

**ПРИГЛАШЕНИЕ К УЧАСТИЮ В ПРОЦЕДУРЕ  
оформления конкурентного листа по закупке маркшейдерских приборов.**

<b>Сведения о заказчике</b>			
<b>Полное наименование</b>	<b>Открытое акционерное общество «Беларуськалий»</b>		
<b>Местонахождение</b>	Республика Беларусь 223710, г. Солигорск, Минской обл., ул.Коржа,5		
<b>Контакты по вопросам закупки</b>	По вопросам закупки: Отдел общезаводского оборудования управления МТО, бюро КИП тел. +375 (174) 29-86-96; тел. + 375 174 29-87-59.		
<b>Адрес электронной почты</b>	<a href="mailto:mto@kali.by">mto@kali.by</a>		
<b>№ лота</b>	<b>Наименование товара</b>	<b>Кол-во, шт.</b>	<b>Требования к предмету закупки</b>
1	Электронный тахеометр	2	В соответствие с ТЗ от 24.02.25 (приложение №1)
2	Электронный тахеометр	3	В соответствие с ТЗ от 21.02.25 (приложение №2)
3	Система GNSS	4	В соответствие с ТЗ от 21.02.25 (приложение №3)
Заказчик, при наличии необходимости, в ходе проведения процедуры закупки имеет право:			
1) Увеличить или уменьшить количество (объем) закупки в ходе проведения процедуры закупки не более чем на 100%;			
2) Увеличить более чем на 100% количество (объем) закупки при наличии письменного согласования такого увеличения с генеральным директором ОАО «Беларуськалий»;			
3) Признать победителем единственного участника процедуры закупки, в том числе в отношении части (лота) предмета процедуры закупки, если его предложение соответствует требованиям документации о закупки.			
<b>Место поставки</b>	г. Солигорск, Минской обл., пром. площадка 1РУ, склад №16		
<b>Требования к предмету закупки</b>	Соответствие требованиям приложенных тех. заданий		
<b>Источник финансирования</b>	Собственные средства ОАО “Беларуськалий”		
<b>Ориентировочная стоимость закупки</b>	До 5000 базовых величин		
<b>Требуемый срок поставки</b>	Наименьший срок поставки		
<b>Условия оплаты</b>	По факту поставки продукции на склад Покупателя (предпочтительно в течении 45 календарных дней).		
<b>Сведения о процедуре закупки</b>			
<b>Окончательный срок, место и порядок представления предложений</b>	Коммерческие предложения должны быть представлены до <b>15-00 час. 21.10.2025 года</b> по почте в запечатанных конвертах с пометкой «Предложение на поставку маркшейдерских приборов» по адресу: 223710, Минская обл., г. Солигорск Коржа, 5 4-х этажное здание, каб. 304 (приемная управления МТО) или по e-mail: <a href="mailto:mto@kali.by">mto@kali.by</a> .  О дате, времени и месте проведения переговоров по снижению цены для участников, соответствующих квалификационным требованиям и требованиям технического задания, будет сообщено заказчиком дополнительно. Принимаются предложения как на весь объём закупки, так и по каждому лоту отдельно.		
<b>Требования к составу участников</b>	Допускаются резиденты и нерезиденты Республики Беларусь предлагающие товары иностранного производства и происхождения Республики Беларусь.		
<b>Требования к организациям и физическим лицам, включая индивидуальных предпринимателей</b>	Участником процедуры закупки может быть любое юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала, которое соответствует требованиям, установленным заказчиком в документации о закупке в соответствии с Порядком закупок за счет собственных средств ОАО «Беларуськалий», за		

