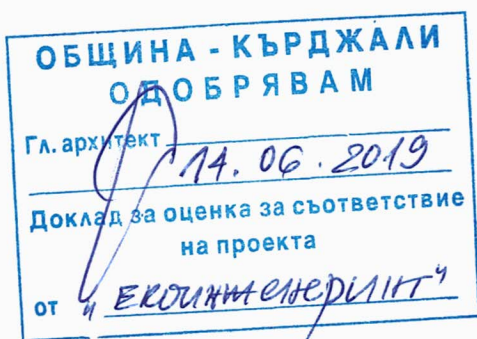


ПРОЕКТ: ИНФОРМАЦИОННО ТАБЛО – СТАДИОН „АРЕНА АРДА“ -
ГРАД КЪРДЖАЛИ, ОБЩИНА КЪРДЖАЛИ

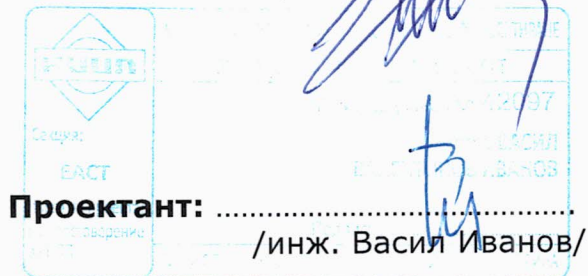
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА КЪРДЖАЛИ

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО



Възложител: Община Кърджали
инж. Хасан Азис /...../



Проектант:
/инж. Васил Иванов/

Съгласували:

Част Архитектура:
/арх. Стоян Георгиев/

Част Конструктивна:
/инж. Янчо Жеков/

Част Геодезия:
/инж. Димитър Димитров/

Част Геология:
/инж. Йордан Делчев/

Част ПБ:
/инж. М. Синабов/



Април
2019г.

СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА

1	ЧЕЛЕН ЛИСТ
2	СЪДЪРЖАНИЕ НА ПРОЕКТА
3	СВИДЕТЕЛСТВО ЗА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
4	ЗАСТРАХОВКА ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ
5	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА
6	КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА
7	СПИСЪК НА ЧЕРТЕЖИТЕ
1/3	План Ситуация
2/3	План Информационно табло
3/3	Еднолинейна схема - табло Tscreen



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 42097

Важи за 2019 година

ИНЖ. ВАСИЛ ВАЛЕНТИНОВ ИВАНОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ЕЛЕКТРОИНЖЕНЕР ПО ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА И ЕЛЕКТРООБЗАВЕЖДАНЕ

включен в регистъра на КИИП за пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП № 140/27.06.2014 г. по части:

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНАТА ОБЩНОСТ
	ЕЛЕКТРИЧЕСКА
	Регистрационен № 42097
ИМ:	ИНЖ. ВАСИЛ
Ф.И.О.:	ВАЛЕНТИНОВ ИВАНОВ
Подпис:	
ВАЖИ С ВАЛИДНОСТ ДО:	РЕГ. № 42097 ЗА 2019 ГОДИНА

Председател на РК

инж. Г. Кордов



Председател на УС на КИИП

инж. И. Каралеев

Председател на КР

инж. А. Чипев

СЕРТИФИКАТ № 003571/24 от 01.2019 г.

Състоящото ЗАД „АСИТ ИНШУРИНС“ АД, наричано по-нататък Застраховател, удостоверява наличието на действително заключителен договор по Закона за устройство на територията (ЗУТ), покриваща отговорността на Общината по-долу Застраховател - вие по чл. 171 от ЗУТ (проектант), сключен, по начин и условия както следва:

ИРЕКЛИЗНА ЗАСТРАНОВКАТА:

Застраховката покрива професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията им, съгласно Специалните условия на ЗАД „АСЕТИ ИНШУРЪНС“ АД.

