



# Đuro Đaković Holding

**Dokument je po svojoj prirodi interni dokument društva i ne predstavlja izjavu društva, Uprave društva ili bilo kojeg zaposlenika trećoj osobi koja nije zaposlenik ĐĐH.**

**Ovo se odnosi i na dijelove projekcija poslovnog plana koji se nalaze u dokumentu a koje su izrađene za potrebe internih procesa i bazirane na pretpostavkama koje bi trebale dovesti do njegovog ostvarenja. Međutim, čak i ako nastanu događaji predviđeni na osnovi hipotetskih pretpostavki, stvarni će rezultati i dalje, vjerojatno, biti drugačiji od prikazanih u planu financijskog i operativnog restrukturiranja Đuro Đaković Grupe za razdoblje od 2015. godine do 2019. godine s obzirom na to što drugi anticipativni događaji često ipak ne nastaju kako se očekivalo pa i odstupanje može biti značajno.**

**Stoga se to ne može uzimati kao izjava društva učinjena dioničarima, vjerovnicima ili drugim trećim osobama, niti se može koristiti prilikom donošenja odluke o ulaganju u dionice Društva.**

rujan 2014.



# Đuro Đaković Holding

## Strategija i restrukturiranje, te financijski plan 2015-2019



rujan 2014.

# Sadržaj

Sažetak za rukovodstvo	4
Analiza trenutnog stanja: Tržišta i proizvodi	11
• Divizija obrana	15
• Divizija transport	21
• Divizija graditeljstvo i infrastruktura	32
• Divizija industrija i energetika	40
• Divizija obnovljivi izvori energije	52
Strategija: Postavljanje strateških ciljeva	60
Plan restrukturiranja: Organizacijska analiza	64
• Organizacijska struktura prema prijedlogu restrukturiranja	65
• Izmijenjene korporativne funkcije	89
• Proizvodno-tehnološko restrukturiranje - uštede po ključnim proizvodima temeljem investicija u moderne strojeve i alate	104
• Metodologija koncepta plana zbrinjavanja radnika	108
Taktički plan - Rokovi implementacije	117
Evaluacija - koraka i ciljeva	120
Financijski plan poslovanja 2015-2019.	123

# Sažetak za rukovodstvo

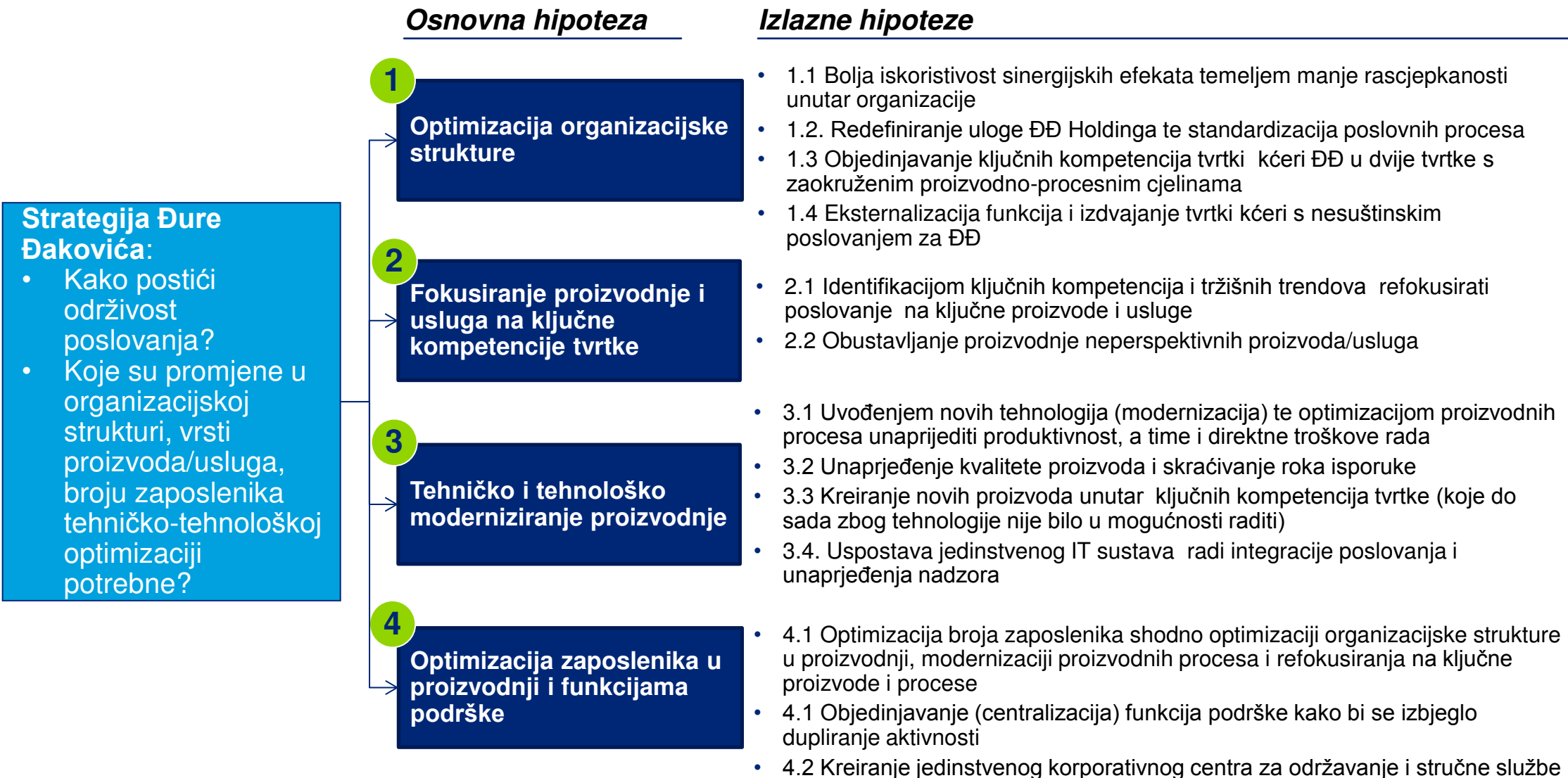
# Proces financijskog i organizacijskog restrukturiranja Đuro Đaković Grupe

## 5 koraka



# Strateške hipoteze za optimizaciju poslovanja

## Definiranje hipoteza strukturiralo je nove strateške ciljeve



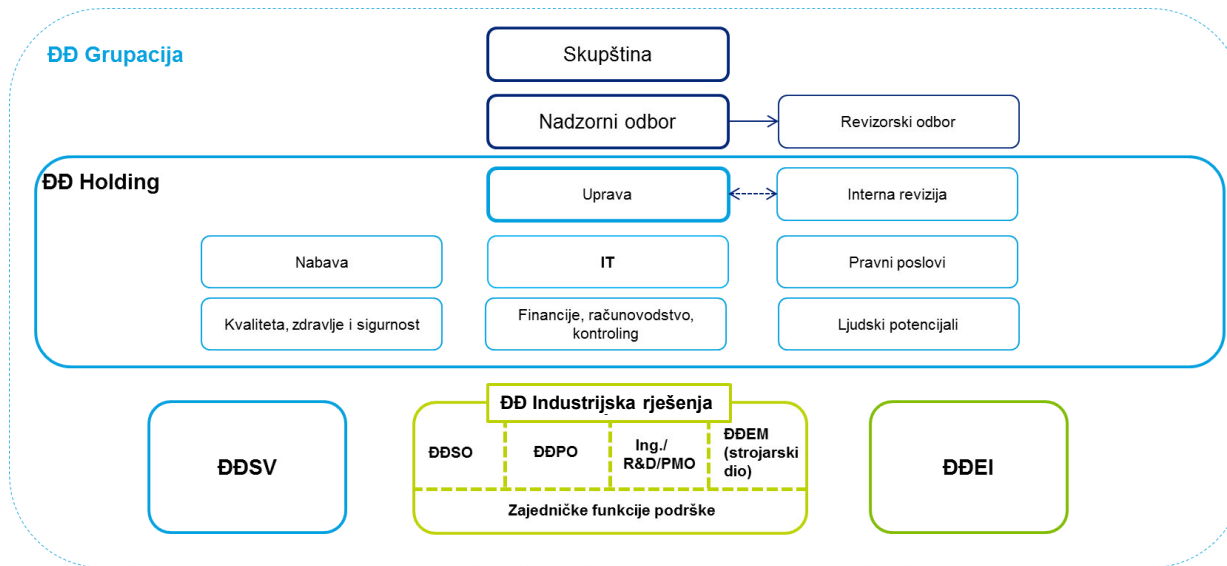
# Taktički plan restrukturiranja

## Pet područja restrukturiranja



# Prijedlog organizacijske sheme

## ĐĐ grupa sastojat će se od ĐĐ Holdinga i 3 kćerinska poduzeća



### Nova organizacijska struktura

- Nova organizacija pretpostavlja optimizaciju korporativnih funkcija podrške te objedinjavanje 4 sadašnja poduzeća u jedno zbog troškovne optimizacije funkcija te zbog veće učinkovitosti rada na zajedničkim projektima.

**ĐĐ Holding:** Temelj nove organizacije unutar Holdinga je uspostava jakih korporativnih funkcija IT-a, HR-a te Financija, računovodstva i kontrolinga, koje će rasteretiti tvrtke kćeri tih funkcija. Funkcije Financija i HR-a bit će potpuno jedinstvene i u konačnom obliku implementacijom ERP sustava, za što će biti zadužen IT. Divizije se ukidaju, a ljudi iz divizija prelaze u same tvrtke kćeri na odgovarajuće pozicije. U Holding se u sklopu funkcije Kvaliteta, zdravlje i sigurnost uvodi i „Task force” – grupa zaposlenika zaduženih za provedbu korporativnih inicijativa.

**ĐĐ Specijalna Vozila:** Poduzeće strukturalno ostaje kakvo je i bilo, s manjom izmjenom pri kojoj Ured za upravljanje projektima postaje dio Proizvodnje i montaže te širi djelovanje s eksternih projekata i na provođenje internih inicijativa.

**ĐĐ Strojna Obrada, ĐĐ Proizvodnja Opreme, ĐĐ Inženjering, ĐĐ Elektromont:** Navedene tvrtke se objedinjuju u „ĐĐ Industrijska rješenja” te im sve funkcije podrške postaju zajedničke. Funkcije podrške se dodatno optimiziraju povezivanjem s korporativnim funkcijama iz Holdinga. Tehničko-proizvodni dio ostaje razdvojen po djelatnostima te se stvaraju 2 sektora proizvodnje: Sektor proizvodnje opreme u kojem će biti Proizvodnja opreme i strojarska djelatnost Elektromonta te Sektor strojne obrade. Osniva se posebni profitni centar kompetencija u kojem će biti funkcije PMO-a i R&D-a te sadašnji Inženjering (projektiranje i izvođenje). Elektromontažna djelatnost bit će izdvojena iz poduzeće.

**ĐĐ Energija i infrastruktura** prestaje se baviti uslugom opskrbe toplinskom energijom te ostaje fokusirana na opskrbu električne energije, plinova i telekomunikacijske usluge. U budućnosti će ĐĐEI postati korporativni centar za održavanje i stručne službe te će usluge pružati i eksterno.

**ĐĐ Slobodna zona** će se ugasiti čim se razvrgne ugovor s posljednjim kupcem.



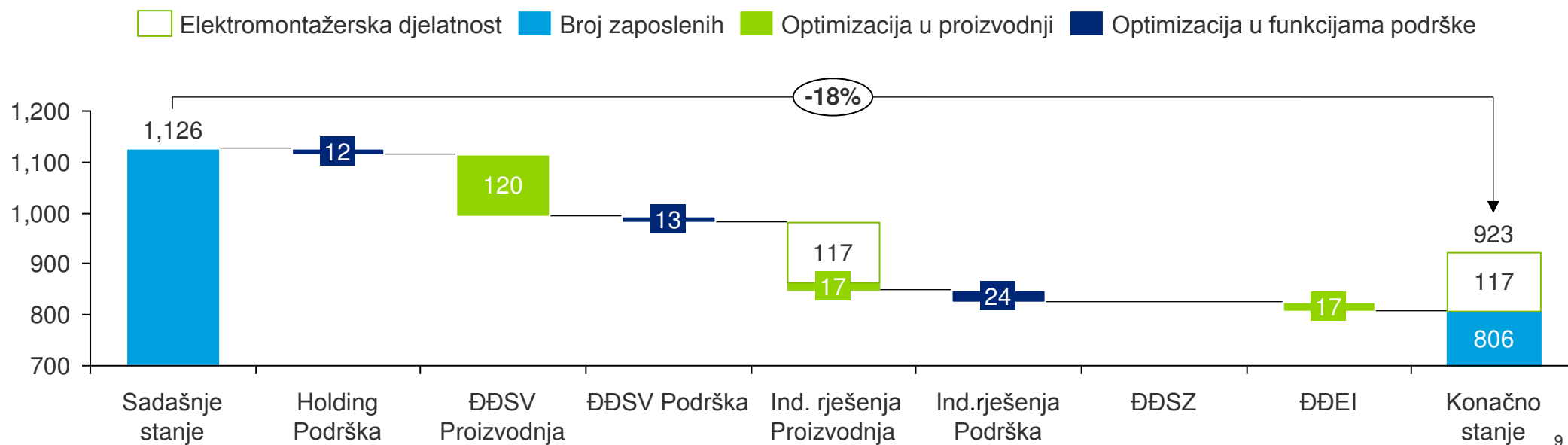
# Optimizacija ljudskih potencijala ĐĐ Grupe

## Sukladno aktualnom poslovanju, tehnološkom restrukturiranju i novoj organizaciji identificirane su uštede ljudskih potencijala od ukupno 18%.