<p><i>лей, которые могут быть участниками процедуры:</i></p>	<p>исключением юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включенных в реестр поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам, а также в случаях, установленных в части третьей пункта 9 Порядка закупок за счет средств ОАО «Беларуськалий», в целях соблюдения приоритетности закупок у производителей или их сбытовых организаций (официальных торговых представителей).</p> <p>Участником не может быть организация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>находящаяся в процессе ликвидации, реорганизации, или признанные в установленном законодательными актами порядке экономически несостоятельными (банкротами), за исключением находящейся в процедуре санации;</li> <li>представившая недостоверную информацию о себе;</li> <li>не представившая либо представившая неполную (неточную) информацию о себе и отказавшаяся представить соответствующую информацию в установленные заказчиком сроки;</li> <li>не соответствующая требованиям заказчика к данным участников.</li> </ul> <p>Допускаются резиденты и нерезиденты Республики Беларусь, предлагающие товар иностранного производства и происхождения Республики Беларусь.</p> <p>К участию в процедуре допускаются претенденты, не имеющие претензий по поставкам в адрес ОАО «Беларуськалий» (сведения о фактах отказов от заключения договоров, неисполнения и/или ненадлежащего исполнения заключенных договоров, информация цехов-заявителей о неудовлетворительном качестве поставляемых товаров, результаты входного и приемочного контроля и др.), и подтвердившие все нижеперечисленные требования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>финансовую и экономическую состоятельность;</li> <li>технические возможности.</li> </ul>
<p><i>Условия, применяемые для оценки предложений</i></p>	<p>Для оценки и сравнения коммерческой части предложений, цены коммерческой части предложений участников (в случае их представления в разных валютах, с разными условиями поставки и оплаты) будут переведены в белорусские рубли и приведены к единым базисным условиям поставки и отсрочки платежа 45 календарных дней на условиях расчетов простым банковским переводом, исходя из ставки доходности 12%.</p> <p>Обменный курс перевода цены предложений в белорусские рубли равен курсу Национального банка Республики Беларусь на дату проведения переговоров по снижению цены.</p> <p>В случае, если предложение предоставлено только одним участником, либо в результате отклонения осталось предложение одного участника заказчик вправе признать победителем единственного участника, в том числе в отношении части (лота), если его предложение соответствует требованиям документации о закупке.</p>
<p><i>Критерии для выбора наилучшего предложения</i></p>	<p>- наименьшая цена - 100 %.</p>
<p><i>Перечень документов, необходимых для участия</i></p>	<p><b>Для участия в процедуре закупки участники предоставляют коммерческое предложение, содержащее следующие документы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заявление участника на участие в процедуре закупки, в котором указывается: <ul style="list-style-type: none"> <li>- полное наименование участника, сведения об организационно-правовой форме, место нахождения, адрес электронной почты, номер контактного телефона, Ф.И.О. контактного лица;</li> </ul> </li> <li>1.2. Обязательство выполнить раздел «Обязательные условия договора»;</li> </ol>

1.3. Обязательство заключить договор в 5-ти дневный срок со дня направления договора;

1.4. Согласие на участие в процедуре закупки на условиях настоящего приглашения.

**2. В подтверждение экономического и финансового положения предоставляются следующие документы:**

2.1. заявление участника о том, что он:

- не был признан судом экономически несостоятельным или банкротом и не находится на любом этапе рассмотрения дела об экономической состоятельности или банкротства;

- не находится на какой-либо стадии прекращения деятельности (ликвидации, реорганизации) согласно законодательству государства, резидентом которого участник является;

- заявление участника резидента Республики Беларусь об отсутствии задолженности по уплате налогов и сборов в бюджет, для участника нерезидента Республики Беларусь – документ об отсутствии задолженности, выданный уполномоченным органом в соответствии с законодательством страны, резидентом которой он является;

- не включен в реестр поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам (Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь), а также в перечень поставщиков, имеющих претензии по предыдущим поставкам в адрес ОАО «Беларуськалий»;

**3. В подтверждение технических возможностей предоставляются следующие документы:**

3.1. для участников, являющихся производителями:

- заявление участника, подтверждающее наличие и состояние производственной базы участника, структуру организации участника и общий уставный фонд;

- сведения о наличии структурных подразделений, обеспечивающих контроль за качеством товаров;

- копии документов, выданных производителю, подтверждающих, что предлагаемый для закупки товар производится данным производителем (сертификаты, ТУ, иное).

3.2. для участников, не являющихся производителями:

- копия документа, (при наличии) подтверждающего, что участник является официальным торговым представителем производителя, выраженного в одной из следующих форм:

• договор (соглашение) с производителем;

• договор (соглашение) с государственным объединением, ассоциацией (союзом), в состав которых входят производители или их устав;

• договор (соглашение) с управляющей компанией холдинга, участником которого является производитель;

- копии документов, выданных производителю, подтверждающих, что предлагаемый для закупки товар производится данным производителем (сертификаты, ТУ, иное);

- сведения о производителе и информация о наличии структурных подразделений, обеспечивающих контроль за качеством товаров.

3.3. Для юридических лиц – резидентов Республики Беларусь – заверенную участником копию свидетельства о государственной регистрации. Для юридических лиц – нерезидентов Республики Беларусь – заверенную участником копию выписки из торгового реестра страны происхождения или иное равнозначное доказательство юридического статуса в соответствии с законодательством страны происхождения.

