

I. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

Настоящите технически спецификации и изисквания на възложителя за изпълнение на поръчката са обособени и публикувани на Профила на купувача и като отделен файл, съгласно Методическо указание рег. № МУ-1/ 04.01.2018 г. на Агенцията за обществени поръчки

1. Нормативна уредба

При изпълнение на предмета на настоящата поръчка Изпълнителят се задължава да спазва разпоредбите на Закона за устройство на територията (ЗУТ) и подзаконовата нормативна база към него, Наредба № 8/ 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места, Наредба № 16 за сервитутите на енергийните обекти, Наредба № РД-07/8 от 20 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, Наредба №14 от 15.06.2005 г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия, Наредба № 3/21.07.2004 г. за основните положения за проектиране на конструкциите на строежите и за въздействията върху тях, Наредбата № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, Наредба № 5/28.12.2006 за техническите паспорти на строежите, Наредба № І3-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, нормативната уредба за опазване на околната среда и водите, както и другите нормативи действащи в тази област, правилниците по техническа безопасност, охрана на труда и противопожарна охрана, правилника за изпълнение и приемане на строително-монтажни работи, Наредба № 3/09.06.2004г. за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии /НУЕУЕЛ/ и Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и др. нормативни документи, имащи отношение към предмета на поръчката, както и „Приложение към процедура за реализация на присъединяване на потребители и производители към ЕРМ на „ЧЕЗ Разпределение България“АД, №139/2012, Правила и изисквания за изготвяне на геодезическа част на ексекутивна документация /геодезическо заснемане/ на енергийни обекти“ на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

2. Оценка на съответствието на инвестиционни проекти със съществените изисквания към строежите

Съгласно чл. 142 от ЗУТ всички части на инвестиционните проекти, които са основание за издаване на разрешение за строеж, се оценяват за съответствието им със съществените изисквания към строежите от консултанта, който изготвя комплексен доклад за извършената оценка.

Оценката на съответствието на проектите със съществените изисквания към строежите, обхваща, съгласно Закона за устройство на територията, проверка за съответствие със:

- Предвижданията на подробния устройствен план;
- Правилата и нормативите за устройство на територията;
- Изискванията по чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ;
- Взаимната съгласуваност между частите на проекта;
- Пълнотата и структурното съответствие на инженерните изчисления;
- Изискванията за устройство, безопасна експлоатация и технически надзор на съоръжения с повишена опасност, ако в обекта има такива;
- Други специфичните изисквания към определени видове строежи съгласно нормативен акт, ако за обекта има такива.
- Изискванията на влезли в сила административни актове, които в зависимост от вида и големината на строежа са необходимо условие за разрешаване на строителството по Закона за опазване на околната среда, Закона за биологичното разнообразие, Закона за културното наследство или друг специален закон, както и отразяване на мерките и условията от тези актове в проекта;
- Изискванията за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последициите от тях за човешкото здраве и околната среда по глава седма, раздел I от Закона за опазване на околната среда.

Всички документи – графични и текстови, на инвестиционния проект се подписват и подпечатват от съответния квалифициран специалист и от управителя на фирмата консултант, извършила оценката за съответствие. Докладът за оценка на съответствието се подписва от управителя на фирмата консултант и от всички квалифицирани специалисти, извършили оценката.

Процедиране издаване на Разрешение за строеж.

3. Упражняване на строителен надзор

Съгласно чл. 168 от ЗУТ, лицето упражняващо строителен надзор, носи отговорност за:

- законосъобразно започване на строежа;
- осъществяване на контрол относно пълнота и правилно съставяне на актовете и протоколите по време на строителството;
- спиране на строежи, които се изпълняват при условията на чл. 224, ал. 1 и чл. 225, ал. 2 от ЗУТ и в нарушение на изискванията на чл. 169, ал. 1 и ал. 3 от ЗУТ;
- осъществяване на контрол относно спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;
- недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството.

