Приложение №1

Публичное акционерное общество
Филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье» «Нижновэнерго»

ПОДРЯДЧИК

_____

_____ 2026 г.

ЗАКАЗЧИК
Исполняющий обязанности первого заместителя директора - главного инженера филиала ПАО "Россети Центр и Приволжье"-

_____ В.Л. Пехотин

_____ 30.09. 2026 г.

Техническое задание

Расчистка трасс ВЛ 0,4-110 кВ от ДКР при АВР на 2027-2029 гг

г. Н. Новгород
2026 г.

1. Общая часть

1.1 В филиале ПАО «Россети» - «Нижновэнерго» (далее – Заказчик) производится закупка работ по расчистке охранных зон ВЛ от древесно-кустарниковой растительности и вырубке деревьев.

2. Предмет договора

2.1. Работы по расчистке трас ВЛ от ДКР должны быть выполнены в объёме:

Под расчисткой понимается работа по поддержанию существующей ширины просек ВЛ (в пределах границ охранных зон) в безлесном состоянии путём выборочной или сплошной вырубки мелколесья и древесно-кустарниковой растительности (далее – ДКР), в том числе внутри металлических решетчатых опор и под проводами ВЛ,

Под вырубкой деревьев понимается вырубка отдельных дервьеев или сплошная рубка деревьев с диаметром ствола на высоте 1.3 м более 100 мм. в пределах границ охранных зон. За пределами границ охранных зон допускается вырубка отдельных деревьев имеющих наклон в сторону линейного объекта более 60° от горизонтальной плоскости, ослабленных, усыхающих, сухостойных, ветровальных и буреломных деревьев, высота которых по прямой превышает расстояние до крайней точки линейного объекта, сооружения, являющегося его неотъемлемой технологической частью, или крайней точки его вертикальной проекции, увеличенное на 2 метра.

2.2. Объёмы и сроки выполненяе аварийных и внеплановых работ по расчистке трасс ВЛ 0,4-110 кВ от ДКР должны быть выполнены при возникновении АВР в течении 2027-2029 гг, согласно усредненным данным Приложения 1 к ТЗ.

2.3. По участкам с увлажненным грунтом (болота) - выполнение работ запланировано в период наибольшего высыхания грунта, когда проезд мульчера возможен. Крутых оврагов с отсутсвием возможности заезда мульчера нет.

3. Общие технические требования

3.1. Детализация объемов работ представлена в Приложении 2 к ТЗ.

3.2. Основные НТД и НПА, определяющие требования к работе:

– постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160;

– Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;

– Правила пожарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 07.10.2020 №1614;

– Правила реализации древесины, которая получена при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со ст.43-46 ЛК РФ, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 23.07.2009 № 604;

– Правила санитарной безопасности в лесах, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 09.12.2020 № 2047;

– Правила заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденные приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 993;

– Правила организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики, утверждённые приказом Минэнерго России от 25.10.2017 №1013;

– Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные приказом Минэнерго России от 04.10.2022 №1070;

– Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 №903н;

– Правила устройства электроустановок (действующее издание);

– Правила по охране труда в лесозаготовительном, деревообрабатывающем производствах и при выполнении лесохозяйственных работ, утвержденные приказом Минтруда России от 23.09.2020 № 644н;

– Правила использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, утвержденные приказом Минприроды России от 24.08 2021 г. N 583;

– приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 18.01.2012 № 14 «Об утверждении методики определения платы и предельных размеров за проведение кадастровых работ Федеральными государственными унитарными предприятиями, находящимися в ведении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии, в целях выдачи межевого плана»;

– Приказ Минприроды России от 5 августа 2022 года № 510 "Об утверждении Лесоустроительной инструкции";

– приказ Минприроды России от 21.08.2017 № 451 «Об утверждении перечня информации, включаемой в отчет об использовании лесов, формы и порядка представления отчета об использовании лесов, а также требований к формату отчета об использовании лесов в электронной форме»;

– постановление Госкомстата России от 11.11.1999 № 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

– Федеральный закон от 19.07.1997 № 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (с изменениями);

– Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «Россети». Требования к эксплуатации и испытаниям СТО 34.01-30.1-001-2016.

3.3. В период пожароопасного сезона Подрядчик обязан обеспечить состояние площади производства работ в соответствии с требованиями «Правила пожарной безопасности в лесах РФ», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 07.10.2020 № 1614, Правила заготовки древесины и особенностей заготовки древесины в лесничествах, указанных в статье 23 Лесного кодекса Российской Федерации, утвержденные приказом Минприроды России от 01.12.2020 № 993 с обязательным предоставлением Заказчику подписанного представителем лесничества акта освидетельствования мест рубок.

