bt2,0; содержание вредных примесей в заполнителях : Сера, сульфиды и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO<sub>3</sub> каждая по отдельности 0,5% по массе, а в сумме 1, 5 % массы. Пирит в пересчете на SO<sub>3</sub> 4,0 % массы. Магнетит, гидрооксиды железа (гетит и др.), апатит, нефелин, фосфорит, являющиеся породообразующими минералами каждый в отдельности 3 % объема, а в сумме 15% объема. Свободное волокно асбеста 0,25% массы. Уголь 0,5 % массы. Марка по распылу конуса P1; Распыл конуса, см 30; Марка по осадке конуса П1; Марка по жесткости Ж1; Жесткость, с 5; осадка конуса, см 1; Расслаиваемость по водоотделению, % 0,2; по растворотделению, % 3; расход цементов, кг/м<sup>3</sup> 170 Цемент 500; доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки % 5; Активные минеральные добавки осадочного происхождения, кроме глиежа, % 2; прочие активные добавки, включая глиеж, % 3; Предел прочности, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), при изгибе в возрасте, сут 28 5,9 (60); при сжатии в возрасте, сут 28 49,0 (500)Группа по эффективности пропаривания 1; Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), 35 (350); Массовая доля SO<sub>3</sub>, % 2,4; Нормальная плотность цементного теста, % 24,0; Сроки схватывания, (начало) 2часа 30 минут, Сроки схватывания (конец) 5 часов; Подвижность цементно-песчаного раствора состава 1:3 из пластифицированных цементов всех типов будет такой, чтобы при водоцементном отношении, равном 0,4, распыл стандартного конуса будет 135 мм; Тонкость помола цемента буде такой, чтобы при просеивании пробы цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 проходило 95% массы просеиваемой пробы. Массовая доля кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины отдельно каждого 1 % . Суммарная массовая доля этих добавок 5% массы цемента. Химико-</u></p>	<u>шт.</u>	<u>3</u>

	<p><u>минералогический состав клинкера: %MgO 1,44; Нерастворимый осадок 0,30; Cl 0,07 SO3 0,30; R2O 0,75; C3S 60; C4AF 11,5 ; Вид цемента ПЦ-Д20; щебень: гравий фракция – 5-10 мм радиоктивность- 1 класс лежачность и изловатость - 2 группа щебня прочность - М 600 морозостойкость – F 200 Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С От минус 10 до минус 20, Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 класс Группа песка по крупности: «средний» Модуль крупности песка: Мк 2,1 Содержание зерен крупностью 0,16 мм : 5 % Содержание зерен крупностью свыше 10 мм : 0,5 % Содержание зерен крупностью свыше 5 мм 5 % Содержание пылевидных и глинистых частиц 1,1 % , Содержание глины в комках 0,25% Класс песка по удельной эффективной активности естественных радионуклидов 1 класс применения 365 Бк/кг.</u></p> <p><u>Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 14 мм</u></p> <p><u>Металлическая класса А- III (А400);</u></p> <p><u>материал сталь –35ГС;</u></p> <p><u>Площадь поперечного сечения стержня, см<sup>2</sup>: 1,540</u></p> <p><u>Масса 1 м профиля теоретическая, кг: 1,210</u></p> <p><u>Предел текучести Н/мм<sup>2</sup> (кгс/мм<sup>2</sup>): 390/40</u></p> <p><u>Временное сопротивление разрыву Н/мм<sup>2</sup> (кгс/мм<sup>2</sup>): 590/60</u></p> <p><u>Относительное удлинение: 14 %</u></p> <p><u>Расчетное сопротивление растяжению, МПа: 355</u></p> <p><u>Расчетное сопротивление сжатию, МПа: 355</u></p> <p><u>Нормативное сопротивление, МПа: 400</u></p> <p><u>Эффективность сопротивления динамическим нагрузкам: средняя</u></p> <p><u>коэффициент теплопроводности, Вт/(м*0С) – 46;</u></p> <p><u>модуль упругости, МПа – 200000</u></p> <p><u>плотность, т/м<sup>3</sup> - 7,8</u></p> <p><u>Коррозионная стойкость: корродирует</u></p> <p><u>длина стержня: – 8 м</u></p> <p><u>Производитель: ООО "Железобетон"</u></p>						
5.	<p><u>Изоляторы штыревые</u></p> <table border="1" data-bbox="197 1284 1406 1428"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="197 1284 1406 1358"><u>Технические характеристики</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1358 1120 1428"><u>Строительная высота, мм,</u></td> <td data-bbox="1120 1358 1406 1428"><u>105</u></td> </tr> </table>	<u>Технические характеристики</u>		<u>Строительная высота, мм,</u>	<u>105</u>	<u>шт.</u>	<u>9</u>
<u>Технические характеристики</u>							
<u>Строительная высота, мм,</u>	<u>105</u>						

	<i>Длина изоляционной части, мм</i>	<u>100</u>		
	<i>Габаритные размеры, мм.</i>	<u>135</u>		
	<i>Длина пути утечки, мм.</i>	<u>280</u>		
	<i>Номинальное напряжение, кВ</i>	<u>10</u>		
	<i>Минимальная механическая разрушающая сила при изгибе, кН.</i>	<u>12,5</u>		
	<i>Степень загрязненности атмосферы</i>	<u>VII</u>		
	<i>Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ.</i>	<u>180</u>		
	<i>Испытательное напряжение грозового импульса, кВ.</i>	<u>110</u>		
	<i>Выдерживаемое напряжение промышленной частоты</i>			
	<i>- в сухом состоянии,</i>	<u>65</u>		
	<i>- под дождем,</i>	<u>45</u>		
	<i>Масса, кг</i>	<u>1,5</u>		
	<i>Срок эксплуатации,</i>	<u>25 лет</u>		
	<i>Производитель: ООО"РосЭнергоРесурс"</i>			
б.	<i>Провода неизолированные</i> <i>Технические характеристики:</i> <i>Сечение, кв.мм.: 120/19</i> <i>Наружный диаметр, мм: 15,2</i> <i>Масса провода, кг/км: 471</i>		<i>m</i>	<u>0,086</u>

