



# **”АЕЦ Козлодуй” ЕАД, гр. Козлодуй**

България, 3321 гр. Козлодуй тел: 359 973 7 35 30, факс: 359 973 7 60 27

## **О Б Я В Л Е Н И Е**

За участие в конкурс по оферти за

### **“Повишаване точността на измерване на произведената и консумирана електрическа енергия и моментна мощност на генератори 9(10) GQ” - СМР**

“АЕЦ Козлодуй” ЕАД на основание чл.2, ал.1, т.1. от НВМОП кани всички заинтересовани да подадат оферти за участие в конкурс по оферти за възлагане на обществена поръчка при следните условия:

1.	<b>Технически характеристики:</b>	Обема на дейностите – съгласно Техническо задание N2010.30.ЕЧ.GQ.ТЗ.874. Количествено – стойностна сметка за доставка на оборудване и Количествено – стойностна сметка за изпълнение на СМР
2.	<b>Обем:</b>	Съгласно Количествено – стойностна сметка за доставка на оборудване и Количествено – стойностна сметка за изпълнение на СМР
3.	<b>Срок за изпълнение:</b>	В календарни дни (след даване фронт за работа)
4.	<b>Гаранционни срокове:</b>	1. Гаранционен срок за оборудване; 2. Гаранционните срокове за СМР не могат да бъдат по-малки от посочените в Наредба №2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в РБългария и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти
5.	<b>Условие за изпълнение:</b>	След осигуряване достъп до площадката на обекта
6.	<b>Предлагана цена:</b>	Участникът посочва единични цени за всяка позиция от приложения обем работа, както и обща цена за изпълнение на поръчката, но не включва ДДС.

7.	<b>Начин на плащане:</b>	Възложителят заплаща цената чрез банков превод в срок до 15 работни дни, срещу Протокол за извършване на дейностите и оригинална фактура.
8.	<b>Документи, съпровождащи стоката и необходими за провеждане на входящ контрол</b>	- Декларация за съответствие на материалите съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти(ДВ бр.106/2006г.) и е част от отчетната документация.
9.	<b>Срок на валидност на офертата:</b>	90 дни от датата на подаване на офертата
10.	<b>Критерий за оценка на офертите:</b>	<p><b>“Икономически най - изгодна оферта”</b>, съгласно следните критерии за оценка:</p> <p><b>1. За техническа оценка:</b></p> <p>1.1. Вид и характеристики на предлаганите за изпълнение материали и оборудване <b>- 0,15</b></p> <p>1.2. Работна програма със срок и график за изпълнение <b>- 0,30</b></p> <p>1.3. Гаранционен срок <b>- 0,05</b></p> <p><b>2. За финансова оценка:</b></p> <p>2.1. Цена <b>- 0,50</b></p>
11.	<b>Съдържание на офертата:</b>	<p>Всеки участник представя оферта, която трябва да съдържа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Документ за регистрация на участника или единен идентификационен код, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър. Когато не е представен ЕИК, съгласно чл. 23 от Закона за търговския регистър, участниците - юридическите лица или еднолични търговци прилагат към своите оферти за участие и удостоверения за актуално състояние. Чуждестранните юридически лица прилагат еквивалентен документ на съдебен или административен орган от държавата, в която са установени;</li> <li>Документи, удостоверяващи вписване в Централния професионален регистър на строителя;</li> <li>Валидна застраховка за професионална отговорност по чл.171 от ЗУТ;</li> <li>Референции;</li> <li>Информационен лист, съдържащ следното: Банкови реквизити, Точен адрес, Идентификационен номер по ЗДДС, Телефон, факс и лице за контакти;</li> <li>Количествено – стойностна сметка;</li> <li>Работна програма за изпълнение на дейностите;</li> <li>Срок за изпълнение, график за изпълнение;</li> </ol>

