



ДО  
ЕСО ЕАД  
МРЕЖОВИ ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН РАЙОН ПЛОВДИВ  
УЛ. „ХРИСТО Г. ДАНОВ“ № 37  
П Л О В Д И В

## ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:  
„Доставка на командни табла и лицеви панели за п/ст Филипово”

от „ЕЛ – ТЕСТ“ ЕООД,

със седалище и адрес на управление: бул. „Президент Линкълн“ №82В, 1632 София, община Столична

представявано от Любом Заличено по чл.2 от ЗЗЛД и Красими Заличено по чл.2 от ЗЗЛД жийски заедно и поотделно - Управители,

Телефон: 02/89 567 00

Факс: 02/89 567 01

електронен адрес: [office@el-test.com](mailto:office@el-test.com)

лице за контакти: инж. Лъчезар Митков

адрес за кореспонденция: бул. „Президент Линкълн“ №82В, 1632 София, община Столична, ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН 130355047,

Териториална дирекция на Националната агенция по приходите ТД-СДО,

Разплащателна сметка:

Обслужваща банка: "УниКредит Булбанк" АД;

IBAN: BG83 UNCR 9660 1036 0719 00;

BIC: . UNCRBGSF;

Титуляр на сметката: „ЕЛ – ТЕСТ“ ЕООД;

## УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето техническо предложение за изпълнение на обществената поръчка по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

### I Относно сроковете за изпълнение на услугата, предлагаме:

1. Срок за изпълнение на поръчката: 45(четиридесет и пет) (не повече от 45/четиридесет и пет/) календарни дни, считано от датата на влизане на договора в сила.

2. Гаранционен срок на доставените стоки: 24 (двадесет и четири) (не по-малко от 24/двадесет и четири/) месеца, считано от датата на приемо-предавателния протокол за извършване на доставката.

3. Срок за отстраняване възникнали повреди на доставените стоки по време на гаранционния срок 7 (седем) (не повече от 7/седем/) календарни дни след получаване на писмено уведомление от страна на възложителя.

4. Срок за замяната на доставените стоки с нови по време на гаранционния срок 30 (тридесет) (не повече от 30/тридесет/) календарни дни след получаване на писмено уведомление от страна на възложителя.

5. Техническите параметри на предлаганите от нас стоки по предмета на поръчката са подробно описани в приложените по-долу таблици към настоящото техническо предложение, относно техническите им характеристики и съответните спецификации или стандарти, на които отговарят; произход на стоките и др.

### КОМАНДНО ТАБЛО СОБСТВЕНИ НУЖДИ 220V DC

№	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
	1. Табло стоящо, ламаринена конструкция 600/2000/600мм, със задна метална врата, декоративни закриващи панели за монтаж на апаратурата, изработен по приложен чертеж, комплект с клемореди, проводникови връзки и следната апаратура:	ЕЛ-ТЕСТ, България, КШ, КШ 600/2000/600мм	EN61439-1 IEC 61364-4-41
1.1.	Товаров прекъсвач с видимо разделяне, четириполюсен, ръчен привод, $U_n$ 250VDC, $I_n$ =100A	VISTOP 4P 100A, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.2.	Товаров прекъсвач с видимо разделяне, четириполюсен, ръчен привод, $U_n$ 250VDC, $I_n$ =63A	VISTOP 4P 63A EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.3.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, триполюсен, ръчен привод, $U_n$ 220V DC, $I_n$ =100A	DPX3 160 3P 100A 50kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.4.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, триполюсен, ръчен привод, $U_n$ 220V DC, $I_n$ =100A	DPX3 160 3P 100A 50kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.5.	Мощностен разединител със стопяеми предпазители, еднополюсен, $U_n$ 220V AC, $I_n$ =50A	Основа за цилиндрични предпазители 1P 14x51 EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.6.	Предпазител към поз.1.5 gG кръгъл 14x51HRC, $I_n$ =50A	Цилиндричен предпазител 50A gG 14x51 EU, LEGRAND	БДС EN 60269, IEC 60269
1.7.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполусен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n$ =32A, "C" крива	DX3 DC 2P 32A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.8.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполусен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n$ =25A, "C" крива	DX3 DC 2P 25A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.9.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполусен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n$ =20A, "C" крива	DX3 DC 2P 20A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.10.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполусен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n$ =16A, "C" крива	DX3 DC 2P 16A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.11.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполусен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n$ =10A, "C" крива	DX3 DC 2P 10A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2