	<p><b>4. Коммерческое предложение</b>, скрепленное печатью участника, в котором должно быть отражено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- № лота, полное наименование товара;</li> <li>- цена предложения, а также указание на то, включены ли в нее, кроме стоимости самих товаров, расходы на транспортировку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов, сборов и других обязательных платежей;</li> <li>- валюта платежа;</li> <li>- условия оплаты (по факту поставки товара на склад Покупателя);</li> <li>- условия поставки (г. Солигорск, промышленная площадка 1 РУ ОАО «Беларуськалий», склад №16);</li> <li>- сроки поставки (количество календарных дней после подписания договора);</li> <li>- условия гарантий;</li> <li>- срок действия предложения (не менее 60 дней);</li> <li>- экономические расчеты уровня отпускных цен (тарифов)/уровень рентабельности.</li> </ul> <p><b>Вся документация должна быть представлена на русском языке.</b></p>
<b>Обязательные условия договора</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цена на продукцию – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника.</li> <li>2. Для резидентов Республики Беларусь: Цена на продукцию должна быть сформирована Продавцом согласно действующему законодательству Республики Беларусь и учетной политикой предприятия, зафиксирована в прейскуранте. В случае предоставления скидки от прейскурантной цены, цена на продукцию согласовывается сторонами путем подписания протокола согласования цены.</li> <li>3. Условия поставки продукции – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника.</li> <li>4. Срок поставки продукции – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника.</li> <li>5. Датой поставки продукции считается дата поставки продукции на склад Покупателя (выпуска в режим свободного таможенного обращения). Подтверждением даты поставки будет считаться дата отметки склада Покупателя в ТТН-1/CMR. За несвоевременную поставку продукции Продавец уплачивает пеню в размере 0,1% от стоимости не поставленного в срок товара за каждый день просрочки поставки.</li> <li>6. Оплата 100% стоимости продукции по факту поставки продукции на склад Покупателя на основании подписанной обеими сторонами накладной. Оплата за продукцию не производится в случае наличия на момент оплаты претензий к Продавцу по качеству и (или) комплектности продукции. Отсчет срока оплаты в данном случае производится от даты устранения претензии, указанной в двустороннем акте устранения претензий по качеству и комплектности продукции.</li> <li>7. Продавец обязан оформлять электронный счет-фактуру по НДС в сроки и в порядке, установленном нормами налогового законодательства Республики Беларусь. В случае не выставления (не направления) электронного счета-фактуры по НДС на Портал в установленные сроки, Продавец уплачивает Покупателю штраф в размере суммы НДС.</li> <li>8. Покупатель не несет ответственности за непоступление платежа на счет Продавца при перечислении денежных средств по банковским реквизитам, указанным Продавцом в договоре.</li> <li>9. Продукция должна соответствовать количеству, указанному в товарно-транспортной накладной.</li> <li>10. Качество и комплектность поставляемой продукции должны соответствовать ГОСТу или ТУ завода-изготовителя. Продукция должна быть изготовлена в соответствии с техническими требованиями.</li> </ol>