		<p>9. Гаранционни срокове за оборудването и монтажните дейности;</p> <p>10. Ценови показатели за ценообразуване на видовете строително – монтажни работи;</p> <p>11. Валидност на офертата;</p> <p>12. Обща цена без ДДС;</p> <p>13. Условие на плащане – след извършване на услугата.</p>
12.	<b>Място и начин на представяне на офертата:</b>	<p><b>Лично, чрез препоръчана поща или чрез куриер на адрес:</b> 3321 “АЕЦ Козлодуй” ЕАД <b>Централно Деловодство в запечатан плик с надпис:</b> “За конкурс по оферти №19105, с предмет: “Повишаване точността на измерване на произведената и консумирана електрическа енергия и моментна мощност на генератори 9(10) GQ” - СМР”, с име, адрес, телефон на участника и лице за контакт.</p>
13.	<b>Срок за представяне на офертите:</b>	до 16:00 ч. на 08.02.2011г.
14.	<b>Лице за контакт и допълнителна информация</b>	<p>Маргарита Михайлова Гл. специалист “Договори” тел: +359 973 7 38 73 факс: +359 973 7 60 30 e-mail: <a href="mailto:MVMihaylova@npp.bg">MVMihaylova@npp.bg</a>.</p>

В Очакване на Вашето предложение,

С поздрав

**Сийка Пенкова**

**И.Д. Директор Дирекция „Икономика и Финанси”**

# “АЕЦ КОЗЛОДУЙ” ЕАД

Блок: 5, 6

Система: GQ

Подразделение: “ЕО”, “РЗА”

УТВЪРЖДАВАМ

ДИРЕКТОР “ПРОИЗВОДСТВО”:

... 20 ... 12 ... 2010 г. / Ал. Николов /

СЪГЛАСУВАЛИ:

ДИРЕКТОР “Б и К”:

..... ( М. Янков )

Р-Л УПРАВЛЕНИЕ

“ЕКСПЛОАТАЦИЯ”:

..... 20.12.10 ( Ц. Бачийски )

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

№ 2010 30. ЕЧ GQ. ТЗ. 874

за изпълнение на строително - монтажни работи

при реализация на работен проект ES-NDD-0044-9(10)GQ “Повишаване точността на измерване на произведената и консумирана електрическа енергия и моментната мощност на генератори 9(10)GQ. Промяна в част “Токови и напреженови вериги за мерене и датчици на БГТ9(10)” на работен проект ES-NDD-0044 по мярка 15211 ”Подмяна на панели РЩБ-5(6) при модернизация на електрически релейни защиты на Главна схема и системите за възбуждане на 9(10)GQ”.

**Настоящото техническо задание съдържа пълно описание на обекта на поръчката и техническа спецификация съгласно Закона за обществените поръчки**

### 1. Предмет на дейността

Изпълнение на работен проект ES-NDD-0044-9(10)GQ на тема “Повишаване точността на измерване на произведената и консумирана електрическа енергия и моментната мощност на генератори 9(10)GQ. Промяна в част “Токови и напреженови вериги за мерене и датчици на БГТ9(10)” на работен проект ES-NDD-0044 по мярка 15211 ”Подмяна на панели РЩБ-5(6) при модернизация на електрически релейни защиты на Главна схема и системите за възбуждане на 9(10)GQ”.

### 2. Обем на извършваните строителни и монтажни работи

За извършване на работата е необходимо да се изпълни работен проект ES-NDD-0044-9(10)GQ на тема “Повишаване точността на измерване на произведената и консумирана електрическа енергия и моментната мощност на генератори 9(10)GQ. Промяна в част “Токови и напреженови вериги за мерене и датчици на БГТ9(10)” на работен проект ES-NDD-0044 по мярка 15211 ”Подмяна на панели РЩБ-5(6) при модернизация на електрически

релейни защиты на Главна схема и системите за възбуждане на 9(10)GQ”, в следните части:

Част : „Архитектурна”;

Част: „Машинно-технологична”;

Част: „Строително-конструктивна”;

Част: „Електрическа”;

Част: „План за безопасност и здраве”;

Част: „Техническа обосновка на безопасността”;

Част : “Влияние на околната среда”;

Част : “Пожарна безопасност”;

Обемът на работите е определен в количествената сметка към работния проект.

### **3. Организация на работата**

#### **3.1. Инвеститор**

3.1.1. Инвеститорските функции по отношение на приемане и контрол на работата се изпълняват от Управление “Инвестиции”.

3.1.2. Технически контрол от страна на Възложителя ще се упражнява от определените лица на направление “Ремонт” на ЕП-2.