Sukladno novoj organizacijskoj strukturi i najboljim industrijskim praksama identificirane su moguće uštede u ljudskim potencijalima kako slijedi:

- Funkcije Holdinga su optimizirane prema prihodima i broju zaposlenih u ĐĐ Grupi, uzevši u obzir i potrebu za funkcijama podrške svake od članica ĐĐ Grupe. Divizije se organizacijski rasformiraju (ostaju kao marketinški pojam), a zaposlenici divizija sele u kćerinske tvrtke.
  - Specijalna vozila nastavljaju optimizaciju ljudskih potencijala proizvodnje i montaže, koje je poduzeće samostalno provodilo tijekom 2014. Ciljana optimizacija od -120 FTE-a u godinu dana uključuje optimizacije zbog nove implementirane opreme (lasersko/plasma rezanje, ličenje...) te prilagođavanje smanjenom obujmu proizvodnje obrambenog programa. Optimizacija funkcija podrške (-13 FTE-a) temelji se na industrijskim praksama te na osnaživanju pojedinih korporativnih funkcija podrške u Holdingu (Financije, HR, IT...). Odjel prodaje organizira se prema modelu vođenja ključnih kupaca i ojačava.
  - Nova tvrtka ĐĐ Industrijska rješenja optimizaciju funkcija podrške (-24 FTE-a) temelji na objedinjavanju tvrtki te na industrijskim praksama koje pokazuju broj potrebnih funkcija podrške za ovakvo zajedničko poduzeće. Optimizacija funkcija proizvodnje i montaže (-134 FTE-a) sastoji se od izdvajanja elektromontažne djelatnosti iz sadašnjeg ĐĐ Elektromonta (-117 FTE-a) te optimizaciju proizvodnih elemenata u svakoj od tvrtki temeljem sadašnjeg iskorištenja ljudskih potencijala, potencijalnih optimizacija proizvodnog procesa i tehnološkog napretka temeljem implementacija nove opreme.
  - ĐĐ Slobodna zona će se rasformirati kad se razvrigne posljednji ugovor s klijentom. Do tad nisu moguće optimizacije.
  - U ĐĐ Energija i infrastruktura su optimizacije moguće u proizvodnji zbog prestanka neprofitabilne djelatnosti toplinske opskrbe: -17 FTE-a.
- Broj zaposlenih će se evaluirati kvartalno te će se povećavati razmjerno porastu proizvodnje pojedinog proizvodnog segmenta.

### Potrebni FTE-ovi po članicama ĐĐ Grupe:

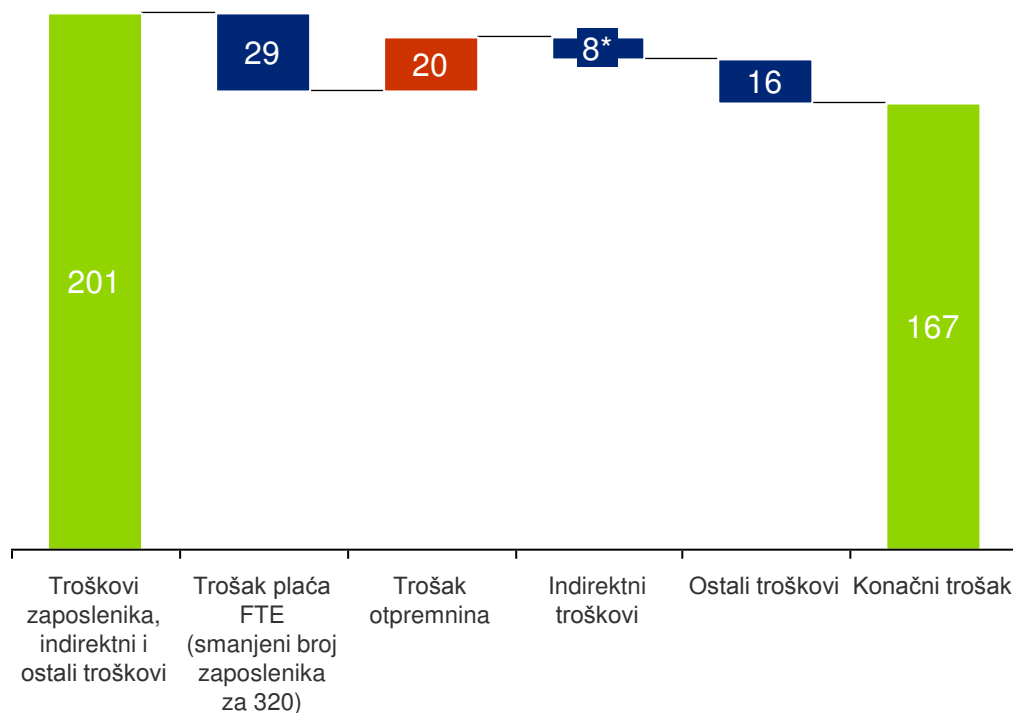


# Strategija upravljanja prihodima i rashodima u ĐĐ Grupi

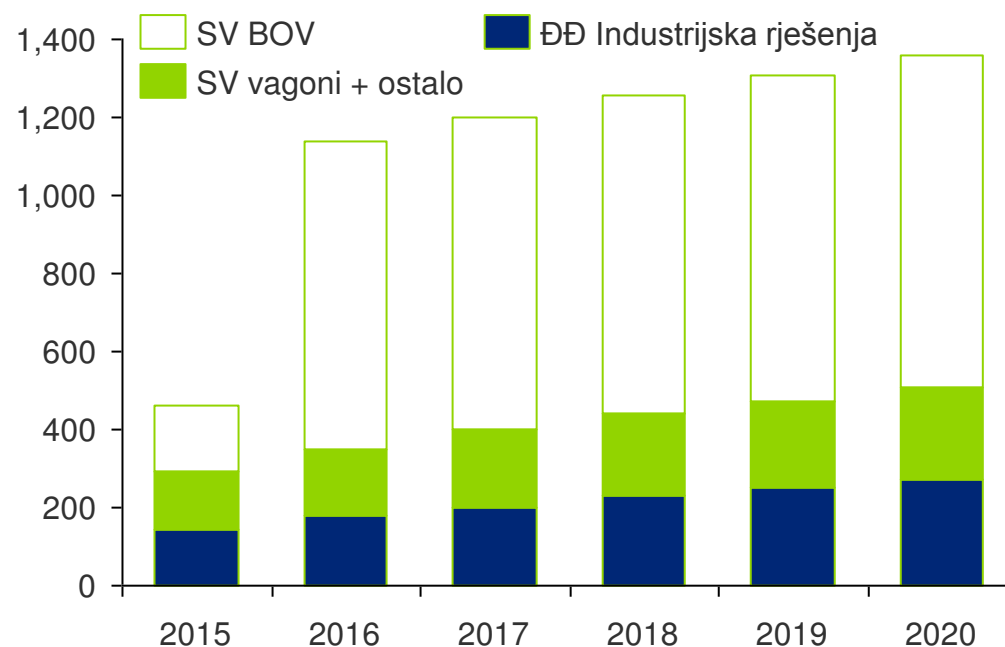
## ĐĐ Grupa u razdoblju restrukturiranja optimizira troškove. Istodobno se ojačavaju odjeli prodaje, organizirani po sistemu ključnih kupaca.

- Plan restrukturiranja oslanja se na inicijalnu optimizaciju troškova, fokusiranu primarno na fiksne troškove, koja uključuje troškove zaposlenika te indirektnu i ostale troškove.
- Istodobno s optimizacijom troškova, ĐĐ Grupa ima zadatak ojačati prihode izgradnjom prodajne mreže na principu ključnih kupaca te se orijentirati na: proizvodnju vagona, segment cjelovitih industrijskih pogona te pojedinačne proizvode za industriju i željezničku infrastrukturu te prodaju/lobiranje za BOV-a.
- U petogodišnjem razdoblju ĐĐ Grupa orijentirat će se na izvoz, pri čemu će od izvoza ostvarivati 75% svojih prihoda (izuzev BOV programa čija realizacija je u potpunosti orijentirana na strana tržišta), a s ciljem ukupnih prihoda u 2020. u iznosu 815 milijuna kuna, uz EBITDA maržu od 15% u istoj godini (a u slučaju realizacije planirane BOV proizvodnje očekivani prihodi su 1.5 milijarde kuna s EBITDA maržom od 15%).