При изпълнение на задълженията си Изпълнителят извършва следните дейности и отговарят за:

- Съставяне и подписване на всички документи, актове, протоколи, заповедни книги и др. по време на строителството, съгласно действащите нормативни разпоредби за контрол, законосъобразно изпълнение и приемане на строителните и монтажни работи, включително Наредба № 3/ 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
 - Съгласуване на проекти Част „План за безопасност и здраве“ и „План за управление на строителни отпадъци“ с Общинска администрация при съставяне и внасяне за утвърждаване на Акт. /обр. 2/.
 - Трасиране на точките на бъдещото съоръжение с показването им на терен на Изпълнителя на СМР.
 - Изпълнение на строежите съобразно одобрените инвестиционни проекти и изискванията на чл. 169, ал. 1 и ал. 3 от ЗУТ.
 - Спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството.
 - Годност на строежа за въвеждане в експлоатация.
 - Заверка на ексекутивни чертежи.
 - Получаване на документ от общинска и/или държавна администрация за изпълнение на изискванията по чл. 74 от ЗУТ.
 - Изготвяне на окончателен доклад до възложителя съгласно чл. 168, ал. 6 ЗУТ.
 - Организиране, транспортиране и участие в приемателна комисия – заедно с Възложителя, строителя, техническия ръководител защитава изпълнението на обекта пред органите на Дирекция за национален строителен контрол (ДНСК) и/или от служители на общинската администрация. Консултантът внася всички искания и необходими документи за назначаване на ДПК в ДНСК или в съответната община за издаване на Удостоверение за въвеждане в експлоатация. Консултантът организира и осигурява всички условия за нормалното провеждане на ДПК, включително транспортиране до обекта на всички членове на ДПК. Консултантът получава документите за въвеждане в експлоатация и предава на Възложителя пълен комплект досие на обекта с приемо-предавателен протокол.
 - Изготвяне на технически паспорти съгласно чл. 176а от ЗУТ при спазване на Наредба № 5 от 28.12.2006 г. за техническите паспорти на строежите.
 - Контрол на строителните продукти влагани в строежа, осъществяван в съответствие с изискванията на чл. 169б, ал. 1 от ЗУТ.
 - Процедуриране получаването на Разрешение за ползване/Удостоверение за въвеждане в експлоатация.
 - Геодезическо заснемане и предоставяне на удостоверение съгласно чл. 175, ал. 5 от ЗУТ от Агенцията по геодезия, картография и кадастър.
- Геодезическото заснемане трябва да е разработено и във втори вариант съгласно изискванията на „Приложение към процедура за реализация на присъединяване на потребители и производители към ЕРМ на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, №139/2012, Правила и изисквания за изготвяне на геодезическа част на ексекутивна документация /геодезическо заснемане/ на енергийни обекти в сила от 10.04.2012г.“

Изискванията са достъпни за външни лица на следния линк
<http://www.cez-rp.bg/bg/standarti-metodiki/metodiki>

Изпълнителят се задължава да ги спазва и ако претърпят промени, да се съобразява с тях.

1. Графичните файлове се предават във формат DWG или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения и при осигурена съвместимост с AutoCAD 2007 или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения. Спазва се структурата на данните, зададена в Правила и изисквания за изготвяне на геодезическа част на ексекутивна документация на енергийни обекти.
2. Конкретните изисквания за размери, цветове и слоеве, в които се разполагат обектите в отделните графични файлове, са дефинирани в таблици в Приложение 1 и шаблонен dwt файл или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения - Приложение 4 на Правилата.
3. В dwg файловете текстовите описания трябва да са на български език, да са включени всички слоеве, размерът на изобразяване на блоковете и текстовете са пригодени за читаемост при мащаби

- 1:1000, винаги се използва одобрения шаблон на файлов формат dwg или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения.
4. Геодезическата част на екзекутивната документация се създава в координатна система WGS 84/ UTM 35N и Балтийска височинна система.
5. Файлът съдържащ координатен регистър на заснетите точки на съоръжения във формат *.txt (v ASCII вид) или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения е без управленски знаци на текстовите редактори, структурата му да бъде съгласно Приложение 2 на Правилата.
6. Файлът съдържащ техническата информация от геодезическото заснемане трябва да е във формат *.doc, шрифт Arial или еквивалентно/и и съвместим/и с посочените, размер на буквите на нормален текст 11. Структурата на файла да бъде съгласно Приложение 3 на Правилата.
7. Данните трябва да се предадат на CD или DVD, както и на хартиен носител.