#### **3.2. План за изпълнение на работата**

Да бъде изготвен план – график за изпълнение на дейностите от Изпълнителя, след подписване на договора, съобразен с план-графиците за ПГР.

#### **3.3. Условия за изпълнение на работата**

- Определените работи да се изпълнят по време на ПГР 2011 на съответния блок;
- Достъп на персонала на Изпълнителя до площадката на АЕЦ “Козлодуй” се осигурява съгласно ДБК.КД.ИН.028 “ИК. Работа на външни организации при сключен договор”;
- За разрешение за работа, при изпълнение на условията съгласно ДБК.КД.ИН.028 “ИК. Работа на външни организации при сключен договор” и при Издадени заявки, работни и огневи наряди;
- Доставеното оборудване и материали, които ще бъдат вложени при изпълнение на дейностите, подлежат на входящ контрол съгласно ДОД.КД.ИК.112 “ИК. Провеждане на входящ контрол на доставените материали, суровини и комплектовани изделия в “АЕЦ Козлодуй”;
- При извършване на строително-монтажните работи да се прилагат изискванията на Наредба №3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Изпълнителят да разполага, за изпълнение на предвидените в проекта дейности, с необходимите електрически инструменти и апарати, за които Възложителят осигурява нужното електрозахранване;

- Изпълнителят да извършва работите при спазване на споразумение за безопасност и охрана на труда и поддържане на експлоатационния ред.

#### **3.4. Критерии за приемане изпълнението на услугата:**

Приемането на обема извършени работи, да се извършва съгласно Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи /ЛПМСР/, Наредба № 3 от 2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи и Плана за контрол на качеството.

Критериите за контрол и приемане на изпълнените дейности са:

- Успешно проведен входящ контрол на доставените материали;
- Изпълнение на всички дейности, включени в частите от проекта;
- Изпълнение на всички допълнителни дейности, невключени в проекта, но необходими в процеса на работа, за правилното му изпълнение;
- Успешно извършена функционална проверка на работата на схема синхронизация и напреженови вериги на 9(10)GQ с индуктирано напрежение;
- Предадена и регистрирана отчетна документация.

Контролът ще се осъществява по реда на 30.ОУ.ОК.ИК.25 - "ИК. Организация и контрол при монтаж на оборудване и тръбопроводи".

#### **4. Документация**

##### **4.1. Документи, представени от Изпълнителя**

- Документи, необходими за допускане на работа, съгласно ДБК.КД.ИН.028 "Инструкция по качество. Работа на външни организации при сключен договор"
- План - график за изпълнение на строително-монтажните работи;
- Програма за ОК и план по качеството за конкретна дейност с указани точки на контрол и точки на независим контрол на качеството от страна на ЕП-2, изпълняван от сектор ИПКК;
- технология и технологична карта за заваряване, съгласувана с "ЕП-2" преди изпълнението на дейността
- Декларации и сертификати за съответствие на вложените материали и консумативи, изискващи се от съответните наредби за съществените изисквания.

##### **4.2. Документи, представени от АЕЦ**

За изпълнение и контрол на възложените дейности, свързани с монтажа:

- работен проект, утвърден от АЕЦ по установения ред;
- наличие на протокол, издаден от Управление "И", за предаване на 2 екземпляра от утвърдения работен проект на Изпълнителя, подпечатани с печат "вярво с оригинала" с положен подпис на Р-л Управление "И" или упълномощено от него лице;

##### **4.3. Предаване на екскутивите и Заповедна книга**

При възникване на необходимост от изменения в проекта по време на монтажните и

строителни дейности, измененията се документират, съгласно чл. 8, ал.2 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Местата, претърпели изменение се маркират в чертежите с червено мастило, чертежите се наричат “екзекутив”. След приключване на работата, чертежите се подпечатват с печат “екзекутиви”, подписват се от проектанта, Изпълнителя и Възложителя и се предават на АЕЦ “Козлодуй”.

Изпълнителят е длъжен да използва “Заповедна книга на строежа” при извършване на инвестиционните дейности, съгласно чл.7, ал.3, т.4 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, в която да въвежда измененията в проекта по време на строително-монтажни работи. В случай на проектно изменение се издава заповед, която се записва в Заповедната книга. След приключване на работата заповедната книга се предава за архивиране заедно с останалите отчетни документи.