№	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
1.12.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполюсен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n=6A$ , "C" крива	DX3 DC 2P 6A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.13.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполюсен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n=4A$ , "C" крива	DX3 DC 2P 4A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.14.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполюсен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n$ 220V DC, $I_n=2A$ , "C" крива	DX3 DC 2P 2A C 16kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.15.	Защита от пренапрежение, клас II/C/420VDC	Защита от пренапрежение, клас II/C/ 420VDC, 414155 EU, LEGRAND	IEC 61643-1, EN 61643-1
1.16.	Мощностен разединител със стопяем предпазител, еднополюсен, $U_n$ 220V AC, $I_n=125A$ , към поз.1.15	Основа за цилиндрични предпазител 1P 22x58 EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.17.	Предпазител към поз.1.16 gG кръгъл 22x58HRC, $I_n=80A$	Цилиндричен предпазител 80A gG 22x58 EU, LEGRAND	БДС EN 60269, IEC 60269
1.18.	Реле напреженово 30..500 V - 24..240 V AC DC, релейни изходи - 2C/O, с максимално и минимално напреженова функция. С времезакъснение 0.05...30s.	RM22UA33MR, EU, SCHNEIDER ELECTRIC	IEC/EN 60255-6
1.19.	Програмируем преобразувател на напрежение 0-250VDC, изходен сигнал 0-20mA RS485, Узахр. 220V AC/DC.	LUMEL, EU, PROGRAMMABLE TRANSDUCER OF DC CURRENT OR VOLTAGE, P20H	EN 60715, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 61010-1
1.20.	Реле за контрол на изолацията на вериги 24-240 V AC/DC, програмируеми релейни изходи 2NO/NC.	ABB, EU, Insulation monitoring relay,	IEC/EN 60255-6
1.21.	Контактор силов 3P NO, за 220VDC, $I_n=50A$ , боб.220VDC	Schneider electric, EU, LC1D50AMD	IEC 60947-1, IEC 60947-4,VDE
1.22.	Контактор силов 3P NO, за 220VAC, $I_n=50A$ , боб.220VAC	Schneider electric, EU, LC1D50AP7	IEC 60947-1, IEC 60947-4,VDE
1.23.	Реле за време с изменение на R, с времезакъснение на заработване, 220V DC, 1 релейен изход.	RE17LAMW, EU, SCHNEIDER	IEC/EN 60255-6
1.24.	Реле помощно 4P 2NO+2NC, 220V DC, $I_n=10A$ , боб.220V-DC	CA3KN22MD, EU, SCHNEIDER ELECTRIC	IEC 60947-1, IEC 60947-4,VDE 0660
1.25.	Реле помощно 4P 2NO+2NC, 220V AC, $I_n=10A$ , боб.220V-AC	CA2KN22U7, EU, SCHNEIDER ELECTRIC	IEC 60947-1, IEC 60947-4,VDE 0660
1.26.	Сигнален предпазител контакт превключващ NC/NO към автоматичен	Спомагателен превключващ контакт	БДС EN 60898, IEC 90947-2

№	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
1.27.	Волтметър магнетоелектричен с обхват 0-250VDC, размери 96/96mm, клас на точност 1,5	Волтмер RQ96M 96x96, EU,	БДС-EN 60051-2
1.28.	Превключвател 60° с нулево положение с пружина възвръщащ в "0", две галети, 10А, за монтаж на табло: - "1" - 2NO+2NC - "0" - 4NO - "2" - 2NC+2NO	BS20 52UC, EU, RADE KONCAR	IEC 60947-1, IEC 60947-3, VDE 0660
1.29.	Предпазител-разединител двуполосен, In=16A	Предпазител-разединител двуполосен, In=16A EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.30.	Предпазител-разединител двуполосен, In=10A	Предпазител-разединител двуполосен, In=10A EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.31.	Предпазител-разединител двуполосен, In= 6A	Предпазител-разединител двуполосен, In=6A EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
1.32.	Клеми и аксесоари към тях съгласно монтажния чертеж:		
	- Клема универсална за оперативни вериги, за кабел кръгъл плътен, със сечение до 10mm <sup>2</sup>	UT 6, EU, Phoenix contact	IEC 60947-7-1
	- Мост неподвижен десетпозиционен	FBS 10-6, EU, Phoenix contact	IEC 60947-7-1
	- Крайна затваряща капачка	D-UT 2.5/10, EU, Phoenix contact	IEC 60947-7-1
	- Секционна разделителна пластина за опер.клеми	ATP-UT, EU, Phoenix	IEC 60947-7-1
	- Клема маркировъчна-заглавна	KLM, EU, Phoenix contact	IEC 60947-7-1
	- Етикет към клема заглавна	Label, EU, Phoenix contact	IEC 60947-7-1
	- Фиксатор за клеморед	CLIPFIX 35, EU, Phoenix contact	IEC 60947-7-1
	- Бели пластмасови маркировъчни пластини ненадписани –за опер.клеми	UC-TM 8, EU, Phoenix contact	IEC 60947-7-1
	-EURO-DIN шина 35x7,5mm	Obo Bettermann, EU, EURO-DIN шина 35x7,5mm	EN 60715
	- маркировъчни пръстени за проводници /бананки/ със сечение:		
	- 1,5mm <sup>2</sup>	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1

№	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
	- 2,5mm <sup>2</sup>	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1
	- Пластмасов перфориран кабелен канал 60/60мм	60/60, EU, BALDI	DIN VDE 0604, EN 50085-1.
	- Пластмасов перфориран кабелен канал 40/40мм	40/40, EU, BALDI	DIN VDE 0604, EN 50085-1.
1.33.	Кабелен накрайник за кербоване на проводник със сечение:		
	-1,5mm <sup>2</sup> , PVC изолация	Накрайник за многожилен проводник 1,5 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
	-2,5mm <sup>2</sup> , PVC изолация	Накрайник за многожилен проводник 2,5 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
1.34.	Медна шина 15x5mm, комплект с детайли за закрепване	София МЕД, България, 15x5	EN 13601
1.35.	Предпазен капак за шинната система	Поликарбонат, България, ЕЛ-ТЕСТ ВООД	БДС EN 16153:2013
1.36.	Медна заземителна шина 20x3mm	София МЕД, България, 20x3	EN 13601
1.38.	Кабелна обувка за кербоване на кабел със сечение: 2,5mm <sup>2</sup> , с отвор Ø4mm 16mm <sup>2</sup> , с отвор Ø8mm	Klauke, EU,	DIN 46235
1.39.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 1,5mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 1,5mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281
1.40.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 2,5mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 2,5mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281
1.41.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 16mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 16mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281
1.42.	Осветително тяло компл. с луминисцентна лампа 18W и ключ	2R, България, луминисцентна лампа 18W и ключ	БДС EN 61439-1

