

# Техническа спецификация

## за мобилен терминал за целите на отчет на СТИ

валидна за :  
„Електроразпределение Север АД  
Варна Тауърс, кула Е  
бул. „Владислав Варненчик“ №258  
9009 Варна

Автор:	изготвил: директор Информ.	/подпис/	/дата/
Съгласуване:	Пламен  Станислав Дирекции	„Информацията е заличена на основание чл. 2 ал. 1 от ЗЗЛД.“	
Одобрение:	Председател Електро Николай  Член на Електро Красимира		
Дата на влизане в сила:	12.04.2018 г.		
Име на файла:	ТС-ИНС-257 Техническа спецификация за мобилен терминал, v01.doc		

**1. Област на приложение**

Настоящата техническа спецификация се отнася за доставка на мобилни терминали за нуждите на „Електроразпределение Север“ АД (наричано за краткост Възложител) за целите на отчета на СТИ (средства за търговско измерване).

**2. Общи изисквания**

- Използване на закрито и открито;
- Температура на околната среда: от - 10 °C до + 50 °C;
- Относителна влажност на въздуха: до 95 % при температура 20 °C.

**3. Изисквания**

- Работна температура – от - 20 °C до + 50 °C;
- Температура на съхранение – от - 40 °C до + 70 °C;
- Влажност: до 95 % без конденз;
- Защита – минимум IP64 - срещу вода и прах на целият терминал;
- Защита от падане от минимум 1 м. височина.

➤ **Операционна система:**

- Задължително - Android OC –минимум версия 6.0;
- Опционално - с възможност за инсталация на Microsoft Windows Mobile 6.5;

➤ **Процесор:** Минимална честота 1 GHz;➤ **Памет:**

- Минимум RAM – 1 GB;
- Минимум ROM – 4 GB;
- Да има слот и поддържа допълнителна microSD карта памет минимум до 32 GB;

➤ **Дисплей:**

- Touch-screen с минимална резолюция 480 x 640 pixels, или по-висока,
- Размер 3,5 inch или по-голям;

➤ **Клавиатура:** Задължително Numeric keyboard;➤ **Баркод скенер:** Задължително скенер за баркод (1D, 2D);➤ **Камера:** Дигитална камера 3.2 Megapixels, или повече, светкавица, автофокус задължително;➤ **Комуникации:**

- Wireless LAN – 802.11 a/b/g/(n - предимство);
- Bluetooth – Клас 1,5;
- GSM - Dual 3.5G: GSM HSPA/HSUPA/EDGE;
- GPS – интегриран;
- USB – 2.0 Highspeed или по-голяма;

Възможност за включване на периферни устройства към терминала на USB, като оптични глави, принтери, допълнителна клавиатура и др. – OTG.

➤ **Батерия:** 2 броя литиево-йонна презареждаща се и сменяема батерия с минимум 3800 mAh; минимум 50 часа на standby режим. 2 броя батерии се доставят с устройството. Батериите трябва да са произведени до 3 (три) месеца преди доставката им. Зареждането на допълнителната батерия да бъде посредством докинг станция или друг аксесоар.

Изпълнителят следва да достави мобилните терминали с 2 (два) броя презареждащи се сменяеми батерии. След поръчка от страна на Възложителя (след приблизително 12 месеца от доставката на устройствата), Изпълнителят доставя третата батерия, в срок до 20 календарни дни от приемане на поръчката. Батерийте трябва да са произведени до 3 (три) месеца преди доставката им.

- **Специални функции:** Сензор за автоматично регулиране яркостта на екрана.
- **Ремонти:**  
Възможност за ремонт на повредено устройство (подмяна на екран, клавиатура и т.н.)
- **Дисплей протектор:**  
1 бр. протектор залепен на дисплея на устройството и 1 бр. допълнителен протектор.
- **Задължителни аксесоари:**  
Зарядна станция (кредъл), позволяващ едновременно зареждане на основната и една резервна батерия, комплект АС захранване, стилус, захранващ адаптер за автомобил, ръкохватка за задържане на ръката на оператора.

**Задължително предоставяне на тестови устройства (образци) от допуснатите до ЗОП доставчици, които ще бъдат тествани за работа с мобилното приложение за отчет на СТИ.**

#### 4. Опаковка и транспорт

Опаковката и транспорта за задължение на Изпълнителя. Устройството трябва да се доставя ново и в подходяща опаковка, осигуряваща защита от повреди по време на транспортирането, товаро-разтоварните дейности и съхранението. На видно място да има етикет с основните данни на производителя.

#### 5. Гаранционни условия и експлоатационен живот

Да се осигури гаранционен и извънгаранционен сервис в град Варна.

Изпълнителят да предостави документ, удостоверяващ гаранционен период при нормална работа, както следва:

Не по-малко от 2 години пълна безусловна гаранция на операционната система и устройството. Гаранцията следва да обхваща и щети, нанесени от действия извън рамките на стандартната употреба. Да има възможност за удължаване на извънгаранционната поддръжка до 5 г.

#### 6. Документация

- Гаранционна карта на изделието.
- Технически характеристики на предлаганото устройство.
- Инструкция за експлоатация и съхранение.
- Когато се представят преводи на документи, същите да бъдат придружени с копие на оригинала, на езика на който са издадени.

#### 7. Експлоатация

Мобилните терминали задължително трябва да позволяват да бъдат извършвани следните дейности и функции (функционални възможности):

- Успешно инсталиране на софтуер за параметризация и свръзване на часовници на електромери, включително и осъществяване на успешно свързване с централен сървър, както и тест за оптималната резолюция на снимане на фотокамерата. Да се инсталират и всички необходими драйвери за връзка с периферни устройства

(оптична глава за работа с електромер), както и езици на клавиатурата (български и английски).

- Успешно стартиране на приложение, с което ще се използват.
- Успешно изчитане на данни с помощта на оптична глава (необходимите преходници – кабели за връзка с периферните устройства се предоставят при доставката на мобилния терминал);
- Автоматично стартиране на GPS, като е необходимо устройството да може да се свърже с минимум три сателита и индикатора на устройството да показва, че е свързан със сателитите.

Забележка: Връзката със сателитите трябва да може да се осъществи до 5 (пет) минути от поставянето на устройството на открито.

- Сканиране на баркод на различни по размер маркировки върху оборудване на Възложителя, като е необходимо след сканирането, номера автоматично да се визуализира в съответното поле.
- Успешно въвеждане и запаметяване на данни, както през клавиатурата на устройството така и през виртуалната клавиатура на дисплея.
- Необходимо е снимките да са ясни, и да могат се запаметят в терминала.
- GPS данните се проверяват за точност с текущи данни на обекта за точност и отклонения;
- Синхронизация за обмен на данни със сървъра, като бъде осъществено успешно свързване със сървъра и всички въведени данни да се прехвърлят в системата, след което терминала да издава съобщение, че синхронизацията е приключила успешно.

## 8. Приложими наредби, правилащи и стандарти

- Директива 2011/65/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 година относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване.
- БДС EN 50581:2012 Техническа документация за оценяване на електрически и електронни продукти по отношение на ограничението на опасните вещества (или еквивалентно).