#### **4.4. Документи, изготвяни от Изпълнителя по време на изпълнение на дейностите по договора:**

- Актове за завършен монтаж по всяка обособена операция;
- Протоколи от електрически измервания и пусково-наладъчни изпитания на елементите след монтаж;
- Протокол от проведен контрол на заварените съединения;
- Екзекутивни чертежи актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Изпълнителят оформя при необходимост, други документи за изпълнение на възложените дейности по настоящето ТЗ, съгласно установения ред в “АЕЦ Козлодуй” ЕАД, в съответствие с инструкция 30.ОУ.ОК.ИК.25.

Пълният комплект отчетни документи – да се предоставят на Възложителя не по-късно от 15 работни дни след окончателното изпълнение на дейността, като се предадат за регистриране и архивиране в отдел “ПККР” към Направление “Ремонт”, ЕП-2.

#### **4.5. Ред за влизане в сила на документите.**

Изготвените от ВО документи и Програма за ОК с Плана за контрол на качеството се изготвят след сключване на договора и влизат в сила след съгласуване от Възложителя.

Отчетните документи, изготвени от Изпълнителя, преминават проверка и съгласуване от упълномощени лица от ЕП-2.

### **5. Осигуряване на качеството**

#### **5.1. Общи изисквания**

Да се изготви Програма за осигуряване на качеството (ПОК) за изпълнение на строително - монтажните дейности в обхвата на ТЗ до един месец след подписване на договора. ПОК служи за определяне на подробен график, отговорностите по всяка от задачите по договора и ред на изпълнението им. ПОК подлежи на съгласуване от АЕЦ и трябва да бъде изготвена основание на:

- техническо задание и договора;
- системата за управление на качеството на Изпълнителя;
- ПОК да бъде изготвена с примерно съдържание, представено от Възложителя.

Изпълнителят е длъжен да спазва наредбите за съществените изисквания и да представя документацията, изисквана от тях.

Доставените материали да бъдат придружени с необходимите паспорти, сертификати и декларации за съответствие.

### **5.2. Документация, удостоверяваща качеството на извършената работа**

Изпълнителят да представи сертификати за квалификацията на изпълнителите на специални дейности: заваряване, контрол на заварените съединения, извършване на определените електрически измервания за контрол изпълнението на електромонтажните дейности.

### **5.3. Квалификация на персонала на изпълнителя**

Изпълнителят на строително-монтажни работи на площадката на АЕЦ трябва да притежава Удостоверение от Камарата на строителите за вписване в централния регистър на строителя за изпълнение на строежи група 3, първа категория.

Документите за професионална квалификация на персонала да бъдат представени в предложението за участие в търга за обществена поръчка с цел доказване на възможностите на фирмата да извърши качествено и в срок заявените дейности.

Отговорните лица за безопасността при работа с наряд и персоналот, който ще изпълнява работи на площадката на АЕЦ, трябва да притежават съответната квалификационна група, съгласно действащия в АЕЦ "Правилник по безопасността на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения".

Предвидените измервания за контрол на изпълнението на дейностите да бъдат извършени от акредитирана лаборатория или орган за контрол.

### **5.4. Изисквания за опит на изпълнителя**

Изпълнителят да притежава опит в извършването на подобен вид дейности. Да представи референции за това на етап оферта.

### **6. Контрол от страна на АЕЦ**

АЕЦ "Козлодуй", при необходимост, има право да провежда одити на системата по качество на Кандидатите (одит от втора страна), при спазване изискванията на ДОД.ОК.ИН.049 "Инструкция по качество. Провеждане на одити на външни организации".

"АЕЦ Козлодуй" има право да извършва инспекции и проверки на дейностите извършвани на площадката. Кандидатите да гарантират писмено съгласието си с това условие и да гарантират осигуряване на достъп до персонал, помещения, съоръжения, инструменти и документи, използвани от Изпълнителя и неговите подизпълнители.

### **7. Прилагане на изискванията към подизпълнители на основния изпълнител**



Всички изисквания, поставени в това Техническо задание трябва да бъдат изпълнявани и от всички евентуални подизпълнители на основния изпълнител по договора. Основният изпълнител по договора носи отговорност за контрол на качеството на работата на подизпълнителите. При използване на подизпълнители се назначава лице за контрол на качеството от страна на основния изпълнител.