ЗАСТРАХОВАТЕЛЕН ДОГОВОР:

ЗАСТРАХОВАН:

ВАСИЛ ВАЛЕНТИНОВ ИВАНОВ

ПЕРИОД НА ЗАСТРАХОВАНИЕ:

EGH: 6312299280

12 месеца
от 00:00:00 часа на 26.01.2019 г.
до 24:00:00 часа на 25.01.2020 г.
и 5/пол/ годишния изход 26.01.2014 г. ретроактивна дата
за всички обекти.

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАД „АСЕТ ИНШУРЪНС“ АД,
ул. „Осогова“ № 38-40,
1303 София,
тел. (02) 904 77 00

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:

Съгласно приложимата нормативна уредба и
испълните условия на ЗАД „АСЕТ
ИНТЕРНЪНЛ“ и в рамките на наличния лимит на
отговорност, договорен в договор № 7261910000185

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СУМА:

25 000 лв. (срочно петдесет хиляди)
 Девиз: за всички застрахователни събития през
 периода на застраховката. За едно събитие през
 срока на застраховката до димата на
 застраховката по не по-малко от 50% от
 застрахователната сума.

ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ОБЕЗШЕТЕНИЕ:

Обезпеченето на компанията в 15-дневен срок след
доказване на основателното и размера на дължимата сума
и съобразно предвидения в Специални условия.
Без самосъсчетоводително закриване.

СПЕЦІАЛЬНІ ДОГОВОРНОСТІ

Този сертификат
съдържащият на
предназначен.

свързва основни положения по
приближително поразителна уредба.

Инж. ВАСИЛ
ВАЛЕНТИНОВ ИВАНОВ

Подпис: _____

ИЗДАВАЩОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ЗАВЕДЕНИЕ "ТАТГОСИИЗДАТ" АЗОВСКОЕ

ЗАСТРАХОВАНИЕ:

ЗАСТРАХОВАНИ

ИЗДАТЕЛЬСТВО



ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ПРОЕКТ: **ИНФОРМАЦИОННО ТАБЛО – СТАДИОН „АРЕНА АРДА“ -
ГРАД КЪРДЖАЛИ, ОБЩИНА КЪРДЖАЛИ**

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: **ОБЩИНА КЪРДЖАЛИ**

ЧАСТ: **ЕЛЕКТРО**

ФАЗА: **ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ**

I. ОБЩА ЧАСТ

Проектът за Информационно табло – Стадион „Арена Арда“, гр. Кърджали, общ. Кърджали, обл. Кърджали е изработен на база задание на Възложителя.

Проектът предвижда ситуйрането на информационно табло с метална носеща конструкция и дисплей.

Проектът е изготвен на база разработени проект по следните части:

1. Архитектура;
2. Конструкции;
3. Геодезия;
4. Геология;
5. ПБ.

**Разработката е направена съгласно изискванията на действащите
Правилници и нормативни документи:**

- Наредба № 3 за устройство на електрическите уредби и електро проводни линии (09.06.2004г. на МЕЕР).
- Наредба №13-1971/05.06.2010г. за строително-техническите правила и норми за безопасност при пожар (МВР и МРРБ, обн.ДВ бр.96/2009г.)
- Наредба № 4 за проектиране на мълниезащита на сгради, външни съоръжения и открити пространства (22.12.2010г. на МРРБ).
- Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти (05.06.2001г. на МРРБ).
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР (МСП и МРРБ, обн.ДВ бр.37/2004)
- наредби, инструкции и техните изменения и допълнения, отнасящи се до предмета на настоящия проект до електрическите инсталации.

II. СПЕЦИАЛНА ЧАСТ

Проектното решение предвижда инсталирането на пълноцветен LED дисплей.

Характеристики на дисплея – 8960/5760/240 мм, състоящ се от 42 модула, всеки с инсталирана мощност от 1390W (растер 7 x 6 модула или общо 58.38kW), с обща площ 51,60 кв.м.