## КОМАНДНО ТАБЛО СОБСТВЕНИ НУЖДИ 380/220V AC

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
	2. Табло стоящо, ламаринена конструкция 600/2000/600мм, със задна метална врата, декоративни закриващи панели за монтаж на апаратурата, изработен по приложен чертеж, комплект с клемореди, проводникови	ЕЛ-ТЕСТ, България, КШ, КШ 600/2000/600мм	EN61439-1 IEC 61364-4-41
2.1.	Автоматичен прекъсвач, триполюсен, с максималнотокова и термична защита, изваждаем, с моторно задвижване, $U_n=380V$ AC, $I_n=400A$	GE, EU, S-LS(I)-400A-FGN37DA400LF, FGEMFN, FGDDF3, FAPFM, FAS10R	БДС EN 60898, IEC 90947-2
2.2.	Автоматичен прекъсвач, триполюсен, с максималнотокова и термична защита, изваждаем, ръчен привод, $U_n=380V$ AC, $I_n=100A$	DPX3 160 3P 100A 50kA EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
2.3.	Мултифункционален цифров измервателен уред. Минимален брой величини за едновременна визуализация - $U_a, U_b, U_c$ , оптимален брой - $U_a, U_b, U_c, I_a, I_b, I_c, P, Q$ . Три аналогови токови входа с $I_n=5A$ , три аналогови напреженови входа с $U_n=0-500VAC$ . Захранващо напрежение 220V AC/DC, клас на точност 0,5. С 4 цифрови входа и 2 програмируеми релейни изхода. Възможност за регистриране на събитие с дата/време. Възможност за предаване на информация по стандартен интерфейс RS485 и протокол IEC-60870-5-103 или MODBUS.	ACPM02, България, SIGMATRON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard MODBUS-RTU Communication Protocol</li> <li>• IEC62053-22:2003 Class 0.2S &amp; 0.5S Static AC active watt-hour meter</li> <li>• IEC62053-23:2003 Class 2.0 Static AC reactive watt-hour meter GB/T13850</li> </ul>
2.4.	Автоматичен прекъсвач, еднополюсен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, $U_n=220V$ AC, с максималнотокова и термична защита, 1P, "C" крива		
	-за ном.ток 6A	TX3 1P C6 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток 10A	TX3 1P C10 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток 16A	TX3 1P C16 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток 25A	TX3 1P C25 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток 50A	TX3 1P C50 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
2.5.	Автоматичен прекъсвач, двуполуен, с максималнотокова и термична защита, $U_n=220V$ DC, динам. устойчивост 10kA, 2P, "C" крива		
	-за ном.ток 6A	DX3 DC 2P 6A C 16kA, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
2.6.	Автоматичен прекъсвач, триполюсен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, с максималнотокова и термична защита, $U_n=380V$ AC, 3P, "C" крива		
	-за ном.ток2А	TX3 3P C2 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток10А	TX3 3P C10 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток16А	TX3 3P C16 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток25А	TX3 3P C25 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток32А	TX3 3P C32 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток63А	TX3 3P C63 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
	-за ном.ток40А	TX3 3P C40 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
2.7.	Ключ квитиращ, 4 положения, 220V DC, $I_n=5A$ , 24 контакта, монтаж на лицев панел.	COMELECTRIC, ITALIA, DR110-E06_01	БДС EN 60898, IEC 90947-2
2.8.	Реле за отсъстваща фаза с времезакъснение на отпадане, 50-400VAC, U боб 220 V DC	RM22TU23, EU, SHNEIDER ELECTRIC	IEC/EN 60255-6
2.9.	Реле за отсъстваща фаза с времезакъснение на отпадане, U боб 220 V DC	SCHRACK, EU, ZR6MF052	IEC/EN 60255-6
2.10.	Часовник за управление на външно осветление 220V AC, 24h, програмируем	LEGRAND, EU, 412790	IEC/EN 60255-6
2.11.	Контактор 220V AC бобина, AC контакти, 25А, за DIN шина	CX3 4HO 63A, бобина 230VAC, EU, LEGRAND	IEC 60947-1, IEC 60947-4, VDE 0660
2.12.	Пакетен ключ 90° с положение "0" и "1", три галети, 10А, за монтаж натабло: - "0" -3NO - "1" -3NC	BS20 10UC, EU, RADE KONCAR	IEC 60947-5
2.13.	Токов трансформатор 150/5А, кл. на точност 0.5, мощност 10VA с първична и вторична намотка	SCHNEIDER ELECTRIC, EU, METSECT5CC015	5AC EN 61044-1
2.14.	Клеми и аксесоари към тях		
	- Клема универсална за оперативни вериги, за кабел със сечение 6mm <sup>2</sup>	Phoenix contact, EU, UT 4	IEC 60947-7-1
	- Клема универсална за оперативни вериги, за кабел със сечение 10mm <sup>2</sup>	Phoenix contact, EU, UT 6	IEC 60947-7-1