	<p><u>Число проволок в алюминиевой части провода: 6</u>  <u>Число проволок в стальном сердечнике: 7</u>  <u>Строительная длина проводов, м – 2000</u></p> <p><u>Производитель: ООО "ЮГ КАБЕЛЬ"</u></p>		
7.	<p><u>Установка на стойки и приставки опор ВЛ 0,38-10 кВ ригелей: железобетонных</u>  <u>Бетон состав бетона (цемент, песок, щебень и вода); Подвижность - П 2; Морозостойкость – F200; водонепроницаемость – W4; класс прочности на сжатие возрасте 28 сут. – В12,5; марка по истираемости И-И; Средняя прочность бетона ( )*, кгс/см<sup>2</sup> –163,7; класс прочности на осевое растяжение Вt2,0; содержание вредных примесей в заполнителях : Сера, сульфиды и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO<sub>3</sub> каждая по отдельности 0,5% по массе, а в сумме 1, 5 % массы. Пирит в пересчете на SO<sub>3</sub> 4,0 % массы. Магнетит, гидроксиды железа (гетит и др.), апатит, нефелин, фосфорит, являющиеся породообразующими минералами каждый в отдельности 3 % объема, а в сумме 15% объема. Свободное волокно асбеста 0,25% массы. Уголь 0,5 % массы. Марка по распылу конуса P1; Распыл конуса, см 30; Марка по осадке конуса П1; Марка по жесткости Ж1; Жесткость, с 5; осадка конуса, см 1; Расслаиваемость по водоотделению, % 0,2; по раствороотделению, % 3; расход цемента, кг/м<sup>3</sup> 170 Цемент 500; доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки % 5; Активные минеральные добавки осадочного происхождения, кроме глиежа, % 2; прочие активные добавки, включая глиеж, % 3; Предел прочности, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), при изгибе в возрасте, сут 28 5,9 (60); при сжатии в возрасте, сут 28 49,0 (500)Группа по эффективности пропаривания 1; Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), 35 (350); Массовая доля SO<sub>3</sub>, % 2,4; Нормальная плотность цементного теста, % 24,0; Сроки схватывания, (начало) 2часа 30 минут, Сроки схватывания (конец) 5 часов; Подвижность цементно-песчаного раствора состава 1:3 из пластифицированных цементов всех типов будет такой, чтобы при водоцементном отношении, равном 0,4, распыл стандартного конуса будет 135 мм; Тонкость помола цемента буде такой, чтобы при просеивании пробы цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 проходило 95% массы просеиваемой пробы. Массовая доля кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины отдельно каждого 1 % . Суммарная массовая доля этих добавок 5% массы цемента. Химико-минералогический состав клинкера: %MgO 1,44; Нерастворимый осадок 0,30; Cl 0,07 SO<sub>3</sub> 0,30; R2O 0,75; C3S 60; C4AF 11,5 ; Вид цемента ПЦ-Д20; щебень: гравий фракция – 5-10 мм радиоктивность- 1 класс лецадность – 2 группа щебня прочность - М 600 морозостойкость – F 200 Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С От минус 10 до минус 20, Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 класс Группа песка по крупности: «средний» Модуль крупности песка: Мк 2,1 Содержание зерен крупностью 0,16</u></p>	1 ригель	3

	<p><u>мм : 5 % Содержание зерен крупностью свыше 10 мм : 0,5 % Содержание зерен крупностью свыше 5 мм 5 % Содержание пылевидных и глинистых частиц 1,1 % , Содержание глины в комках 0,25% Класс песка по удельной эффективной активности естественных радионуклидов 1 класс применения 365 Бк/кг.</u></p> <p><u>Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 14 мм</u></p> <p><u>Металлическая класса А- III (А400);</u></p> <p><u>материал сталь –35ГС;</u></p> <p><u>Площадь поперечного сечения стержня, см<sup>2</sup>: 1,540</u></p> <p><u>Масса 1 м профиля теоретическая, кг: 1,210</u></p> <p><u>Предел текучести (Н/мм<sup>2</sup>/ кгс/мм<sup>2</sup>): 390/40</u></p> <p><u>Временное сопротивление разрыву(Н/мм<sup>2</sup>/ кгс/мм<sup>2</sup>): 590/60</u></p> <p><u>Относительное удлинение: 14 %</u></p> <p><u>Расчетное сопротивление растяжению, МПа: 355</u></p> <p><u>Расчетное сопротивление сжатию, МПа: 355</u></p> <p><u>Нормативное сопротивление, МПа: 400</u></p> <p><u>Эффективность сопротивления динамическим нагрузкам: средняя</u></p> <p><u>коэффициент теплопроводности, Вт/(м*0С) – 46;</u></p> <p><u>модуль упругости, МПа – 200000</u></p> <p><u>плотность, т/м<sup>3</sup> - 7,8</u></p> <p><u>Коррозионная стойкость: корродирует</u></p> <p><u>длина стержня: – 8 м</u></p> <p><u>Производитель: ООО "Железобетон"</u></p>		
8.	<p><u>Ригели сборные железобетонные</u></p> <p><u>Бетон состав бетона (цемент, песок, щебень и вода); Подвижность - П 2; Морозостойкость – F200; водонепроницаемость – W4; класс прочности на сжатие возрасте 28 сут. – В12,5; марка по истираемости И-1; Средняя прочность бетона ( )*, кгс/см<sup>2</sup> –163,7; класс прочности на осевое растяжение Вt2,0; содержание вредных примесей в заполнителях : Сера, сульфиды и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO3 каждая по отдельности 0,5% по массе, а в сумме 1, 5 % массы. Пирит в пересчете на SO3 4,0 % массы. Магнетит, гидроксиды железа (гетит и др.), апатит, нефелин, фосфорит, являющиеся породообразующими минералами каждый в отдельности 3 % объема, а в сумме 15% объема. Свободное волокно асбеста 0,25% массы. Уголь 0,5 % массы. Марка по распылу конуса Р1; Распыл конуса, см 30; Марка по осадке конуса П1; Марка по жесткости Ж1; Жесткость, с 5; осадка конуса, см 1; Расслаиваемость по водоотделению, % 0,2; по раствооротделению, % 3; расход цементов,</u></p>	м <sup>3</sup>	0,09

$\text{кг/м}^3$  170 Цемент 500; доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки % 5; Активные минеральные добавки осадочного происхождения, кроме глиежа, % 2; прочие активные добавки, включая глиеж, % 3; Предел прочности, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ), при изгибе в возрасте, сут 28 5,9 (60); при сжатии в возрасте, сут 28 49,0 (500) Группа по эффективности пропаривания 1; Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа ( $\text{кгс/см}^2$ ), 35 (350); Массовая доля  $\text{SO}_3$ , % 2,4; Нормальная плотность цементного теста, % 24,0; Сроки схватывания, (начало) 2 часа 30 минут, Сроки схватывания (конец) 5 часов; Подвижность цементно-песчаного раствора состава 1:3 из пластифицированных цементов всех типов будет такой, чтобы при водоцементном отношении, равном 0,4, расплыв стандартного конуса будет 135 мм; Тонкость помола цемента будет такой, чтобы при просеивании пробы цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 проходило 95% массы просеиваемой пробы. Массовая доля кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины отдельно каждого 1%. Суммарная массовая доля этих добавок 5% массы цемента. Химико-минералогический состав клинкера: %MgO 1,44; Нерастворимый осадок 0,30; Cl 0,07  $\text{SO}_3$  0,30; R2O 0,75; C3S 60; C4AF 11,5; Вид цемента ПЦ-Д20; щебень: гравий фракция – 5-10 мм радиоктивность- 1 класс лежачность и игловатость - 2 группа щебня прочность - М 600 морозостойкость – F 200 Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °C От минус 10 до минус 20, Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 класс Группа песка по крупности: «средний» Модуль крупности песка: Мк 2,1 Содержание зерен крупностью 0,16 мм : 5% Содержание зерен крупностью свыше 10 мм : 0,5% Содержание зерен крупностью свыше 5 мм 5% Содержание пылевидных и глинистых частиц 1,1%, Содержание глины в комках 0,25% Класс песка по удельной эффективной активности естественных радионуклидов 1 класс применения 365 Бк/кг.

Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 14 мм  
 Металлическая класса А- III (А400);  
 материал сталь –35ГС;  
 Площадь поперечного сечения стержня,  $\text{см}^2$ : 1,540  
 Масса 1 м профиля теоретическая, кг: 1,210  
 Предел текучести ( $\text{Н/мм}^2$ /  $\text{кгс/мм}^2$ ): 390/40  
 Временное сопротивление разрыву( $\text{Н/мм}^2$ /  $\text{кгс/мм}^2$ ): 590/60  
 Относительное удлинение: 14%  
 Расчетное сопротивление растяжению, МПа: 355  
 Расчетное сопротивление сжатию, МПа: 355  
 Нормативное сопротивление, МПа: 400  
 Эффективность сопротивления динамическим нагрузкам: средняя

	<p><u>коэффициент теплопроводности, Вт/(м*0С) – 46;</u>  <u>модуль упругости, МПа – 200000</u>  <u>плотность, т/м<sup>3</sup> - 7,8</u>  <u>Коррозионная стойкость: корродирует</u>  <u>длина стержня: – 8 м</u></p> <p><u>Производитель: ООО "Железобетон"</u></p>		
9.	<p><u>Болты с гайками и шайбами строительные</u>  <u>Покрытия однородные по всей поверхности изделий, не имеют отслоений, вздутий, наплывов, трещин, несплошностей и шелушения. На поверхности изделий отсутствуют остатки технологической смеси и наплавов. Класс прочности болтов 8.8. Болты сопрягаемы с гайками. Ударная вязкость КCU+20 2), Дж/см<sup>2</sup>, 50. Относительное удлинение δ5, %, 8. Относительное сужение ψ1), %, 35. Болты будут изготовлены из одной из следующей марки стали 40Х3). Временное сопротивление σв, Н/мм<sup>2</sup> 850. Шайбы изготовлены из стали обыкновенного качества. Твердость, HRC 40. Материал Ст5пс2. Гайки изготовлены из марки стали 40Х. Твердость по Бринеллю, HB 310. Напряжение от испытательной нагрузки, Н/мм<sup>2</sup>, 932. Класс прочности гаек 8.</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Болт и Гайка»</u></p>	<u>m</u>	<u>0,0018</u>
10.	<p><u>Подвеска проводов на переходах через препятствия: автомобильные дороги 2 и 3 категории с двумя линиями связи</u></p>	<u>1 переход</u>	<u>1</u>
<u>Раздел 2. Тумба под КТП</u>			
11.	<p><u>Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 4</u></p>	<u>100 м<sup>3</sup> грунта</u>	<u>0,03</u>
12.	<p><u>Устройство подстилающих слоев: бетонных</u>  <u>Бетон состав бетона (цемент, песок, щебень и вода); Подвижность - П 2; Морозостойкость – F200; водонепроницаемость – W4; класс прочности на сжатие возрасте 28 сут. – В12,5; марка по истираемости И-І; Средняя прочность бетона ( )*, кгс/см<sup>2</sup> –163,7; класс прочности на осевое растяжение Вt2,0; содержание вредных примесей в заполнителях : Сера, сульфиды и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO3 каждая по отдельности 0,5% по массе, а в сумме 1, 5 % массы. Пирит в пересчете на SO3 4,0 % массы. Магнетит, гидроксиды железа (гетит и др.), апатит, нефелин, фосфорит, являющиеся породообразующими минералами каждый в отдельности 3 % объема, а в сумме 15% объема. Свободное волокно асбеста 0,25% массы. Уголь 0,5 % массы. Марка по распылу конуса Р1; Распыл конуса, см 30; Марка по осадке конуса П1; Марка по жесткости Ж1; Жесткость, с 5; осадка конуса, см 1; Расслаиваемость по водоотделению, % 0,2; по растворотделению, % 3; расход цементов,</u></p>	<u>1 м<sup>3</sup> подстилающего слоя</u>	<u>0,03</u>

	<p><math>\text{кг/м}^3</math> 170 Цемент 500; доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки % 5; Активные минеральные добавки осадочного происхождения, кроме глиежа, % 2; прочие активные добавки, включая глиеж, % 3; Предел прочности, МПа (<math>\text{кгс/см}^2</math>), при изгибе в возрасте, сут 28 5,9 (60); при сжатии в возрасте, сут 28 49,0 (500) Группа по эффективности пропаривания 1; Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа (<math>\text{кгс/см}^2</math>), 35 (350); Массовая доля <math>\text{SO}_3</math>, % 2,4; Нормальная плотность цементного теста, % 24,0; Сроки схватывания, (начало) 2 часа 30 минут, Сроки схватывания (конец) 5 часов; Подвижность цементно-песчаного раствора состава 1:3 из пластифицированных цементов всех типов будет такой, чтобы при водоцементном отношении, равном 0,4, расплыв стандартного конуса будет 135 мм; Тонкость помола цемента будет такой, чтобы при просеивании пробы цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 проходило 95% массы просеиваемой пробы. Массовая доля кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины отдельно каждого 1 % . Суммарная массовая доля этих добавок 5% массы цемента. Химико-минералогический состав клинкера: %MgO 1,44; Нерастворимый осадок 0,30; Cl 0,07 <math>\text{SO}_3</math> 0,30; R2O 0,75; C3S 60; C4AF 11,5 ; Вид цемента ПЦ-Д20; щебень: гравий фракция – 5-10 мм радиоктивность- 1 класс лежачность и игловатость - 2 группа щебня прочность - М 600 морозостойкость – F 200 Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С От минус 10 до минус 20, Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 класс Группа песка по крупности: «средний» Модуль крупности песка: Мк 2,1 Содержание зерен крупностью 0,16 мм : 5 % Содержание зерен крупностью свыше 10 мм : 0,5 % Содержание зерен крупностью свыше 5 мм 5 % Содержание пылевидных и глинистых частиц 1,1 %, Содержание глины в комках 0,25% Класс песка по удельной эффективной активности естественных радионуклидов 1 класс применения 365 Бк/кг.</p> <p>Производитель: ООО «Бетон»</p>		
13.	<p><u>Бетон тяжелый</u>  Бетон состав бетона (цемент, песок, щебень и вода); Подвижность - П 2; Морозостойкость – F200; водонепроницаемость – W4; класс прочности на сжатие возрасте 28 сут. – В7,5; марка по истираемости И-1; Средняя прочность бетона ( )*, <math>\text{кгс/см}^2</math> –163,7; класс прочности на осевое растяжение Вt2,0; содержание вредных примесей в заполнителях : Сера, сульфиды и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на <math>\text{SO}_3</math> каждая по отдельности 0,5% по массе, а в сумме 1, 5 % массы. Пирит в пересчете на <math>\text{SO}_3</math> 4,0 % массы. Магнетит, гидроксиды железа (гетит и др.), апатит, нефелин, фосфорит, являющиеся породообразующими минералами каждый в отдельности 3 % объема, а в сумме 15% объема. Свободное волокно асбеста 0,25% массы. Уголь 0,5 % массы. Марка по расплыву конуса Р1; Расплыв конуса, см 30; Марка по осадке конуса П1; Марка по жесткости Ж1; Жесткость, с 5; осадка конуса, см 1;</p>	$\text{м}^3$	0,03



