

„РУЕЛ инженеринг“ ЕООД – гр.Кърджали
кв.Веселчани бл.9 ап.9 тел./факс: 0361 87545 моб.тел.:0896 049996

Работен проект

Обект: **Външно електрозахранване на регионален
център за управление на отпадъци
гр.Кърджали**

Подобект: Подмяна изолацията на отклонение Островица от стълб №5 до стълб №7
на отклонение мТП – Вътрешни войски

Възложител: **Община – гр.Кърджали**

Част: електрическа

Фаза: работна

ОБЩИНА - КЪРДЖАЛИ ОДОБЯВАМ протокол №..... решение №..... от 20.06.10 г. на ЕСУТ Гл.архитект.....	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ Регистрационен № 04223 инж. ДИМИТЪР ПЕТРОВ ДИМИТРОВ Проектант: <i>[Signature]</i> /инж. Д. Димитров/ ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ	ОДОБЯВАМ протокол №..... решение №..... от 12.11.2014 г. на ЕСУТ Гл.архитект.....
--	---	---

Гр.Кърджали, м.ноември 2008 год.

Съдържание

Обяснителна записка

	Стр.
1.Обща част.....	3
2.Съществуващо положение.....	3
3.Техническо описание	3
4.Мероприятия по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност	3
4.1.Оценка на възможните опасности при изпълнение на строителството	4
4.2.Мероприятия за да не бъдат допуснати инциденти и аварийни ситуации при изпълнението на демонтажните и монтажни работи	4
6.Сметна документация	4

Приложение

1.Количествена сметка на видовете работи.....	5
2.Спецификация на необходимите материали, машини и съоръжения.....	6

Чертежи

1.Еднолинейна схема на отклонение 20кV Островица от стълб №5 до отклонителен стълб №7 на отклонение мТП Вътрешни войски



Обяснителна записка

Подобект: Подмяна изолацията на отклонение Островица
от стълб №5 до стълб №7 на отклонение мТП – Вътрешни войски

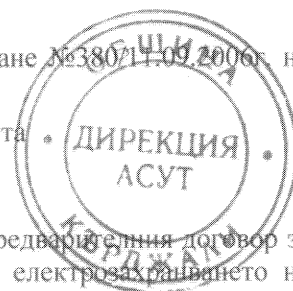
1.Обща част

Настоящият работен проект за подмяна на изолацията на отклонение Островица от стълб №5 до стълб №7 на отклонение мТП-Вътрешни войски е разработен въз основа на предварителен договор за присъединяване №380/11.09.2006г. на „Електроразпределение”-АД гр.Пловдив, КЕЦ-Кърджали и договор за проектиране на обекта с община гр.Кърджали.

Работният проект е изработен съгласно изискванията на Наредба №3 от 9 юни 2 004г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии /НУЕУЕЛ - 2004/ и други нормативни документи свързани с енергийното строителство, техническите условия и спецификации на възложителя.

Като изходни данни за изработване на проекта са ползвани:

- - Техническите изисквания от предварителен договор за присъединяване №380/11.09.2006г. на „Електроразпределение”-АД гр.Пловдив,КЕЦ-Кърджали
- - Оглед и заснемане на съществуващото състояние на място от проектанта



2.Съществуващо положение

Към момента отклонение ВЕЛ 20кV Островица, към което съгласно предварителния договор за присъединяване №380/11.09.2006г. е предвидено да бъде присъединено електрозахранването на Регионалния център за управление на отпадъци е изпълнено със порцеланови и стъклени изолатори. Трасето на електропровода преминава в непосредствена близост до хвостохранилището на „Горубсо”-АД. Поради химически и механични замърсявания на повърхността на порцелановите изолатори, те са със следи от многократни повърхностни пробиви. Много от тях са с разрушени стрехи и понижена изолация.

За подобряване на сигурността на електрозахранване на Регионалния център за управление на отпадъците правилно в предварителния договор за присъединяване е посочена необходимостта от подмяна на изолацията в горепосочения участък.

3.Техническо описание

Изолацията на въздушния електропровод участъка от стълб №5 до отклонителен стълб №7 съгласно изискванията на предварителния договор ще бъде подменена с силиконови пръчковидни изолатори-за опъвателните стълбове и подпорни силиконови изолатори за носещите стълбове.

При огледа на място установих, че отделни участъци от електропровода са строени и ремонтирани през различни периоди във времето – използвани са и по-стари типове бетонови стълбове тип НЦ 501 и НЦ 502 и по-нови тип НЦГ951.

Окачването на проводника на стълбовете тип НЦ 501 е на куки, а на стълбовете тип НЦ 502 на конзоли за две тройки, с изолатори от тип ИН 20.

За отбелязване е, че някои от стълбовете тип НЦ 501 не са в добро техническо състояние. Ето защо качването и работата върху тях трябва да става с повишено внимание и след като предварително се вземат мерки за укрепване и обезопасяване на работното място.

