

Nabavka IT i merne infrastrukture, uređaja i integracija

**Modernizacija elektro-distributivne infrastrukture u Srbiji:
EPS Metering projekat za brojila i distribuciju**

Ciljevi projekta i zajma

- Glavni ciljevi projekta su:

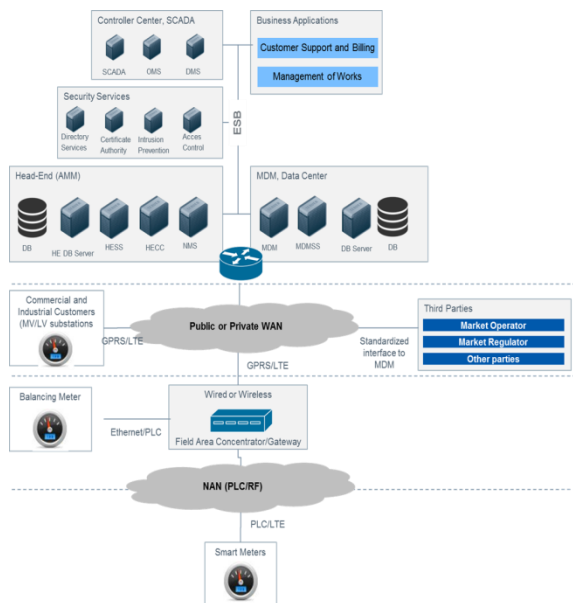


- Smanjenje tehničkih i netehničkih gubitaka
- Pобољшanje naplate
- Smanjenje operativnih troškova
- Pобољшanje efikasnosti, upravljanja i kontrole distributivnog sistema

Pristup projektu

- Strategija je projektovana tako da se postignu sledeći ciljevi:

1. Nabavka IKT infrastrukture (HW, SW, IT bezbednost, gateways), instalacija i integracija sistema, brojala za DTS i kupce na SN i NN



2. Ugradnja mernih uređaja na samoj lokaciji, SN i NN



3. Konsultantske usluge i savetovanje radi postizanja ciljeva Jedinice za implementaciju projekta

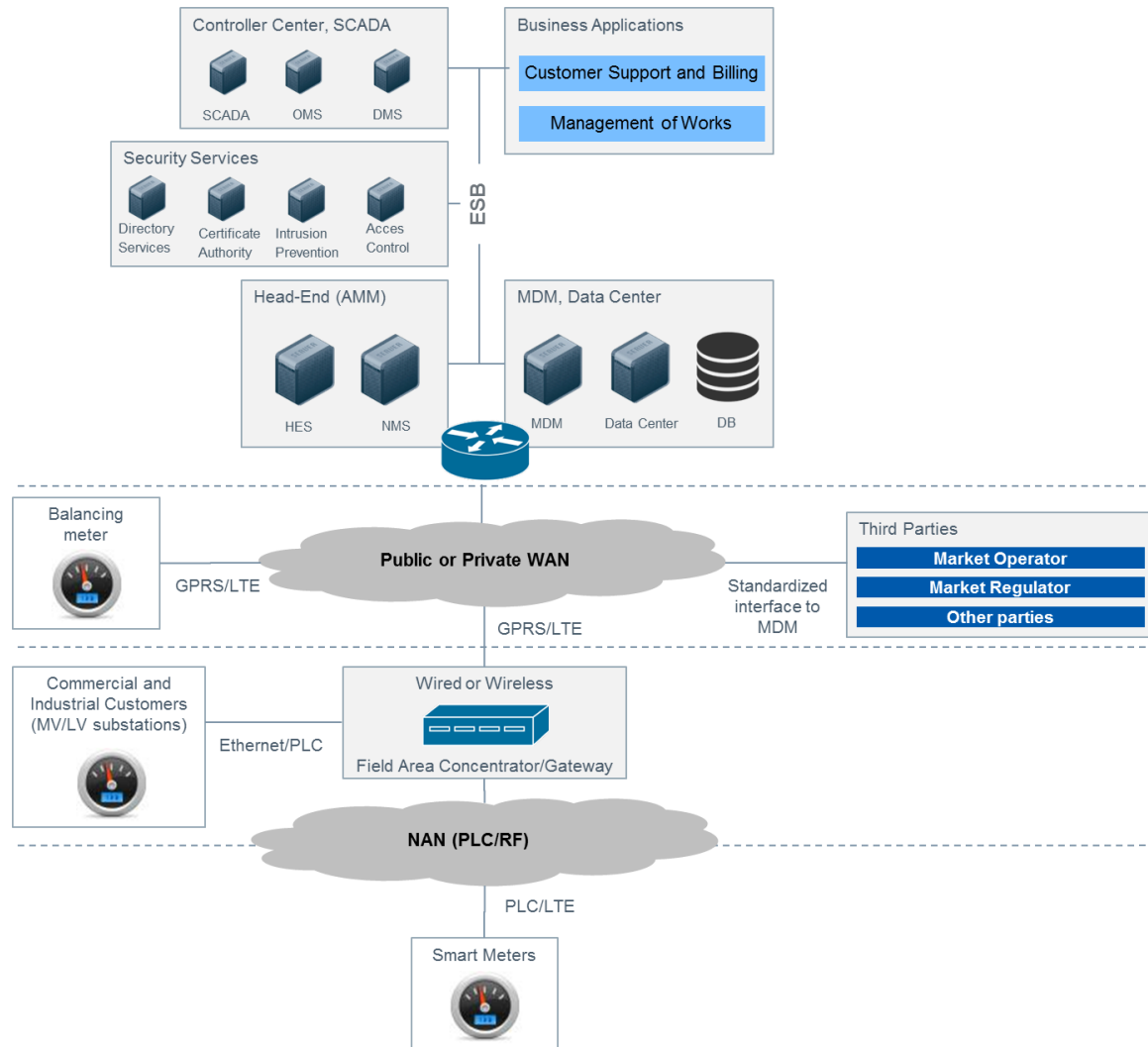
IKT infrastruktura, *gateways*, brojila i usluge integracije