	<p><u>Расслаиваемость по водоотделению, % 0,2; по растворотделению, % 3; расход цементов, кг/м<sup>3</sup> 170 Цемент 500; доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки % 5; Активные минеральные добавки осадочного происхождения, кроме глиежа, % 2; прочие активные добавки, включая глиеж, % 3; Предел прочности, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), при изгибе в возрасте, сут 28 5,9 (60); при сжатии в возрасте, сут 28 49,0 (500)Группа по эффективности пропаривания 1; Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), 35 (350); Массовая доля SO<sub>3</sub>, % 2,4; Нормальная плотность цементного теста, % 24,0; Сроки схватывания, (начало) 2 часа 30 минут, Сроки схватывания (конец) 5 часов; Подвижность цементно-песчаного раствора состава 1:3 из пластифицированных цементов всех типов будет такой, чтобы при водоцементном отношении, равном 0,4, расплыв стандартного конуса будет 135 мм; Тонкость помола цемента буде такой, чтобы при просеивании пробы цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 проходило 95% массы просеиваемой пробы. Массовая доля кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины отдельно каждого 1 % . Суммарная массовая доля этих добавок 5% массы цемента. Химико-минералогический состав клинкера: %MgO 1,44; Нерастворимый осадок 0,30; Cl 0,07 SO<sub>3</sub> 0,30; R<sub>2</sub>O 0,75; C<sub>3</sub>S 60; C<sub>4</sub>AF 11,5 ; Вид цемента ПЦ-Д20; щебень: гравий фракция – 5-10 мм радиоктивность- 1 класс лежачесть и игловатость - 2 группа щебня прочность - М 600 морозостойкость – F 200 Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С От минус 10 до минус 20, Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 класс Группа песка по крупности: «средний» Модуль крупности песка: Мк 2,1 Содержание зерен крупностью 0,16 мм : 5 % Содержание зерен крупностью свыше 10 мм : 0,5 % Содержание зерен крупностью свыше 5 мм 5 % Содержание пылевидных и глинистых частиц 1,1 %, Содержание глины в комках 0,25% Класс песка по удельной эффективной активности естественных радионуклидов 1 класс применения 365 Бк/кг.</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Бетон»</u></p>		
14.	<p><u>Кладка стен из известняка: обычная при высоте этажа до 4 м</u></p> <p><u>Камень:</u></p> <p><u>Длина, мм 490</u></p> <p><u>Ширина, мм 240</u></p> <p><u>Высота, мм 188</u></p> <p><u>Объем одного камня м<sup>3</sup> 0,0221</u></p> <p><u>Количество камней в 1 м<sup>3</sup> шт. 45</u></p> <p><u>Прочность на сжатие, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), средняя (из пяти образцов) 7,5</u></p> <p><u>Прочность на сжатие, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), наименьшая для отдельного образца 5,0</u></p> <p><u>Марка камня по прочности на сжатие 75</u></p>	<u>1 м<sup>3</sup> кладки</u>	<u>2,9</u>

	<p><u>Средняя плотность (объемная масса), кг/м<sup>3</sup>, 1900</u>  <u>Потеря прочности на сжатие после испытаний на морозостойкость % 20</u>  <u>Снижение прочности при сжатии горных пород в водонасыщенном состоянии % 35</u>  <u>Камни стеновые из горных пород в зависимости от значения суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов 500 Бк/кг.</u>  <u>Марка по морозостойкости: F50.</u>  <u>Тип камня II</u>  <u>Производитель ООО "Арчединский карьер известкового камня-строй".</u></p>		
15.	<p><u>Армирование подстилающих слоев и набетонок</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод»</u></p>	<u>1 т</u>	<u>0,015</u>
16.	<p><u>Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшом вместимостью: 0,25 м<sup>3</sup>, группа грунтов 3</u></p>	<u>1000 м<sup>3</sup> грунта</u>	<u>0,025</u>
17.	<u>Погрузочные работы при автомобильных перевозках Гравий</u>	<u>за т груза</u>	<u>40</u>
18.	<u>Разгрузочные работы при автомобильных перевозках Гравий</u>	<u>за т груза</u>	<u>40</u>
19.	<u>Планировка площадей: ручным способом, группа грунтов 3</u>	<u>1000 м<sup>2</sup> спланированной площади</u>	<u>0,025</u>
20.	<u>Развозка конструкций и материалов опор по трассе: одностоечных железобетонных опор</u>	<u>1 опора</u>	<u>16</u>
21.	<p><u>Устройство заземления опор и подстанций</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Электроприбор»</u></p>	<u>10 м шин заземления</u>	<u>14,4</u>
22.	<p><u>Проволока диаметром: 6,3 мм</u>  <u>Проволока будет термически обработанной Временное сопротивление разрыву, кгс/мм<sup>2</sup> - от 50 до 80</u>  <u>Неоднородность проволоки по цвету, белые пятна и блески, белый налет отсутствуют.</u>  <u>На поверхности оцинкованной проволоки нет мест, не покрытых цинком, черных пятен.</u>  <u>Отсутствуют отдельные наплывы цинка, величина которых полова предельного отклонения от фактического диаметра проволоки.</u>  <u>Проволока будет с покрытием, и I группы термической обработки.</u></p> <p><u>Производитель: ООО "ПРОМЭНЕРГО"</u></p>	<u>т</u>	<u>0,032</u>
23.	<u>Установка разъединителей: ручную</u>	<u>1 компл.</u>	<u>1</u>
24.	<p><u>Болты с гайками и шайбами строительные</u>  <u>Покрытия однородные по всей поверхности изделий, не имеют отслоений, вздутий, наплывов, трещин, несплошностей и шелушения. На поверхности изделий отсутствуют остатки технологической смеси и наплавов. Класс прочности болтов 8.8. Болты сопрягаемы с гайками.</u></p>	<u>т</u>	<u>0,09</u>

