

Форма технического предложения

Техническое предложение(указать фирменное наименование участника процедуры закупки)

1.1 Светильник светодиодный встраиваемый(тип, марка, модель/ изготовитель) в количестве шт.

№	Технические требования:	Технические характеристики предлагаемых светильников:	Наименование документа, подтверждающего технические характеристики предлагаемых светильников
1	Классификация светильника по способу крепления или установки: «Встраиваемый» (в подвесные потолки типа «Армстронг»);	Указать классификацию светильника по способу крепления или установки:	-
2	Габариты (ДхШ) 595x595 (мм);	Указать габариты, (мм):	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
3	Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ4 (Рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации: $-1 \div +35$ °С; Предельное рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации: $-1 \div +40$ °С.)	Указать вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
4	Расположение блока питания: встроен в корпус светильника.	Указать расположение блока питания:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
5	Световая эффективность прибора	-	-
5.1	Потребляемая мощность: не более 32 Вт;	Указать потребляемую мощность: Вт	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
5.2	Световой поток: не менее 3150 Лм.	Указать световой поток, Лм	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3

		Приложении №3	
5.3	Световая отдача осветительного прибора: не менее 98 Лм/Вт;	Указать световую отдачу: (5.2)/(5.1), Лм/Вт	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3 *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
5.4	Коэффициент пульсации светового потока: не более 5%;	Указать коэффициент пульсации светового потока:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3
6	Электротехнические характеристики	-	-
6.1	$U_{\text{пит.}}$: 220 ± 22 В (±10% от номинального значения напряжения сети (п. 5.2.1 ГОСТ13109-97))	Указать диапазон $U_{\text{пит.}}$: В	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3
6.2	$f_{\text{пит.}}$: 50±0,4 Гц. (п. 5.6.1 ГОСТ13109-97)	Указать диапазон $f_{\text{пит.}}$: Гц	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3
6.3	Степень защиты по ГОСТ14254: IP 20 и выше;	Указать степень защиты по ГОСТ14254:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3
6.4	Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ12.2.007.0.: I	Указать класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ12.2.007.0.:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3
6.5	Коэффициент мощности драйвера ≥ 0,9.	Указать коэффициент мощности драйвера	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3
7	Светотехнические характеристики	-	-
7.1	Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011: Д «Косинусная»	Указать тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3
7.2	Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350-2011:	Указать класс	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие требованиям, установленным в Приложении №3

	П «Прямого света»	светораспределения по ГОСТ Р 54350-2011:	соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
7.3	Цветовая температура 4500 °К;	Указать цветовую температуру, К:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие характеристикам. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
7.4	Индекс цветопередачи, Ra ≥75;	Указать индекс цветопередачи	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие характеристикам. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
8	<p>Светильник должен соответствовать нормативным документам:</p> <p>ГОСТ Р МЭК 60598 -1 – 2011 (Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний);</p> <p>ГОСТ Р МЭК 60598-2-2-99 (Светильники. Часть 2. Частные требования. Раздел 2. Светильники встраиваемые);</p> <p>ГОСТ Р 51318. 15-99 (Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи индустриальные от электрического светового и аналогичного оборудования. Нормы и методы испытаний);</p> <p>ГОСТ Р 51514-99 (Совместимость технических средств электромагнитная. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения. Требования и методы испытаний);</p> <p>ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (раздел 6,7)(Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний);</p> <p>ГОСТ Р 51317. 3.3-2008(Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические</p>	<p>Привести перечень нормативных документов, которым соответствует светильник.</p>	Указать реквизиты сертификатов соответствия

	средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний); Другим нормам, устанавливающим требования к товару и вступившим в силу до даты заключения договора.			
9	<i>Потребительские свойства:</i>			
9.1	Срок службы светодиодов согласно паспортным данным светильника по характеристике L70: не менее 80 000 ч	Указать срок службы светодиодов согласно паспортным данным светильника по характеристике L70	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие характеристике. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3	
9.2	Рабочий ток светодиода не должен быть выше предельного значения, установленного в технической документации на светодиод и соответствовать заявленному сроку службы светодиода	Указать значение рабочего тока светодиода, мА Указать предельное значение рабочего тока светодиода, мА	Указать наименование документа, подтверждающего срок службы. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3	
9.3	Срок службы светильников: не менее 100 000 ч	Указать срок службы светильников:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие сведениям	
9.4	Светорассеивающее стекло: органическое стекло, обеспечивающее отсутствие слепящего эффекта, с защитой от УФ, с гарантией производителя в не менее 20 лет от пожелтения и ухудшения свойств светопропускания (не более чем на 5%).	Указать информацию о светорассеивающем стекле, применяемом в светильнике. Указать срок гарантии производителя и условия ее распространения.	*Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3	
9.5	Внутренняя электропроводка светильника должна быть проложена по корпусу светильника, не должна размещаться в области прямого светового потока, ложиться на светорассеивающее стекло и создавать тени	Указать информацию о внутренней электропроводке светильника		
10	Срок предоставляемой гарантии качества: не менее 60 месяцев.	Указать срок предоставляемой гарантии качества	Указать наименование документа, подтверждающего срок предоставляемой гарантии изготовителем. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3	
11	Наличие сертификата соответствия в системе добровольной сертификации в области пожарной безопасности	Указать (да/нет)	Указать реквизиты сертификата соответствия	

1.2 Светильник светодиодный накладной(тип, марка, модель/ изготовитель) в количестве шт.

№	Технические требования:	Технические характеристики предлагаемых светильников:	Наименование документа, подтверждающего технические характеристики предлагаемых светильников
1	Классификация светильника по способу крепления или установки: «Накладной»	Указать классификацию светильника по способу крепления или установки.	-
2	Габариты: Длина: 1150 - 1250 мм; Ширина: 260 - 300 мм	Указать габариты, (мм):	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
3	Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150: УХЛ4 (Рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации: $- +1 \div +35$ °С; Предельное рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации: $- +1 \div +40$ °С.)	Указать вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
4	Световая эффективность прибора	-	-
4.1	Потребляемая мощность: не более 32 Вт;	Указать потребляемую мощность: Вт	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
4.2	Световой поток: не менее 3150 Лм.	Указать световой поток, Лм	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
4.3	Световая отдача осветительного прибора: не менее 98 Лм/Вт;	Указать световую отдачу: (5.2)/(5.1), Лм/Вт	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
4.4	Коэффициент пульсации светового потока: не более 5%;	Указать коэффициент пульсации светового потока:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики

				характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
4	Электротехнические характеристики	-	-	-
4.1	$U_{\text{пит.}}$: 220 ± 22 В ($\pm 10\%$ от номинального значения напряжения сети (п. 5.2.1 ГОСТ13109-97))	Указать диапазон $U_{\text{пит.}}$: В		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
4.2	$f_{\text{пит.}}$: $50 \pm 0,4$ Гц. (п. 5.6.1 ГОСТ13109-97)	Указать диапазон $f_{\text{пит.}}$: Гц		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
4.3	Степень защиты по ГОСТ14254: IP 20 и выше;	Указать степень защиты по ГОСТ14254:		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
4.4	Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ12.2.007.0.: I	Указать класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ12.2.007.0.:		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
5	Коэффициент мощности драйвера $\geq 0,9$.	Указать коэффициент мощности драйвера		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
5.1	Светотехнические характеристики	-	-	-
5.2	Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011: Д «Косинусная»	Указать тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
5.3	Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350-2011: П «Прямой свет»	Указать класс светораспределения по ГОСТ Р 54350-2011:		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
5.4	Цветовая температура 4500 °К;	Указать цветовую температуру, К:		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3
6	Индекс цветопередачи, Ra ≥ 75 ;	Указать индекс цветопередачи		Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. * Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении № 3

			<p>соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3</p>
7	<p>Светильник должен соответствовать нормативным документам: ГОСТ Р МЭК 60598 -1 – 2011 (Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний); ГОСТ Р МЭК 598-2-1-97 (Светильники. Часть 2. Частные требования. Раздел 1. Светильники стационарные общего назначения); ГОСТ Р 51318. 15-99 (Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи индустриальные от электрического светового и аналогичного оборудования. Нормы и методы испытаний); ГОСТ Р 51514-99 (Совместимость технических средств электромагнитная. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения. Требования и методы испытаний); ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (раздел 6,7)(Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний); ГОСТ Р 51317. 3.3-2008 (Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний); Другим нормам, устанавливающим требования к товару и вступившим в силу до даты заключения договора.</p>	<p>Привести перечень нормативных документов, которым соответствует светильник.</p>	<p>Указать реквизиты сертификатов соответствия</p>