4.Мероприятия по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност

Тези мероприятия са разработени въз основа на действащите в момента. Противопожарни строително технически норми, БДС,Правилник по безопасност на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения и други нормативни документи уреждащи проектирането и експлоатацията на електрическите уредби и мрежи.

При изпълнението на демонтажните работи се спазват същите изисквания по безопасност на труда, както при изграждане на нови електропроводи.

4.1. Оценка на възможните опасности при изпълнение на строителството:

Опасност от злополуки съществува при извършване на демонтажните и монтажни работи. Опасностите са :

1. Падане от стълб при извършване на върхови работи.
2. Попадане под напрежение при неизключена, погрешно изключена или включена ВЕЛ.
3. Попадане на хора в зоната на извършване на товаро-разтоварни и монтажни работи с автокран и падащи дървета при извършване на просеки.
4. Засягане на отпуснатия проводник в от непредупредени водачи на моторни превозни и създаване на предпоставки за злополуки при пресичане на път.
5. Възникване на пожари в трудно достъпен терен при извършване на заваръчни работи с електрожен или работа с тглошлайф.
6. Счупване на стълб при пренатягане на проводника в монтажен режим.

4.2. Мероприятия за да не бъдат допуснати инциденти и аварийни ситуации при изпълнението на демонтажните и монтажни работи :

1. Изпълнението на предвидените строително – монтажни работи да се извърши от правоспособни технически лица, запознати с безопасните методи на работа, с подходящ инструмент и лични предпазни средства – каски и колани.
2. Обезопасяването на работните места да бъде извършено от представители на експлоатиращата електропроводите организация. Работното място да бъде обезопасено с преносими заземители.
3. Извършването на товаро-разтоварни работи да бъде извършено от лица с подходяща квалификация, запознати с безопасните методи на работа и снабдени с подходящ инструмент и лични предпазни средства.
4. При подмяна на изолаторите в междустълбие над път, в мястото на работа да бъде преустановено движението по пътя – за участъка в, който се работи.
6. Всички заваръчни работи и работа с тглошлайф да се извършват от правоспособни лица след като предварително са взети мерки за предпазване от пожар.
7. Всички демонтажни и монтажни работи при, които е необходимо изкачване на човек по бетоновите стълбове да бъдат извършвани след предварително укрепване на стълбовете, по които ще се работи. Качването и работата върху бетоновите стълбове да става след предварителен оглед на състоянието на всеки стълб, вземане на мерки за укрепване и обезопасяване на стълба в присъствието на техническия ръководител(бригадира) на обекта.
8. Качването на материали и инструменти да става без подхвърляне, а само с безкрайно транспортно въже.
9. При работа по стълба всички монтьори, който са под стълба задължително да бъдат с каски.

5. Сметна документация

Изготвена е количествена сметка на видовете работи необходими за изграждането на обекта и спецификация на необходимите материали. Стойността на разходите за изграждане на обекта се договаря между възложителя и изпълнителя на обекта и доставчиците на необходимите материали въз основа на количествената сметка и спецификацията на материалите по цени към момента на изграждането.



ЕРП Пловдив АД

Ул. „Христо Г. Данов“ 37
4000 Пловдив, България
Тел. +359 32 627 807
Факс +359 32 627 824

Вписано в Регистъра на търговските дружества
с Решение № 5347/28.04.2000 год. в том/стр. 1/8, п. 4
фирмено дело № 2436/2000 по описа на
при Пловдивски окръжен съд

EVN
bulgaria



КЕЦ Кърджали,
тел.: 60709, факс: 61370
ул. „Ген. Вл. Стойчев“, №4

ПРЕДВАРИТЕЛЕН ДОГОВОР

За присъединяване на обекти на потребители към електроразпределителната мрежа на
„Електроразпределение Пловдив“ АД; КЕЦ Кърджали
№380/11.09.2006 година

Днес 11.09.2006г. в гр. Кърджали между: „Електроразпределение Пловдив“ АД с адрес на управление - гр. Пловдив, ул. „Христо Г. Данов“ № 4, БУЛСТАТ 115552190, Данъчен № 1165841707, представлявано от г-н Вернер Хенгст-Заместник Председател на Управителния съвет и инж. Михаил Йорданов Томов-Член на Управителния съвет на „Електроразпределение Пловдив“ АД действащи чрез инж. Недю Славчев – Ръководител организационна единица „Мрежа инженеринг“ и инж. Николай Бъчваров-временен Управител на ЕРП клон Кърджали, упълномощени с нотариално заверено пълномощно рег. №7209/31.08.2006г. на Нотариус Недялка Стойкова с рег. №229 на Нотариалната камара, наричано за краткост ЕРП и

Община Кърджали със седалище и адрес на управление гр. Кърджали, бул. „България“ №41, БУЛСТАТ 000235920, Дан. №1096900011, представлявано от г-н Хасан Азис Исмаил от гр. Кърджали, ул. „Добруджа“ №10, вх. Б, ап. 17 с л.к. №125532205 изд. на 11.03.2002г. от МВР Кърджали, наричано за краткост ПОТРЕБИТЕЛ, се сключи настоящият Договор:

Чл. 1. Настоящият Договор определя необходимите условия за присъединяване на обект: „Регионален център за управление на отпадъците“, с местонахождение – землище с. Вишеград и Островица, община Кърджали към електроразпределителната мрежа на ЕРП.