### Pregled smanjenja dijela fiksnih troškova u razdoblju restrukturiranja (do 1.7.2015.) (u mil. kn):



### Strateški cilj povećanja prihoda u milijunima kuna do 2020.:



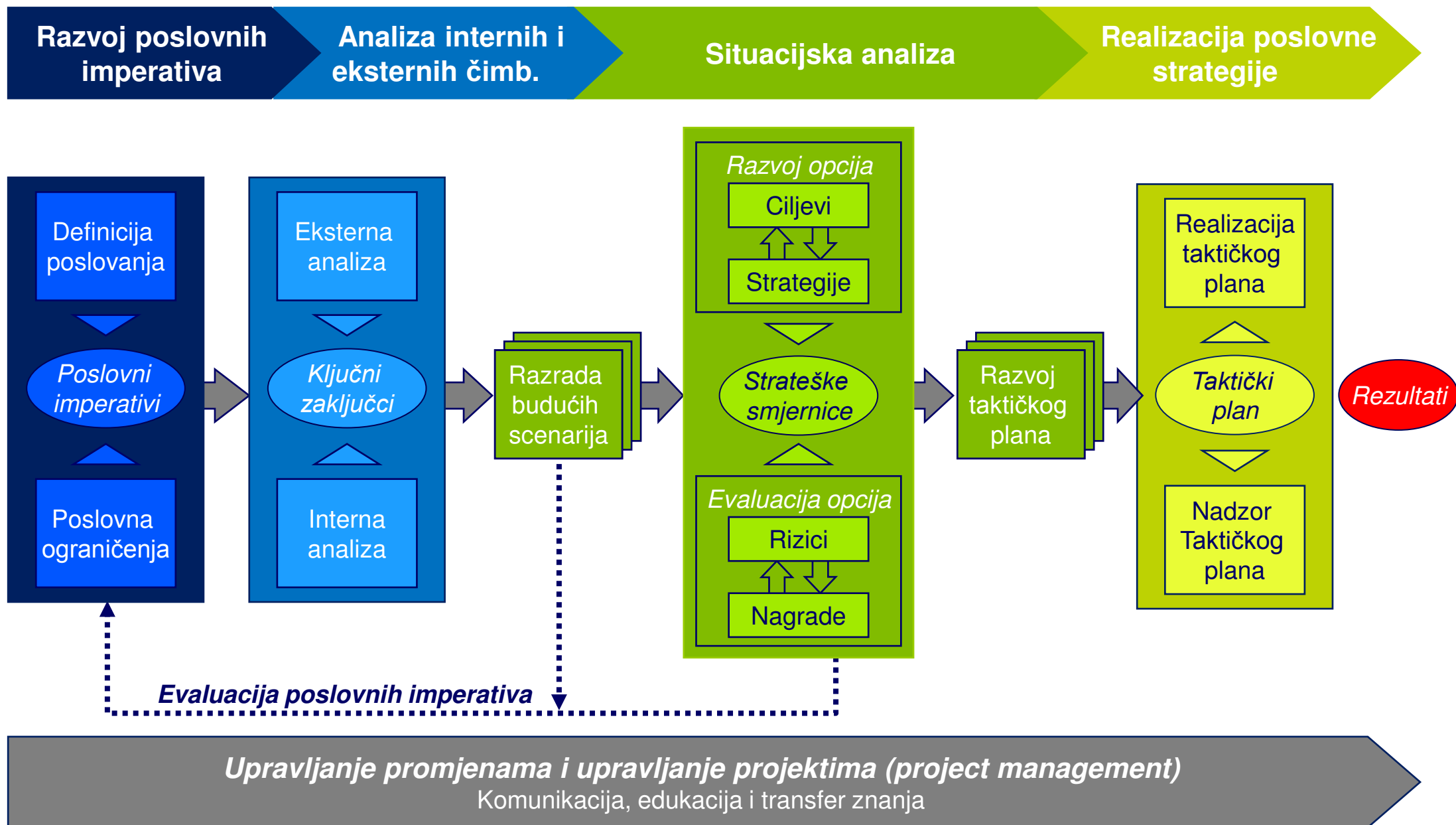


# Analiza trenutnog stanja

Tržišta i proizvodi

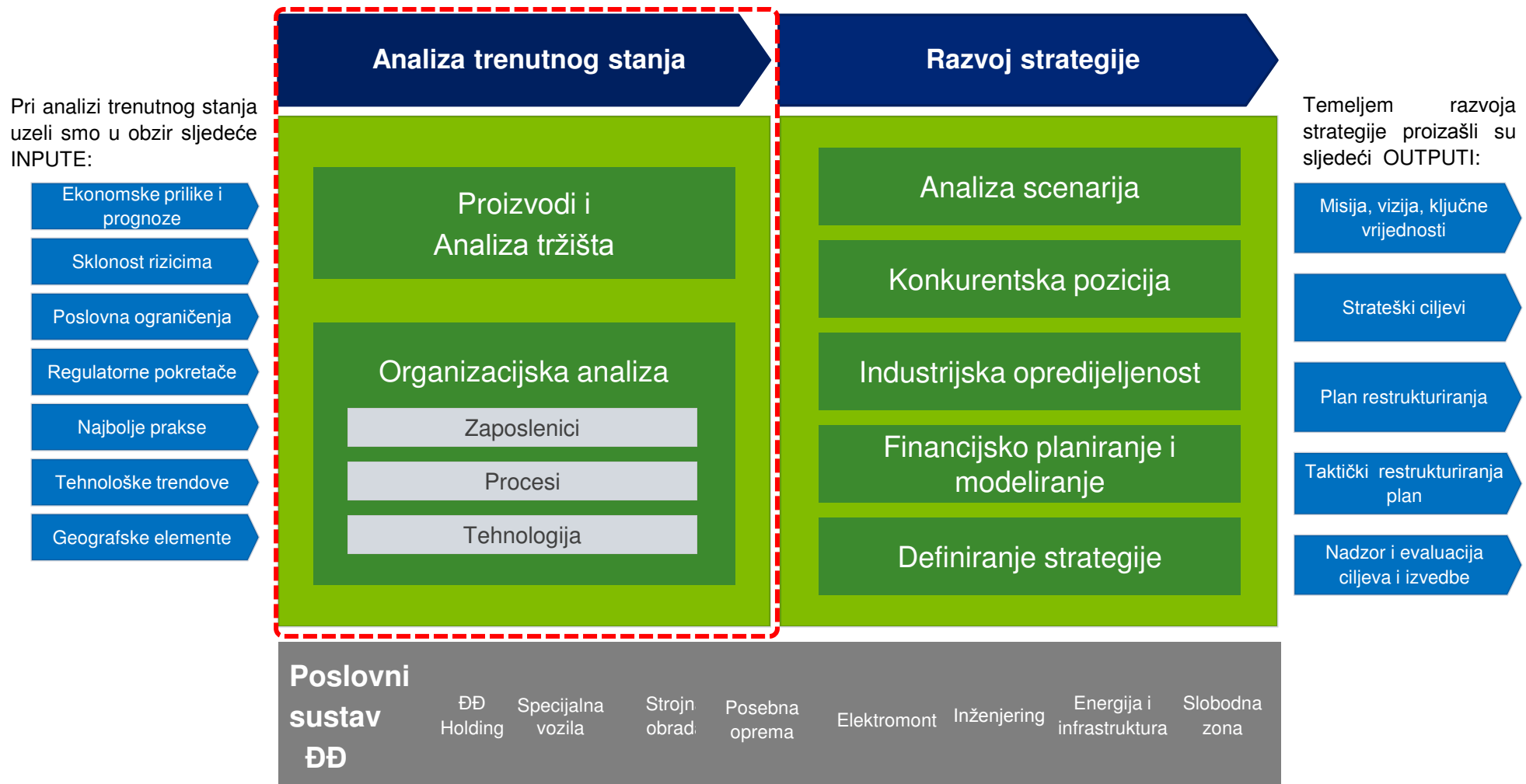


# Razvoj poslovnih imperativa



# Analiza trenutnog stanja kao sredstvo za razvoj strategije

Strategija se razvija temeljem AS-IS analize stanja internih i eksternih čimbenika te procjene održivog poslovanja



# Đuro Đaković Grupa

## Osnovni podaci: misija, vizija i trenutno poslovanje

Đuro Đaković grupa obuhvaća društvo Đuro Đaković Holding d.d. te sedam društava u kojima je Holding većinski vlasnik: ĐĐ Elektromont d.d., ĐĐ Inženjering d.d., ĐĐ Proizvodnja opreme d.d., ĐĐ Strojna obrada d.d., ĐĐ Energetika i infrastruktura d.d., ĐĐ Slobodna zona Đuro Đaković Slavonski Brod d.o.o.

ĐĐ grupa jedna je od najvećih industrijskih grupacija u Hrvatskoj i regiji s dugom tradicijom proizvodnje.

**Misija** – stvaranje cjelovitih i jedinstvenih industrijsko-proizvodnih rješenja prema željama klijenata

**Vizija** – objedinjavanjem ključnih kompetencija svih sastavnica osigurati kreiranje dodane vrijednost svakom projektu

**Vrijednosti:**

- Iskustvo
- Tehnologija
- Profesionalizam

### Pregled trenutnog poslovanja

Poslovanje Đuro Đaković grupe uglavnom je naslonjeno na tržište Republike Hrvatske (89% u 2013) i to posebice na sektore: vojna industrija (borbena oklopna vozila za MORH), industrijski kompleksi (proizvodnja spremnika za naftu i naftne derivate za JANAF i INA-u) te željeznička infrastruktura i vagoni (programi za Hrvatske željeznice d.d. i ovisna društva).

Stoga, osim što je poslovanje Grupe pod utjecajem cikličnosti navedenih industrija, kompanija je također suočena s ovisnošću o hrvatskom tržištu, odnosno ovisi o njegovoj lošoj gospodarskoj situaciji i nedostatku kapitalnih infrastrukturnih investicija.

Rezultat toga je ostvarena negativna EBITDA marža u 2013. godini te gubitak godine u iznosu od 124m kn. Također, trenutno stanje likvidnosti društva nije na željenoj razini te razina stalnih obrtnih sredstava financiranih iz dugoročnih izvora u promatranom razdoblju nije dostatna. Koeficijent ubrzane likvidnosti u posljednjem periodu kreće se u intervalu od 0,59 do 0,66.

Iz navedenih razloga ĐĐ Grupa je započela potrebnu modernizaciju i optimizaciju operativne imovine i proizvodnih procesa te opsežno strateško i operativno restrukturiranje. Ključni ciljevi ovih aktivnosti su: povećanje likvidnosti, smanjenje zaduženosti, postizanja organizacijsko-sinergijskih učinaka, optimizacije broja zaposlenika te redefiniranje ključnih proizvoda/usluga i tržišta. Financiranje navedenih aktivnosti planirano je putem HBOR-ovog kredita i dokapitalizacijom društva.

### Dioničari i profitne marže

Dioničari Izdavatelja s 5 ili više % u temeljnom kapitalu na dan 31.08.2014.

R. br.	Dioničar	Broj dionica*	Kapital** (HRK)	Udio u kapitalu (%)
1	Državni ured za upravljanje državnom imovinom / HZMO	660.000	13.200.000	20,39
2	Državni ured za upravljanje državnom imovinom / RH	564.552	11.291.040	17,44
3	Privredna Banka Zagreb d.d. (skrbnički račun)	210.291	4.205.820	6,50
4	Erste & Steiermärkische Bank d.d. (skrbnički račun)	202.325	4.046.500	6,25

Kretanje profitnih marži

	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.
<b>(u 000 kn)</b>			
Poslovni prihodi	795.799	1.078.758	611.557
Poslovni rashodi	776.151	1.071.893	730.076
Amortizacija	17.221	18.189	19.368
EBITDA	36.869	25.054	-99.151
EBIT	19.648	6.865	-118.519
Rezultat nakon oporezivanja	-1.277	-5.927	-124.285
<b>(u %)</b>			
EBITDA marža	4,63%	2,32%	(16,21%)
EBIT marža	2,47%	0,64%	(19,38%)
Neto marža	(0,16%)	(0,54%)	(20,32%)

# Divizija obrana

## Proizvodi:

- Oklopno modularno vozilo na kotačima Patria AMV 8x8
- Tenk M-84



# Analiza karakteristika globalnog tržišta vojne opreme

U 2013. godini Grupa Đuro Đaković d.d. je ostvarila ukupno 611.557 tisuća kn prihoda, od čega je najveći udio (40%) ostvaren od strane divizije Obrana, odnosno tvrtke ĐĐ Specijalna vozila. Međutim, tijekom 2013. prihodi divizije Obrane smanjeni su za 290 mil. kn (sa 614m kn u 2012. na 324m kn u 2013.). U prvom polugodištu 2014. nastavljen je pad prihoda te su ukupni prihodi iznosili nešto manje od 70m kn što je 60% manje od rezultata ostvarenog u 1H 2013. To je rezultat završetka realizacije izgradnje BOV za MORH, odnosno nedostatka novih poslovnih ugovora o isporuci proizvoda.

Temelj proizvodnog programa divizije Obrana (proizvodnja ĐĐ Specijalna vozila) čine:

- Oklopno modularno vozilo na kotačima Patria AMV 8x8
- Tenkovski program baziran na tenku M-84

Prodaja, a time i proizvodnja vojne opreme vrlo je specifična i visoko kontrolirana djelatnost u kojoj državna podrška i lobiranje ima ključni čimbenik uspjeha. Stoga je vrlo zahtjevno odrediti karakteristike i trendove globalnog tržišta vojne opreme.

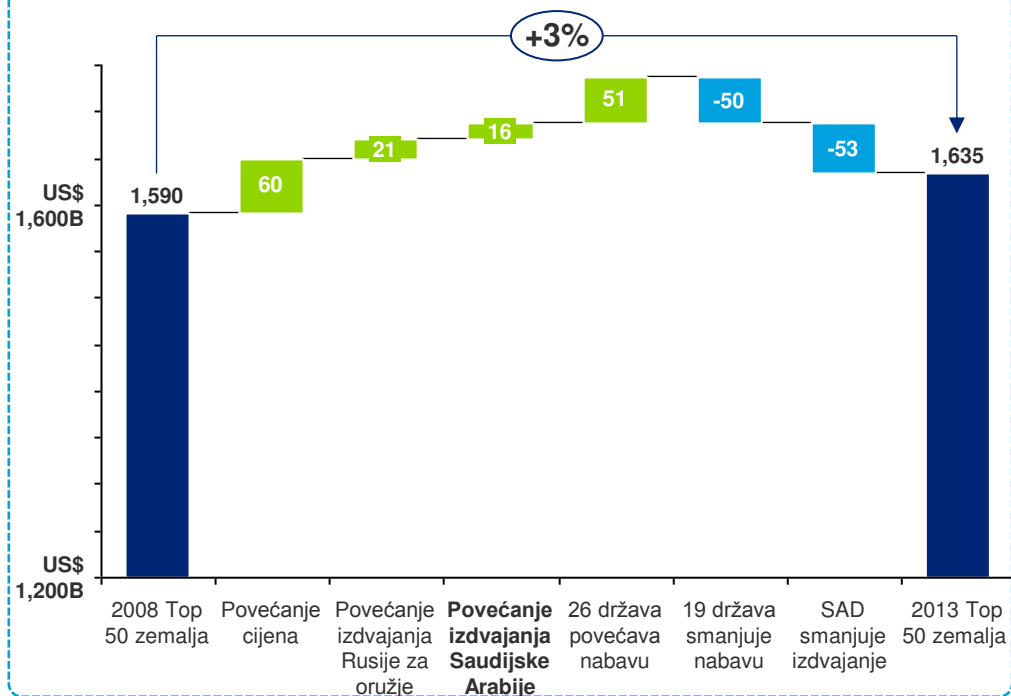
## Pregled najvećih zemalja potrošača na obrambene snage



Ukupna globalna potrošnja na nacionalnu obranu iznosi 1636 milijardi US\$

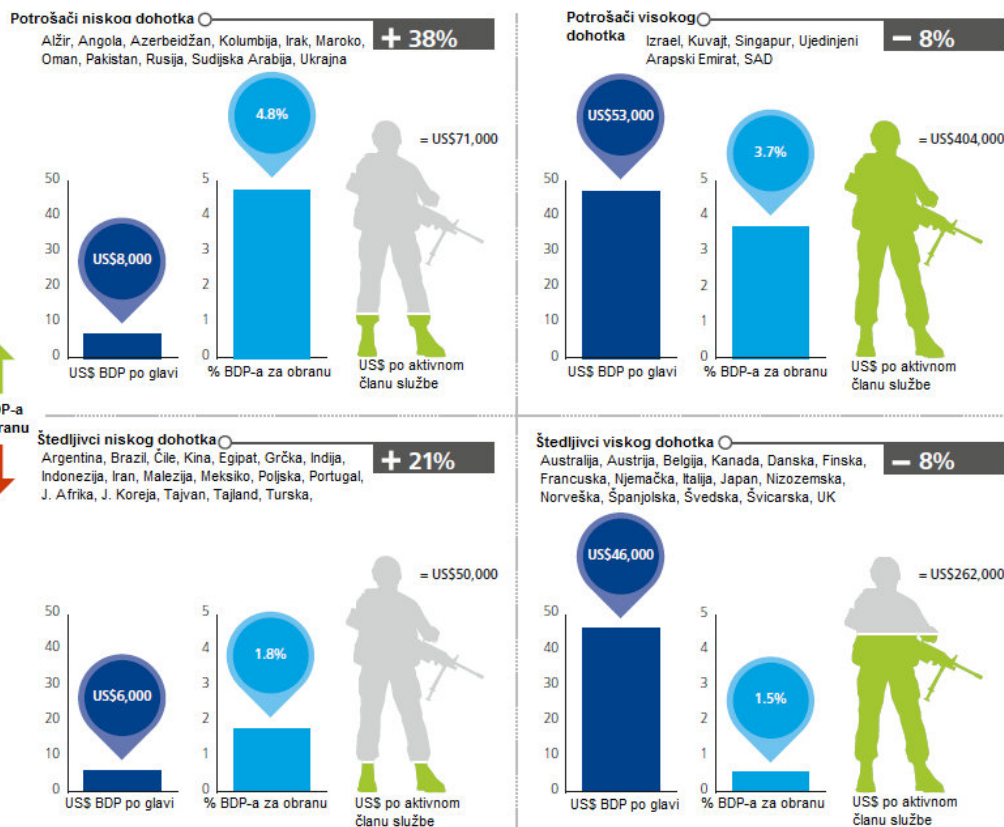
## Promjena potrošnje na obranu vodećih 50 zemalja 2008-2013