	<p><u>Ударная вязкость KCU+20 2), Дж/см<sup>2</sup>, 50. Относительное удлинение δ5, %, 8. Относительное сужение ψ1), %, 35. Болты будут изготовлены из одной из следующей марки стали 40X3). Временное сопротивление σв, Н/мм<sup>2</sup> 850. Шайбы изготовлены из стали обыкновенного качества. Твердость, HRC 40. Материал Ст5пс2. Гайки изготовлены из марки стали 40X. Твердость по Бринеллю, HB 310. Напряжение от испытательной нагрузки, Н/мм<sup>2</sup>, 932. Класс прочности гаек 8.</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Болт и Гайка»</u></p>																		
25.	<p><u>Проволока диаметром: 6,3 мм</u>  <u>Проволока будет термически обработанной</u>  <u>Временное сопротивление разрыву, кгс/мм<sup>2</sup> от 50 до 80</u>  <u>Неоднородность проволоки по цвету, белые пятна и блески, белый налет отсутствуют.</u>  <u>На поверхности оцинкованной проволоки нет мест, не покрытых цинком, черных пятен.</u>  <u>Отсутствуют отдельные наплывы цинка, величина которых половина предельного отклонения от фактического диаметра проволоки.</u>  <u>Проволока будет с покрытием, и 1 группы термической обработки.</u></p> <p><u>Производитель: ООО "ПРОМЭНЕРГО"</u></p>	т	<u>0,026</u>																
26.	<p><u>Установка трансформаторных подстанций</u></p> <table border="1" data-bbox="197 874 1406 1460"> <thead> <tr> <th data-bbox="197 874 629 919"><u>Наименование параметра</u></th> <th data-bbox="629 874 1406 919"><u>Значение параметра</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="197 919 629 963"><u>Тип трансформатора</u></td> <td data-bbox="629 919 1406 963"><u>ТМГ</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 963 629 1040"><u>Мощность силового трансформатора, кВА</u></td> <td data-bbox="629 963 1406 1040"><u>63</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1040 629 1155"><u>Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ</u></td> <td data-bbox="629 1040 1406 1155"><u>10</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1155 629 1232"><u>Наибольшее напряжение на стороне ВН, кВ</u></td> <td data-bbox="629 1155 1406 1232"><u>12</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1232 629 1308"><u>Номинальное напряжение на стороне НН, кВ</u></td> <td data-bbox="629 1232 1406 1308"><u>0,4</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1308 629 1385"><u>Ток термической стойкости на стороне ВН, кА (в течении 1 с.)</u></td> <td data-bbox="629 1308 1406 1385"><u>6,3</u></td> </tr> <tr> <td data-bbox="197 1385 629 1460"><u>Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА</u></td> <td data-bbox="629 1385 1406 1460"><u>16</u></td> </tr> </tbody> </table>	<u>Наименование параметра</u>	<u>Значение параметра</u>	<u>Тип трансформатора</u>	<u>ТМГ</u>	<u>Мощность силового трансформатора, кВА</u>	<u>63</u>	<u>Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ</u>	<u>10</u>	<u>Наибольшее напряжение на стороне ВН, кВ</u>	<u>12</u>	<u>Номинальное напряжение на стороне НН, кВ</u>	<u>0,4</u>	<u>Ток термической стойкости на стороне ВН, кА (в течении 1 с.)</u>	<u>6,3</u>	<u>Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА</u>	<u>16</u>	<u>1 подстанция</u>	<u>101</u>
<u>Наименование параметра</u>	<u>Значение параметра</u>																		
<u>Тип трансформатора</u>	<u>ТМГ</u>																		
<u>Мощность силового трансформатора, кВА</u>	<u>63</u>																		
<u>Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ</u>	<u>10</u>																		
<u>Наибольшее напряжение на стороне ВН, кВ</u>	<u>12</u>																		
<u>Номинальное напряжение на стороне НН, кВ</u>	<u>0,4</u>																		
<u>Ток термической стойкости на стороне ВН, кА (в течении 1 с.)</u>	<u>6,3</u>																		
<u>Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА</u>	<u>16</u>																		

<u>Ток термической стойкости на стороне НН, кА (в течении 1 с.)</u>	<u>10</u>		
<u>Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА</u>	<u>26</u>		
<u>Сопротивление изоляции цепей РУНН, МОм</u>	<u>1</u>		
<u>Сопротивление изоляции цепей УВН, МОм</u>	<u>1000</u>		
<u>Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3-6 с масляным трансформатором</u>	<u>нормальная изоляция</u>		
<u>По виду оболочек и степени защиты по ГОСТ 14254-96 для РУНН</u>	<u>IP 34</u>		
<u>Для остальных элементов</u>	<u>IP 00</u>		
<u>Номинальный ток предохранителя 6 кВ, А</u>	<u>16</u>		
<u>Номинальный ток отключения предохранителя 6 кВ, кА</u>	<u>40</u>		
<u>Номинальный ток предохранителя 10 кВ, А</u>	<u>10</u>		
<u>Номинальный ток отключения предохранителя 10 кВ, кА</u>	<u>20</u>		
<u>Способ выполнения нейтрали трансформатора на стороне низшего напряжения</u>	<u>глухозаземленная нейтраль</u>		
<u>Наличие изоляции шин УВН</u>	<u>изолированные шины</u>		
<u>Наличие изоляции шин в распределительном устройстве со стороны НН (РУНН)</u>	<u>изолированные шины</u>		
<u>Способ установки автоматических выключателей</u>	<u>стационарные выключатели</u>		