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
	- Клема универсална за оперативни вериги, за кабел със сечение 16mm <sup>2</sup>	Phoenix contact, EU, UT 10	IEC 60947-7-1
	- Секционна разделителна пластина за опер.клеми	Phoenix contact, EU, ATP-UT	IEC 60947-7-1
	- Крайна затваряща капачка	Phoenix contact, EU, D-UT 2,5/10	IEC 60947-7-1
	- Мост неподвижен десетпозиционен	Phoenix contact, EU, FBS 10-8	IEC 60947-7-1
	- Клема маркировъчна-заглавна	Phoenix contact, EU, KLM	IEC 60947-7-1
	- Етикет към клема заглавна	Phoenix contact, EU, LABEL	IEC 60947-7-1
	- Фиксатор за клеморед	Phoenix contact, EU, CLIPFIX 35	IEC 60947-7-1
	- Бели пластмасови маркировъчни пластини ненадписани –за опер.клеми	Phoenix contact, EU, UC-TM	IEC 60947-7-1
	- Маркировъчни пръстени/ бананки/ за проводници		
	- 1,5mm <sup>2</sup>	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1
	- 2,5mm <sup>2</sup>	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1
	- 6mm <sup>2</sup>	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1
	- 10mm <sup>2</sup>	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1
	- 16mm <sup>2</sup>	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1
	- Пластмасов перфориран кабелен канал 40/60мм	40/60, EU, BALDI	IEC 60947-7-1
	- Пластмасов перфориран кабелен канал 60/60мм	60/60, EU, BALDI	IEC 60947-7-1
2.15.	Кабелен накрайник за кербоване на проводник със сечение:		



	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
	1,5mm <sup>2</sup>	Накрайник за многожилен проводник 1,5 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
	2,5mm <sup>2</sup>	Накрайник за многожилен проводник 2,5 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
	4mm <sup>2</sup>	Накрайник за многожилен проводник 4 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
	6mm <sup>2</sup>	Накрайник за многожилен проводник 6 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
	10mm <sup>2</sup>	Накрайник за многожилен проводник 10 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
	16mm <sup>2</sup>	Накрайник за многожилен проводник 16 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
2.16.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 1,5mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 1,5mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281.
2.17.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 2,5mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 2,5mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281.
2.18.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 4mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 4mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281.
2.19.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 6mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 6mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281.
2.20.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 10mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 10mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281.
2.21.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 16mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 16mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281.
2.22.	Проводник Cu,PVC изолация, ПВА-2 - 35mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 35mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0281.
2.23.	EURO-DIN шина за монтаж на апаратурата 35x7,5mm	Obo Bettermann, EU, EURO-DIN шина	EN 60715
2.24.	Медна шина 15x3mm, комплект с детайли за закрепване	София МЕД, България, 15x5	EN 13601

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
2.25.	Предпазен капак за шинната система	Поликарбонат, България, ЕЛ-ТЕСТ ЕООД	БДС EN 16153:2013
2.26.	Медна заземителна шина 20x3mm	София МЕД, България, 20x3	EN 13601
2.27.	Кабелна обувка за кербоване на кабел със сечение:		
	2,5mm <sup>2</sup> , с отвор Ø4mm	Klauke, EU, R 2,5-4	DIN 46235
	4 mm <sup>2</sup> , с отвор Ø6mm	Klauke, EU, R 4-6	DIN 46235
	6 mm <sup>2</sup> , с отвор Ø6mm	Klauke, EU, R 6-6	DIN 46235
	10 mm <sup>2</sup> , с отвор Ø6mm	Klauke, EU, R 10-6	DIN 46235
	35mm <sup>2</sup> , с отвор Ø10mm	Klauke, EU, R 35-10	DIN 46235
2.29.	Осветително тяло компл. с луминисцентна лампа 18W и ключ.	2R, България, луминисцентна лампа 18W и ключ	БДС EN 61439-1
2.30.	Реле помощно 4P 2NO+2NC, 220V DC, In=10A, боб.220V-DC	SCHNEIDER ELECTRIC, EU, CA3KN22MD	IEC 60947, VDE 0660
2.31.	Сигнален контакт за автоматичен прекъсвач еднополюсен	Спомагателен превключващ контакт DX3/TX3 за пинова шина, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
2.32.	Сигнален контакт за автоматичен прекъсвач триполюсен	Спомагателен превключващ контакт DX3/TX3 за пинова шина, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
2.33.	Сигнален контакт за автоматичен прекъсвач двуполюсен	Спомагателен превключващ контакт DX3/TX3 за пинова шина, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2

### КОМАНДНО ТАБЛО ЦЕНТРАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЯ

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
	3. Табло стоящо, ламаринена конструкция 600/2000/600мм, със задна метална врата, декоративни закриващи панели за монтаж на апаратурата, изработен по приложен чертеж, комплект с клемореди, проводникови връзки и следната апаратура:	ЕЛ-ТЕСТ, България, КШ, КШ 600/2000/600мм	EN61439-1 IEC 61364-4-41