11. Приемка продукции осуществляется на складе Покупателя.
12. При выявлении недостачи продукции или продукции, несоответствующей условиям договора при приемке, до момента ввода в эксплуатацию, а также в течение гарантийного срока, вызов представителя Продавца осуществляется по факсимильной связи и (или) по электронной почте и является обязательным. Представитель должен прибыть в двухдневный срок после получения вызова для составления двухстороннего АКТа. В случае если представитель Продавца не прибыл к месту осмотра в установленный выше срок, АКТ составляется и подписывается Покупателем в одностороннем порядке и является основанием для замены, ремонта, допоставки, а также ведения претензионно-исковой работы.
13. Если иное не оговорено в АКТе, срок устранения обнаруженных несоответствий или допоставки недостающей продукции устанавливается в течение 14-ти календарных дней с даты утверждения АКТа, оформленного в соответствии с п.12. При несоблюдении вышеуказанного срока, Продавец выплачивает Покупателю пени в размере 0,1% от стоимости продукции, несоответствующей условиям договора, за каждый день просрочки. Выплата пени не освобождает Продавца от исполнения обязательств по данному договору.
14. Все без исключения расходы, связанные с допоставкой, ремонтом, возвратом или заменой некачественной продукции, обнаруженной при приемке продукции на складе Покупателя, до момента ввода в эксплуатацию и во время гарантийного срока, в том числе расходы по монтажу и демонтажу продукции на основании актов выполненных работ, несет Продавец. Продавец обязуется в течение 10 банковских дней от даты получения счета возместить Покупателю документально подтвержденные расходы в валюте договора. В случае нарушения вышеуказанного срока Продавец выплачивает штраф в размере 5 % от суммы выставленного счета.
15. При предъявлении рекламации по качеству Покупатель имеет право вернуть некачественный товар на склад Продавца. Продавец несет все транспортные и другие расходы, связанные с возвратом товара.
16. Продавец гарантирует, что поставляемый им товар соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза, что подтверждается предоставлением соответствующих сертификатов либо деклараций при поставке товара.
17. Продавец несет ответственность за соответствие товара требованиям технических регламентов Таможенного союза и возмещает Покупателю любые убытки, возникшие у Покупателя в связи с невыполнением Продавцом требований по сертификации товара, указанным в п.16.
18. Вместе с продукцией Продавец предоставляет Покупателю:
- документы, необходимые для таможенного оформления продукции в режим для внутреннего потребления на территории Республики Беларусь;
  - упаковочный лист с указанием веса нетто и брутто по каждой позиции;
  - паспорт с отметкой о качестве продукции отдела контроля качества либо документ, его заменяющий на каждый прибор, сертификаты соответствия;
  - сведения о содержании драгоценных металлов и камней.
  - сведения об упаковочных материалах (картон, бумага, полиэтилен, стекло) с указанием веса.
  - свидетельство о первичной поверке лабораторией, аккредитованной в Республике Беларусь;
  - сертификат об утверждении типа СИ.
19. В случае несвоевременного предоставления и/или предоставления неверно оформленных документов по п.18, срок оплаты Покупатель вправе отсчитывать с момента предоставления недостающих и/или надлежаще оформленных

документов согласно п.18. Датой предоставления недостающих и/или надлежаще оформленных документов согласно п.18 является дата получения Покупателем от Продавца сопроводительного письма с приложением требуемых документов.

20. Продукция должна быть новой, не ранее 2024 года выпуска. В случае поставки продукции с нарушением данного условия, Продавец выплачивает Покупателю штраф в размере 100% стоимости продукции, поставленной с нарушением данного условия.

21. В случае поставки продукции не производства \_\_\_\_\_, Покупатель имеет право в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора и (или) взыскать штраф в размере 25% от стоимости продукции, поставленной с нарушением данного условия.

22. В случае отказа Продавца от поставки (не поставки, недопоставки) продукции Покупатель взыскивает с него штраф в размере 10% суммы неисполненного договора.

23. Ни одна из сторон не имеет права передавать свои права и обязанности по данному договору третьим лицам. Продавец обязуется не заключать договоры открытого факторинга. В случае заключения Продавцом договора открытого факторинга Продавец уплачивает штраф Покупателю в размере 25% стоимости продукции по договору.

24. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть в ходе исполнения договора или в связи с ним, должны разрешаться в претензионном порядке.

25. Во всем, что не предусмотрено настоящим договором, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Беларусь.

26. Любой спор, разногласие или требование, возникшие из данного договора или касающиеся его, либо его нарушения, прекращения или недействительности, подлежат разрешению в Экономическом суде Минской области. Язык судопроизводства – русский. Применимое право – материальное право Республики Беларусь.

27. Продавец обязан возместить Покупателю убытки, причиненные неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательств по договору. Убытки взыскиваются в полной сумме сверх неустойки.

28. Гарантийный срок на продукцию – в соответствии с окончательным акцептованным предложением участника (не менее, указанного в соответствующем техническом задании).  
В случае устранения дефектов, выявленных в период действия гарантийных обязательств, срок действия гарантийных обязательств продлевается на время, в течение которого товар не эксплуатировался из-за обнаруженных дефектов. В случае замены товара на новый в период действия гарантийных обязательств, срок гарантийных обязательств устанавливается от даты поступления товара Покупателю (дата поступления - отметка представителя Покупателя в ТТН) и составляет - ...

29. В случае невыполнения или ненадлежащего выполнения Продавцом своих обязательств по настоящему договору, в том числе при нарушении срока поставки продукции более чем на 30 календарных дней, Покупатель имеет право в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора.