4. Срокове за изпълнение на дейностите:

- 4.1. Срокът на договора е 48 месеца, считано от двустранното му подписване или до достигане на максималната стойност на договора в зависимост от това, кое обстоятелство ще настъпи първо по време.
- 4.2. Сроковете за изпълнение по всеки документ за възлагане на изпълнението се посочват в съответния документ в зависимост от възложените дейности и са както следва:
- 4.2.1. Срокът за изготвяне от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на комплексен доклад за оценка на съответствие на инвестиционен проект със съществените изисквания към строежите, съгласно чл. 142 от ЗУТ и неговото входиране в съответната община **е до 5 (пет) работни дни**, считано от датата на предоставяне на проектната документация от Възложителя на Изпълнителя.
- 4.2.2. Сроковете за изготвяне от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на всички Актове и протоколи по време на строителството са съгласно ЗУТ и Наредба № 3/ 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, като:
- Срокът за изготвяне на Акт 2, в едно с трасиране точките на бъдещото съоръжение е до **10 (десет) работни дни**, считано от датата на протокола за предоставяне на работните проекти с влязло в сила разрешение за строеж.
 - Срокът за изготвяне на Акт 15 е до **10 (десет) работни дни**, считано от датата на писменото уведомяване от страна на Възложителя за завършване на строително-монтажните работи на обекта.
- 4.2.3. Срокът за изготвяне от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на окончателен доклад съгласно чл. 168, ал. 6 от ЗУТ е до **10 (десет) работни дни**, считано от датата на подписване на Акт 15 от Наредба № 3/ 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- 4.2.4. Срокът за изготвяне на технически паспорт съгласно чл. 176а от ЗУТ е до **10 (десет) работни дни**, считано от датата на подписване на Акт 15 от Наредба № 3/ 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- 4.2.5. Срокът за извършване от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на геодезическо заснемане и предоставяне на Възложителя на двата варианта на електронен и хартиен носител **е до 10 (десет) работни дни**, считано от датата на писменото му уведомяване от страна на Възложителя за изграждане на ел. съоръженията от Изпълнителя на строително-монтажните работи.
- 4.2.6. Срокът за предаване и входиране от Изпълнителя на необходимата документация за вписване в службата по кадастъра с издаване на удостоверение на основание чл. 54а, ал. 3 ЗКИР и чл. 79, ал. 1 от Наредба № РД-02-20-5 от 15 декември 2016 г. за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри се извършва след положително становище от отдел „Техническа документация на мрежи“ на възложителя за въвеждане в ГИС **е до 5 (пет) работни дни**, считано от датата, на която изпълнителят писмено е уведомен от възложителя за наличие на положително становище от отдел „Техническа документация на мрежи“.
- 4.2.7. Срокът за изпълнение от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на всички останали дейности от Приложение № 1 към настоящия договор, в това число за получаване на документ от общинска и/или държавна администрация за изпълнение на изискванията по чл. 74 от ЗУТ, се определя от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в съответния документ за възлагане на изпълнението
- 4.2.8. Срокът по всеки документ за възлагане на изпълнението започва да тече от датата на подписването му, освен ако не е уговорено друго. Срокът не тече през времето, когато проектантът по искане на консултанта отстранява пропуски и несъответствия в проектите, представени за оценка на съответствието.

5. Приложение към процедура за реализация на присъединяване на потребители и производители към ЕРМ на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, №139/2012, Правила и изисквания за изготвяне на геодезическа част на екзекутивна документация/геодезическо заснемане/ на енергийни обекти.

Документацията, изготвена по приложението, ще се импортира в ГИС на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД, поради което при изпълнение на услугата следва да се работи с програмни продукти и

файлови формати отговарящи на използваните от възложителя до момента и посочени в настоящия документ, или еквивалентни, **съвместими** с тях.

1. Уводни разпоредби

1.1. Цел

Целта на този документ е дефиниране на правила и изисквания за изготвяне на геодезическа част на екзекутивна документация от геодезическо заснемане на енергийни обекти.

Документацията, изготвена по приложението, ще се импортира в ГИС на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

1.2. Област на приложение

Приложението се прилага задължително в „ЧЕЗ Разпределение България“ АД към „Процедура за реализация на присъединяване на потребители и производители към електроразпределителната мрежа на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД“, като правилата и изискванията се спазват от чужди организации, извършващи геодезическо заснемане.