Чл. 2. Условия за присъединяване на обекта:

1. Технически характеристики
- Предназначение на обекта – стопански
- Брой бъдещи потребители – един
- Предоставена мощност – 2000 kW
- Присъединена мощност – 2600 kW;
- За временен строителен обект – няма
- Напрежение на присъединяване – 20 kV;
- Брой на фазите : три
- Категория на сигурност на електрозахранване съгласно Наредба №3: трета
- Сервитутни зони на нови и към съществуващи съоръженията – съгласно Наредба №16/09.06.2004г.

2. Място на присъединяване към съществуващата мрежа: РУ-20 kV на ТП-82, килия №2

3. Средства за търговско измерване : токови трансформатори тип ТКС 30/5/5А, напреженови трансформатори НК-24-1 20/0,1 kV, електромер статичен Landis & Gyr ; 3 x 100 В / К / 5 А

4. Електрически съоръжения за присъединяване, които ще се проектират и изграждат: от РУ-20 kV на ТП-82 от килия №2 се изтегля нов кабел 20 kV NA2XS(F)2Y 1x185 RM-800м в сервитута на съществуващ асфалтов път до РУ-20 kV на Проходна кула в района на мебелен завод „Бреза“. В проходната кула в района на завод „Бреза“ влиза и „излиза“ ВЛ 20 kV извод „Гледка“. Излизането се демонтира след стълб №1. Монтира се нов РОС 20/400А на СРС от който „влиза“ извод 20 kV „Гледка“. От същия този СРС се изтегля въздушно-едно междустълбна нова въздушна линия АС 3x50 мм² до СРС №2 от който „излиза“ извод 20 kV „Гледка“. От съществуващ СРС №1, който е на два метра от Проходната кула се изтегля нова въздушна линия 20 kV АС 3x50 до до подходящ стълб на отклонение 20 kV „Островица“ / може да е СРС №5/, което е от извод 20 kV „Гледка“ като се прескача ж.п. линия Кърджали-Момчилград. От съществуващ стълб №7 на отклонение 20 kV „Островица“ се възстановява въздушна линия 20 kV АС 3x50 мм²-500м по съществуваща стълбовна линия до 36р БКТП 3x800 kVA. На първия отклонителен СРС от възстановеното въздушно отклонение да се

Количествена сметка

Обект: Подмяна изолацията на отклонение Островица
от стълб №5 до стълб №7 на отклонение мТП – Вътрешни войски

№ по ред	Наименование на натуралните видове работи	Мярка	Количество
1	2	3	4
Част I: Демонтажни работи			
1.	Демонтаж на опъвателна изолаторна верига	бр	105
2.	Развързване на носещ изолатор тип ИН 20	бр	22
3.	Демонтаж на изолатор тип ИН 20 от конзола за две тройки	бр	4
4.	Демонтаж на куки	бр.	22
5.	Демонтаж на конзола за две тройки от бетонов стълб тип НЦ 502	Бр.	1
6.	Превоз на материали до 15 км	т	1
Част II: Монтажни работи			
1.	Монтаж на изолаторна верига от пръчковиден силиконов изолатор (комплект с арматура)	Бр.	105
2.	Монтаж на конзоли за носещ изолатор	Бр.	22
3.	Разрегулиране и регулиране на трипроводна линия АС-50 в планински терен	км	2,838
4.	Монтаж на подпорен изолатор със силиконова изолация	Бр.	22
5.	Направа на превръзка на носещ изолатор	Бр.	22
6.	Разкъсване на мостови съединения	Бр.	12
7.	Подготовка за монтаж на пресови съединения	Бр.	12
8.	Монтаж на пресови съединения	Бр.	12
9.	Подготовка за прикачване на ВЕЛ 20кV	Бр.	4
10.			



Съставил: 
/инж. Д. Димитров/

Спецификация

на необходимите материали, машини и съоръжения

Обект: Подмяна изолацията на отклонение Островица
от стълб №5 до стълб №7 на отклонение мТП – Вътрешни войски

№ по ред	Наименование на материала	Мярка	Количество
1	2	3	4
1.	Опъвателна изолаторна верига от силиконов материал комплект с арматура	Бр.	105
2.	Подпорни силиконови изолатори	Бр.	22
3.	Конзоли за подпорен изолатор	Бр.	22
4.	Съединителни пресови клеми /маншони/ 50 мм ²	Бр.	12
5.	Абразивни дискове Ф-230	Бр.	6
6.			

Съставил: 
/инж. Д. Димитров/