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
3.1.	Реле за време с време закъснение при заработване от 0-60s; 220VDC, с един превключващ контакт / 6A /	RE17LAMW, EU, SCHNEIDER	IEC/EN 60255-6
3.2.	Програмируемо реле за време /мултифункционално/ с време 0,05....1s; 240V AC/DC, релейни изходи - 2 C/O. За монтаж на DIN шина.	Lovato, EU, MOD.TIMER MULTIFUNCTION, MULTI SCALE & M, LOVTMM1	IEC/EN 60255-6
3.3.	Бутон несветещ със зелена капачка, комплект с 1бр. NC контакт - 6A, 220V DC / AC /	GE, EU, P9MPNVG, P9B01VN	IEC 90947-5, VDE 0660
3.4.	Бутон несветещ с червена капачка, комплект с 1бр. NO контакт - 6A, 220V DC / AC /	GE, EU, P9MPNRG,	IEC 90947-5, VDE 0660
3.5.	Бутон несветещ с черна капачка, комплект с 1бр. NO контакт - 6A, 220V DC / AC /	GE, EU, P9MPNBG,	IEC 90947-5, VDE 0660
3.6.	Електронен звънец-220V DC	ECY 02, България	EN61439-1
3.7.	Електронен звънец-220V AC	ECY 02, България	EN61439-1
3.8.	Електронна сирена-220V DC	ECY 02, България	EN61439-1
3.9.	Реле помощно за напрежение 220V DC, с 4 превключващи контакта 220V DC In=10A, комплект с цокъл за монтаж на DIN шина	RELPOL, EU, R15 4NC/O 220VDC	IEC/EN 60255-6
3.10.	Реле помощно за напрежение 220V DC, с 3 превключващи контакта 220V DC In=10A, комплект с цокъл за монтаж на DIN шина	RELPOL, EU, R15 3NC/O 220VDC	IEC/EN 60255-6
3.11.	Реле помощно за напрежение 220V AC, с 3 превключващи контакта 220V DC/AC In=10A, комплект с цокъл за монтаж на DIN шина	RELPOL, EU, R15 3NC/O 220VAC	IEC/EN 60255-6
3.12.	Реле напреженово от 30....500V-24....240V - AC/DC, релейни изходи - 2 C/O, максимално и минимално напреженова функция. Време закъснение от 0,5...30 сек. За монтаж на DIN	SCHNEIDER ELECTRIC, EU, RM22UA33MR	IEC/EN 60255-6

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
3.13.	<p>Модул за аварийна сигнализация - със светлинна сигнализация, захранване 220V DC/AC, с минимално 16 броя цифрови входаразделени минимум на 4 групи - 220V AC/DC.</p> <p>С възможност за: синхронизация по време, конфигуриране на активното състояние на входовете, регистър събития, предаване информация по стандартен интерфейс RS485, протокол Modbus RTU, възможност за конфигурация и настройка на устройството по независим интерфейс и стандартен протокол. Изисквания за работа на устройства тип Slave по комуникационен протокол Modbus:</p> <p>1.Серийна комуникация със следните параметри: тип на протокола – Modbus RTU; тип на комуникационният интерфейс – RS485; скорост – 9,6 kbps и 19,2 kbps; дата бит – 8; парити – без; стоп бит - 1.</p> <p>2.Адресите по протокол трябва да са с функционален тип:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• За четене на данни: Read Coils - Function code 1; Read Discrete Inputs - Function code 2; ReadHolding Registers - Function code 3; Read Input Registers - Function code 4.</li> <li>• За писане на данни: Force Single Coil - Function code 5; Force Multiple Coils - Function code 15</li> </ul> <p>3.Адресацията на регистрите да бъде реализирана както следва: мерене – 2 регистъра по 8 бита за всяко отделно мерене (16bits floating point, 16bits integer); сигнализация – 1 регистър с 1 бит за всеки един сигнал или 1 регистър с до 16 бита за 16 сигнала; команди – 1 регистър с 1 бит за всяка една команда.</p>	ROCON, България, RAU 116	БДС EN 60 529, БДС EN 60 950, БДС EN 61 000-4, БДС EN 60255- 5:2002, IEC 60 255-21

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
3.14.	<p>Модул за аварийна сигнализация - със светлинна сигнализация, захранване 220V DC/AC, с минимално 10 броя галванично разделени цифрови входа и минимум 4 броя релейни изхода - 220V AC/DC.</p> <p>С възможност за: синхронизация по време, конфигуриране на активното състояние на входовете, регистър събития, предаване информация по стандартен интерфейс RS485, протокол Modbus RTU, възможност за конфигурация и настройка на устройството по независим интерфейс и стандартен протокол. Изисквания за работа на устройства тип Slave по комуникационен протокол Modbus:</p> <p>1. Серийна комуникация със следните параметри: тип на протокола – Modbus RTU; тип на комуникационния интерфейс – RS485; скорост – 9,6kbps и 19,2 kbps; дата бит – 8; парити – без; стоп бит</p> <p>2. Адресите по протокол трябва да са с функционален тип:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• За четене на данни: Read Coils - Function code 1; Read Discrete Inputs - Function code 2; Read Holding Registers - Function code 3; Read Input Registers - Function code 4.</li> <li>• За писане на данни: Force Single Coil - Function code 5; Force Multiple Coils - Function code 15</li> </ul> <p>3. Адресацията на регистрите да бъде реализирана както следва: мерене – 2 регистъра по 8 бита за всяко отделно мерене (16bits floating point, 16bits integer); сигнализация – 1 регистър с 1 бит за всеки един сигнал или 1 регистър с до 16 бита за 16 сигнала; команди – 1 регистър с 1 бит за всяка една команда.</p>	ROCON, България, RAU 110	БДС EN 60 529, БДС EN 60 950, БДС EN 61 000-4, БДС EN 60255- 5:2002, IEC 60 255-21
3.15.	Пакетен превключвател, двупозиционен, 90°, 4 галети с по 1 NO контакт, за напрежение 220V AC/DC, In=10A, за монтаж на табло	Rade Concar, EU BS20 08UC	IEC 60947-5
3.16.	Пакетен превключвател, двупозиционен, 90°, 2 галети с по 1 NO контакт, за напрежение 220V AC/DC, In=10A, за монтаж на табло	Rade Concar, EU BS20 06UC	IEC 60947-5
3.17.	Пакетен превключвател, двупозиционен, 90°, 1 галета с 1 NO контакт, за напрежение 220V AC/DC, In=10A, за монтаж на табло	Rade Concar, EU BS20 05UC	IEC 60947-5
3.18.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, двуполусен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, Un 220V DC, In=6A, "C" крива	DX3 DC 2P 10A C 16kA, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
3.19.	Сигнален контакт превключващ NC/NO към автоматичен предпазител	Спомагателен превключващ контакт DX3/TX3 за пинова шина, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2
3.20.	Клеми и аксесоари към тях съгласно монтажния чертеж:		