8	Потребительские свойства:	-	-	Указать наименование документов, подтверждающих соответствие характеристик. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
8.1	Срок службы светодиодов согласно паспортным данным светильника по характеристике L70: не менее 50 000 ч	Указать срок службы светодиодов согласно паспортным данным светильника по характеристике L70	Указать срок службы светодиодов	Указать наименование документов, подтверждающих срок службы. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
8.2	Рабочий ток светодиода не должен быть выше предельного значения, установленного в технической документации на светодиод и соответствовать заявленному сроку службы светодиода	Указать значение рабочего тока светодиода, мА Указать предельное значение рабочего тока светодиода, мА	Указать значение рабочего тока светодиода, мА	Указать наименование документов, подтверждающих соответствие сведений
8.3	Срок службы светильников: не менее 80 000 ч	Указать срок службы светильников:	Указать срок службы светильников:	Указать наименование документов, подтверждающих срок службы. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
8.4	Светорассеивающее стекло: органическое стекло, обеспечивающее отсутствие слепающего эффекта, с защитой от УФ, с гарантией производителя в не менее 20 лет от пожелтения и ухудшения свойств светопропускания (не более чем на 5%).	Указать информацию о светорассеивающем стекле, применяемом в светильнике. Указать срок гарантии производителя и условия ее распространения.	Указать информацию о светорассеивающем стекле, применяемом в светильнике. Указать срок гарантии производителя и условия ее распространения.	Указать наименование документов, подтверждающих соответствие сведений
8.5	Внутренняя электропроводка светильника должна быть проложена по корпусу светильника, не должна размещаться в области прямого светового потока, ложиться на светорассеивающее стекло и создавать тени	Указать информацию о внутренней электропроводке светильника	Указать информацию о внутренней электропроводке светильника	Указать наименование документов, подтверждающих соответствие сведений
9	Срок предоставляемой гарантии качества: не менее 60 месяцев.	Указать срок предоставляемой гарантии качества	Указать срок предоставляемой гарантии качества	Указать наименование документов, подтверждающих срок предоставляемой гарантии изготовителем. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
10	Наличие сертификата соответствия в системе добровольной сертификации в области пожарной безопасности	Указать (Да/ нет)	Указать (Да/ нет)	Указать реквизиты сертификата соответствия

1.3 Светильник светодиодный консольный(тип, марка, модель/ изготовитель) в количестве шт.

№	Технические требования:	Наименование документа, подтверждающего технические характеристики предлагаемых светильников
---	-------------------------	--

1	Классификация светильника по способу крепления или установки: «Консольный»	Указать классификацию светильника по способу крепления или установки.	--
2	Способ монтажа: на консоль диаметром от 48 до 65 мм и верх указанного диапазона.	Указать способ монтажа.	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
3	Требования к корпусу светильника: материал – алюминий; Защита металлических деталей от коррозии (порошковая краска и др.); Наличие радиатора.	Указать информацию о корпусе светильника	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
4	Вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150 : УХЛ1; (Рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации: – 60 ÷ +40 °С; Предельное рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации: – 70 ÷ +45 °С.)	Указать вид климатического исполнения и категория размещения по ГОСТ 15150:	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
5	Световая эффективность прибора	-	-
5.1	Потребляемая мощность: не более 240 Вт;	Указать потребляемую мощность: Вт	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
5.2	Световой поток: не менее 22000 Лм.	Указать световой поток, Лм	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
5.3	Светоотдача: не менее 100 Лм/Вт;	Указать световую отдачу: (5.2)/(5.1), Лм/Вт	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
6	Электротехнические характеристики	-	-
6.1	U _{пит.} : 220 ± 22 В (±10% от номинального значения напряжения сети (п. 5.2.1 ГОСТ13109-97))	Указать диапазон U _{пит.} : В	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в