30. В случае отказа от поставки, не поставки (недопоставки), нарушения сроков поставки продукции, Покупатель имеет право на приобретение такой же либо аналогичной продукции у другого Продавца в количестве, необходимом для восполнения не поставленной (недопоставленной), не поставленной в срок продукции. Продавец обязуется возместить в полном объеме убытки, возникшие у Покупателя в связи с приобретением у другого Продавца продукции, в том числе, разницу в цене между ценой не поставленной (недопоставленной), не поставленной в срок продукции и ценой взамен

	<p>приобретенной продукции. Указанные убытки должны быть возмещены Продавцом в течение 30 календарных дней с момента выставления счета Покупателем с приложением подтверждающих документов. За нарушение установленного настоящим пунктом срока Продавец уплачивает пеню в размере 0,1 % от несвоевременно оплаченной суммы за каждый день просрочки.</p> <p>31. В случае несоответствия наименования продукции по договору и в товарно-сопроводительных документах, наименованию в технической документации производителя, в Государственном реестре средств измерений Республики Беларусь, либо РФ, и (или) свидетельстве о метрологическом контроле, Продавец выплачивает Покупателю штраф в размере стоимости приобретаемой продукции и (или) Покупатель имеет право в одностороннем порядке отказаться от исполнения договора.</p>
<b>Иные сведения</b>	<p>Для нерезидентов Республики Беларусь – валюта согласно законодательству страны участника процедуры, для резидентов Республики Беларусь – белорусские рубли.</p> <p>Для оценки предложений, цены предложений участников (в случае их представления в разных валютах) будут переведены в белорусские рубли и приведены к единым условиям поставки.</p> <p>Обменный курс перевода цены предложений в белорусские рубли равен курсу Национального банка Республики Беларусь на дату проведения переговоров по снижению цены.</p> <p>Все документы, предъявляемые участниками, должны быть отпечатаны на фирменном бланке участника и подписаны руководителем или иным должностным лицом, уполномоченным в полной мере выступать от имени участника, и скреплены печатью участника.</p> <p>В документах не должно быть никаких исправлений, внесенных между строчками. Исправления, внесенные поверх текста, или стертые (зачеркнутые, замазанные) участки текста будут считаться действительными только в том случае, если эти исправления заверены подписью лица, подписавшего предоставленные на процедуру закупки документы.</p>

Документация изложена на 15 страницах (включая приложение №1, №2 и №3 на 8-ми страницах) и имеет идентичное содержание для всех участников.

Начальник отдела ОЗО УМТО

Д.А. Дубин

Инженер бюро КИП отдела ОЗО УМТО

Т.Г. Украинец

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на приобретение электронного тахеометра**  
**для ОГГ и ГМ ОАО «Беларуськалий».**

1. Назначение СИ – для измерения горизонтальных (вертикальных) углов и расстояний.
2. Количество – 2 шт.
3. Технические характеристики: основные параметры и размеры приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение
1.	Точность угловых измерений	2"
2.	Метод определения отсчета	Абсолютный, непрерывный, при двух кругах
3.	Дискретность отсчета	0,1"/1"/5"/10"
4.	Подсветка сетки нитей	Наличие
5.	Лазерный визир	Наличие
6.	Лазерный центрир: - точность центрирования (отклонение от отвесной линии), не более - диаметр лазерного пятна	1,5 мм на 1,5 м 2,5 мм при высоте инструмента 1,5 м
7.	Лазерный маячок (створоуказатель)	Наличие (рабочий диапазон: от 5 м до 150 м)
8.	Наименьшее расстояние визирования	от 0,3 м до 1,5 м
9.	Дальность измерения расстояний: - без отражателя - на одну призму (отражатель)	до 500 м до 5 000 м
10.	Точность измерения расстояний: - без отражателя - на одну призму (отражатель)	± (2,5 мм +2 ppm) ± (1,5 мм +2 ppm)
11.	Интервал измерения расстояний: - точный режим - режим слежения	от 0,3 сек до 0,7 сек от 0,1 сек до 0,3 сек
12.	Тип компенсатора	двухосевой
13.	Диапазон работы компенсатора	± 3'
14.	Увеличение зрительной трубы, не менее	27 крат.
15.	Изображение	Прямое

16.	Дисплей	LCD дисплей, графический, цветной, с подсветкой
17.	Количество дисплеев	2 шт.
18.	Клавиатура	Алфавитно-цифровая
19.	Коммуникационные модули (Интерфейсные порты)	4G, Wi-Fi, Bluetooth, Micro USB, USB Type A
20.	Память, не менее	8 Гб (встроенной высокоскоростной памяти)
21.	Питание	Сменные аккумуляторные Li-Ion батареи
22.	Время работы, не менее	16 часов
23.	Рабочая температура	от -20 °C до +50 °C
24.	Защита корпуса от пыли и влаги, не менее	IP55
25.	Вес с аккумулятором, не более	5,7 кг
26.	Программное обеспечение (ПО)	Наличие (для обработки данных съемки на ПЭВМ)