U posljednjih 5 godina zabilježen je rast potrošnje na obrambenu spremnost od 3%, Međutim, od 20 zemalja koje smanjuju budžete za obranu 12 ih je s europskog i američkog kontinenta





# Trendovi globalnog tržišta vojne opreme



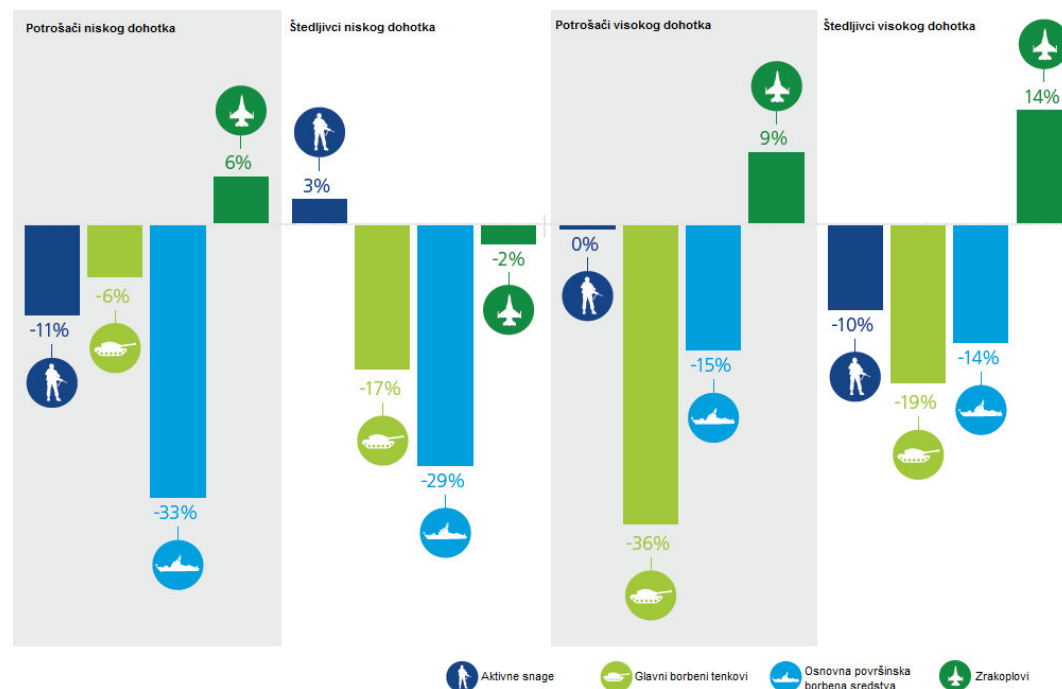
U zemljama višeg dohotka ministarstva obrane su u procesu restrukturiranja, smanjivanja i preispitivanja javnih nabava za vojsku. To je reakcija na spori ekonomski rast, odnosno zahtjev javnosti za većim socijalnim davanjima i nižim razinama zaduženosti.

U zemljama s nižim dohotkom – a koje pokazuju rast industrijske proizvodnje i novih radnih mjesta te imaju financijska sredstva za ulaganje, ulaganje u obrambene snage percipira se kao sredstvo za jačanje nacionalne sigurnosti te istodobno poticanje gospodarskog rasta i općeg blagostanja u zemlji.

Zbog fokusa na borbu protiv terorizma i sukoba u urbanim sredinama početkom 21. stoljeća struktura vojnih snaga transformira se prema multi-funktionalnosti i pokretljivosti te prema konceptu jačanja obrambene sigurnosti u segmentu informacijskih mreža.

Taj trend reflektira se na način opremanja i operativnosti obrambenih snaga većine zemalja, pa je tako vidljiva pozitivna aktivnost u nabavi modernih zrakoplova te smanjenje investicija u segment vojnih borbenih vozila.

Promjena u imovini obrambenih snaga po vrsti obrambene potrošnje (2008-2013):



Također, u sklopu navedenih smanjenih investicija u borbeno vozila primjetan je i trend refokusiranja na drugačije karakteristike potrebnih vozila:



- u posljednjih 5 godina smanjuje se potrošnja na tenkove - opremu manjeg manevarskog prostora i čvrstog zaštitnog oklopa;



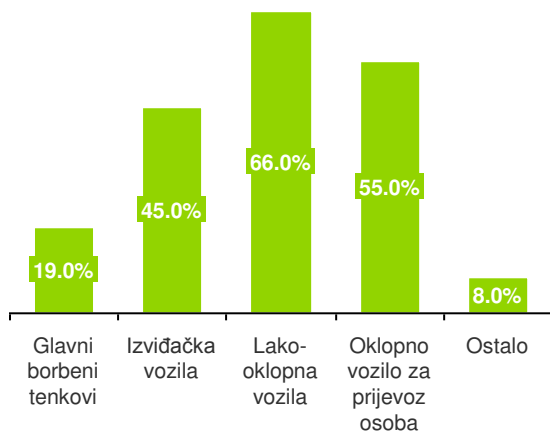
- povećava se nabava agilnih i brzih, interoperativnih, multi-terenskih vozila.

# Analiza ključnih proizvoda

## Globalna potražnja za oklopnim vozilima prema tipu vozila

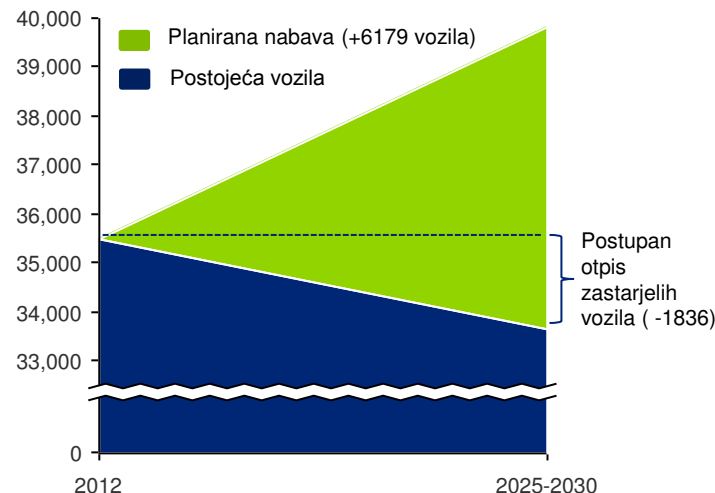
Izvor: International Armoured Vehicles 2012

(Odgovor na anketno pitanje: Koji tip oklopnih vozila bit će najviše tražen na globalnoj razini tijekom sljedećih deset godina? (Odaberite sve što odgovara))



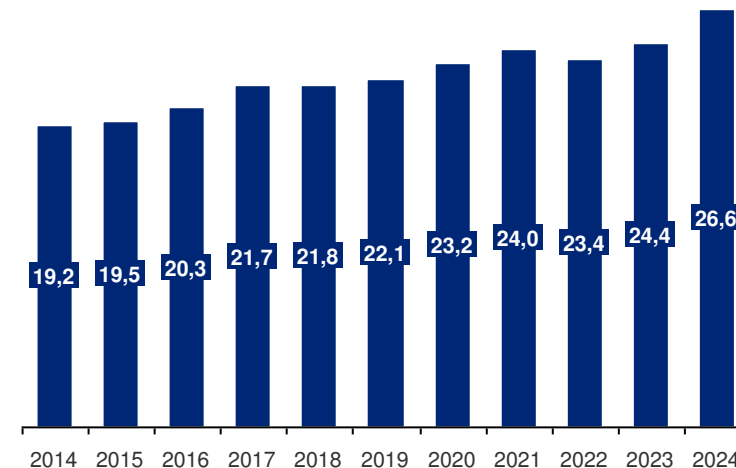
## Projekcija nabave oklopnih vborbenih vozila u EU do 2020-2025

Izvor: European Defence Monitoring (EDM) 2014.



## Procjena tržišta borbenih oklopnih vozila (2014.-2024) u milijardama US\$

Izvor: The Global Armored And Counter IED Vehicles Market 2014-2024



### Oklopno modularno vozilo na kotačima Patria AMV 8x8



ĐĐ Obrana ima značajno iskustvo i vještine u:

- proizvodnji borbenih vozila otvorene arhitekture, prilagođenih specifičnim zahtjevima kupaca uključujući i integraciju sustava naoružanja i pripadajuće posebne opreme.

Strateško partnerstvo ĐĐ s vrhunskim svjetskim proizvođačima vojne opreme i naoružanja, finskom Patrijom i norveškim Kongsbergom, pozicionira tvrtku među svjetsku konkurenciju proizvođača BOV-a.

U travnju 2013. godine MORH-u je isporučeno i posljednje od ukupno ugovorenih 126 baznih vozila.

Prema javno dostupnim informacijama proces nabave novih BOV najavili su, među ostalim, nacionalna ministarstva obrane:

- Kuvajta, Katara, Iraka, Omana, Azerbejdžana, Estonija, Makedonije te eventualno Ujedinjeni Arapski Emirati i drugi
- Tijekom pripreme ove analize od nabave BOV odustalo je:
- Ministarstvo obrane Kanade

### Tenkovski program baziran na tenku M-84



U tenkovskom programu ĐĐ nudi usluge:

- razvoja, proizvodnje novih te održavanja, nadogradnje i modernizacije postojećih tenkova radi poboljšanja postojeće opreme kroz povećanje mobilnosti, paljbene moći, preživljavanja i komunikacije.

Do sada (uključujući bivšu državu) proizvedeno je 652 komada M-84 tenka. Također ĐĐ je razvio i novu, moderniziranu verziju tenka "M-95 Degman"/M-84D, međutim, zbog smanjenja vojnih proračuna u svijetu te trenda refokusiranja na agilnija borbena vozila, malo je vjerojatno da će ovaj tenk zaživjeti u praksi.

Dugoročni fokus ĐĐ u segmentu tenkova je modernizacija postojećih čime bi se poboljšala vatrena moć, pokretljivost, preživljavanje i interoperabilnost te operativna sposobnost postrojbi. Hrvatska trenutno posjeduje oko 78 M-84A4, a Kuvajt 149 M-84AB tenka. I jedni i drugi imaju planove za modernizaciju i nadogradnju svojih zaliha na M-84D standard.

ĐĐ također ima kapacitete za modernizaciju TMP-72 tenkova za bliskoistočne zemlje, zemlje srednje Azije i Afrike (Alžir, Libija, Sirija, Iran, Irak, Mijanmar itd.).

# SWOT i procjena potencijala prodaje i poslovanja

## Snage

- Strateško partnerstvo s tvrtkama Patriom i Kongsbergom koje imaju globalnu prisutnost na tržištima vojne opreme pozicionira ĐĐ među svjetsku konkurenciju proizvođača BOV-a.
- Potvrda kvalitete ĐĐ BOV-a Patria AMV 8x8 od strane neovisnih analitičara.
- Podrška države u nastupima ĐĐ SV na inozemnim tržištima.
- Dugogodišnje iskustvo u proizvodnji, održavanju i modernizaciji tenka M-84.
- Ugovoreni posao proizvodnje BOV dijelova za Patriju te mogući poslovi podizvođača izrade BOV-a u slučaju samostalno ugovorenih poslova Partie.

## Slabosti

- Trenutno nepostojanje novih narudžbi za oklopno modularno vozilo na kotačima Patria AMV 8x8 te vrlo limitirani broj remonta tenkova (za MORH).
- Nepostojanje reference s remontom i modernizacijom tenkova na 3. tržištima (M-84, T-55, T-72).
- Slaba pozicioniranost na tržištima rasta (MENA regija) za koje je kompanija odredila da su ključni u nadolazećem periodu.
- Nepovoljna kadrovska struktura ĐĐ SV (VSS i starosna struktura, posebno za tenk).
- Ovisnost o odlukama Patrije kao strateškog partnera.

## Prilike

- Intenziteti vojnih sukoba, kako u Ukrajni tako i u MENA regiji, mogao bi zaustaviti trend pada ulaganja nacionalnih vlada u vojnu opremu.
- Usprkos smanjenju ulaganja u borbena vozila (s ljudskom posadom) postoji tendencija povećanja ukupnih količina BOV-a u svijetu.
- U slučaju novih internacionalnih narudžbi vojne opreme (npr. borbenih zrakoplova) MORH-a moguće uključivanje Đuro Đakovića u u programe direktnog i indirektnog Offset-a.
- ĐĐ Grupa trenutno sudjeluje na više natječaja za isporuku BOV-a na inozemnim tržištima.