ГЛ. ИНЖЕНЕР ЕП-2:.....

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Алиев', written over a dotted line.

**Обект:** "Повишаване точността на измерване на произведената и консумирана електрическа енергия и моментната мощност на генератори 9(10) GQ", т. 2.295.1 от III

### КОЛИЧЕСТВЕНО – СТОЙНОСТНА СМЕТКА

#### за доставка на оборудване

№	Доставка на апаратура	марка	к-во	ед.цена	стойност
1	Доставка на ел. табло метално, IP55, цвят RAL7032, 9GQ00F05-07 за блок 5 с размери 1200/800/300 с една отваряема врата отпред, с монтажна плоча за оборудването и перчатка ключалка с монтирани в него:	бр.	1		
1.1	автоматичен прекъсвач iC 60L, 3P, 2A, Z – 7бр.				
1.2	автоматичен прекъсвач iC 60L, 1P, 2A, Z – 3бр.				
1.3	автоматичен прекъсвач iC 60N, 1P, 16A, C – 1бр.				
1.4	iOF/SD+OF контакти за прекъсвачи C60, A9A26929–10бр.				
1.5	луминисцентна лампа с вграден ключ – 1бр.				
1.6	сигнална жълта светодиодна лампа, XB4BVB5, 24V, AC/DC – 1бр.				
1.7	демпферни устройства, HAGG404417P001 - RITZ, Un=100V, 50Hz – 3бр.				
1.8	щупер PG48 – 1бр.				
1.9	щупер PG42 – 3бр.				
1.10	щупер PG36 – 5бр.				
1.11	щупер PG28 – 6бр.				
1.12	кабелен канал PVC 40x60мм – 4м				
1.13	симетрична рейка NS35 – 2м				
1.14	2 проводна проходна сива клема 0.08-4мм <sup>2</sup> 880-902, 800V, 41A, WAGO–10бр.				
1.15	крайна сива капачка за клеми 880-325, WAGO – 1бр.				
1.16	2 проводна сива клема 0.2-6мм <sup>2</sup> 282-101, 800V, 41A, WAGO-43бр.				
1.17	крайна сива капачка за клеми 282-301, WAGO – 4бр.				
1.18	изваждаем мост за 2 клеми 282-402, 800V, 41A, WAGO – 22бр.				
1.19	3 проводна разединяема тестова сива клема 0.2-6мм <sup>2</sup> 282-860, 500V.30A,WAGO–27бр.				

№	Доставка на апаратура	марка	к-во	ед.цена	стойност
1.20	3 проводна тестова сива клема 0.2-6мм <sup>2</sup> 282-866, 500V,30A,WAGO – 7бр.				
1.21	крайна сива капачка за тестови клеми 282-391- WAGO – 7бр.				
1.22	безвинтов стопер за клеморед 249-117-WAGO - 19 бр.				
1.23	надпис за клеми и клеморед, 793-501 – 15бр.				
1.24	COPPER GROUND BAR – WEIDMUELLER-3бр.				
1.25	маркировъчен пръстен до 2.5мм <sup>2</sup> - 400бр.				
1.26	маркировъчен пръстен до 10мм <sup>2</sup> - 80бр.				
1.27	накрайник за многожичен проводник 2.5мм <sup>2</sup> – 480бр.				
1.28	опроводяването в таблото да се извърши с кабел H05Z-K, черен 2.5мм <sup>2</sup>				
<b>2</b>	<b>Доставка на ел. табло метално, IP55, цвят RAL7032, 10GQ00F05-07 за блок 6 с размери 1200/800/300 с една отваряема врата отпред, с монтажна плоча за оборудването и перчатка ключалка с монтирани в него:</b>	<b>бр.</b>	<b>1</b>		
2.1	автоматичен прекъсвач iC 60L, 3P, 2A, Z – 7бр.				
2.2	автоматичен прекъсвач iC 60L, 1P, 2A, Z – 3бр.				
2.3	автоматичен прекъсвач iC 60N, 1P, 16A, C -- 1бр.				
2.4	iOF/SD+OF контакти за прекъсвачи C60, A9A26929–10бр.				
2.5	луминисцентна лампа с вграден ключ – 1бр.				
2.6	сигнална жълта светодиодна лампа, XB4BVB5, 24V, AC/DC – 1бр.				
2.7	демпферни устройства, HAGG404417P001 - RITZ, Un=100V, 50Hz – 3бр.				
2.8	щуцер PG48 – 1бр.				
2.9	щуцер PG42 – 3бр.				
2.10	щуцер PG36 – 5бр.				
2.11	щуцер PG28 – 6бр.				
2.12	кабелен канал PVC 40x60мм – 4м				
2.13	симетрична рейка NS35 – 2м				
2.14	2 проводна проходна сива клема 0.08-4мм <sup>2</sup> 880-902, 800V, 41A, WAGO–10бр.				
2.15	крайна сива капачка за клеми 880-325, WAGO – 1бр.				