3.4. Складирование под проводами ВЛ срубленной древесины, порубочных остатков, мелколесья и иных горючих материалов запрещено.

3.5. Древесина, полученная в результате расчистки и расширения просек ВЛ, реализуется согласно «Правилам реализации древесины, которая получена при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со ст. 43 - 46 Лесного Кодекса Российской Федерации, утвержденным постановления Правительства Российской Федерации № 604 от 23.07.2009 и другими действующими НПА.

3.6. Затраты, связанные со всеми этапами оформления документов, оплачиваются Подрядчиком и входят в цену договора подряда.

4. Технические требования к расчистке просек ВЛ от ДКР

4.1. По настоящему ТЗ Подрядчик обязуется выполнить работы по расчистке просек ВЛ в объеме согласно данным Приложения 1 к ТЗ путем сплошной вырубки деревьев, мелколесья и ДКР в пределах охранной зоны ВЛ , а также вырубку отдельных деревьев, имеющих наклон в сторону линейного объекта более 60^0 от горизонтально плоскости, ослабленных, усыхающих, сухостойных, ветровальных и буреломных деревьев высота которых превышает расстояние по прямой до крайней точки линейного объекта, сооружения, являющегося его неотъемлемой технологической частью, или крайней точки его вертикальной проекции, увеличенное на 2 метра, с последующей утилизацией порубочных остатков и сдать результаты работ комиссии Заказчика.

4.2. В объем работ по расчистке, существующей ОЗ ВЛ, осуществляемых Подрядчиком включены:

– расчистка (сплошная вырубка деревьев, мелколесья и ДКР) на площади в соответствии с Приложения 1 к ТЗ в том числе внутри металлических решетчатых опор и под проводами ВЛ.

– вырубка отдельных деревьев, имеющих наклон в сторону линейного объекта более 60 от горизонтально плоскости, ослабленных, усыхающих, сухостойных, ветровальных и буреломных деревьев высота которых превышает расстояние по прямой до крайней точки линейного объекта, сооружения, являющегося его неотъемлемой технологической частью, или крайней точки его вертикальной проекции, увеличенное на 2 метра.

– уборка на площади, где проводилась расчистка, трелевка, вывоз срубленной древесины до мест складирования и ее охрана до даты реализации в порядке, предусмотренном действующим законодательством;

– очистка мест рубок от порубочных остатков производится методом, согласованным с органами лесного хозяйства: укладка порубочных остатков в волоки с целью их укрепления и предохранения почвы от сильного уплотнения и повреждения при трелевке; сбор порубочных остатков в кучи и валы с последующим сжиганием их в пожаробезопасный период; разбрасывание измельченных порубочных остатков в целях улучшения лесорастительных условий; укладка и оставление на перегнивание на месте рубки. Указанные способы очистки мест рубок при необходимости могут применяться комбинированно;

– фотофиксация выполненных работ по расчистке просек (фото пролета до и после выполнения работ).

4.3. Способ расчистки должен соответствовать указанному в Приложения 1 к ТЗ:

1) Ручной способ - расчистка трассы от деревьев, мелколесья и ДКР вручную с применением механизмов (бензопил, кусторезов и т.п.).

2) Механизированный способ – расчистка трассы от деревьев, мелколесья и ДКР с помощью передвижных установок (бульдозеров, мульчеров и т.п.) с последующей утилизацией стволов и порубочных остатков в том числе методом переработки (мульчирования).

5. Требования к выполнению работ

5.1. Работы выполняются в соответствии с требованиями НТД (п. 3.2 ТЗ), в объеме, предусмотренные в данном ТЗ, сдать результат работ Заказчику в состоянии, пригодном для нормальной эксплуатации ВЛ.

5.2. До начала работ Подрядчик совместно Заказчиком проводит уточнение объёмов работ, предстоящих к выполнению, при этом допускается корректировка объёмов работ в рамках стоимости заключенного договора.