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
	- Клема универсална-за оперативни вериги, за кабел кръгъл плътен, със сечение до 6mm <sup>2</sup>	Phoenix contact, EU, UT 4	IEC 60947-7-1
	- Мост неподвижен десетпозиционен	Phoenix contact, EU, FBS 10-6	IEC 60947-7-1
	- Крайна затваряща капачка	Phoenix contact, EU, D-UT 2,5/10	IEC 60947-7-1
	- Секционна разделителна пластина за оперативни клеми	Phoenix contact, EU, ATP-UT	IEC 60947-7-1
	- Бели пластмасови маркировъчни ненадписани пластини за оперативни клеми	Phoenix contact, EU, UC-TM	IEC 60947-7-1
	- Клема маркировъчна-заглавна	Phoenix contact, EU, KLM	IEC 60947-7-1
	- Етикет към клема заглавна	Phoenix contact, EU, LABEL	IEC 60947-7-1
	- Фиксатор за клеморед	Phoenix contact, EU, CLIPFIX 35	IEC 60947-7-1
	- Маркировъчни пръстени за кабелни жила	Маркировъчни пръстени за кабелни жила Жим-Галя Димо Кангалов -Симеонов град	IEC 60947-7-1
	- Пластмасов перфориран кабелен канал 60/60мм	60/60, EU, BALDI	IEC 60947-7-1
	- Пластмасов перфориран кабелен канал 40/60мм	40/60, EU, BALDI	IEC 60947-7-1
	- Пластмасов перфориран кабелен канал 20/60мм	20/60, EU, BALDI	IEC 60947-7-1
3.21.	Проводник Cu, PVC изолация, ПВА-2 - 1,5mm <sup>2</sup>	Елкабел, България, ПВА-2 - 1,5mm <sup>2</sup>	DIN VDE 0295, IEC 60228, DIN VDE 0295
3.22.	Кабелен накрайник за кербоване на проводник със сечение 1,5mm <sup>2</sup>	Накрайник за многожилен проводник 1,5 mm <sup>2</sup> , България, Електро-Майор	DIN 46288
3.23.	DIN шина за монтаж на апаратурата	Obo Bettermann, EU, EURO-DIN шина 35x7,5mm	EN 60715
3.24.	Лампа сигнална - 220V DC за монтаж на табло	SCHNEIDER ELECTRIC, EU, XB4BVM4	IEC 90947-5, VDE 0660
3.25.	Захранващ блок - входно напрежение 220V DC, изходно напрежение 24V DC / In=3A	ABL8REM24030, EU, Schneider electric	EN 50081-1 EN/IEC 61000-6-2
3.26.	Устройство за мигаща светлина - входно напрежение 3,5...32V DC, изходно напрежение 1...385V DC / In=10A	D5D10 SSR, PANEL MOUNT, 500VDC, 32VDC, 10A, EU,	EN60950-1
3.27.	Осветително тяло компл. с луминисцентна лампа 18W и ключ.	2R, България, луминисцентна лампа 18W и ключ	БДС EN 61439-1
3.28.	Автоматичен прекъсвач, с максималнотокова и термична защита, еднополюсен, с възможност за монтаж на сигнален контакт, Un 220V AC, In=6A, "C" крива	TX3 1P C6 10kA BIC, EU, LEGRAND	БДС EN 60898, IEC 90947-2

	НАИМЕНОВАНИЕ С ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА УЧАСТНИКА	
		Производител /фирма, държава, тип и номенклатурен номер на фирмата производител/	Стандарт
3.29.	Сигнален контакт за автоматичен прекъсвач еднополюсен	Спомагателен превключващ контакт DX3/ТХ3 за пинова	БДС EN 60898, IEC 90947-2

5.1. В Таблица 1 са дадени минимални изисквания към техническите характеристики за позиция 3.13 - Модул за аварийна сигнализация - със светлинна сигнализация, захранване 220V DC/AC, с минимално 16 броя цифрови входа разделени минимум на 4 групи - 220V AC/DC.