	<u>Назначение шкафов РУНН</u>	<u>линейные</u>		
	<u>Климатическое исполнение и категория размещения</u>	<u>У1 (температура от – 45 до + 40 °С); УХЛ1 (температура от – 60 до + 40 °С)</u>		
	<u>Масса без трансформатора, кг</u>	<u>770</u>		
	<u>Производитель: ООО «Трансформатор66»</u>			
27.	<u>Трансформатор</u>		<u>шт.</u>	<u>1</u>
	<u>Наименование параметра</u>	<u>Значение параметра</u>		
	<u>Тип трансформатора</u>	<u>ТМГ</u>		
	<u>Мощность силового трансформатора, кВА</u>	<u>63</u>		
	<u>Номинальное напряжение на стороне высшего напряжения (ВН), кВ</u>	<u>10</u>		
	<u>Наибольшее напряжение на стороне ВН, кВ</u>	<u>12</u>		
	<u>Номинальное напряжение на стороне НН, кВ</u>	<u>0,4</u>		
	<u>Ток термической стойкости на стороне ВН, кА (в течении 1 с.)</u>	<u>6,3</u>		
	<u>Ток электродинамической стойкости на стороне ВН, кА</u>	<u>16</u>		
	<u>Ток термической стойкости на стороне НН, кА (в течении 1 с.)</u>	<u>10</u>		
	<u>Ток электродинамической стойкости на стороне НН, кА</u>	<u>26</u>		
	<u>Сопротивление изоляции цепей РУНН, МОм</u>	<u>1</u>		
	<u>Сопротивление изоляции цепей УВН, МОм</u>	<u>1000</u>		
	<u>Уровень изоляции по ГОСТ 1516.3-6 с масляным</u>	<u>нормальная изоляция</u>		

	<u>трансформатором</u>			
	<u>По виду оболочек и степени защиты по ГОСТ 14254-96 для РУНН.</u>	<u>IP 34</u>		
	<u>Для остальных элементов</u>	<u>IP 00</u>		
	<u>Номинальный ток предохранителя 6 кВ, А</u>	<u>16</u>		
	<u>Номинальный ток отключения предохранителя 6 кВ, кА</u>	<u>40</u>		
	<u>Номинальный ток предохранителя 10 кВ, А</u>	<u>10</u>		
	<u>Номинальный ток отключения предохранителя 10 кВ, кА</u>	<u>20</u>		
	<u>Способ выполнения нейтрали трансформатора на стороне низшего напряжения</u>	<u>глухозаземленная нейтраль</u>		
	<u>Наличие изоляции шин УВН</u>	<u>изолированные шины</u>		
	<u>Наличие изоляции шин в распределительном устройстве со стороны НН (РУНН)</u>	<u>изолированные шины</u>		
	<u>Способ установки автоматических выключателей</u>	<u>стационарные выключатели</u>		
	<u>Назначение шкафов РУНН</u>	<u>линейные</u>		
	<u>Климатическое исполнение и категория размещения</u>	<u>У1 (температура от - 45 до + 40 °С); УХЛ1 (температура от - 60 до + 40 °С)</u>		
	<u>Масса без трансформатора, кг</u>	<u>770</u>		
	<u>Производитель: ООО «Трансформатор66»</u>			
28.	<u>Установка железобетонных опор с траверсами без приставок: одностоечных</u> <u>Бетон состав бетона (цемент, песок, щебень и вода); Подвижность - П 2; Морозостойкость – F200; водонепроницаемость – W4; класс прочности на сжатие возрасте 28 сут. – В12,5; марка по истираемости И-1; Средняя прочность бетона ( )*, кгс/см<sup>2</sup> –163,7; класс прочности на осевое растяжение Вt2,0; содержание вредных примесей в заполнителях : Сера, сульфиды и</u>		<u>1 опора</u>	<u>13</u>

сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO<sub>3</sub> каждая по отдельности 0,5% по массе, а в сумме 1, 5 % массы. Пирит в пересчете на SO<sub>3</sub> 4,0 % массы. Магнетит, гидроксиды железа (гетит и др.), апатит, нефелин, фосфорит, являющиеся породообразующими минералами каждый в отдельности 3 % объема, а в сумме 15% объема. Свободное волокно асбеста 0,25% массы. Уголь 0,5 % массы. Марка по распылу конуса P1; Распыл конуса, см 30; Марка по осадке конуса П1; Марка по жесткости Ж1; Жесткость, с 5; осадка конуса, см 1; Расплаиваемость по водоотделению, % 0,2; по растворотделению, % 3; расход цементов, кг/м<sup>3</sup> 170 Цемент 500; доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки % 5; Активные минеральные добавки осадочного происхождения, кроме глиежа, % 2; прочие активные добавки, включая глиеж, % 3; Предел прочности, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), при изгибе в возрасте, сут 28 5,9 (60); при сжатии в возрасте, сут 28 49,0 (500) Группа по эффективности пропаривания 1; Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), 35 (350); Массовая доля SO<sub>3</sub>, % 2,4; Нормальная плотность цементного теста, % 24,0; Сроки схватывания, (начало) 2 часа 30 минут, Сроки схватывания (конец) 5 часов; Подвижность цементно-песчаного раствора состава 1:3 из пластифицированных цементов всех типов будет такой, чтобы при водоцементном отношении, равном 0,4, распыл стандартного конуса будет 135 мм; Тонкость помола цемента будет такой, чтобы при просеивании пробы цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 проходило 95% массы просеиваемой пробы. Массовая доля кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины отдельно каждого 1 % . Суммарная массовая доля этих добавок 5% массы цемента. Химико-минералогический состав клинкера: %MgO 1,44; Нерастворимый осадок 0,30; Cl 0,07 SO<sub>3</sub> 0,30; R<sub>2</sub>O 0,75; C<sub>3</sub>S 60; C<sub>4</sub>A<sub>F</sub> 11,5 ; Вид цемента ПЦ-Д20; щебень: гравий фракция – 5-10 мм радиоктивность- 1 класс лежачность и игловатость - 2 группа щебня прочность - М 600 морозостойкость – F 200 Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С От минус 10 до минус 20, Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 класс Группа песка по крупности: «средний» Модуль крупности песка: Мк 2,1 Содержание зерен крупностью 0,16 мм : 5 % Содержание зерен крупностью свыше 10 мм : 0,5 % Содержание зерен крупностью свыше 5 мм 5 % Содержание пылевидных и глинистых частиц 1,1 %, Содержание глины в комках 0,25% Класс песка по удельной эффективной активности естественных радионуклидов 1 класс применения 365 Бк/кг.

Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 14 мм  
 Металлическая класса А- III (А400);  
 материал сталь –35ГС;  
 Площадь поперечного сечения стержня, см<sup>2</sup>: 1,540  
 Масса 1 м профиля теоретическая, кг: 1,210

	<p><u>Предел текучести (Н/мм<sup>2</sup>/ кгс/мм<sup>2</sup>): 390/40</u>  <u>Временное сопротивление разрыву(Н/мм<sup>2</sup>/ кгс/мм<sup>2</sup>): 590/60</u>  <u>Относительное удлинение: 14 %</u>  <u>Расчетное сопротивление растяжению, МПа: 355</u>  <u>Расчетное сопротивление сжатию, МПа: 355</u>  <u>Нормативное сопротивление, МПа: 400</u>  <u>Эффективность сопротивления динамическим нагрузкам: средняя</u>  <u>коэффициент теплопроводности, Вт/(м*0С) – 46;</u>  <u>модуль упругости, МПа – 200000</u>  <u>плотность, т/м<sup>3</sup> - 7,8</u>  <u>Коррозионная стойкость: корродирует</u>  <u>длина стержня: – 8 м</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Железобетон»</u></p>		
29.	<p><u>Болты с гайками и шайбами строительные</u>  <u>Покрытия однородные по всей поверхности изделий, не имеют отслоений, вздутий, наплывов, трещин, несплошностей и шелушения. На поверхности изделий отсутствуют остатки технологической смеси и наплавов. Класс прочности болтов 8.8. Болты сопрягаемы с гайками. Ударная вязкость KCU+20 2), Дж/см<sup>2</sup>, 50. Относительное удлинение δ5, %, 8. Относительное сужение ψ1), %, 35. Болты будут изготовлены из одной из следующей марки стали 40Х3).</u>  <u>Временное сопротивление σв, Н/мм<sup>2</sup> 850. Шайбы изготовлены из стали обыкновенного качества. Твердость, HRC 40. Материал Ст5пс2. Гайки изготовлены из марки стали 40Х. Твердость по Бринеллю, НВ 310. Напряжение от испытательной нагрузки, Н/мм<sup>2</sup>, 932. Класс прочности гаек 8.</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Болт и Гайка»</u></p>	<u>m</u>	<u>0,076</u>
30.	<p><u>Проволока диаметром: 6,3 мм</u>  <u>Проволока будет термически обработанной Временное сопротивление разрыву, кгс/мм<sup>2</sup> - от 50 до 80</u>  <u>Неоднородность проволоки по цвету, белые пятна и блески, белый налет отсутствует.</u>  <u>На поверхности оцинкованной проволоки нету мест, не покрытых цинком, черных пятен.</u>  <u>Отсутствуют отдельные наплывы цинка, величина которых половина предельного отклонения от фактического диаметра проволоки.</u>  <u>Проволока будет с покрытием, и I группы термической обработки.</u></p> <p><u>Производитель: ООО "ПРОМЭНЕРГО"</u></p>	<u>m</u>	<u>0,074</u>



31.	<p><u>Изоляторы штыревые</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"><u>Технические характеристики</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>Строительная высота, мм,</u></td> <td><u>105</u></td> </tr> <tr> <td><u>Длина изоляционной части, мм</u></td> <td><u>100</u></td> </tr> <tr> <td><u>Габаритные размеры, мм,</u></td> <td><u>135</u></td> </tr> <tr> <td><u>Длина пути утечки, мм</u></td> <td><u>280</u></td> </tr> <tr> <td><u>Номинальное напряжение, кВ</u></td> <td><u>10</u></td> </tr> <tr> <td><u>Минимальная механическая разрушающая сила при изгибе, кН,</u></td> <td><u>12,5</u></td> </tr> <tr> <td><u>Степень загрязненности атмосферы</u></td> <td><u>VI</u></td> </tr> <tr> <td><u>Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ,</u></td> <td><u>180</u></td> </tr> <tr> <td><u>Испытательное напряжение грозового импульса, кВ,</u></td> <td><u>110</u></td> </tr> <tr> <td><u>Выдерживаемое напряжение промышленной частоты</u></td> <td></td> </tr> <tr> <td><u>- в сухом состоянии</u></td> <td><u>65</u></td> </tr> <tr> <td><u>- под дождем,</u></td> <td><u>45</u></td> </tr> <tr> <td><u>Масса, кг</u></td> <td><u>1,5</u></td> </tr> <tr> <td><u>Срок эксплуатации</u></td> <td><u>25 лет</u></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>Производитель: ООО"РосЭнергоРесурс"</u></td> </tr> </tbody> </table>	<u>Технические характеристики</u>		<u>Строительная высота, мм,</u>	<u>105</u>	<u>Длина изоляционной части, мм</u>	<u>100</u>	<u>Габаритные размеры, мм,</u>	<u>135</u>	<u>Длина пути утечки, мм</u>	<u>280</u>	<u>Номинальное напряжение, кВ</u>	<u>10</u>	<u>Минимальная механическая разрушающая сила при изгибе, кН,</u>	<u>12,5</u>	<u>Степень загрязненности атмосферы</u>	<u>VI</u>	<u>Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ,</u>	<u>180</u>	<u>Испытательное напряжение грозового импульса, кВ,</u>	<u>110</u>	<u>Выдерживаемое напряжение промышленной частоты</u>		<u>- в сухом состоянии</u>	<u>65</u>	<u>- под дождем,</u>	<u>45</u>	<u>Масса, кг</u>	<u>1,5</u>	<u>Срок эксплуатации</u>	<u>25 лет</u>	<u>Производитель: ООО"РосЭнергоРесурс"</u>		<u>шт.</u>	<u>42</u>
<u>Технические характеристики</u>																																			
<u>Строительная высота, мм,</u>	<u>105</u>																																		
<u>Длина изоляционной части, мм</u>	<u>100</u>																																		
<u>Габаритные размеры, мм,</u>	<u>135</u>																																		
<u>Длина пути утечки, мм</u>	<u>280</u>																																		
<u>Номинальное напряжение, кВ</u>	<u>10</u>																																		
<u>Минимальная механическая разрушающая сила при изгибе, кН,</u>	<u>12,5</u>																																		
<u>Степень загрязненности атмосферы</u>	<u>VI</u>																																		
<u>Пробивное напряжение в изоляционной среде, кВ,</u>	<u>180</u>																																		
<u>Испытательное напряжение грозового импульса, кВ,</u>	<u>110</u>																																		
<u>Выдерживаемое напряжение промышленной частоты</u>																																			
<u>- в сухом состоянии</u>	<u>65</u>																																		
<u>- под дождем,</u>	<u>45</u>																																		
<u>Масса, кг</u>	<u>1,5</u>																																		
<u>Срок эксплуатации</u>	<u>25 лет</u>																																		
<u>Производитель: ООО"РосЭнергоРесурс"</u>																																			
32.	<u>Штыри</u>	<u>шт.</u>	<u>42</u>																																