5.3. Подрядчик принимает на себя обязательства по соблюдению требований НТД (п. 3.2), а также обязательство оформить на себя в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации разрешение на ведение лесорубочных работ на конкретных участках, выполнить работы по комплексному приведению охранных зон ВЛ к нормативному состоянию и сдать объекты Заказчику и органам лесного хозяйства с целью получения документального подтверждения соответствия мест рубок требованиям НТД.
5.4. Подрядчик и привлеченные им субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать действующие правила и нормы охраны труда, правила санитарии и пожарной безопасности на объектах Заказчика. Ответственность за безопасное производство работ, а также разработка мероприятий по охране труда и технике безопасности возлагается на Подрядчика.
5.5. Подрядчик несет персональную ответственность за безопасное выполнение работ, в том числе с применением машин, механизмов, приспособлений и инструмента, а также отвечает за соответствие применяемых средств механизации выполняемой работе.
5.6. Подрядчик, а также привлеченные субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать требования в области охраны окружающей среды и требования обращения с отходами. В случае нарушения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду и правил обращения с отходами, санитарных норм и правил, а также иных требований природоохранного законодательства, Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные нарушения.
5.7. Подрядчик ведет исполнительную документацию на протяжении всего периода выполнения работ и передаёт её Заказчику в полном объёме после завершения работ. Проекты производства работ (технологические карты на разработку лесосеки) разрабатываются Подрядчиком и должны быть согласованы с Заказчиком и лесничеством. Комплекс работ по приведению охранных зон ВЛ к нормативному состоянию должен производиться в соответствии с действующей НТД.

5.8. Подрядчик должен письменно информировать Заказчика о заключении договоров субподряда с субподрядчиками по мере их заключения. В информации должен излагаться предмет договора, сроки выполнения работ, наименование и адрес субподрядчика. В договор субподряда должны быть включены соответствующие требования, права и обязанности субподрядчика, аналогичные требованиям к Подрядчику в договоре между Заказчиком и Подрядчиком.
5.9. Способ и технология работ согласовываются с Заказчиком.
5.10. Допуск Подрядчика к выполнению работ, осуществляется в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок, с осуществлением необходимых оперативных переключений с выполнением организационных и технических мероприятий.
5.11. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ невозможным, Подрядчик обязан немедленно поставить об этом в известность Заказчика.

6. Правила контроля и приемки работ

6.1. Заказчик вправе осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых работ, соблюдением сроков их выполнения.
6.2. Заказчик вправе контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и санитарных правил на рабочих местах Подрядчика, выдавать по результатам контроля рабочих мест Подрядчика обязательные для исполнения Подрядчиком документы в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и принимать меры по пресечению выявленных нарушений вплоть до отстранения бригад или отдельных лиц. При отстранении от работы персонала Подрядчика Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации. При отстранении персоналом Заказчика персонала Подрядчика (субподрядчика) от выполнения работ в связи с выявленными грубыми нарушениями правил безопасности, Подрядчик компенсирует соответствующие издержки и убытки, понесенные Заказчиком.

6.3. Приемку работ осуществляет Заказчик в соответствии с требованиями НТД, указанными в п. 3.2. ТЗ. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям НТД и НПА, указанных в п. 3.2 ТЗ. Заказчик осуществляет приёмку работ на предмет соответствия требованиям действующих НТД, указанных в п. 3.2. ТЗ.
6.4. При обнаружении отступлений от требований НТД, ухудшающих результаты работы, и иных недостатков в работе Заказчик обязан заявить об этом Подрядчику и отразить это в Акте сдачи-приёмки выполненных работ с указанием сроков их исправления.
6.5. Обнаруженные при приёмке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счёт в сроки, установленные Заказчиком.
6.6. Во время выполнения работ, а также в пределах гарантийного срока Подрядчик обязан в течение 2 (двух) рабочих дней с даты предъявления соответствующего требования компенсировать Заказчику санкции (штрафы), связанные с привлечением Заказчика к административной ответственности за допущенные Подрядчиком при производстве Работ нарушения действующего законодательства, указанного в п. 3.2. ТЗ.

6.7. Персонал Подрядчика допускается к работам на правах командированного персонала в соответствии с "Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок", утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 №903н.

7. Экологические и природоохранные требования при производстве работ
7.1. В период пожароопасного сезона и по окончании всех работ, независимо от периода, Подрядчик обязан обеспечить отсутствие в ОЗ ВЛ горючих материалов, очистку мест рубок от порубочных остатков в соответствии с требованиями п.21 Правил пожарной безопасности в лесах.
7.2. Комплексное приведение охранных зон ВЛ к нормативному состоянию на землях сельхозугодий должно исключать нарушение плодородного слоя почвы.
7.3. Заправка техники производится только насосами, на сухих окопанных площадках, вдали от водоемов.
7.4. При аварийном разливе ГСМ загрязненная земля собирается и увозится на свалку.
7.5. Подрядчик и привлеченные им субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать правила безопасности, согласно действующей НТД и НПА.