## Prijetnje

- Svojstvena karakteristika tržišta vojne opreme je visoki stupanj utjecaja politike (i ostalih eksternih čimbenika) na konačne odluke o kupnji i izboru proizvođača vojne opreme, a trenutna pozicija i utjecaj Hrvatske u vanjsko-političkim krugovima je vrlo limitirana.
- Snažan pritisak sjeverno-američkih proizvođača BOV-a na inozemna tržišta zbog odluke domicilnih vlada o smanjenju obrambenih budžeta i odustajanju od planirane nabave BOV-a (Kanada).
- Suprotno očekivanju, smanjenje investicija u nove tenkove u zemljama EU28 nije potaklo ulaganje u modernizaciju/održavanje postojećih.

# Procjena poslovanja i prodaje



## Zaključak

Tvrtka Đuro Đaković Specijalna vozila (SV) koja proizvodi program Obrane u trenutku pisanja ovog dokumenta nema ugovorenih poslova prema novim trećim stranama za proizvodnju i isporuku oklopnih modularnih vozila na kotačima Patria AMV 8x8 (BOV) niti remonta i modernizacije tenkovskih programa (M-84, T-55, T-72) osim za MORH.

Trenutne proizvodne aktivnosti baziraju se na:

- proizvodnji dijelova za BOV:
  - kompletiranje i dogradnja BOV-a za MORH s vrijednošću oko 5 m kn godišnje,
  - ugovorena proizvodnje pojedinih dijelova za tvrtku Patria čija godišnja vrijednost iznosi oko 2,5 m kn;
- remontu i modernizaciji tenkova temeljem ugovora s MORH-om - ugovorom se definira remont 44 tenka u neodređenom vremenskom periodu (sukladno mogućnostima godišnjeg državnog budžeta namijenjenog za obranu), a vrijednost remonta jednog tenka iznosi 2,5 m kn (uključujući PDV). Temeljem tog ugovora u 2013. su obrađena 4 tenka (vrijednost 10 m kn), a u 2014. 5 tenkova (vrijednost 12,5 m kn). Trenutno nisu definirani aneksi, odnosno količine godišnjih remonta preostalih 35 tenkova; međutim u sklopu Strateškog plana Ministarstva obrane 2014.–2016. navodi se da je planiran remont i modernizacija 6 tenkova u 2015. (vrijednost 15 m kn) te 8 tenkova u 2016. godini (vrijednosti oko 20 m kn). Temeljem tih podataka može se pretpostaviti da će u sljedećih 5 godina prosječni godišnji prihod od remonta tenkova biti 17,5 m kn (7 tenkova po godini).

Ovakav nivo proizvodnih aktivnosti može se smatrati stabilnim u sljedećih 5 godina jer se bazira na uspješnoj suradnji te okvirnim ugovorima i planovima; međutim ujedno ne predstavlja dovoljnu količinu prihoda za održivost trenutnog poslovnog modela, a koji se temelji na programu proizvodnje novih BOV-a.

Realizaciju pune proizvodnje u nadolazećem periodu moguće je ostvariti dobivanjem jednog od većih tendera raspisanih ili najavljenih od strane različitih nacionalnih ministarstava obrane. Naime, potencijal novih narudžbi za BOV postoji temeljem globalnih trendova i raspisanih interesa u više zemalja.

Eventualno dobivanje jednog od tendera za proizvodnju BOV-a može imati veliki utjecaj na poslovanje ne samo za tvrtku SV već cijele ĐĐ Grupe jer je procjena njegove vrijednosti između 1,2 i 3,8 milijarde kuna. Osim što se posao proizvodnje BOV-a može dobiti temeljem ponude na kojoj se ĐĐ pojavljuje kao nositelj konzorcija (uz suglasnost Patrie), ĐĐ može dobiti značajnu proizvodnju BOV-a ili barem njegovih dijelova kao podizvođač ukoliko Patria samostalno dobije natječaje (iako, u ovom trenutku ne postoji ugovor koji definira ulogu ĐĐ kao Patrijinog podizvođača u tim okolnostima). Realizacija jednog takvog ugovora u sljedećih pet godina ključni je strateški cilj ĐĐ SV kompanije

Stoga plan budućih proizvodnih aktivnosti obrambenog programa SV treba bazirati na pretpostavkama predvidivih stavaka (proizvodnja dijelova za strateške partnere te program modernizacije i nadogradnje postojećih BOV i tenkova) od kojih se u 2015. može očekivati prihod u vrijednosti 25 m kn te zadržavanje iste vrijednosti godišnjih poslova do 2020. godine (25m kn).

Pritom je važno postaviti fleksibilan model osnovnog pogona proizvodnje BOV-a zadržavajući zaposlenike s ključnim kompetencijama kroz druge proizvodne aktivnosti ĐĐ SV (vagone, dijelovi za industrijska vozila, projekti Holdinga) da bi se zadržala mogućnost brzog ustrojavanja pune proizvodnje u slučaju vjerojatnih ugovora vezanih uz BOV.



## Divizija transport

### Proizvodi:

- teretni vagoni: Eamos, Eanos, Falns, Faccns Habbins, Hbis, Lgns, Rils, Sgnss, Shimms, Tادنss, Tamns, Uacns
- električna lokomotiva tipa E4ACU (u suradnji s poljskom tvrtkom Newag)

# Divizija Transport

## Poslovanje divizije Transport

**Grupa Đuro Đaković, odnosno tvrtka ĐĐ Specijalna vozila** priznati je proizvođač teretnih vagona u Europi i svijetu. Za potrebe izvoznih ugovora za EU15 tržište ĐĐSV je provelo certifikaciju vagona po najnovijim EU standardima. Temelj proizvodnog programa divizije Transport (proizvodnja ĐĐ Specijalna vozila) čine:

- teretni vagoni: Eamos, Eanos, Falns, Faccns Habbinss, Hbis, Lgns, Rils, Sgnss, Shimms, Tadnss, Tamns, Uacns;
- u suradnji s poljskom tvrtkom Newag djelovi za električnu lokomotivu tipa E4ACU.

Tvrtka koristi suvremene metode projektiranja i osposobljena je za samostalan razvoj novih tipova vagona, uključujući i sposobnost prilagodbe postojećih vagona specifičnim zahtjevima kupaca.

Osim navedenog Đuro Đaković nudi:

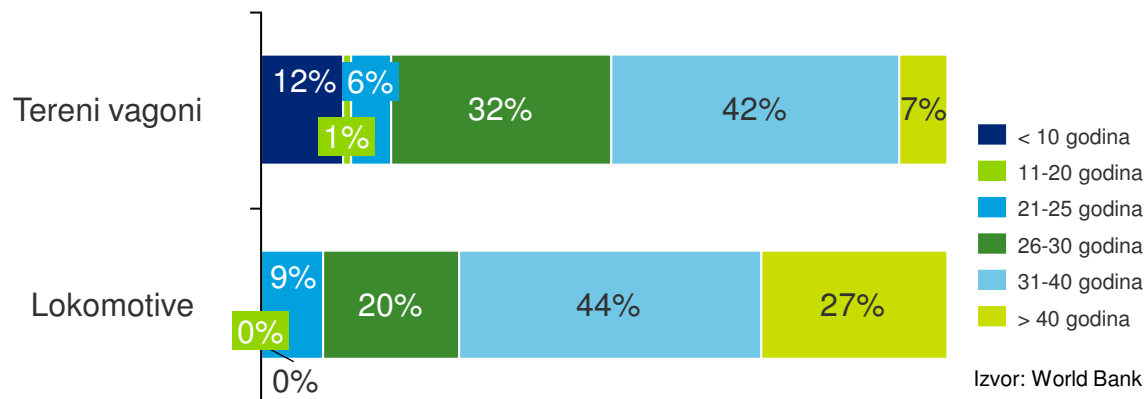
- servis i održavanje te proizvodnju dijelova i komponenti za vagone, kao što su kolni slogovi, zupčanici, osovine, prijenosnika, kućišta, kvačila...;
- remont mehaničkih prijenosa snage za lokomotive, tramvaje, vlakove;
- proizvodnja dijelova prema zahtjevu kupca, npr. Liebherr dizalice, Caterpillar, strojevi za razminiranje... .

Divizija Transport zabilježila je pad prihoda od 170m kn (sa 181m kn u 2012. godini na 11m kn u 2013.), kao rezultat nedostatka narudžbe vagona ponajprije od strane ključnog kupca - tvrtke HŽ Cargo. Divizija se tijekom 2013. okrenula više prema izvozu te su u prvom polugodištu 2014. ostvareni prihodi od 36m kn temeljem ugovora s francuskom tvrtkom Atir Railom i s ORV GMBH, a potpisan je i ugovor s francuskim Ermewa SAS).

## Tržište RH

Stanje na hrvatskom tržištu teretnih vagona posebno je teško uzme li se u obzir da jedini kupac HŽ Cargo ima značajnih poteškoća u poslovanju. Tvrtka trenutno nema financijskih kapaciteta za nove investicije/narudžbe (iako je, shodno slici dolje potrebna obnova starosne strukture teretnih vagona i lokomotiva), a planirana Vladina privatizacija (prodaja 75 posto udjela) poduzeća nije uspjela.

Dugoročno, prema nalazima Svjetske banke, Hrvatska odnosno HŽ Cargo ima potrebu za značajnim investicijama u vozni park kako bi se dostigli EU standardi kvalitete i sigurnosti u željezničkom prometu.



## Profitabilnost proizvodnje

**Profitabilnost teretnih vagona** - u posljednje tri godine ĐĐ ostvaruje **negativnu** profitnu maržu u proizvodnji vagona:

	Profitna marža
Za 2011. godinu	-7,6%
Za 2012. godinu	-14,11%
Za 2013. godinu	-8,9%

Prema poslovnom planu tvrtke, trend negativne profitne marže mogao bi se zaustaviti temeljem:

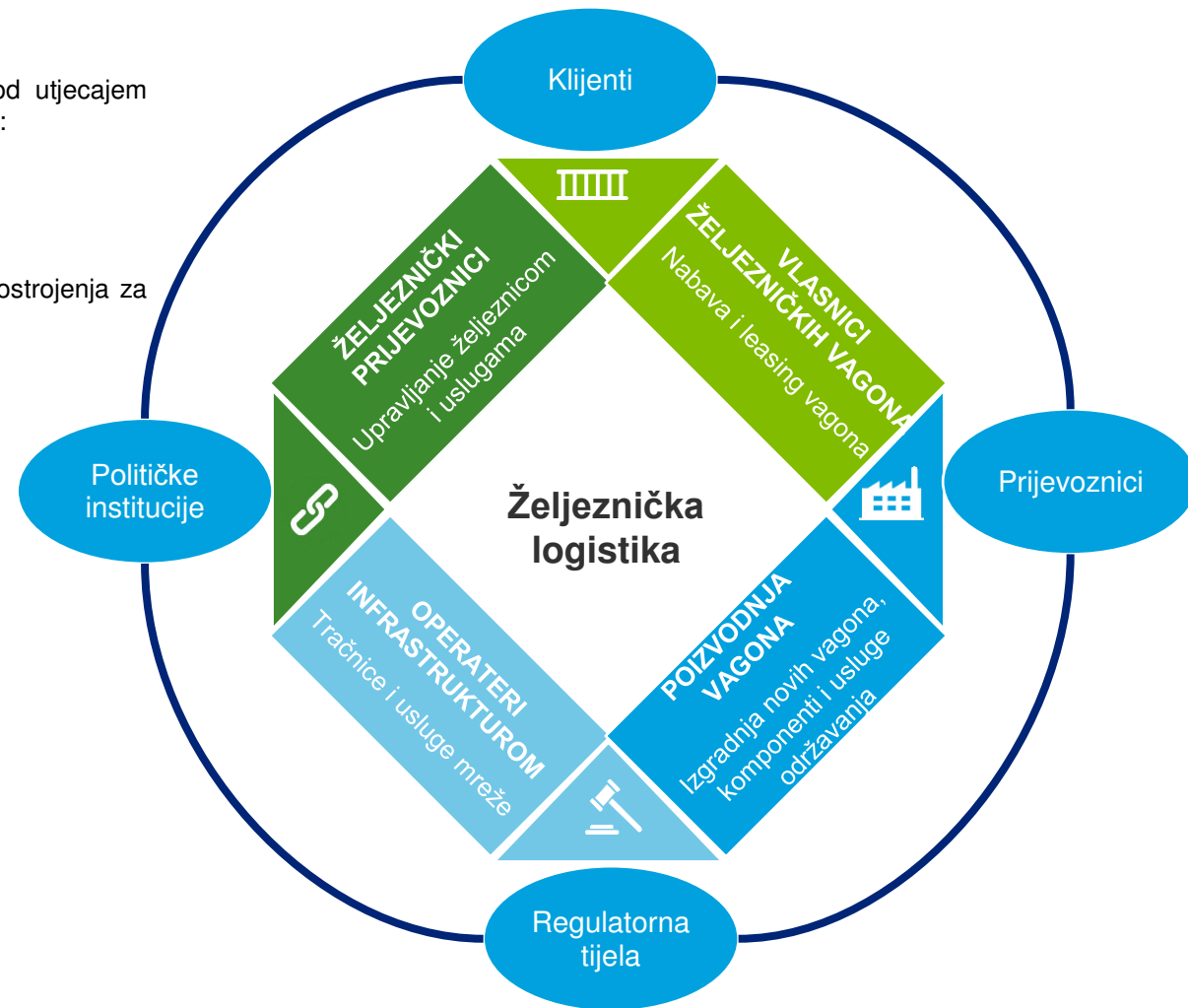
- osiguravanje većih serija istih vrsta vagona te omogućenosti kontinuirane proizvodnje kroz veći broj narudžbi;
- nabave nove proizvodne tehnologije koja je do sada generirala značajne troškove: lasersko rezanje (nova tehnologija neće zahtijevati dodatnu obradu i brušenje); automatska ličionica sa sušionicom (kojom će se skratiti vrijeme bojanja).