#### **4. Дополнительные требования к изделию:**

- 4.1. Встроенные прикладные программы: различные методы определения координат точки стояния; съемка; сдвиг; вынос в натуру; косвенные измерения; площади и объемы; недоступная отметка; скрытая точка; контроль привязки; замыкание назад; опорная линия; опорная дуга; опорная плоскость; координатная геометрия.
- 4.2. Оборудование должно быть новым (не бывшим в употреблении, не выставочный экземпляр).
- 4.3. Сервисное обслуживание и ремонт оборудования должен обеспечивать сервисный центр, расположенный в Республике Беларусь и имеющий сертификат Госстандарта Республики Беларусь.
- 4.4. Оборудование должно быть внесено в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь (предоставить подтверждающий документ)

#### **5. Требования к участнику и конкурсному предложению.**

- 5.1. Отсутствие претензий со стороны ОАО «Беларуськалий» по предыдущим сделкам, в том числе к качеству поставленного оборудования и эффективности проведенных работ.
- 5.2. Поставщик должен взять на себя обязательство по требованию обновлять программное обеспечение предлагаемых к поставке средств измерений.
- 5.3. Техническое предложение должно содержать ответы на все вопросы в последовательности, изложенной в техническом задании.
- 5.4. Техническое предложение признаётся не соответствующим техническому заданию, если:
- оно не отвечает требованиям технического задания;
  - не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании;
  - участник, предоставивший техническое предложение, отказался исправить выявленные в нём ошибки и неточности.

## **6. Требования по комплектации и ЗИП на один прибор приведены в таблице 2.**

Таблица 2

Трекер с оптическим отвесом	2 шт.
Перезаряжаемые аккумуляторные батареи для тахеометра	3 шт.
Зарядное устройство для батарей	1 шт.
Совместимый штатив	1 шт.
Веха с отражателем (с пластиной целевой)	1 шт.
Держатель вехи	1 шт.
Отражатель (минипризма)	1 шт.
Минивеха для отражателя (минипризма)	1 шт.
Кейс для транспортировки (жесткий)	1 шт.
Рюкзак для переноски	1 шт.
Набор инструментов	1 шт.
Свидетельство о государственной поверке Республики Беларусь	1 шт.

### **7. Гарантийные обязательства, количество и срок поставки.**

Срок предоставления гарантий качества (гарантийный срок) – не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

### **8. Требование к документации.**

Документация по эксплуатации должна быть представлена на русском языке; свидетельство о первичной поверке оборудования в лаборатории, аккредитованной Госстандартом Республики Беларусь; сертификат Госстандарта Республики Беларусь.

### **9. Ввод в эксплуатацию оборудования.**

Поставщик должен предоставить обязательство по вводу оборудования в эксплуатацию. Ввод в эксплуатацию оборудования должны осуществлять специалисты, обученные работе с данным типом приборов, и имеющие полномочия от фирмы-производителя.

### **ПРИЛОЖЕНИЕ №2**

#### **Техническое задание на приобретение электронного тахеометра для рудников ОАО «Беларуськалий»**

4. Назначение СИ – для измерения горизонтальных и вертикальных углов и расстояний.

5. Количество – 3 шт.

6. Технические характеристики:

Точность измерения углов	2"
Дальность измерения расстояний	
—без отражателя	0,3...500 м
—на одну призму	1,3...5000 м
—на отражающую пленку	1,3...500 м
Точность измерения расстояний	
—без отражателя	$\pm (3+2 \times 10^{-6} \times D)$

—на одну призму	$\pm (2+2x10^{-6} \times D)$
—на отражающую пленку	$\pm (3+2x10^{-6} \times D)$
Интервал измерения расстояний	
—точный режим	0,9 с
—быстрый режим	0,7 с
—режим слежения	0,3 с
Створоуказатель	+
Целеуказатель	+
Тип компенсатора	двуосевой
Диапазон работы компенсатора	6'
Увеличение	30 крат
Подсветка сетки	+
Внешний накопитель	USB
Коммуникационные порты	USB
Защита	IP65
Масса	5,7 кг
Дисплей	двуосторонний жидкокристаллический
Клавиатура	две контрольные панели;
Рабочая температура	-20...+50°C

## 7. Программное обеспечение:

работа с проектами (создание, удаление, настройка);  
 импорт, экспорт данных различных форматов определение координат;  
 обратная засечка;  
 проектирование трассы, поперечников;  
 измерение недоступного расстояния, превышения;  
 обмер рулеткой;  
 измерения со смещениями;  
 вынос в натуру (точки, линии, точки относительно базовой линии, пересечения, кривой, спирали, ЦМР, точки в направление, трассы и т.д.);  
 расчетный модуль COGO;  
 отображение результатов измерений или расчетов на миникарте;  
 рисовка простейших элементов в процессе работы;

## 8. Технологические показатели:

Условия эксплуатации – температурный режим от -20 до + 50 °C, влажность до 95 %, коррозионная среда, подземные горные выработки и промплощадка рудоуправления.