Таблица 1

	Изисквания към устройството	Минимални изисквания на	Предложение на Участника
1.	Тип		RAU 116
2.	Производител		ROCON
3.	Тип клеми	винтови, за твърд или гъвкав проводник със сечение 0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	винтови, за твърд или гъвкав проводник със сечение 0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>
4.	Степен назащита		
4.1.	на клеморедата	≥ IP 20	≥ IP 20
4.2.	на кутията	≥ IP 50	≥ IP 50
5.	Работен температурен диапазон	от 0 до + 40 °C	от 0 до + 40 °C
6.	Номинално захранващо напрежение	220 V AC/DC ± 20%	220 V AC/DC ± 20%
7.	Проектен живот	20 години	20 години
8.	Цифрови входове		
8.1.	Номинално захранващо напрежение		
8.1.1.	Най-малко един вход с възможност за работа с 220 V AC и с 220 V DC	Да	Да
8.1.2.	Всички останали входове 220 V DC	Да	Да
8.2.	Брой на цифровите входове	10 ≤ n ≤ 16	10 ≤ n ≤ 16
8.3.	Праг на заработване/възвръщане	130 V ≤ U <sub>np</sub> ≤ 155 V DC(AC)	130 V ≤ U <sub>np</sub> ≤ 155 V DC(AC)
8.4.	Минимална продължителност на входния сигнал (бързодействие)		
8.4.1.	При работа с напрежение 220 V DC	10 ≤ t <sub>min</sub> ≤ 25ms	10 ≤ t <sub>min</sub> ≤ 25ms
8.4.2.	При работа с напрежение 220 V AC	50 ≤ t <sub>min</sub> ≤ 200ms	50 ≤ t <sub>min</sub> ≤ 200ms
8.5.	Възможност за конфигурация на заработването на отделните цифрови входове – при поява или отпадане на входния сигнал	Да	Да
9.	Сигнални изходи		
9.1.	Тип на изходите - релен контакт	Да	Да
9.2.	Номинално работно напрежение на изходните контакти	220 V DC	220 V DC
9.3.	Допустим ток при отваряне на контактите при L/R < 40 ms при 220 V DC	≥ 0.1 A	≥ 0.1 A
9.4.	Траен допустим ток през затворен контакт (при 220V DC)	1 A	1 A
9.5.	Брой изходи		
9.5.1.	Нормално отворен контакт-за сигнализация	≥ 2	≥ 2

	Изисквания към устройството	Минимални изисквания на	Предложение на Участника
9.5.2.	Нормално затворен контакт-за самоконтрол	1	1
10.	Комуникации		
10.1.	Наличие на стандартен интерфейс за комуникация със Система за автоматизация и управление на подстанция (САУП) по протоколи за обмен на данни съгласно Modbus RTU	Да	Да
10.2.	Възможност за предаване по горния интерфейс на всички вътрешни сигнали на устройството и промяна в състоянието на цифрови входове.	Да	Да
10.3.	Наличие на стандартен, независим от останалите, интерфейс, за връзка с преносим РС за настройка, конфигуриране и архивиране на данни	Да	Да
10.4.	Достъп до всички данни записани в устройството	Да	Да
10.5.	Достъп за промяна на настройките	Да	Да
10.6.	Достъп за промяна на конфигурацията	Да	Да
11.	Технически параметри и функционални изисквания към регистратора на събития	Да	Да
11.1.	Наличие на функция "регистратор на събития" (event recorder)	Да	Да
11.2.	Брой на регистрираните събития	≥500	≥500
12.	Наличие на бутон/и/ за квитиране	Да	Да
13.	Наличие на светлинна индикация за работа на устройството	Да	Да
14.	Възможност за самодиагностика и сигнализация при вътрешна повреда	Да	Да
15.	Индивидуални полета за надписване на всеки светлинен сигнал с площ не по-малка от 400 mm <sup>2</sup>	Да	Да
16.	Габаритни размери		
16.1.	- височина	≤ 200	≤ 200
16.2.	- ширина	≤ 200	≤ 200
16.3.	- дълбочина	≤ 150	≤ 150

5.2.В Таблица 2 са дадени минимални изисквания към техническите характеристики за позиция 3.14 - Модул за аварийна сигнализация - със светлинна сигнализация, захранване 220V DC/AC, с минимално 10 броя галванично разделени цифрови входа и минимум 4 броя релейни изхода - 220VAC/DC

Таблица 2

	Изисквания към устройството	Минимални изисквания на	Предложение на Участника
1.	Тип		RAU 110
2.	Производител		
3.	Тип клеми	винтови, за твърд или гъвкав проводник със сечение 0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>	винтови, за твърд или гъвкав проводник със сечение 0,5 ÷ 1,5 mm <sup>2</sup>
4.	Степен на защита		
4.1.	на клеморедата	≥ IP 20	≥ IP 20
4.2.	на кутията	≥ IP 50	≥ IP 50
5.	Работен температурен диапазон	от 0 до + 40 °C	от 0 до + 40 °C