№	Доставка на апаратура	мярка	к-во	ед.цена	стойност
2.16	2 проводна сива клема 0.2-6мм <sup>2</sup> 282-101, 800V, 41A, WAGO-43бр.				
2.17	крайна сива капачка за клеми 282-301, WAGO – 4бр.				
2.18	изваждаем мост за 2 клеми 282-402, 800V, 41A, WAGO – 22бр.				
2.19	3 проводна разединяема тестова сива клема 0.2-6мм <sup>2</sup> 282-860, 500V,30A,WAGO–27бр.				
2.20	3 проводна тестова сива клема 0.2-6мм <sup>2</sup> 282-866, 500V,30A,WAGO – 7бр.				
2.21	крайна сива капачка за тестови клеми 282-391- WAGO – 7бр.				
2.22	безвинтов стопер за клеморед 249-117- WAGO - 19 бр.				
2.23	надпис за клеми и клеморед. 793-501 – 15бр.				
2.24	COPPER GROUND BAR – WEIDMUELLER-3бр.				
2.25	маркировъчен пръстен до 2.5мм <sup>2</sup> - 400бр.				
2.26	маркировъчен пръстен до 10мм <sup>2</sup> - 80бр.				
2.27	накрайник за многожичен проводник 2.5мм <sup>2</sup> – 480бр.				
2.28	опроводяването в таблото да се извърши с кабел H05Z-K, черен 2.5мм <sup>2</sup>				
		<b>Всичко:</b>			

**Забележка:** За всички позиции в които са цитирани производители - да се чете "или еквивалентно"

*Filev 09.11.2010г.*  
*09.11.2010г.*

**Обект:** "Повишаване точността на измерване на произведената и консумирана електрическа енергия и моментната мощност на генератори 9(10) GQ", т. 2.295.1 от III

## КОЛИЧЕСТВЕНО – СТОЙНОСТНА СМЕТКА

### за изпълнение на СМР

№	Видове дейности	мярка	к-во	ед.цена	стойност
<b>СМР за блок 5</b>					
1	Монтаж на стена на метално табло 9GQ00F05-07 с размери 1200/800/300, IP 55	бр.	1		
2	Доставка и полагане по кабелна скара на кабел NYCY-RF 4x2.5	м	420		
3	Доставка и полагане по кабелна скара на кабел NYCY-RF 4x6	м	80		
4	Доставка и полагане по кабелна скара на кабел NYCY-RF 2x6	м	20		
5	Направа на двустранна суха разделка на кабел 4x2.5	бр.	6		
6	Направа на двустранна суха разделка на кабел 4x6	бр.	9		
7	Направа на двустранна суха разделка на кабел 2x6	бр.	1		
8	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 2.5 мм <sup>2</sup>	бр.	48		
9	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 6 мм <sup>2</sup>	бр.	76		
10	Прозвъняване на жила /за вътрешна комутация/ с двустранно монтиране на маркировъчен пръстен, кербоване на крайник за многожичен проводник и присъединяване.	бр.	190		
11	Отсъединяване на жила /от вътрешна комутация/	бр.	49		
12	Отваряне на противопожарни прегради /15x15см./	бр.	6		
13	Уплътняване с огнеустойчива пяна HILTI CP 620 на противопожарни прегради /15x15см./	бр.	6		
14	Монтаж на напреженов измервателен трансформатор, за закрит монтаж, еднофазен, сух, за номинално напрежение 24кV, с преводно отношение 24:√3/0.1√3/0.1:3кV/EPR30Z/, клас на точност 1/6P, мощност 70/200VA	бр.	12		