Оборудование должно иметь возможность передачи данных с прибора на USB накопитель.

Срок службы – не менее 5 лет

Гарантийный срок – 24 месяца

## 9. Необходимый срок поставки –3-4 квартал 2025 года.

## 10. Требования по комплектации и ЗИП:

трегер	1 шт.
--------	-------

- |   |          |
|---|----------|
| батареи для тахеометра                          | 4 шт.    |
| зарядное устройство для батарей                 | 1 шт.    |
| отражатель (минипризма)                         | 1 шт.    |
| минивеха для призмы (отражателя)-               | 1 шт.    |
| транспортировочный ящик с ремнями для переноски | 1 шт.    |
| рюкзак для транспортировки                      | 1 шт.    |
| совместимый штатив                              | 2 шт.    |
| руководство пользователя на русском языке       | 1 компл. |
7. Требование к документации – документация по эксплуатации должна быть представлена на русском языке; свидетельство о первичной поверке оборудования в лаборатории, аккредитованной Госстандартом Республики Беларусь; сертификат Госстандарта Республики Беларусь.
8. Прибор должен быть новым (не бывшим в употреблении, не выставочный экземпляр).
9. Сервисное обслуживание и ремонт должен обеспечивать сервисный центр, расположенный в Республике Беларусь и имеющий сертификат Госстандарта Республики Беларусь.
10. Ввод в эксплуатацию оборудования: поставщик должен предоставить обязательство по вводу оборудования в эксплуатацию. Ввод в эксплуатацию оборудования должны осуществлять специалисты, обученные работе с данным типом приборов, и имеющие полномочия от фирмы-производителя.
11. Программное обеспечение – поставщик должен взять на себя обязательство по требованию обновлять программное обеспечение предлагаемых к поставке средств измерений.
12. Требование к сертификации – средства измерения должны быть внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь (предоставить подтверждающий документ).
13. Предполагаемые поставщики должны предоставить информацию по каждому пункту данного технического задания. В случае невозможности выполнения какого-либо пункта технического задания необходимо отметить это в техническом предложении фирмы поставщика.

### ПРИЛОЖЕНИЕ №3

#### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на приобретение системы GNSS для ОГГ и ГМ ОАО «Беларуськалий».**

11. Назначение СИ – для геодезических работ на земной поверхности, производства объемных измерений.
12. Количество – 4 шт.
13. Технические характеристики: основные параметры и размеры приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение
<b>Приемник:</b>		
1.	Прием спутниковых сигналов	GPS: L1 C/A, L2C, L2P, L5 GLONASS: L1, L2, L3 Galileo: E1, E5a, E5b, E6 BeiDou: B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b QZSS: L1C/A, L1C, L2C, L5 IRNSS: L5 PPP: B2b-PPP SBAS: L1, L5
2.	Антенна	Встроенная, мультисистемная, мультичастотная
3.	Количество каналов, не менее	1408
4.	Камера для видеовыноса	2МП (с углом обзора от 75° до 95°)
5.	Компенсация угла наклона	Диапазон компенсации 0~60° и частотой обновления 200 Гц
6.	Время до получения первого фиксированного решения	Горячий старт :<10 с
7.	Режим реального времени RTK, не более	В плане: ±8 мм + 1,0 ppm По высоте: ±15 мм + 1,0 ppm Время инициализации :<10 с Надежность инициализации: 99%
8.	Статика PPK не более	В плане: ±3 мм + 1,0 ppm по высоте: ±5 мм + 1,0 ppm
9.	Коммуникационные модули (Интерфейсные порты)	USB Type-C 7-pin LEMO, УКВ порт, Bluetooth, Wi-Fi, NFC
10.	Управление	На панели приемника и с помощью контроллера
11.	Частота записи данных	1 Гц, 5 Гц, 10 Гц
12.	Память, не менее	8 Гб (встроенной высокоскоростной памяти)
13.	Питание	Встроенная батарея не менее 4900 мА*ч., возможность зарядки от Power Bank
14.	Время работы (данные GSM), не менее	16 часов
15.	Рабочая температура	от -40°C до +65°C
16.	Защита корпуса, не менее	IP67
17.	Ударостойкость (высота, м, с которой прибор выдерживает падение на твердую поверхность), не менее	2 м