# Analiza ĐĐ tržišta i dionika na tržištu željezničkog teretnog transporta

## Dionici u razvoju željezničkog tržišta

Željeznički teretni vagon kao resurs logistike je direktno ili indirektno pod utjecajem mnogih različitih dionika, koji mogu biti klasificirani u šest osnovnih kategorija:

- klijenti (kao što su željeznički prijevoznici, operatori);
- **vlasnici vagona (leasing kompanije, željezničke kompanije itd.);**
- operatori infrastrukturom;
- željeznička industrija (proizvođači lokomotiva, vagona i komponenti te postrojenja za održavanje) ;
- kreatori politike i regulatorna tijela.



## Potencijalno tržište

Razine tržišnih cijena i kvalitativnog profila proizvoda te jednoobraznost standarda i širine kolosijeka (slika lijevo) utjecali su da strateški fokus tvrtke bude ponajprije na tržištima:

- Europe zbog nižih transportnih troškova te specifične certifikacije kojim je otežan ulazak na tržište proizvođačima van EU-a (ĐĐ posjeduje potrebne certifikate);
- MENA-regije (Middle East & North Africa Countries) zbog dinamičnosti tržišta.

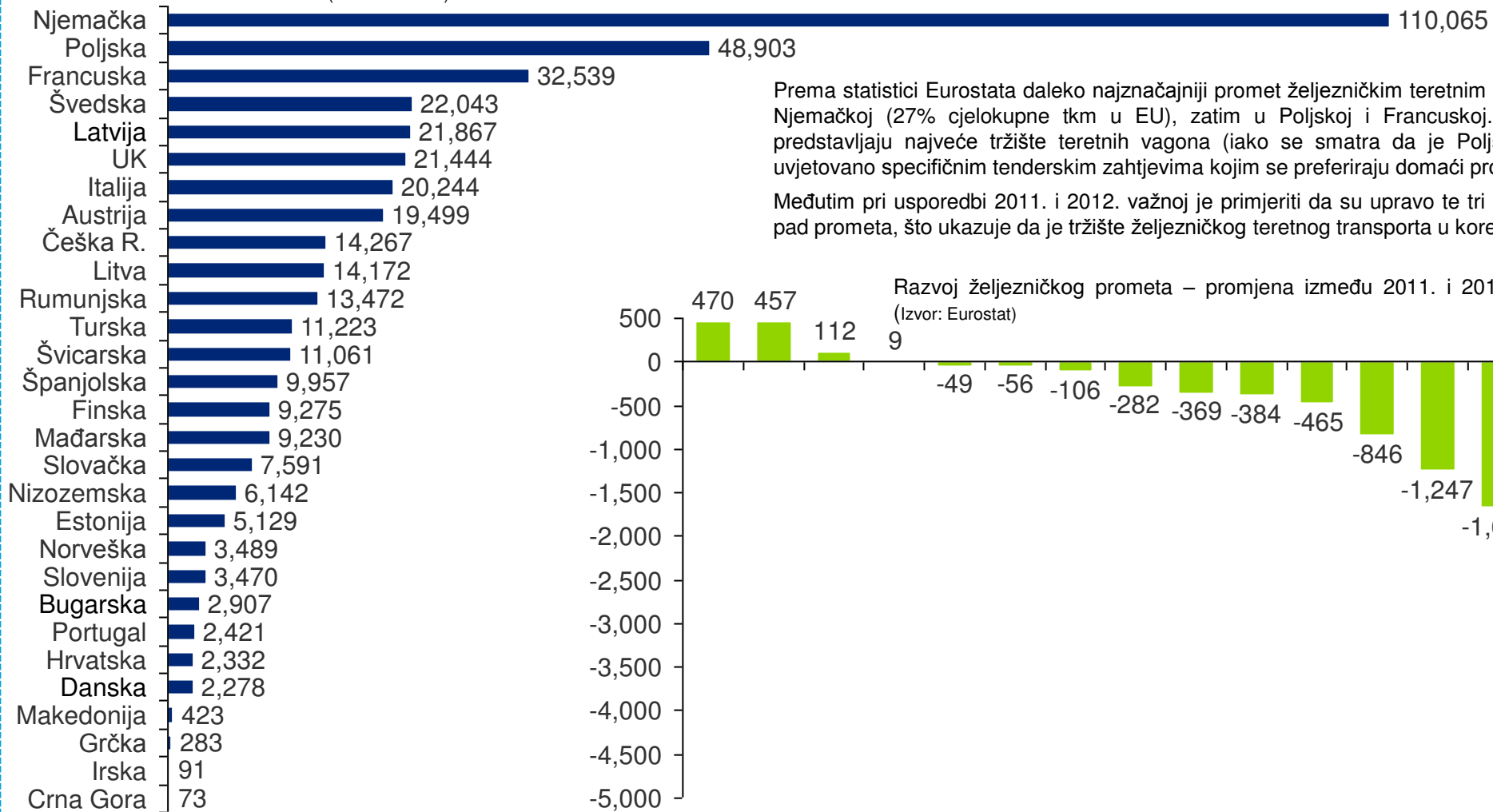
mm	1676	1668	1600	1524	1520	1435	1372	1067	1050	1000	950
ft in	5'6"	5'5.67"	5'3"	5'	4'11.8"	4'8.5"	4'6"	3'6"	3'5.3"	3'3.4"	3'1.4"

# Analiza tržišta željezničkog teretnog transporta u EU

## Stanje u željezničkom teretnom prijevozu u EU

Željeznički prijevoz robe po EU zemljama u 2012.. u mlrd tkm

(Izvor: Eurostat)

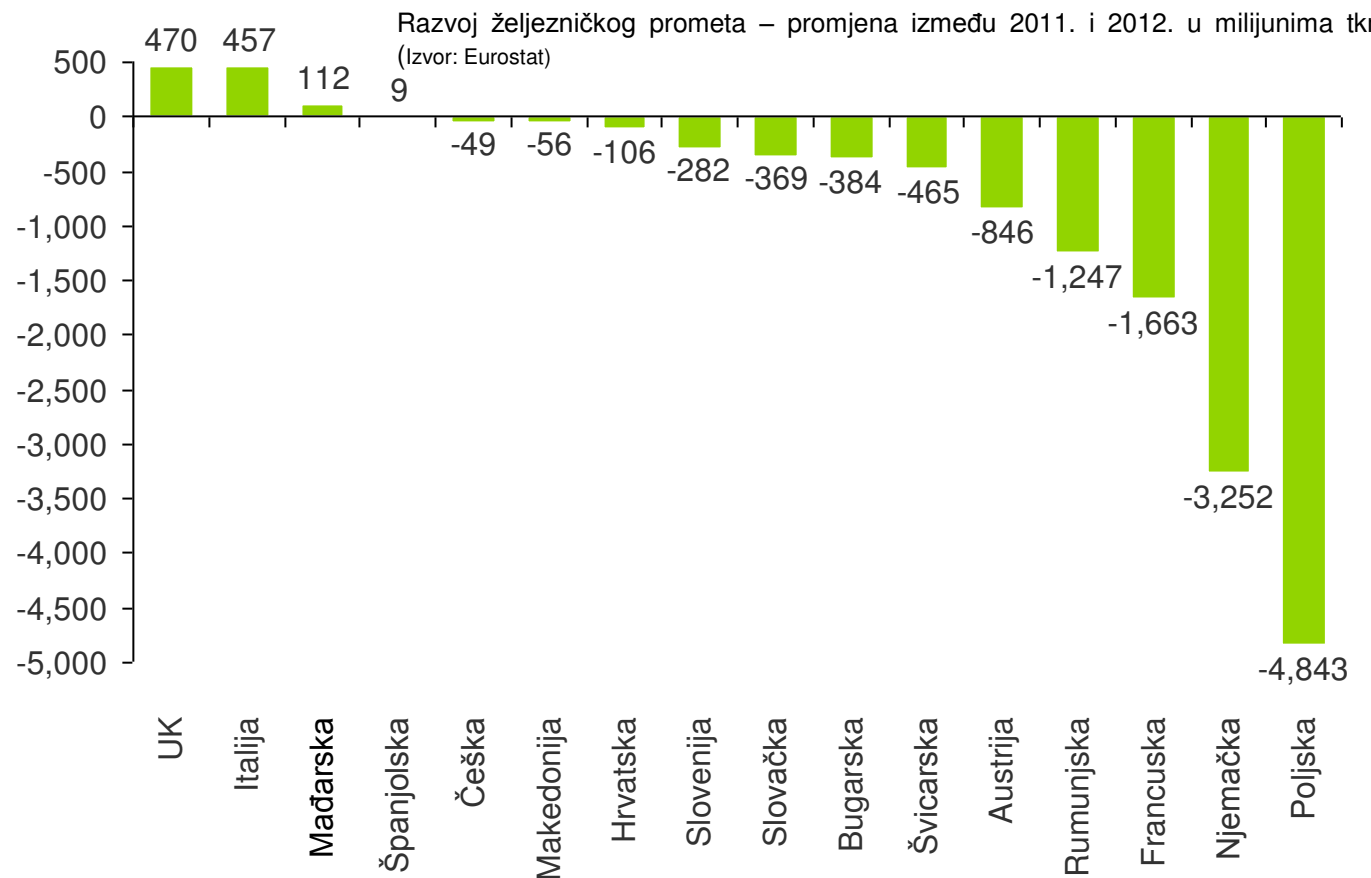


Prema statistici Eurostata daleko najznačajniji promet željezničkim teretnim prometom odvija se u Njemačkoj (27% cjelokupne tkm u EU), zatim u Poljskoj i Francuskoj. Te zemlje ujedno i predstavljaju najveće tržište teretnih vagona (iako se smatra da je Poljska zatvoreno tržište uvjetovano specifičnim tenderskim zahtjevima kojim se preferiraju domaći proizvođači).

Međutim pri usporedbi 2011. i 2012. važnoj je primjeriti da su upravo te tri zemlje imale i najveći pad prometa, što ukazuje da je tržište željezničkog teretnog transporta u korektivnoj fazi.

Razvoj željezničkog prometa – promjena između 2011. i 2012. u milijunima tkm

(Izvor: Eurostat)





# Analiza tržišta željezničkog teretnog transporta u EU

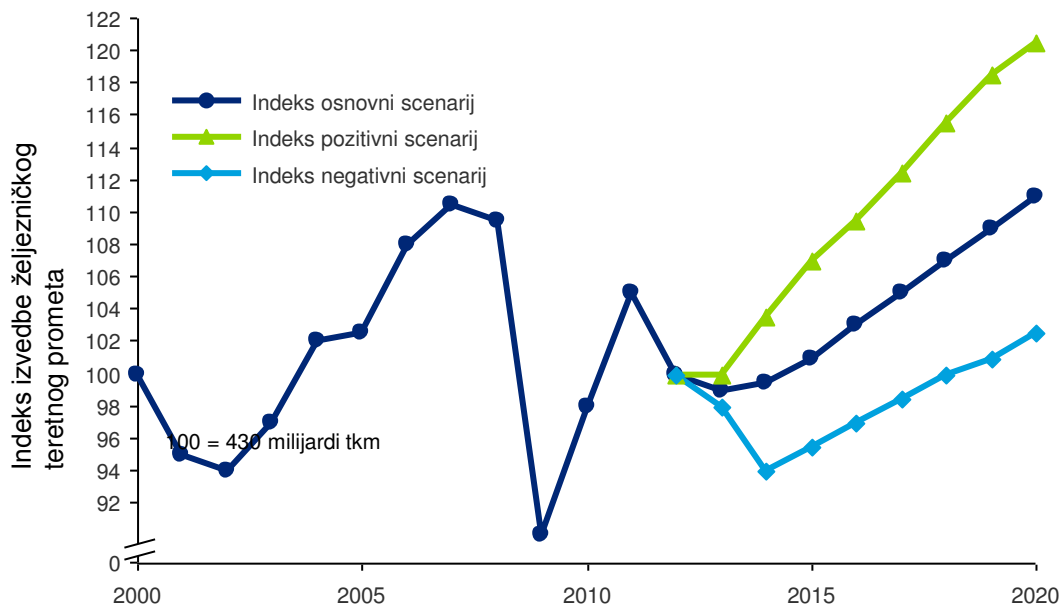
## Trendovi u željezničkom teretnom prijevozu u EU

Pokazatelji u željezničkom teretnom prijevozu i dalje su znatno ispod razine 2007./2008. U 2012. EU-28 prevezeno je 1246 miliona tona odnosno 408 milijardi tkm s laganim padom i u 2013. godini. To pokazuje koliko je spor i težak oporavak željezničkog teretnog prometa nakon ekonomske krize.

Međutim, prema procjeni SCI Verkeh-a, u dugoročnom razdoblju do 2020, očekuje se umjereni rast po godišnjoj stopi rasta (CAGR) od oko 1,3% za željeznički teretni prijevoz u Europi (Slika dolje). Međutim potrebno je zadržati razumijevanje da je prijevoz željeznicom vrlo osjetljiv na volatilnost gospodarstva u cjelini (slika desno).