				Приложении №3	Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
6.2	$f_{\text{плг}}$: 50±0,4 Гц. (п. 5.6.1 ГОСТ13109-97)				Указать диапазон $f_{\text{плг}}$, Гц
6.3	Степень защиты по ГОСТ14254-96: IP 65 и выше; (п.6.6.7 ПУЭ 7)				Указать степень защиты по ГОСТ14254:
6.4	Коэффициент мощности драйвера $\geq 0,9$.				Указать коэффициент мощности драйвера
7	Светотехнические характеристики				-
7.1	Тип кривой силы света по ГОСТ Р 54350-2011: III «Широкая»				Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
7.2	Класс светораспределения по ГОСТ Р 54350-2011: П «Прямого света»				Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
7.3	Тип условной экваториальной кривой силы света по ГОСТ Р 54350 -2011: «Боковая»				Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
7.4	Тип светораспределения в зоне слепимости по ГОСТ Р 54350 -2011: «Ограниченная»				Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
7.5	Цветовая температура в диапазоне: 3500-5500 °К;				Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3
7.6	Индекс цветопередачи: Ra ≥ 75 ;				Указать наименование документа, подтверждающего соответствующие характеристики. *Документ должен соответствовать требованиям, установленным в Приложении №3

Светильник должен соответствовать нормативным документам:

ГОСТ Р МЭК 60598 -1 – 2011 (Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний);

ГОСТ Р МЭК 598-2-1-97 (Светильники. Часть 2. Частные требования. Раздел 1. Светильники стационарные общего назначения);

ГОСТ Р МЭК 60598 -2-3 –99 (Светильники.

Часть 2. Частные требования. Раздел 3.

Светильники для освещения улиц и дорог);

ГОСТ Р 51318. 15-99(Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи индустриальные от электрического светового и аналогичного оборудования. Нормы и методы испытаний);

ГОСТ Р 51514-99 (Совместимость технических средств электромагнитная. Помехоустойчивость светового оборудования общего назначения. Требования и методы испытаний),

ГОСТ Р 51317.3.2-2006 (раздел 6,7) (Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний);

ГОСТ Р 51317. 3.3-2008 (Совместимость технических средств электромагнитная. Ограничение изменений напряжения, колебаний напряжения и фликера в низковольтных системах электроснабжения общего назначения. Технические средства с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе), подключаемые к электрической сети при несоблюдении определенных условий подключения. Нормы и методы испытаний).

Другим нормам, устанавливающим требования к товару и вступившим в силу до даты заключения договора.

Привести перечень нормативных документов, которым соответствует светильник.

Указать реквизиты сертификатов соответствия

9.1	Срок службы светодиодов согласно паспортным данным светильника по характеристике L70: не менее 50 000 ч	Указать срок службы светодиодов согласно паспортным данным светильника по характеристике L70	Указать наименование документов, подтверждающих соответствие характеристике. *Документ должен соответствовать требованиям установленным в Приложении №3
9.2	Рабочий ток светодиода не должен быть выше предельного значения, установленного в технической документации на светодиод и соответствовать заявляемому сроку службы светодиода	Указать значение рабочего тока светодиода, мА Указать предельное значение рабочего тока светодиода, мА	
9.3	Срок службы светильников: не менее 80 000 ч	Указать срок службы светильников:	Указать наименование документа, подтверждающего срок службы. *Документ должен соответствовать требованиям установленным в Приложении №3
9.3	Светорассеивающее стекло: органическое стекло, обеспечивающее отсутствие слепящего эффекта, с защитой от УФ, с гарантией производителя в не менее 20 лет от появления и ухудшения свойств светопропускания (не более чем на 5%).	Указать информацию о светорассеивающем стекле, применяемом в светильнике. Указать срок гарантии производителя и условия ее распространения.	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие сведения *Документ должен соответствовать требованиям установленным в Приложении №3
9.4	Наличие возможности регулировки угла наклона светильника (указать регулируемый угол наклона)	Указать информацию о наличии возможности регулировки угла наклона (указать регулируемый угол наклона)	Указать наименование документа, подтверждающего соответствие сведения *Документ должен соответствовать требованиям установленным в Приложении №3
10	Срок предоставляемой гарантии качества: не менее 60 месяцев.	Указать срок предоставляемой гарантии качества	Указать наименование документа, подтверждающего срок предоставляемой гарантии изготовителем. *Документ должен соответствовать требованиям установленным в Приложении №3

Зам. главного инженера по кап. строительству,
главный энергетик – начальник энергоцеха

И.В. Никишин

Составил:
Инженер электрик 2 кат.

07.12.12

К.П. Евграфов