№	Видове дейности	мярка	к-во	ед.цена	стойност
15	Монтаж на напреженов измервателен трансформатор. за закрит монтаж, еднофазен. сух, за номинално напрежение 24кV.с преводно отношение 24:√3/0.1√3/0.1:3кV/EPR30Z/, клас на точност 0.2/6P, мощност 15/200VA	бр.	6		
16	Монтаж на носеща кутия	бр.	12		
17	Доставка и монтаж на алуминиев П-образен профил, EN AW-6063 / П -40x30x4/	м	8		
18	Доставка и монтаж на алуминиев П-образен профил, EN AW-6063 / П -70x40x4/	м	1.5		
19	Изработване и монтаж на конструкция изработена от четири алуминиеви П- профила 125x45x8 /Четиристе профила не са стандартни и се преправят от стандартен П-профил 125x80x8 като двете по-къси страни от 80 се намалят на 45мм, EN AW-6063/	бр.	12		
20	Направа гъвкава оземка с проводник ПВ А2-70мм <sup>2</sup> с медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 70мм <sup>2</sup> и болт М6 /7R6/ и медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 70мм <sup>2</sup> и болт М8 /7R8/ с единична дължина 0.6м	бр.	24		
21	Направа гъвкава оземка с проводник меден силиконов, високоволтов с медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 35мм <sup>2</sup> и болт М10 /5R10/ и медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 35мм <sup>2</sup> и болт М12 /5R12/ с единична дължина 0.55м	бр.	6		
22	Доставка и монтаж на гумен уплътнител 4мм	бр.	24		
23	Направа на заварки с катет 4мм и дължина 65мм	бр.	192		
24	Направа на заварки с катет 4мм и дължина 125мм	бр.	48		
25	Направа на заварки с катет 4мм и дължина 310мм	бр.	12		
26	Направа и монтаж на дребна стоманена конструкция	кг	500		
27	Миниране и двукратно боядисване на метална конструкция	м <sup>2</sup>	20		

№	Видове дейности	мярка	к-во	ед.цена	стойност
	<b>Демонтажни дейности</b>				
28	Демонтаж на напреженов измервателен трансформатор, за закрит монтаж, еднофазен, сух, за номинално напрежение 24кV, с преводно отношение 24:√3/0.1√3/0.1:3кV ЗНОЛ 06-24УЗ	бр.	12		
29	Демонтаж на гумен уплътнител 4мм	бр.	12		
30	Демонтаж на носеща кутия	бр.	12		
31	Демонтаж на алуминиев, П-образен профил в носеща кутия	бр.	24		
32	Демонтаж на оземки	бр.	24		
33	Демонтаж на табло 5TV5-7 до 0.5м <sup>2</sup>	бр.	1		
34	Демонтаж на старите кабели от табло 5TV5-7 до напреженови трансформатори със средна дължина 10м	бр.	7		
35	Демонтаж на кабел между панели 5HE10 и 5HE11 със средна дължина 5м	бр.	1		
	<b>ПНР</b>				
36	Измерване изолацията на кабели посредством мегер	бр.	16		
37	Проверка на връзка със заземиртелен контур до 30 точки	бр.	1		
	<b>СМР за блок 6</b>				
38	Монтаж на стена на метално табло 10GQ00F05-07 с размери 1200/800/300, IP 55	бр.	1		
39	Доставка и полагане по кабелна скара на кабел NYCY-RF 4x2.5	м	420		
40	Доставка и полагане по кабелна скара на кабел NYCY-RF 4x6	м	80		
41	Доставка и полагане по кабелна скара на кабел NYCY-RF 2x6	м	20		
42	Направа на двустранна суха разделка на кабел 4x2.5	бр.	6		
43	Направа на двустранна суха разделка на кабел 4x6	бр.	9		
44	Направа на двустранна суха разделка на кабел 2x6	бр.	1		
45	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 2.5 мм <sup>2</sup>	бр.	48		
46	Прозвъняване и подсъединяване на жила до 6 мм <sup>2</sup>	бр.	76		