	Изисквания към устройството	Минимални изисквания на	Предложение на Участника
6.	Номинално захранващо напрежение	220 V AC/DC ± 20%	220 V AC/DC ± 20%
7.	Проектен живот	20 години	20 години
8.	Цифрови входове		
8.1.	Номинално захранващо напрежение		
8.1.1.	Най-малко един вход с възможност за работа с 220 V AC и с 220 V DC	Да	Да
8.1.2.	Всички останали входове 220 V DC	Да	Да
8.2.	Брой на цифровите входове	$10 \leq n \leq 16$	$10 \leq n \leq 16$
8.3.	Праг на заработване/възвръщане	$130 \text{ V} \leq U_{np} \leq 155 \text{ V DC(AC)}$	$130 \text{ V} \leq U_{np} \leq 155 \text{ V DC(AC)}$
8.4.	Минимална продължителност на входния сигнал (бързодействие)		
8.4.1.	При работа с напрежение 220 V DC	$10 \leq t_{min} \leq 25\text{ms}$	$10 \leq t_{min} \leq 25\text{ms}$
8.4.2.	При работа с напрежение 220 V AC	$50 \leq t_{min} \leq 200\text{ms}$	$50 \leq t_{min} \leq 200\text{ms}$
8.5.	Възможност за конфигурация на заработването на отделните цифрови входове – при поява или отпадане на входния сигнал	Да	Да
9.	Сигнални изходи		
9.1.	Тип на изходите - релен контакт	Да	Да
9.2.	Номинално работно напрежение на изходните контакти	220 V DC	220 V DC
9.3.	Допустим ток при отваряне на контактите при $L/R < 40 \text{ ms}$ при 220 V DC	$\geq 0.1 \text{ A}$	$\geq 0.1 \text{ A}$
9.4.	Траен допустим ток през затворен контакт (при 220V DC)	1 A	1 A
9.5.	Брой изходи		
9.5.1.	Нормално отворен контакт-за сигнализация	$\geq 2$	$\geq 2$
9.5.2.	Нормално затворен контакт-за самоконтрол	1	1
10.	Комуникации		
10.1.	Наличие на стандартен интерфейс за комуникация със Система за автоматизация и управление на подстанция (САУП) по протоколи за обмен на данни съгласно Modbus RTU	Да	Да
10.2.	Възможност за предаване по горния интерфейс на всички вътрешни сигнали на устройството и промяна в състоянието на цифрови входове.	Да	Да
10.3.	Наличие на стандартен, независим от останалите, интерфейс, за връзка с преносим РС за настройка, конфигуриране и архивиране на данни	Да	Да
10.4.	Достъп до всички данни записани в устройството	Да	Да
10.5.	Достъп за промяна на настройките	Да	Да
10.6.	Достъп за промяна на конфигурацията	Да	Да
11.	Технически параметри и функционални изисквания към регистратора на събития	Да	Да
11.1.	Наличие на функция "регистратор на събития" (event recorder)	Да	Да
11.2.	Брой на регистрираните събития	$\geq 500$	$\geq 500$

	Изисквания към устройството	Минимални изисквания на	Предложение на Участника
12.	Наличие на бутон/и/ за квитиране	Да	Да
13.	Наличие на светлинна индикация за работа на устройството	Да	Да
14.	Възможност за самодиагностика и сигнализация при вътрешна повреда	Да	Да
15.	Индивидуални полета за надписване на всеки светлинен сигнал с площ не по-малка от 400 мм <sup>2</sup>	Да	Да
16.	Габаритни размери		
16.1.	- височина	≤ 200	≤ 200
16.2.	- ширина	≤ 200	≤ 200
16.3.	- дълбочина	≤ 150	≤ 150

**\*Забележка:**

1. При непълнени редове и/или неточни данни в таблиците, техническото предложение ще се счита за несъответстващо на изискванията на Възложителя. Всяко едно от изискванията на Възложителя е задължително. Неизпълнението, на което и да е от тези условия води до отстраняване на Участника.

2. В колона Предложение на Участника, следва да бъдат посочени точните параметри на предлаганите от Участника стоки по предмета на поръчката. Техническите параметри, посочени с конкретно числово изразение в приложената документация са задължителни.

3. За редовете в графа „Минимални изисквания на Възложителя“, в които има „Да“, в редовете от графа „Предложение на Участника“ Участникът трябва да попълни отговор „Да“.

**6. Декларираме, че:**

6.1. не са настъпили промени в обстоятелствата по чл.54, ал.1 и чл.101, ал.11 от ЗОП, от момента на включването ни в класификационната система на изпълнители, по която се провежда настоящата поръчка;

6.2. в ЕЕДОП към заявлението си за участие в квалификационната система **съм декларира/не съм декларира** участие на: подизпълнител трети лица;

**Ненужното се зачертава! Маркира се, когато е приложимо!**

6.3. съгласен съм, в случай, че съм декларира участие на подизпълнител или използването на капацитета на трети лица, да спазвам разпоредбите на ЗОП;

6.4. приемаме клаузите на приложения в документацията за участие в процедурата проект на договор;

6.5. направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срока, посочен в поканата за участие, считано от крайния срок за получаване на офертите;

6.6. при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд;

6.7. ако бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, преди сключване на договора ще предоставим на възложителя всички документи, посочени в т.20 „Документи, които трябва да бъдат представени от участника, избран за изпълнител на настоящата поръчка в рамките на КС, при подписване на договора за обществената поръчка“ на раздел III. „УКАЗАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ“.

6.8. при доставка на командните табла и лицевите панели, същите ще бъдат опаковани и надписани съгласно изискванията на Квалификационната система и придружени с Декларация за съответствие (declaration of conformity) за всички стандарти, на които отговарят, протокол за успешно преминати заводски изпитания и указания, относно условията за съхранение на склад до монтирането им.

**Приложения:**

1. Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника (когато е приложимо);

2. Декларация за конфиденциалност по чл. 102 от ЗОП (когато е приложимо).

Дата: 12.05.2017 г.

**Заличено по чл.2 от ЗЗЛД**

Управител

*\*Органите, от които участниците могат да получат необходимата информация за задълженията, свързани с данъци и осигуровки са:*

- Националният осигурителен институт;
- Национална агенция за приходите.

*Органите, от които участниците могат да получат необходимата информация за задълженията, свързани с закрива на заетостта и условията на труд са:*

- Агенция по заетостта;
- Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“.