- Tender je objavljen 15. decembra 2014, otvaranje ponuda je bilo 1. aprila 2015.
- Glavne odlike tendera:
 - **Kompleksnost:**
 - Zahteva veoma iskusne kompanije i sistem integratore
 - **Transparentnost:**
 - Sva dokumentacija, cirkularni dopisi, pitanja i odgovori su objavljeni
 - Lokalni mediji su stalno izveštavali o tenderu
 - 22 predstavnika ponuđača i opšte javnosti su prisustvovali ceremoniji otvaranja
 - **Otvorenost:**
 - 39 kompanija je otkupilo tendersku dokumentaciju (22 iz Srbije)
 - 52 učesnika na predtenderskom sastanku
 - 10 serija pitanja i odgovora (ukupno 339)
 - **Konkurentnost:**
 - 4 veoma iskusna ponuđača su dostavila ponudu (očekivano maksimalno 3)
 - Ovo je bio *najbolji scenario* u skladu sa analizom rizika (27.02.15)
 - Postignuta cena je znatno manja od procenjenog budžeta.

Potpisivanje ugovora 10.septembra 2015.



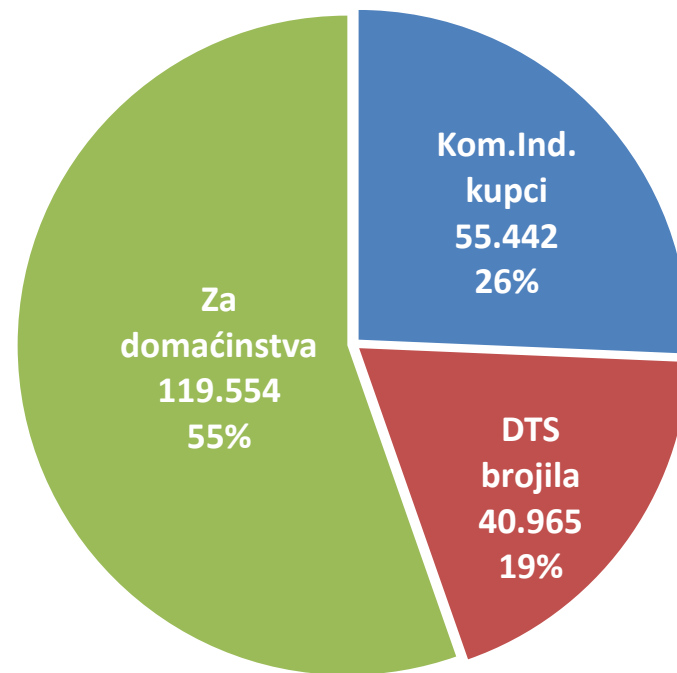
Napredan IS za upravljanje pametnim brojilima i analizu podataka sa jakim bezbednošću



Ugovorene količine brojila

Vrsta brojila	Količina
SN/NN transformatorske stanice	41,000
SN kupci	indirektna klasa 850
	indirektna klasa 3,600
NN Komercijalni i Industrijski kupci	poludirektna 24,500
	direktna 27,000
NN kupci - domaćinstva	trofazna 91,000
	monofazna 29,000
UKUPNO	216,950