1.3. Задължителна сила

Приложението към „Процедурата за реализация на присъединяване на потребители и производители към електроразпределителната мрежа на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД“ има задължителна сила за чуждите фирми, извършващи геодезическо заснемане на енергийни обекти, и всички служители на „ЧЕЗ Разпределение България“ АД.

2. Дефиниция на основни термини и съкращения

| Съкращение | Дефиниция |
|--------------|--|
| Dwg формат | Файлов формат, съвместим с AutoCAD 2007 |
| WGS-84 | Световна геодезическа система 1984г. |
| UTM 35N | Универсална Трансферзална Меркартова проекция в зона 35 север към 27-ми меридиан |
| AutoCAD 2007 | Софтуерно приложение за двуизмерно проектиране и чертане, версия 2007 |

3. Предметно съдържание на документа

Правила и изисквания за изготвяне на геодезическа част на екзекутивна документация /геодезическо заснемане/ на енергийни обекти

1. Формат на геодезическата част на екзекутивната документация

Файлов формат

Всички графични файлове се изработват в DWG-формат (двумерна графика) или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения. Спазва се структурата на данните, зададена с настоящата инструкция. Конкретните изисквания за размери, цветове и слоеве, в които се разполагат обектите в отделните графични файлове, са дефинирани в таблици в Приложение 1.

Графичните файлове се предават във формат DWG и при осигурена съвместимост с AutoCAD 2007 или еквивалентно/и и съвместим/и с посочените.

Графични обекти

При създаване на графиките се използват само следните двумерни графични примитиви, при осигурена съвместимост с AutoCAD 2007

- полилиния
- затворена полилиния;
- блок:
- точка:
- текст.

Всички електронни документи съставна част на екзекутивната документация трябва да бъдат предадени също и на хартиен носител, да имат печат и подпис на изпълнителя, като по този начин се доказва правилността и пълнотата на показаните данни.

Класификация и наименования на чертежите формат dwg.

Чертежите формат dwg трябва да отговарят на следната класификация.

| Име на чертеж | Структура на чертеж | Съдържание на чертеж |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Съоръжения | IC-XX-YYxxууу-1-s-n.dwg | Нови елементи |
| Съоръжения | IC-XX-YYxxууу-1-s-l.dwg | Ликвидирани елементи |
| Координатен регистър | Tochki-IC-XX-YYxxууу.txt | Измерени координати на съоръжения |

пример: чертеж Съоръжения нови елементи 0.38 kV.
IC-XX-YYxxууу-1-s-n.dwg

- Префикс съгласно изграждане по проект - IC

| Префикс | Класификация |
|---------|-----------------------------|
| IC | Инвестиционен проект |
| IB | Проект по присъединяване |
| ID | Проект от придобиване |
| RP | Проект по ремонтна програма |

- № на строежа според SAP PS - XX-YYxxууу

XX – Информация за район

YY – Информация за година

xx – Информация за подрайон

ууу – Пореден номер

- Символ за напрежение -1

| Символ | Класификация |
|--------|--------------|
| 1 | 0.38 kV |
| 2 | 6 kV |
| 3 | 10 kV |
| 4 | 20 kV |
| 5 | 35 kV |
| 6 | 110 kV |

2. Общи условия на измерване

Геодезическото заснемане за изготвяне на екзекутивна документация се извършва от правоспособни лица по чл. 16, ал. 1 от Закона за кадастъра и имотния регистър.

Точността на геодезическото заснемане съответства на изискванията по чл. 31 от Закона за кадастъра и имотния регистър, посочени в Наредбата за съдържанието, създаването и поддържането на кадастралната карта и кадастралните регистри.

Геодезическата част на екзекутивната документация се създава в координатна система WGS – 84/ UTM 35N и Балтийска височинна система.

3. Координатен регистър на заснети точки

Файл, съдържащ координатен регистър на заснетите точки на съоръжения във формат *.txt (v ASCII вид) или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения без управленски знаци на текстовите редактори. Наименование на файла Tochki.txt, като структурата му ще бъде съгласно Приложение 2.