	<u>Производитель: ООО «Электропоставка»</u>		
33.	<u>Хомуты стальные</u> <u>Технические характеристики стали:</u> <u>Марка стали: Ст3пс</u> <u>Категория качества: В</u> <u>Толщина проката, мм: 17</u> <u>Массовая доля химических элементов, %:</u> <u>Углерод –0,20</u> <u>Фосфор –0,045</u> <u>Сера –0,045</u> <u>Марганец –1,40</u> <u>Кремний –0,40</u>  <u>Производитель: ООО «ДАР»</u>	<u>кг</u>	<u>26</u>
34.	<u>Траверсы стальные</u> <u>Технические характеристики стали:</u> <u>Марка стали: Ст3пс</u> <u>Категория качества: В</u> <u>Толщина проката, мм: 17</u> <u>Массовая доля химических элементов, %:</u> <u>Углерод –0,20</u> <u>Фосфор – 0,045</u> <u>Сера –0,045</u> <u>Марганец –1,40</u> <u>Кремний –0,40</u>  <u>Производитель: ООО «ДАР»</u>	<u>т</u>	<u>0,234</u>
35.	<u>Стойка железобетонная: вибрированная для опор</u> <u>Бетон состав бетона (цемент, песок, щебень и вода); Подвижность - П 2; Морозостойкость – F200; водонепроницаемость – W4; класс прочности на сжатие возрасте 28 сут. – В12,5; марка по истираемости И-1; Средняя прочность бетона ( )*, кгс/см<sup>2</sup> –163,7; класс прочности на осевое растяжение В12,0; содержание вредных примесей в заполнителях : Сера, сульфиды и сульфаты (гипс, ангидрит и др.) в пересчете на SO3 каждая по отдельности 0,5% по массе, а в сумме 1, 5 % массы. Пирит в пересчете на SO3 4,0 % массы. Магнетит, гидроксиды железа (гетит и др.), апатит, нефелин, фосфорит, являющиеся породообразующими минералами</u>	<u>шт.</u>	<u>13</u>

каждый в отдельности 3 % объема, а в сумме 15% объема. Свободное волокно асбеста 0,25% массы. Уголь 0,5 % массы. Марка по распылу конуса Р1; Распыл конуса, см 30; Марка по осадке конуса П1; Марка по жесткости Ж1; Жесткость, с 5; осадка конуса, см 1;

Расслаиваемость по водоотделению, % 0,2; по раствороотделению, % 3; расход цементов, кг/м<sup>3</sup> 170 Цемент 500; доменные гранулированные и электротермофосфорные шлаки % 5;

Активные минеральные добавки осадочного происхождения, кроме глиежа, % 2; прочие активные добавки, включая глиеж, % 3; Предел прочности, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), при изгибе в возрасте, сут 28 5,9 (60); при сжатии в возрасте, сут 28 49,0 (500)

Группа по эффективности пропаривания 1; Предел прочности при сжатии после пропаривания, МПа (кгс/см<sup>2</sup>), 35 (350);

Массовая доля SO<sub>3</sub>, % 2,4; Нормальная плотность цементного теста, % 24,0; Сроки схватывания, (начало) 2 часа 30 минут, Сроки схватывания (конец) 5 часов; Подвижность цементно-песчаного раствора состава 1:3 из пластифицированных цементов всех типов будет такой, чтобы при водоцементном отношении, равном 0,4, распыл стандартного конуса будет 135 мм; Тонкость помола цемента буде такой, чтобы при просеивании пробы цемента сквозь сито с сеткой № 008 по ГОСТ 6613 проходило 95% массы просеиваемой пробы.

Массовая доля кренты, сульфоалюминатные и сульфоферритные продукты, обожженные алуниты и каолины отдельно каждого 1 % . Суммарная массовая доля этих добавок 5% массы цемента.

Химико-минералогический состав клинкера: %MgO 1,44; Нерастворимый осадок 0,30; Cl 0,07 SO<sub>3</sub> 0,30; R<sub>2</sub>O 0,75; C<sub>3</sub>S 60; C<sub>4</sub>AF 11,5 ; Вид цемента ПЦ-Д20; щебень: гравий фракция – 5-10 мм радиоктивность- 1 класс лецадность и изловатость - 2 группа щебня прочность - М 600 морозостойкость – F 200 Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С От минус 10 до минус 20, Песок: Класс песка по зерновому составу: 1 класс Группа песка по крупности: «средний» Модуль крупности песка: Мк 2,1 Содержание зерен крупностью 0,16 мм : 5 % Содержание зерен крупностью свыше 10 мм : 0,5 % Содержание зерен крупностью свыше 5 мм 5 % Содержание пылевидных и глинистых частиц 1,1 %, Содержание глины в комках 0,25% Класс песка по удельной эффективной активности естественных радионуклидов 1 класс применения 365 Бк/кг.

Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III, диаметром 14 мм

Металлическая класса А- III (А400); материал сталь –35ГС;

Площадь поперечного сечения стержня, см<sup>2</sup>: 1,540

Масса 1 м профиля теоретическая, кг: 1,210

Предел текучести (Н/мм<sup>2</sup>/ кгс/мм<sup>2</sup>): 390/40

Временное сопротивление разрыву(Н/мм<sup>2</sup>/ кгс/мм<sup>2</sup>): 590/60

Относительное удлинение: 14 %

	<p><u>Расчетное сопротивление растяжению, МПа: 355</u>  <u>Расчетное сопротивление сжатию, МПа: 355</u>  <u>Нормативное сопротивление, МПа: 400</u>  <u>Эффективность сопротивления динамическим нагрузкам: средняя</u>  <u>коэффициент теплопроводности, Вт/(м*0С) – 46;</u>  <u>модуль упругости, МПа – 200000</u>  <u>плотность, т/м<sup>3</sup> - 7,8</u>  <u>Коррозионная стойкость: корродирует</u>  <u>длина стержня: – 8 м</u></p> <p><u>Производитель: ООО «Желазобетон»</u></p>		
36.	<p><u>Подвеска неизолированных проводов ВЛ 0,38 кВ: с помощью механизмов</u>  <u>Технические характеристики:</u>  <u>Сечение, кв.мм.: 120/19</u>  <u>Наружный диаметр, мм: 15,2</u>  <u>Масса провода, кг/км: 471</u>  <u>Число проволок в алюминиевой части провода: 6</u>  <u>Число проволок в стальном сердечнике: 7</u>  <u>Строительная длина проводов, м 2000</u></p> <p><u>Производитель: ООО "ЮГ КАБЕЛЬ"</u></p>	<u>1 км неизолированного провода при 20 опорах</u>	<u>0,65</u>
37.	<p><u>Провода неизолированные</u>  <u>Технические характеристики:</u>  <u>Сечение, кв.мм.: 120/19</u>  <u>Наружный диаметр, мм: 15,2</u>  <u>Масса провода, кг/км: 471</u>  <u>Число проволок в алюминиевой части провода: 6</u>  <u>Число проволок в стальном сердечнике: 7</u>  <u>Строительная длина проводов, м 2000</u></p> <p><u>Производитель: ООО "ЮГ КАБЕЛЬ"</u></p>	<u>кг</u>	<u>512</u>