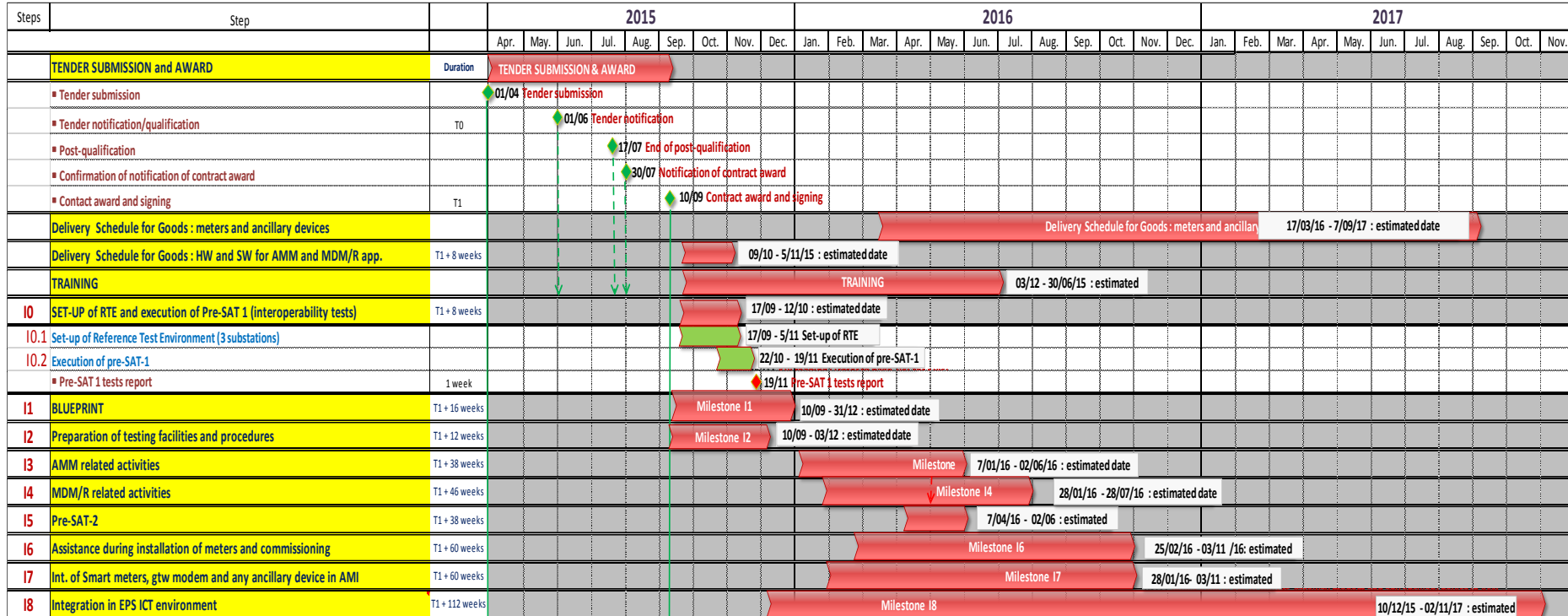
Brojila



Konzervativne procene benefita iznose 75 M EUR godišnje

Smanjenje gubitaka	€ 42 M	Netehnički gubici: poboljšano otkrivanje krađe. Tehnički gubici: identifikacija slabih tačaka u mreži i poboljšanje tačnosti merenja.
Poboljšana naplata	€ 30 M	Stopa naplate će se povećati zahvaljujući mogućnosti daljinskog isključenja i ponovnog priključenja na mrežu.
Smanjenje troškova očitavanja	€ 3 M	Ciljana zamena 80% NN brojila i 100% kupcima na SN/VN će smanjiti angažman potreban za ručno očitavanje brojila za oko 80%.
Uštede na nabavci običnih brojila	€ 0.5 M	Stara brojila se više neće nabavljati i izbegava se njihova recalibracija.
Smanjenje investicija u distr.mrežu	n/a	Elementi distributivne mreže (npr. transformatori) mogu se preciznije dimenzionisati.
Automatsko isključenje i uključenje	n/a	Priključenje i isključenje sa mreže može se vršiti daljinski čime se eliminišu troškovi izlaska na teren.

Terminski plan projekta



Konačni očekivani rezultati projekta

Vrsta brojila		Količina po ugovoru	Količina po predviđanju
SN/NN transformatorske stanice		41,000	41,000
SN kupci	indirektna klasa	850	850
	indirektna klasa	3,600	3,600
NN Komercijalni i Industrijski kupci	poludirektna	24,500	24,500
	direktna	27,000	27,000
NN kupci - domaćinstva	trofazna	91,000	240,000
	monofazna	29,000	80,000
UKUPNO		216,950	416,950

EBRD kredit: 40 mil. EUR
EIB kredit: 40 mil. EUR
TOTAL: 80 mil. EUR

Hvala na pažnji