Ще съдържа към всяка точка, 4 отделни колони в един ред:

идентификатор, координата X, координата Y, височина H

Разделителен знак между колонките ще е два интервала.

Координатите се записват в метри, с три значещи цифри.

Използваните точки от изходната геодезическа основа се вписват с техния тип и номер. Подробните точки се номерират последователно.

4. Техническа информация от измерване

Файл, съдържащ техническата информация от геодезическото заснемане за екзекутивна документация

- формат на файл - *.doc или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения,

- шрифт Arial или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения, размер на буквите на нормален текст 11.

- наименованието на файла Tigz.doc
Tigz – Техническа информация от геодезическо заснемане.
структурата на файла ще бъде съгласно Приложение 3.

5. Графичен файлов формат

Файлът с графична информация да се изработва като се ползва Приложение 4 - dwt файл и Приложение 1.

6. Условия за предаване на геодезическата част на екзекутивната документация

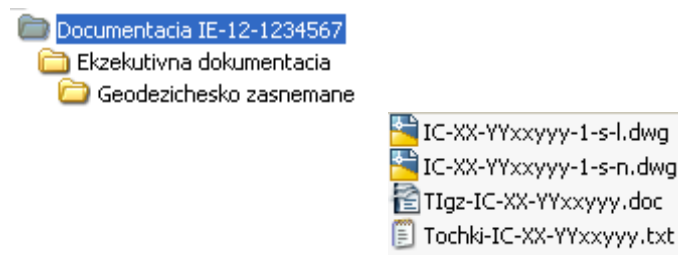
Данните трябва да се предадат на CD или DVD, както и на хартиен носител. Доставчикът гарантира, че предаваният носител ще е напълно четлив и че под никаква форма няма да съдържа компютърни вируси или троянски коне.

На едно CD/DVD могат да се съдържат данните отнасящи се само за един обект.

Цифровия носител CD/DVD ще се обозначи с описание:

- Името на обекта
- Името на изпълнителя на геодезическата част на екзекутивната документация, адреса и телефон за контакт.
- Номера на поръчката на геодезическата част на екзекутивната документация.

Примерна структура на папки на цифров носител CD/DVD с геодезическата част на екзекутивна документация.



7. Подреждане на dwg чертежи

Във файловете не трябва да се намират никакви грешни елементи.

Текстовите описания да са на български език.

Включени са всички слоеве.

Размерът на изобразяване на блоковете и текстовете са пригодени за читаемост при мащаби 1:1000.

Винаги се използва официално одобрения шаблон на файлов формат dwg или еквивалентно/и и съвместим/и с посочения.

Приложения:

Приложение 1 – Таблица 1.1 със съоръжения и библиотека блокове

Приложение 2 – Координатен регистър

Приложение 3 - файл „Техническа информация за геодезическо заснемане”

Приложение 4 – dwt файл

Приложение 1



Blocks.rar



prilojenie 1.docx

Приложение 2, 3



Приложение 2 и
3.doc

Приложение 4



DWT.dwt

Приложение 1

Съоръжения

| Описание на елемента | Слой | Цвят | Дебелина | Тип на линията | Име на блок | Тип елемент | Чертеж |
|---------------------------|------|------|----------|----------------|-----------------|-------------|-------------------------|
| РОМ-РОС | 8_1 | 140 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0045 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Муфа - ВН | 63_1 | 140 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0057_ne_inst | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Муфа СрН | 6_1 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0057_sn_dr | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Муфа НН | 6_2 | 2 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0057_nn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Ресурси | 9_1 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ003B | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Кабелна глава ВН | 67_1 | 140 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0047_vn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Кабелна глава СрН | 9_2 | 140 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0047_sn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Кабелна глава НН | 9_7 | 140 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0047_nn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Табло НН /ГТ/ | 5_1 | 3 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ002B | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Разпределителна касета РК | 5_3 | 3 | 0.30 mm | Continuous | CEZ002B_nn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Станция – всички останали | 1_1 | 140 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0042 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Подстанция СрН/СрН ПС-СН | 1_2 | 8 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0037_sn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |

| Описание на елемента | Слой | Цвят | Дебелина | Тип на линията | Име на блок | Тип елемент | Чертеж |
|----------------------------|------|------|----------|----------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| Подстанция ВН/СрН ПС - ВН | 1_3 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0037_vn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Разпределителна станция ТП | 1_4 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0035 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Възлова станция ВС | 1_5 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0036 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Заземяване | 9_3 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ003A | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Предохранителна тръба | 54_1 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Колектор | 55_1 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на станция-други | 50_1 | 140 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на станция-0,4kV | 50_2 | 3 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на станция-110kV | 50_3 | 8 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на станция-35kV | 50_4 | 5 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на станция-20kV | 50_5 | 1 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на станция-10kV | 50_6 | 22 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на станция-6kV | 50_7 | 51 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на уредба -други | 51_1 | 140 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на уредба -0,4kV | 51_2 | 3 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |

| Описание на елемента | Слой | Цвят | Дебелина | Тип на линията | Име на блок | Тип елемент | Чертеж |
|-------------------------------------|------|------|----------|----------------|-------------|---------------------|-------------------------|
| Граници на уредба -110kV | 51_3 | 8 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на уредба -35kV | 51_4 | 5 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на уредба -20kV | 51_5 | 1 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на уредба -10kV | 51_6 | 22 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Граници на уредба -6kV | 51_7 | 51 | 0.30 mm. | ACAD_ISO10W100 | | Затворена полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб-НН всички останали | 61_1 | 8 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0053 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб НН-стоманобетонен | 3_1 | 8 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0049_nn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб НН-дървен | 3_10 | 8 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ004D | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб ВН, носец | 3_16 | 9 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ00A0_vn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб ВН, стоманен решетъчен, ъглов | 3_17 | 9 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ00A1_vn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб ВН, портал | 3_18 | 9 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ00A6_vn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб ВН – всички останали | 3_22 | 9 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ00A2 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб СрН-всички останали | 28_1 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0054 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб СрН, стоманен решетъчен | 28_3 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ00A1_sn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съдеб СрН, дървен | 28_5 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ004D_sn | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |

| Описание на елемента | Слой | Цвят | Дебелина | Тип на линията | Име на блок | Тип елемент | Чертеж |
|---|------|------|----------|----------------|--------------|-------------|-------------------------|
| Стълб СрН - стоманобетонен | 3_19 | 7 | 0.30 mm. | Continuous | CEZ0049_sn_2 | Точков | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник СрН - други | 21_1 | 200 | 0.30 mm. | Continuous | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник СрН надземна линия | 21_2 | 200 | 0.30 mm. | ACAD_ISO03W100 | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник СрН подземна линия | 21_3 | 200 | 0.30 mm. | Continuous | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник СрН надземна изолирана линия | 21_4 | 200 | 0.30 mm. | ACAD_ISO02W100 | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник ВН-други | 31_1 | 10 | 0.30 mm. | Continuous | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник ВН надземни линии | 31_2 | 10 | 0.30 mm. | ACAD_ISO03W100 | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник ВН подземна линия | 31_3 | 10 | 0.30 mm. | Continuous | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник НН-други | 11_1 | 100 | 0.30 mm. | Continuous | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник НН надземна линия | 11_2 | 100 | 0.30 mm. | ACAD_ISO03W100 | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник НН на подземна линия | 11_3 | 100 | 0.30 mm. | Continuous | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Съедин.проводник НН надземна изолирана линия | 11_4 | 100 | 0.30 mm. | ACAD_ISO02W100 | | Полилиния | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |
| Текст със забележка – Шрифт - Arial/Regular, Style - Standard, Височина - 2.0, Широчина - 1.0 | 57_1 | 7 | 0.40 mm. | Continuous | | Текст | IC-XX-YYxxyyy-1-s-n.dwg |

| Описание на елемента | Слой | Цвят | Дебелина | Тип на линията | Име на блок | Тип елемент | Чертеж |
|---|------|------|----------|----------------|-------------|-------------|-------------------------|
| Описателен текст- Шрифт - Arial/Regular, Style - Standard, Височина - 2.0, Широчина - 1.0 | 57_2 | 6 | 0.40 mm. | Continuous | | Текст | IC-XX-YYххууу-1-s-n.dwg |
| ШАХТА | 87 | 7 | 0.30 mm | Continuous | CEZ00S | Точков | IC-XX-YYххууу-1-s-n.dwg |