18.	Обмен данными	RTCM ver. 2.x, 3.x, CMR+ ввод и вывод, HCN, HRC, NMEA, NTRIP сеть RTK: VRS
19.	Встроенная беспроводная связь (радио интерфейс)	Bluetooth, Wi-Fi, NFC, УКВ
20.	Радиомодем	Встроенный Rx/Tx (прием/передача): 410 - 470 МГц
21.	Многолучевость	Подавление многолучевости
22.	Масса, не более	1,15 кг
23.	<b>Полевой контроллер:</b>	
24.	Операционная система, не ниже	Android 10
25.	Процессор, не менее	Восьмиядерный с частотой 2 ГГц
26.	Память, не менее	Оперативная память - 3 Гб Внутренняя память - 32 Гб
27.	Экран	AMOLED читаемый на солнце цветной, сенсорный дисплей, яркость 500 нит и устойчив к царапинам, цифровая клавиатура
28.	Подсветка	Светодиодная, регулируемая
29.	Камера	13 Мп, автофокус, вспышка, подсветка
30.	Коммуникационные модули (Интерфейсные порты)	USB хост/клиент, поддержка OTG, SD карта (до 128 Гб)
31.	Сотовый modem	Встроенный modem
32.	Встроенная беспроводная связь (радио интерфейс)	Bluetooth, WI-FI
33.	Питание	Встроенная батарея не менее 6200 мА*ч., перезаряжаемая аккумуляторная
34.	Время работы, не менее	14 часов
35.	Защита корпуса, не менее	IP67
36.	Рабочая температура	от -30°C до +60°C
37.	Вес с аккумулятором, не более	350 грамм
38.	Дополнительные датчики	Цифровой компас, датчик освещенности

#### 4. Дополнительные требования к изделию:

- 4.1. Встроенные прикладные программы: вынос в натуру, съемка, разбивка.
- 4.2. Оборудование должно быть новым (не бывшим в употреблении, не выставочный экземпляр).
- 4.3. Сервисное обслуживание и ремонт оборудования должен обеспечивать сервисный центр, расположенный в Республике Беларусь и имеющий сертификат Госстандарта Республики Беларусь.
- 4.4. Оборудование должно быть внесено в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь (предоставить подтверждающий документ).

## **5. Требования к участнику и конкурсному предложению.**

5.1. Отсутствие претензий со стороны ОАО «Беларуськалий» по предыдущим сделкам, в том числе к качеству поставленного оборудования и эффективности проведенных работ.

5.2. Поставщик должен взять на себя обязательство по требованию обновлять программное обеспечение предлагаемых к поставке средств измерений.

5.3. Техническое предложение должно содержать ответы на все вопросы в последовательности, изложенное в техническом задании.

5.4. Техническое предложение признается не соответствующим техническому заданию, если:

- оно не отвечает требованиям технического задания;
- не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании;
- участник, предоставивший техническое предложение, отказался исправить выявленные в нём ошибки и неточности.

## **6. Требования по комплектации и ЗИП на один прибор приведены в таблице 2.**

Таблица 2

Веха телескопическая (карбоновая)	1 шт.
Крепления контроллера на веху	1 шт.
Стилус для контроллера	1 шт.
Адаптер с кабелем для зарядки GNSS приемника и контроллера	2 шт.
Радиоантенна	1 шт.
Пластина для определения высоты	1 шт.
Руководство пользователя на русском языке	1 компл.
Кейс для транспортировки (жесткий)	1 шт.
Свидетельство о государственной поверке Республики Беларусь	1 шт.

## **7. Гарантийные обязательства, количество и срок поставки.**

Срок предоставления гарантий качества (гарантийный срок) – не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

## **8. Требование к документации.**

Документация по эксплуатации должна быть представлена на русском языке; свидетельство о первичной поверке оборудования в лаборатории, аккредитованной Госстандартом Республики Беларусь; сертификат Госстандарта Республики Беларусь.

## **9. Ввод в эксплуатацию оборудования.**

Поставщик должен предоставить обязательство по вводу оборудования в эксплуатацию. Ввод в эксплуатацию оборудования должны осуществлять специалисты, обученные работе с данным типом приборов, и имеющие полномочия от фирмы-производителя.