Дисплеят и прилежащото оборудване са окачени на хоризонтални метални носачи, закрепени за рамката.

Общи размери на конструкцията, върху която се окача скарата с дисплея – 11060/7860/1480 мм.

За захранване на отделните модули е предвидено разпределително табло Tscreen, монтирано във вътрешността на конструкцията, на ниво средна пасарелка. Всички токови кръгове на отделните информационни панели ще се изпълни с кабел тип СBT 3x4 мм², положени по конструкцията.

Реализирането на ел. захранването ще се осъществи от табло НН на нов ТП предвиден за захранване на осветителната система на официалният футболен терен на АРЕНА АРДА.

От табло НН на ТП ще се захрани табло Tscreen с кабел тип CABT 4x70 мм² в тръбна мрежа предвидена по друг проект.

Приетата схема за цялата електроинсталация, съгл. Чл.155 от НУЕУЕЛ е **TN-S**, при която по цялата дължина на мрежата защитният и неутралният проводник са разделени.

Предвижда се и монтаж на мълниеприемник с изпреварващо действие 60μs, на мачта 2м, монтирана на металната конструкция на информационното табло.

Мълниеотводно въже от AlMgSi Ø8, монтирано на телескопични изолационни траверси и заземителни колове 63x63x5x1500мм.

Да се заземи Tscreen с комплект заземителни колове 63x63x5x1500мм.

На присъединяване към заземителната инсталация подлежи металната конструкция, както и всички метални нетоководещи части.

Преходното съпротивление не трябва да превишава 10Ω.

Да се предвиди разглобяема връзка за измерване.

III. УКАЗАНИЯ ЗА ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

1. Пасивни мерки за пожарна безопасност

Корпусите на електрическите табла да се изпълнят от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от „В” /трудно горим продукт с много ограничен принос за неконтролирано горене/.

Защита на електрическите линии чрез използване на автоматични предпазители и дифектнотокови защиты, съобразени с параметрите на захранваща линия и консуматорите за защита от претоварване и срещу къси съединения.

Сечението на кабелите и проводниците се изчислява по допустимо токово натоварване при нормални условия, допустимо нагряване в режим на претоварване или късо съединение, минимални сечения по механична якост и проверени по допустим пад на напрежение.

При паралелно полагане на проводници до тръбопроводи разстоянието да бъде минимум 100мм. При пресичане, мястото да бъде допълнително изолирано. При преминаване на проводниците по стени покрай комини същите да бъдат защитени чрез топлоизолираща подложка с минимална дебелина 3мм.

При преминаване покрай и по дървени части под тръбите за проводниците да бъде положена изолираща подложка с минимална дебелина 3мм.

Всички ел.инсталации ще се изпълняват с проводници и кабели, скрито под мазилка в гофрирани тръби или са облечени в негорима обвивка от гипсокартон.

Комутационните апарати /ключове, щепселни съединения/, разклонителни кутии, фасунги, осветителни тела и др. да се предвидят върху и в конструкции, изпълнени от продукти с клас по реакция на огън не по-нисък от „А2”.

2. Активни мерки за пожарна безопасност

Независимо от всички предвидени мерки за защита е необходимо при монтажа и експлоатацията на ел.инсталацията да се спазват изискванията на НУЕУЕПЛ, НТЕЕЦМ, ПБТЕЕУС /Д-01-008/, НСТПНОБП и действащите нормативни документи и инструкции за електрическите инсталации и уредби.

IV. УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

1. Монтаж на инсталации

Електрическите инсталации се изпълняват от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност.