Библиотека блокове

| | | |
|---|---|--|
| ПОМ/РОС  CEZ0045 | Станция - всички останали  CEZ0042 | Сълб ВН - стоманен решетъчен, ъглов  CEZ00A1_vn |
| Муфа ВН  CEZ0057_vn | Подстанция СрН/СрН ПС-СН  CEZ0037_sn | Сълб ВН - портален  CEZ00A6_vn |
| Муфа СрН  CEZ0057_sn | Подстанция ВН/СрН ПС-ВН  CEZ0037_vn | Сълб ВН - всички останали  CEZ00A2 |
| Муфа НН  CEZ0057_nn | Разпределителна станция ТП  CEZ0035 | Сълб СрН - всички останали  CEZ0054 |
| Ресурси  CEZ003B | Възлова станция ВС  CEZ0036 | Сълб СрН - стоманен решетъчен  CEZ00A1_sn |
| Кабелна глава ВН  CEZ0047_vn | Заземяване  CEZ003A | Сълб СрН - дървен  CEZ004D_sn |
| Кабелна глава СрН  CEZ0047_sn | Сълб НН - всички останали  CEZ0053 | Сълб СрН - стоманобетонен  CEZ0049_sn_2 |
| Кабелна глава НН  CEZ0047_nn | Сълб НН - стоманобетонен  CEZ0049_nn | Шахта  CEZ00S |
| Табло НН/ГТ  CEZ002B | Сълб НН - дървен  CEZ004D | |
| Рапределителна касета РК  CEZ002B_nn | Сълб ВН - носещ  CEZ00A0_vn | |

Приложение 2

КООРДИНАТЕН РЕГИСТЪР

Координатна система WGS – 84/ UTM 35N и Балтийска височинна система

Геодезическо заснемане за екзекутив

Обект: < идентификатор (име и номер) на строителния обект >

| Номер | E | N | Z |
|----------|------------|-------------|---------|
| ----- | | | |
| Т.Т. 100 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 1 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 2 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 3 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 4 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 5 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 6 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 7 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 8 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 9 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 10 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 11 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 12 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 13 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 14 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |
| 15 | 174304.062 | 4773805.096 | 618.099 |

Изготвил:(име, подпис, печат)

Приложение 3

Задължителни части на файл с техническата с информация на геодезическото измерване

Заглавие: Обяснителна записка

Подзаглавие: Геодезическо заснемане за екзекутив

Обект: <идентификатор (име и номер) на строителния обект>

Изпълнител на заснемането: <име и адрес на геодезическата фирма>

Дата на заснемането: <дата>

Местоположение на обекта: <населено място / землище, община>

Регионален център на ЧЕЗ : <име >

Строителна фирма-изпълнител: <име и адрес>

Причина за изготвяне на екзекутивната документация:

<новопостроени елементи, промяна на съществуващи трасета, кратко
описание на типа СМР>

Координатна система: <UTM WGS – 84/UTM 35N>

Височинна система: <Балтийска>

Исходна геодезическа основа: <номера на използваните точки>

Точност на геодезическата основа:

- средна грешка в положение: <ср. грешка в метри, ако е известна>
- средна грешка във височина: <ср. грешка в метри, ако е известна>

Точност на заснетите подробни точки:

- средна грешка в положение: <ср. грешка в метри>
- средна грешка във височина: <ср. грешка в метри>

Дължина на новото трасе

- подземни кабелни електропроводни линии: <дължина в метри>
- въздушни електропроводни линии: <дължина в метри>

Допълнителна информация: <допълнителна информация, отнасяща се до геодезическото заснемане и изготвянето на геодезическата част от екзекутивната документация>

Служител на строителната фирма-изпълнител на обекта: <име, подпис и служебна позиция>

Геодезическата част на екзекутивната документация е изработена съгласно „Инструкция за изготвяне на екзекутивна документация“ версия 1 на ЧЕЗ РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ БЪЛГАРИЯ АД.

Изработил: <име и подпис>

Дата: <дата>

Заверил: <име и подпис>

Лиценз: <номер>

Печат: <печат на фирмата>