8. Сроки выполнения работ

8.1.Выполнение работ должно быть проведено в соответствии со сроками, указанными в Приложении 1 к ТЗ

9. Гарантийные обязательства.
9.1. Подрядчик гарантирует соответствие объектов, на которых производится работа, требованиям НТД на срок не менее 24 месяца от даты подписания сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ. В случае если в период действия гарантийного срока законом или иным правовым актом будет установлен более длительный срок по сравнению с гарантийным сроком, предусмотренным настоящим пунктом, гарантийный срок будет считаться продленным на соответствующий период.
9.2. Если в течение гарантийного срока обнаружатся дефекты, препятствующие нормальной эксплуатации и использованию результата работы, указанного в пункте 2 ТЗ, то Подрядчик обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки. Для участия в составлении Акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 10 (Десяти) календарных дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.
9.3. При отказе Подрядчика от составления или подписания Акта обнаруженных дефектов Заказчик составляет односторонний Акт на основе квалифицированной экспертизы, привлекаемой им за свой счет. При этом расходы Заказчика по проведению экспертизы возмещаются Подрядчиком.

9.4. Если в течение гарантийного срока произойдет повреждение или отключение ВЛ вследствие падения деревьев на провода, Подрядчик в полном объеме возмещает Заказчику или третьим лицам причиненные убытки.

10. Требования по определению предельной стоимости работ
Стоимость определяется путем расчета локальных смет, согласно Единичным усредненным объемам работ, представленным в Приложении 2 к настоящему техническому заданию.

11. Требования по преобразованию предельной стоимости из сводного расчета Заказчика в сводный расчет к Договору с применением "договорного коэффициента"

При формировании расчетов стоимости к Договору, необходимо применять понижающий "договорной коэффициент", а именно:
1.Сводный расчет выполняется на основании предельных цен по видам расчистки, входящих в сводный расчет Заказчика.
2. В качестве единственного параметра снижения предельной стоимости Заказчика, в сводном расчете стоимости работ перед НДС применяется понижающий «договорной коэффициент».
3. Округление значения «договорного коэффициента» производится до трех знаков после запятой.

12. Меры по предоставлению национального режима

Основание: постановление Правительства РФ от 23.12.2024 № 1875 "О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц".

Предоставление национального режима в соответствии с ПП 1875 от 23.12.2024.	
ОКПД 2	Мера применения национального режима (запрет, ограничение, преимущество)
43.12.11.140	Не применяется

Начальник отдела анализа и управления производством _____ /Р.С. Патрин /

Исполняющий обязанности заместителя главного инженера - начальника управления высоковольтных сетей _____ /М.З. Юнисов/

Приложение 1. Место расположение и характеристика объекта, объем и сроки выполнения работ

№ п/п	Административный район	Адрес структурного подразделения	Диспетчерское наименование	Класс U, кВ	№ ТМ в SAP	№ опор	Ширина существующей просеки, м	Адрес структурного подразделения	Пункты перебазировки		Расстояние от базы структурного подразделения, до условной середины				Объём работ				Год выполнения работ	Наличие труднодоступных участков (овраги, болота)
									Начальный	Конечный	от базы ПО/РЭС до объекта ремонта по		от места въезда на линию до середины ремонтируемого участка по трассе линии		Расчистка в пределах существующей просеки, га					
											шоссейной дороге	грунтовой дороге		Ручная, га	Ручная в городских условиях, га	Механизированная, га	От завалов, га			
														ВЛ 0,4-10 кВ, 35-110	ВЛ 0,4-10 кВ, 35-110	ВЛ 0,4-10 кВ, 35-110	ВЛ 0,4-10 кВ, 35-110			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15	16	18		20	21
1														16,1	15,6	49,8	13,4		2027	
2														16,1	15,6	49,8	13,4		2028	
3														16,1	15,6	49,8	13,4		2029	
	Итого:													**48,3**	**46,8**	**149,4**	**40,2**			

Единичные усредненные объемы работ.

Физические объемы работ по расчистке от ДКР принимаются усредненными и не зависят от густоты кустарника в отдельных пролетах каждой конкретной ВЛ.

В таблице №1-4 приведены усредненные объемы по расчистке и вырубке дереьвев на одном гектаре. Усредненные объемы работ применяются для проведения сметных расчетов, определены на основании "Справочника по строительству и реконструкции линий электропередачи напряжением 0,4-750 кВ" (Москва, ЭНАС, 2007).