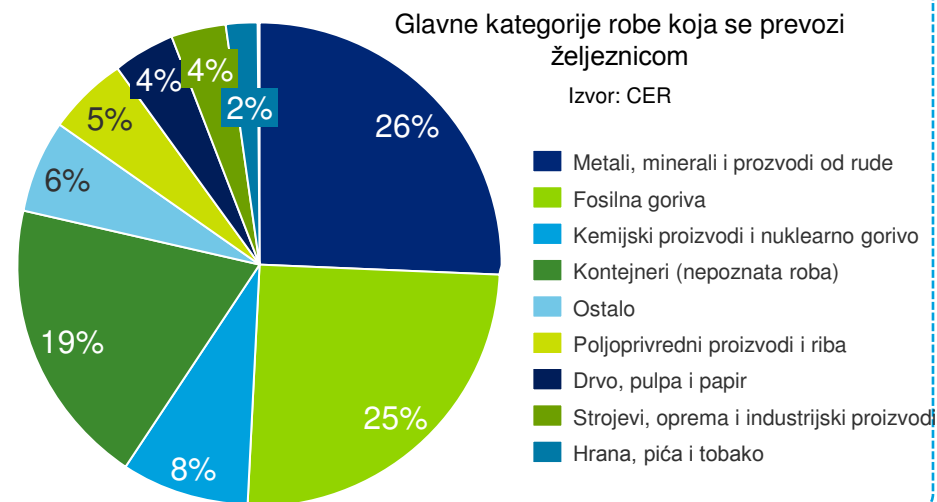
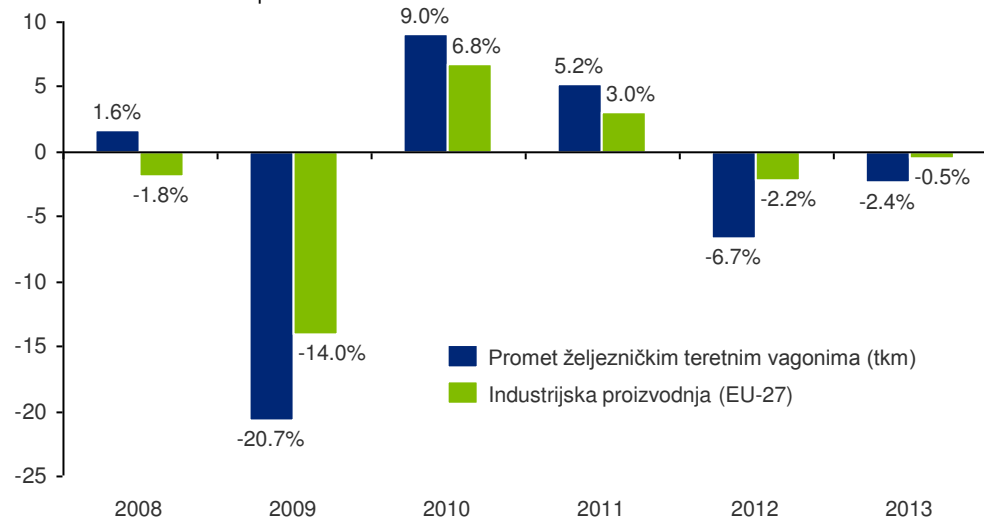
Razvoj željezničkog teretnog prijevoza u Europi 2000-2012 te prognoza do 2020 [indeksi 2000 = 100]

(Izvor: SCI Verkehr 2014: Europski željeznički teretni promet - Indeks izvedbe željezničkog teretnog prometa)



Godišnji željeznički teretni promet u EU-27 (% na temelju tkm) i industrijski rast (%)

Izvor: CER Annual report 2014.



# Analiza željezničke transportne robe i vagona u EU

## Struktura transporta željezničkim teretnim vagonima u EU

Obzirom da se određene vrste vagona koriste za prijevoz određene robe, moguće je temeljem analize budućih trendova robe koja će biti prevezena željeznicom predvidjeti koje vrste vagon će biti potrebne (potražnja) u budućnosti.

### Trend

Brojni proizvodi sve se više orijentiraju prema globalnim tržištima, a raste i potreba za njihovom individualizacijom i dodatnim karakteristikama koje povećavaju vrijednost tih proizvoda. Taj trend će utjecati na strukturu prevezene robe. Trenutno više od 50% robe čine teški rasuti tereti (metali, minerali, proizvodi od rude itd.) koji su pogodniji za prijevoz željeznicom. Međutim, očekuje se da će se do 2025. u zemljama Zapadne Europe (poput Njemačke) to promijeniti, tako da će lakša roba visoke vrijednosti (strojevi, vozila, industrijski proizvodi, kemijski i prehrambeni proizvodi itd.) preuzeti dominantnu poziciju u prijevozu željeznicom. Također, zamjetno je da je intermodalni željeznički teretni promet u porastu, dok se „single wagonload” (jednoobrazni prijevoz tereta) smanjuje.

### Poticaaj EK za rast željezničkog prometa

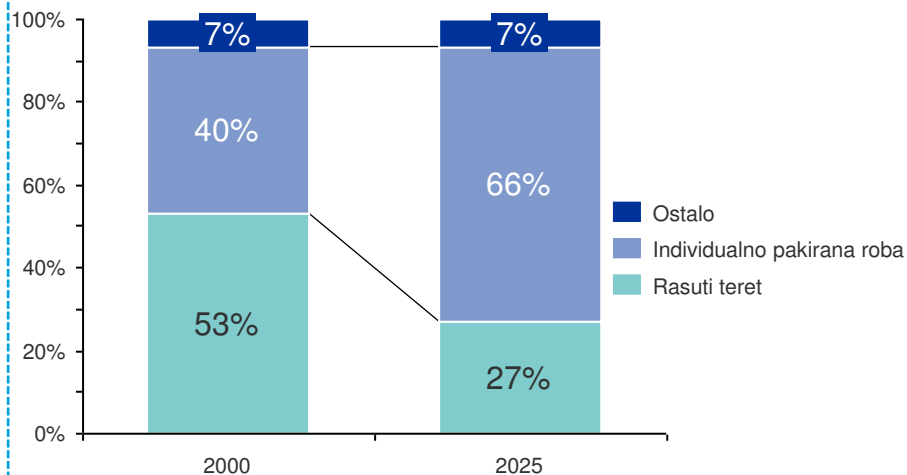
Bijela knjiga (White paper 2011.) transporta načinjena od strane Europske komisije poziva na smanjenje stakleničkih plinova u prijevozu od 60% u periodu do 2050. (u odnosu na razine iz 1990.). Upravo bi željeznički promet trebao biti ključni način rasterećenja cestovnog teretnog transporta: 30% cestovnog prometa na dionicama iznad 300 km trebalo bi prebaciti na željeznicu ili brodove do 2030., odnosno 50% do 2050. Sljedeća slika prikazuje mogući utjecaj navedene EU politike na strukturu tereta vagona.

Sljedeća tablica prikazuje vrste roba/tereta - Prognoza volumena teretnog prijevoza, neto godišnjeg rasta u milijardama tonskih kilometara i prosječan postotak rasta po scenariju predviđenom prema Bijeloj knjizi transporta:

Izvor: D-RAIL Future Rolling Stock breakdown to 2050

Efekt promjene strukture prevezene robe u Njemačkoj

Izvor: TU Dresden, TU Berlin (2012) White paper – Innovative Rail Freight Wagon 2030



Tip robe	Prognozirani volumeni 2010-2050 (BTKM)				Prosječni rast %	Neto rast (b – a)
	2010 (a)	2020	2030	2050 (b)		
Poljoprivredni proizvodi	22.5	25.4	63.1	96.7	3.72%	74.2
Prehrambeni proizvodi	4.2	4.6	41.2	72.5	7.38%	68.3
Čvrsta mineralna goriva	48.1	61.4	82.6	99	1.82%	50.9
Naftni proizvodi	11.9	14.3	23.6	31.8	2.48%	19.9
Rude i metalni otpad	32.6	37.1	49.4	62.3	1.63%	29.8
Proizvodi od metala	24.5	27	46.4	65.3	2.48%	40.8
Sirovina, proizvodni i građevinski materijal	81.9	94.4	164.3	228.3	2.60%	146.5
Gnojiva	19.6	23.2	31.4	39	1.74%	19.4
Kemikalije	22.4	24.5	53.4	80.2	3.24%	57.9
Strojevi, oprema za transport (uključujući kontejnere)	55.3	60.8	155.3	240.8	3.74%	185.4

# Potrebne karakteristike teretnih željezničkih vagona i lokomotiva

## Teretni željeznički vagon

U prosjeku, željezničke tvrtke moraju investirati oko 45% svojih poslovnih prihoda godišnje u kapitalne investicije održavanja infrastrukture i opreme. Kapitalni izdaci čine oko 17% ukupnih prihoda, dok je taj udio iznosi oko 3-4% za djelatnost proizvodnje (izgradnje vagona).

Trenutno se u Europi koristi oko 718.000 vagona, a procjenjuje se da bi se do 2050. broj povećao na 1.026.534 (u konzervativnom scenariju i uz pretpostavke poboljšanja učinkovitosti pojedinačnih vagona od 20%)\*. Pored izgradnje novih, procjenjuje se da bi oko 10.298 vagona i 1.860 lokomotiva moglo biti servisirano i modernizirano godišnje u periodu od 2015. do 2022\*\*.

U odnosu na cestovni promet, prednosti transporta teretnim vagonima su visoka efikasnost u kontekstu prostora, potrošnje energije i emisije stakleničkih plinova, dok su ograničenja vidljiva u kontekstu ekonomske efikasnosti. Naime, transport željeznicom nije fleksibilan kao autocestom, pa uključuje i troškove prekrcaja robe, odnosno trošak dostave završne dionice. To se reflektira na tržišni udjel kontinentalnog transporta tereta: 18,6% tereta prevozi se željeznicom, a gotovo 75,5 % cestovnim prometom.

Da bi željeznica podigla svoj udio na tržištu prijevoza tereta, ključna su poboljšanja ekonomske efikasnosti željezničkog prometa primarno kroz daljnje tehnološko unaprjeđenje teretnih vagona.

Razvoj novih i obnova postojećih teretnih vagona bazira se na sljedećim ključnim elementima unaprjeđenja, tzv. **5L** pristupu:

1. Low noise (niska buka) – značajna redukcija emisije buke kako bi se približili nivou putničkih vagona.
2. **Lightweight (mala težina) – veća nosivost manja neto masa.**
3. Long-running (izdržljivost) – smanjenje stajanja i neproduktivnog vremena, povećanje prosječne godišnje kilometraže, povećanje pouzdanosti.
4. Logistics-capable (logistička sposobnost) – sposobnost integracije u lanac opskrbe, kvaliteta usluge bolja od ili jednaka cestovnom ili zračnom transportu.
5. Life-cycle-cost LCC (trošak tijekom životnog vijeka) – integracija LCC komponenti, trošak nabave ubrzano amortiziran tijekom životnog vijeka proizvoda i kompenziran smanjenjem operativnih troškova i troška održavanja – s efektom smanjenja cjelokupnog troška tijekom životnog vijeka.

Također, važan element nove generacije teretnih vagona predstavlja mogućnost kontinuiranog protoka informacija tijekom transporta – „track and trace” sposobnosti kojom se povećava sofisticiranost transporta potrebnog za sve zahtjevnije, duže i kompleksnije međunarodne lance opskrba u brojim industrijama.

## Željezničke lokomotive - Poticaj EK za daljnji razvoj elektrifikacije željezničke mreže

EU je predvidjela da do 2030. glavni željeznički smjerovi moraju biti elektrificirani, a do 2050. to isto mora biti primjenljivo na cjelokupnu željezničku mrežu (trenutno oko 50% mreže elektrificirano). Također, do 2030. cjelokupna teretna linija mora imati najmanje 22,5 t osovinskog opterećenja, omogućavati 100 km/h brzinu te mogućnost prolaska vlakova s dužinom od 740 m.

Stoga se odluka tvrtke Đuro Đaković Specijalna vozila da s poljskom tvrtkom Newag uspostavi odnose u području zajedničke proizvodnje električne lokomotive tipa E4ACU može smatrati pozitivnim iskorakom. Suradnja je za sada uspostavljena samo na razini međusobnog razumijevanja s potencijalom stvarne suradnje u nastupu prema trećim tržištima.

Električna lokomotiva E4ACU namijenjena je za vuču teretnih vagona do 3200t uz brzinu do 140 km/h i putničkih vagona brzinom do 200 km/h.



\*Izvor :D-RAIL(2013): Development of the Future Rail Freight System to Reduce the Occurrences and Impact of Derailment

\*\*Izvor: Frost & Sullivan 2013.

# Analiza MENA tržišta željezničkog teretnog transporta

Prema priznatom sektorskom magazinu MEED, tržište Bliskog istoka i Sjeverne Afrike (MENA) jedno je od najbrže rastućih svjetskih tržišta za željeznicu i metro projekte s više od 35 milijarde dolara vrijednosti ugovora sklopljenih tijekom 2013. godine. Vrijednost planiranih projekata ili oni koji su u tijeku u regiji procjenjuje se na nešto manje od 170 milijarde dolara, uključujući više od 50 milijardi dolara vrijedne projekte u Saudijskoj Arabiji i 35 milijarde dolara u Kataru.