- Не се допуска използването на части от постоянните електрически инсталации за временни захранвания преди пълното им завършване и въвеждане в експлоатация.
- При извършване на изпитване на готови електрически инсталации се вземат предпазни мерки за защита на работещите, както и за други лица, намиращи се на строежа от попадане под напрежение и поражения от електрически ток.
- Инсталации, в частност връзки в електроинсталации, заварки и укрепвания на тръби, фасонни части, отоплителни тела, вентилационни проводни и др., които се изпълняват едновременно с други видове СМР, се монтират с повишено внимание и под непосредственото наблюдение на техническия ръководител или упълномощен от него бригадир.

2. Монтаж на технологично оборудване

- Монтажът на детайли и възли от технологичното оборудване и тръбопроводи към действащи такива, както и присъединяването им към временни инсталации, тръбопроводи или други действащи системи, започва след писмено разрешение на собственика им или на експлоатиращото ги дружество.
- При монтаж на технологичното оборудване и тръбопроводи в близост до кабели, проводници или шини техническият ръководител е длъжен да вземе необходимите мерки за защита на работещите от попадане под напрежение, както и за предпазване на инсталациите от повреждане.

3. Заключение

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ – съгласно Наредба №2 от 22.03.2004 г., /ДВ 37/04 г./ за минималните изисквания на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.

 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕНА ОТГОВОРНОСТ "ЕКОИНЖЕНЕРИНГ" ЕООД ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО И СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР УДОСТОВЕРЕНИЕ №РК-0456/01.05.2015г. УПРАВИТЕЛ: /инж. И. Петкова/ СПЕЦИАЛИСТ ПО ЧАСТ: Е. Петкова ПОДПИС:	КАВАЛЕР ИЗДАВАНО ОТ: 2007 РАСЧЕТНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛНО ПРОЕКТАНТ: / инж. В. Иванов /
--	---

Количествена сметка

ОБЕКТ: ИНФОРМАЦИОННО ТАБЛО - СТАДИОН "АРЕНА АРДА", гр.Кърджали
 ЧАСТ: ЕЛЕКТРО

№ по ред	Описание на строително-монтажни работи	Ед. мярка	Количество	Единична цена (лева)	Обща цена (лева)
1	2	3	4	5	6
	Табла и захранващи линии				
1	Доставка и монтаж на табло - Тсreen по схема	бр.	1		
2	Доставка и изтегляне на кабел САВТ 4x70 кв.мм	м	130		
3	Направа на суха разделка до 70мм2	бр.	2		
4	Свързване към съоръжение на кабел САВТ 70 кв.мм	бр.	2		
5	Изпитване на кабел САВТ 70 кв.мм	бр.	2		
6	Направа на кабелна шахта 600x900мм	бр.	1		
7	Направа на изкоп за кабел 0.8x0.4 m	м	5		
8	Направа на пясъчна подложка	м	5		
9	Доставка и полагане на инсталационна гъвкава тръба HDPE Ф110 с теглич	м	10		
10	Доставка и полагане на сигнална лента	м	5		
11	Засипване и трамбоване на изкоп за кабел	м	5		
	Силнотокосва инсталация LED екран				
1	Доставка и изтегляне на кабел СВТ 3x4 кв.мм	м	200		
2	Доставка и полагане на инсталационна гъвкава тръба Ф25	м	200		
3	Направа на суха разделка до 4мм2	бр.	84		
4	Свързване към съоръжение на кабел СВТ 3x4мм2	бр.	84		
5	Изпитване на кабел СВТ 3x4 кв.мм	м	200		
	Мълниезащитна инсталация				
1	Доставка и монтаж на активен мълниеприемник с изпреварващо действие $\Delta T=60\mu s$	бр.	1		
2	Доставка и монтаж AlMgSi Ø8 въже	м	20		
3	Доставка и монтаж поцинкована шина 40/4мм	м	20		
4	Направа на фундаментно заземление от поцинкована шина 40/4мм и 2бр. поцинк. заземителни колове 63/63/6мм - h=1.5м	бр.	4		
5	Контролни измервания от акредитирана лаборатория	бр.	1		
	ВСИЧКО:				

Изготвил: инж. Васил Иванов