Таблица №1. Усредненный объем работ по ручной расчистке 1 га просеки ВЛ 0,4-110 кВ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой с перемещением до 25 м, при густой заросли	1 ГА	0,0957
2	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой с перемещением до 25 м, при средней заросли	1 ГА	0,2871
3	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой с перемещением до 25 м, при редкой заросли	1 ГА	0,6172
4	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой при перемещении на каждые последующие 10 м, при густой заросли	1 ГА	0,0957
5	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой при перемещении на каждые последующие 10 м, при средней заросли	1 ГА	0,2871
6	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой при перемещении на каждые последующие 10 м, при редкой заросли	1 ГА	0,6172
7	Утилизация кустарника и зарослей с использованием передвижных рубильно-дробильных установок при густой заросли	1 ГА	0,0957
8	Утилизация кустарника и зарослей с использованием передвижных рубильно-дробильных установок при средней заросли	1 ГА	0,2871
9	Утилизация кустарника и зарослей с использованием передвижных рубильно-дробильных установок при редкой заросли	1 ГА	0,6172

Таблица №2. Усредненный объем работ по механизированной расчистке 1 га просеки ВЛ 35-110 кВ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Механизированная расчистка трассы от кустарника и зарослей кусторезом, при редкой заросли	1 ГА	0,5
2	Механизированная расчистка трассы от кустарника и зарослей кусторезом, при средней заросли	1 ГА	0,3
3	Механизированная расчистка трассы от кустарника и зарослей кусторезом, при густой заросли	1 ГА	0,2
4	Механизированная подборка валков и сгребание кустарника в кучи после расчистки трассы кусторезом с перемещением до 20 м, при редкой заросли	1 ГА	0,05
5	Механизированная подборка валков и сгребание кустарника в кучи после расчистки трассы кусторезом с перемещением до 20 м, при средней заросли	1 ГА	0,03
6	Механизированная подборка валков и сгребание кустарника в кучи после расчистки трассы кусторезом с перемещением до 20 м, при густой заросли	1 ГА	0,013
7	Подборка валков и сгребание кустарника в кучи вручную после расчистки трассы кусторезом при редкой заросли с перемещением до 25 м	1 ГА	0,45
8	Подборка валков и сгребание кустарника в кучи вручную после расчистки трассы кусторезом при средней заросли с перемещением до 25 м	1 ГА	0,27
9	Подборка валков и сгребание кустарника в кучи вручную после расчистки трассы кусторезом при густой заросли с перемещением до 25 м	1 ГА	0,187
10	Утилизация кустарника и зарослей с использованием передвижных рубильно-дробильных установок при редкой заросли	1 ГА	0,5
11	Утилизация кустарника и зарослей с использованием передвижных рубильно-дробильных установок при средней заросли	1 ГА	0,3
12	Утилизация кустарника и зарослей с использованием передвижных рубильно-дробильных установок при густой заросли	1 ГА	0,2

Таблица №3. Усредненный объем работ по расчистке в пределах существующей просеки от завалов , ВЛ 0,4-110 кВ (при густой заросли)

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Валка деревьев бензопилой, диаметром ствола 100-150 мм на расстоянии 1 м от земли, угрожающих падением на провода	шт.	458
2	Валка деревьев бензопилой, диаметром ствола 150-200 мм на расстоянии 1 м от земли, угрожающих падением на провода	шт.	165
3	Валка деревьев бензопилой, диаметром ствола 250-400 мм на расстоянии 1 м от земли, угрожающих падением на провода	шт.	64
4	Утилизация кустарника и зарослей с использованием передвижных рубильно-дробильных установок при густой заросли	га	1

Таблица №4. Усредненный объем работ по ручной расчистке 1 га просеки ВЛ 35-110 кВ в городских условиях

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ
1	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой с перемещением до 25 м, при средней заросли	1 ГА	0,5
2	Расчистка трассы от кустарника и зарослей бензопилой с перемещением до 25 м, при редкой заросли	1 ГА	0,5
3	Транспортировка грузов от склада до объекта прицепом (полуприцепом) тяжеловозом 12-63 т	маш/час	43,33
4	Складочный объем древесины для утилизации на полигоне ТБО	м3	100,76

Примечание: Согласно таблицы 3.3 «Справочника по строительству и реконструкции линий электропередачи напряжением 0,4-750 кВ» (Москва, ЭНАС, 2007), примерный выход древесины, получаемый при вырубке леса различной густоты и крупности, выходит:

Лес Редкий – диам. до 16см -570 дер/Га (10000 м2/570 дер=17,54 м2);

Лес Редкий –диам. до 24см – 420 дер/Га (10000 м2/420 дер=23,81 м2);

Лес Редкий –диам. до 32см – 170 дер/Га (10000 м2/170 дер = 58,82 м2).

Лес Редкий –диам. более 32см – 70 дер/Га (10000 м2/70 дер = 142.86 м2).

При определении стоимости работ необходимо учитывать затраты на утилизацию на полигоне ТБО. Ориентировочное растояние до полигона ТБО принимается 20 км.

Утилизацию порубочных остатков рекомендуется выполнять методом измельчения.