№	Видове дейности	мярка	к-во	ед.цена	стойност
47	Прозвъняване на жила /за вътрешна комутация/ с двустранно монтиране на маркировъчен пръстен, кербоване на крайник за многожичен проводник и присъединяване.	бр.	190		
48	Отсъединяване на жила /от вътрешна комутация/	бр.	49		
49	Отваряне на противопожарни прегради /15x15см./	бр.	6		
50	Уплътняване с огнеустойчива пяна HILTI CP 620 на противопожарни прегради /15x15см./	бр.	6		
51	Монтаж на напреженов измервателен трансформатор, за закрит монтаж, еднофазен, сух, за номинално напрежение 24кV.c преводно отношение 24:√3/0.1√3/0.1:3кV/EPR30Z/, клас на точност 1/6P, мощност 70/200VA	бр.	12		
52	Монтаж на напреженов измервателен трансформатор, за закрит монтаж, еднофазен, сух, за номинално напрежение 24кV.c преводно отношение 24:√3/0.1√3/0.1:3кV/EPR30Z/, клас на точност 0.2/6P, мощност 15/200VA	бр.	6		
53	Монтаж на носеща кутия	бр.	12		
54	Доставка и монтаж на алуминиев П-образен профил, EN AW-6063 / П -40x30x4/	м	8		
55	Доставка и монтаж на алуминиев П-образен профил, EN AW-6063 / П -70x40x4/	м	1.5		
56	Изработване и монтаж на конструкция изработена от четири алуминиеви П- профила 125x45x8 /Четирите профила не са стандартни и се преправят от стандартен П-профил 125x80x8 като двете по-къси страни от 80 се намалят на 45мм, EN AW-6063/	бр.	12		
57	Направа гъвкава оземка с проводник ПВ А2-70мм <sup>2</sup> с медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 70мм <sup>2</sup> и болт М6 /7R6/ и медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 70мм <sup>2</sup> и болт М8 /7R8/ с единична дължина 0.6м	бр.	24		



№	Видове дейности	мярка	к-во	ед.цена	стойност
58	Направа гъвкава оземка с проводник меден силиконов, високоволтов с медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 35мм <sup>2</sup> и болт М10 /5R10/ и медна калайдисана кабелна обувка, пресова за проводник 35мм <sup>2</sup> и болт М12 /5R12/ с единична дължина 0.55м	бр.	6		
59	Доставка и монтаж на гумен уплътнител 4мм	бр.	24		
60	Направа на заварки с катет 4мм и дължина 65мм	бр.	192		
61	Направа на заварки с катет 4мм и дължина 125мм	бр.	48		
62	Направа на заварки с катет 4мм и дължина 310мм	бр.	12		
63	Направа и монтаж на дребна стоманена конструкция	кг	500		
64	Минизиране и двукратно боядисване на метална конструкция	м <sup>2</sup>	20		
	<b>Демонтажни дейности</b>				
65	Демонтаж на напрежен ов измервателен трансформатор, за закрит монтаж, еднофазен, сух, за номинално напрежение 24кV, с преводно отношение 24:√3/0.1√3/0.1:3кV ЗНОЛ 06-24УЗ	бр.	12		
66	Демонтаж на гумен уплътнител 4мм	бр.	12		
67	Демонтаж на носеща кутия	бр.	12		
68	Демонтаж на алуминиев, П-образен профил в носеща кутия	бр.	24		
69	Демонтаж на оземки	бр.	24		
70	Демонтаж на табло 5TV5-7 до 0.5м <sup>2</sup>	бр.	1		
71	Демонтаж на старите кабели от табло 5TV5-7 до напреженови трансформатори със средна дължина 10м	бр.	7		
72	Демонтаж на кабел между панели 5NE10 и 5NE11 със средна дължина 5м	бр.	1		
	<b>ПНР</b>				
73	Измерване изолацията на кабели посредством мегер	бр.	16		
74	Проверка на връзка със заземиртелен контур до 30 точки	бр.	1		
		<b>Всичко:</b>			

Забележка: За всички позиции в които са цитирани производителни - да се чете "Ели еквивалентно"

09.11.2010г.  
09.11.2010г.