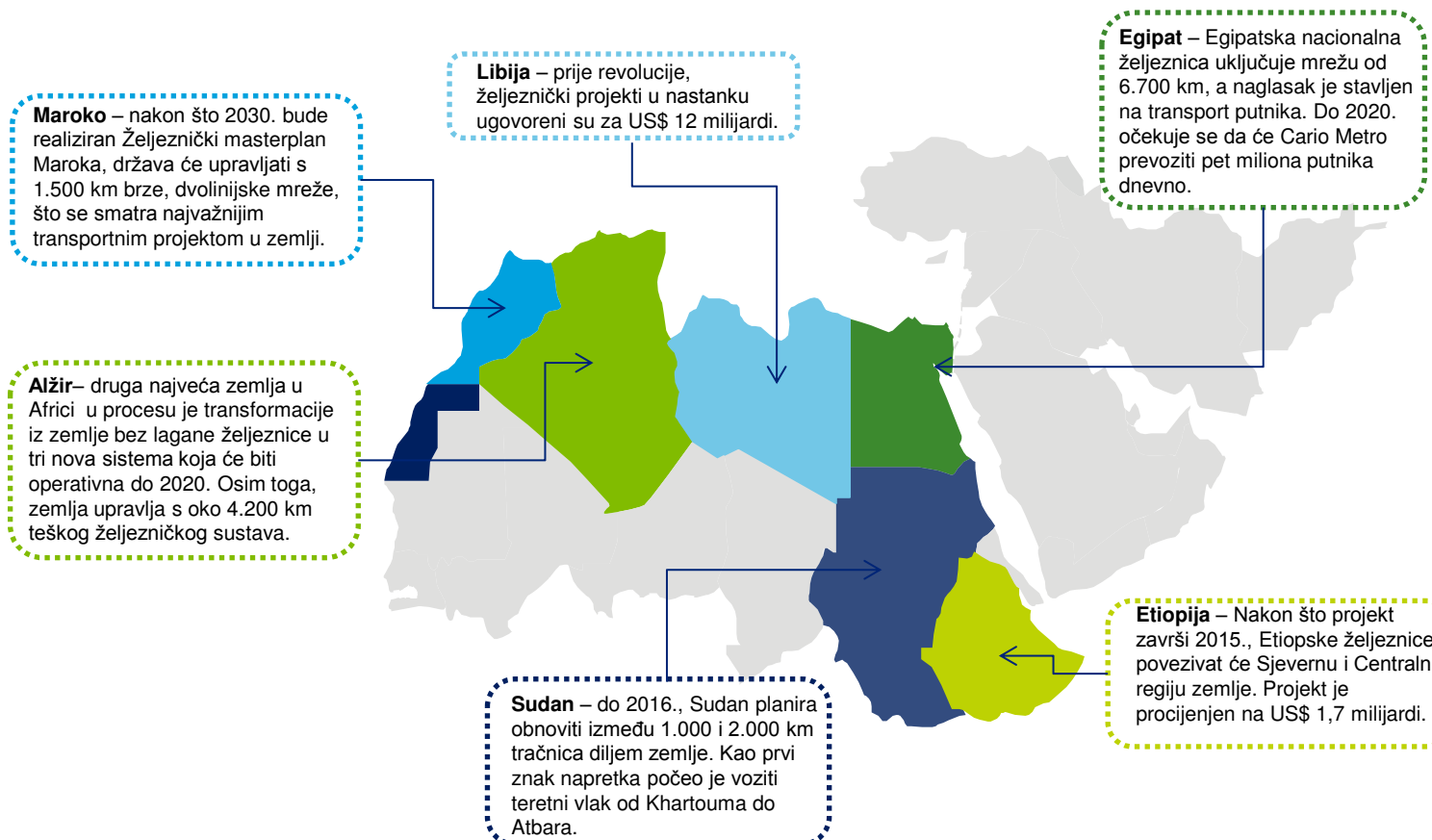
Obzirom da su zemlje MENA-e globalni proizvođači naftnih derivata, cijena istih na domaćem tržištu je relativno niska što utječe na to da većina željezničke mreže nije elektrificirana odnosno da se uglavnom koriste dizelske lokomotive.

## Željeznički teretni prijevoz u Sjevernoj Africi

Sjeverna Afrika koristi standardni željeznički kolosijek (1.435 mm) čime predstavlja potencijalno tržište vagona za ĐĐ.

Afrika je regija s najbržim rastom na globalnom tržištu željezničke opreme. Veličina tržišta trebala bi se udvostručiti do 2022. ukoliko se zadrži relativno stabilno političko okruženje (Frost & Sullivan 2013.). Međutim, postoji niz ograničenja za poslovanje u toj regiji. Trenutno traju (para)vojni sukobi u Libiji i Sudanu, politička nestabilnost u Egiptu, a uključivanje željezničkog prijevoza s Europom blokirano je i arapsko-izraelskim sukobom.

Neki od ključnih željezničkih projekata u Sjevernoj Africi prikazani su na sljedećoj slici:



(Izvor: Middle East Rail)

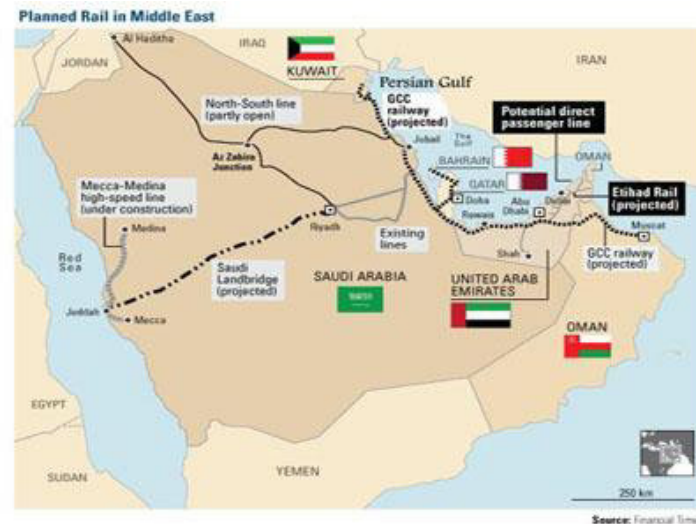
# Analiza MENA tržišta željezničkog teretnog transporta

## Željeznički teretni prijevoz na Bliskom Istoku

Šest zemalja članica Zaljevskog vijeće za suradnju (GCC): Saudijska Arabija, Kuvajt, Katar, Ujedinjeni Arapski Emirati, Oman i Bahrein dogovorile su se oko poticanja razvoja željezničkog prijevoza u regiji. Naime, planirana je izgradnja željezničke mreže dužine 2.117 km, od kuvajtske granice s Irakom do omanske obale (prema 1.435mm standardima željezničkog kolosijeka). Svaka država članica planira i provodi projekte svog dijela željezničkog projekta.

Planirana GCC željeznička mreža

Izvor: UIC Regional Assembly for Middle East



Neki od ključnih pojedinačnih projekata su sljedeći:

1. Kraljevina Saudijska Arabija nedvojbeno je najaktivnije globalno željezničko tržište sa značajnim željezničkim transportnim i metro projektima koje sufinancira Vlada s 45 milijardi dolara:
  - Izgradnja Sjever-Jug željezničkog koridora najveći je željeznički projekt izgradnje u svijetu. Linija se proteže 1.418km od Rijada do Haditha (u blizini granice s Jordanom). Za sada najveće poslove dobila je tvrtka ElectroMotive Diesel Inc. koja će graditi dizel lokomotive, a izgradnju 668 vagona realizira CSR Corporation.
  - Landbridge projekt – izgradnja prve željezničke veze (dužine 10.65 km) između Crvenog mora i Zaljeva, vrijedan 7 milijardi dolara.
2. Ujedinjeni Arapski Emirati - Etihad Rail prostirat će se na mreži od 1.200 km, a korist će flotu od sedam SD70ACS lokomotiva kupljenih od EMD te 240 višenamjenska vagona s pokretnim krovom proizvedenih od strane CSR.
3. Katar - U 2011, osnovan je Qatar Rail s ciljem osmišljavanja i provedbe jednog od najvećih željezničkih projekata u svijetu - modernog integriranog željezničkog sustava u Kataru.
4. Iran - Vlada Irana najavila je obnovu 10.000 km duge željezničke mreže te planove za izgradnju nove veličine 25.000 km do 2025. godine.

# SWOT i procjena potencijala prodaje i poslovanja

## Snage

- Primjena UIC, AVV, RID , EN i TSI propisa/standarda;
- Sposobnost za customizaciju (vagon "po mjeri");
- Obučena radna snaga s iskustvom u vagonskom programu;
- Kvalitetne reference i blizina glavnog tržišta (Europe);
- Sposobnost adresiranja trendova u potražni vrste vagona;
- Tradicija u proizvodnji teretnih vagona;
- Kvalitetno uspostavljeni proizvodni procesi;
- Nadogradnja na iskustva stečena u drugim sektorima s visokom tehnološkom razinom kvalitete proizvodnje (BOV, tenkovi);

## Slabosti

- Neadekvatna profitabilnost proizvoda;
- Brzina razvoja novog proizvoda;
- Niska prodajno-marketinška osposobljenost (trenutna podkapacitiranost);
- Povećani troškovi rada u odnosu na konkurente;
- Uvoz repromaterijala - veći troškovi i sporija nabavka u odnosu na konkurenciju;
- Manja vertikalna integriranost u odnosu na konkurenciju;
- Pregovaračka snaga sistemskih dobavljača;
- Tehnološka nezaokruženost;
- Visoki troškovi transporta proizvoda/vagona za eventualne kupce van EU (npr. MENA regija);
- Ograničenost obrtnih sredstava;

## Prilike

- Oporavak tržišta teretnih vagona u Europi;
- EU inicijative u segmentu zaštite okoliša s naglaskom na poticanje željezničkog transporta;
- Rast potreba za specijalnim, "customiziranim" vagonima (prema specifikacijama pojedinih kupaca);
- Tehnološka modernizacija – automatizacija specifičnih segmenata proizvodnje ;
- Interes značajnih globalnih „igrača” s adekvatnom tržišnom pozicijom za strateškim partnerstvom s ĐĐ, koji bi osigurano određeni nivo kontinuiteta narudžbe vagona;

## Prijetnje

- Nastavak recesije u RH i poslovnih problema za jedinog domaćeg kupca – HŽ Cargo;
- Visoka volatilnost tržišta vagona povezna s globalnim gospodarskim trendovima ;
- Pregovaračka snaga kupaca;
- Brojna konkurencija (posebno na istoku Europe koji ciljaju na ista tržišta) te cjenovno-nižih proizvoda (Kina));
- Niska profitabilnost kompletnog sektora/grane;

# Procjena poslovanja i prodaje

## Zaključak

Proizvodnja vagona u sklopu Đuro Đaković Specijalna vozila (SV) trenutno posluje značajno ispod svojih proizvodnih kapaciteta (trenutni kapaciteti omogućavaju duplo veću upošljivost) uz negativnu profitnu maržu. Planovi za tehnološku modernizaciju (automatizaciju dijela proizvodnje) dodatno će povećati proizvodne kapacitete kompanije (4 x veće od trenutne), što stavlja dodatni pritisak na segment prodaje. Kompanija trenutno ulaže značajne napore u poboljšanja prodaje, a što je rezultiralo višestrukim povećanjem broja ponuda i upita od strane kupaca.

Usprkos dinamičnosti tržišta vagona (i željeznice u cjelini) MENA regije zbog visokih troškova isporuke vagona na to tržište primarni fokus ĐĐ SV ostaje Europa u kojoj se očekuje nastavak oporavka potražnje za transportnim vagonima (prognozirani 2% rast BDP EU u 2015. imat će blago pozitivan utjecaj na oporavak tržišta teretnih vagona). ĐĐ SV posjeduje relevantne certifikate za proizvodnju vagona za tržište EU (što predstavlja ulaznu barijeru za dio konkurencije koja dolazi izvan EU). Međutim i dalje postoji značajna konkurencija iz Zapadne i Istočne Europe koja također posjeduje sve reference i preduvjete za natječaje.

Što se tiče hrvatskog tržišta vagona, ne očekuju se značajnije narudžbe obzirom na poslovanje HŽ Carga, a čiji status nije riješen u predviđenom roku (2014.). Stoga se očekuje gotovo 100%-tna orijentiranost na izvozna tržišta.

Analizom trendova i politika EK detektirani su trendovi koji će utjecati na strukturu udjela različitih kategorija teretnih vagona (kako u svijetu tako i u Europi). Ukoliko se implementira EU inicijativa iz Bijele knjige (što zbog visoko postavljenih ciljeva je malo vjerojatno da će se ostvariti) značajno će porasti potreba za transportom pojedinačno pakirane robe (npr. individualno pakirana roba kao npr. strojevi, oprema za transport, kontejneri te prehrambeni proizvodi), a time i potreba za sljedećim vrstama vagona:

- Plato-vagonima (npr. vagoni serije S - Sgnss);
- Zatvorenim vagonima i specijalnim zatvorenim vagonima (vagoni serije H).



ĐĐ SV posjeduje znanja i proizvodne kapacitete da proizvede potrebne vrste teretnih vagona. Međutim u narednom periodu kompanija treba poboljšati profitne marže ponajprije osiguravanjem većih serija istih vrsta vagona i kontinuiranim slijedom broja narudžbi te unaprjeđenjem učinkovitosti proizvodnje putem nabave nove proizvodne tehnologije, a koja je do sada generirala značajne troškove (ručno obavljanje dijela proizvodnih poslova).

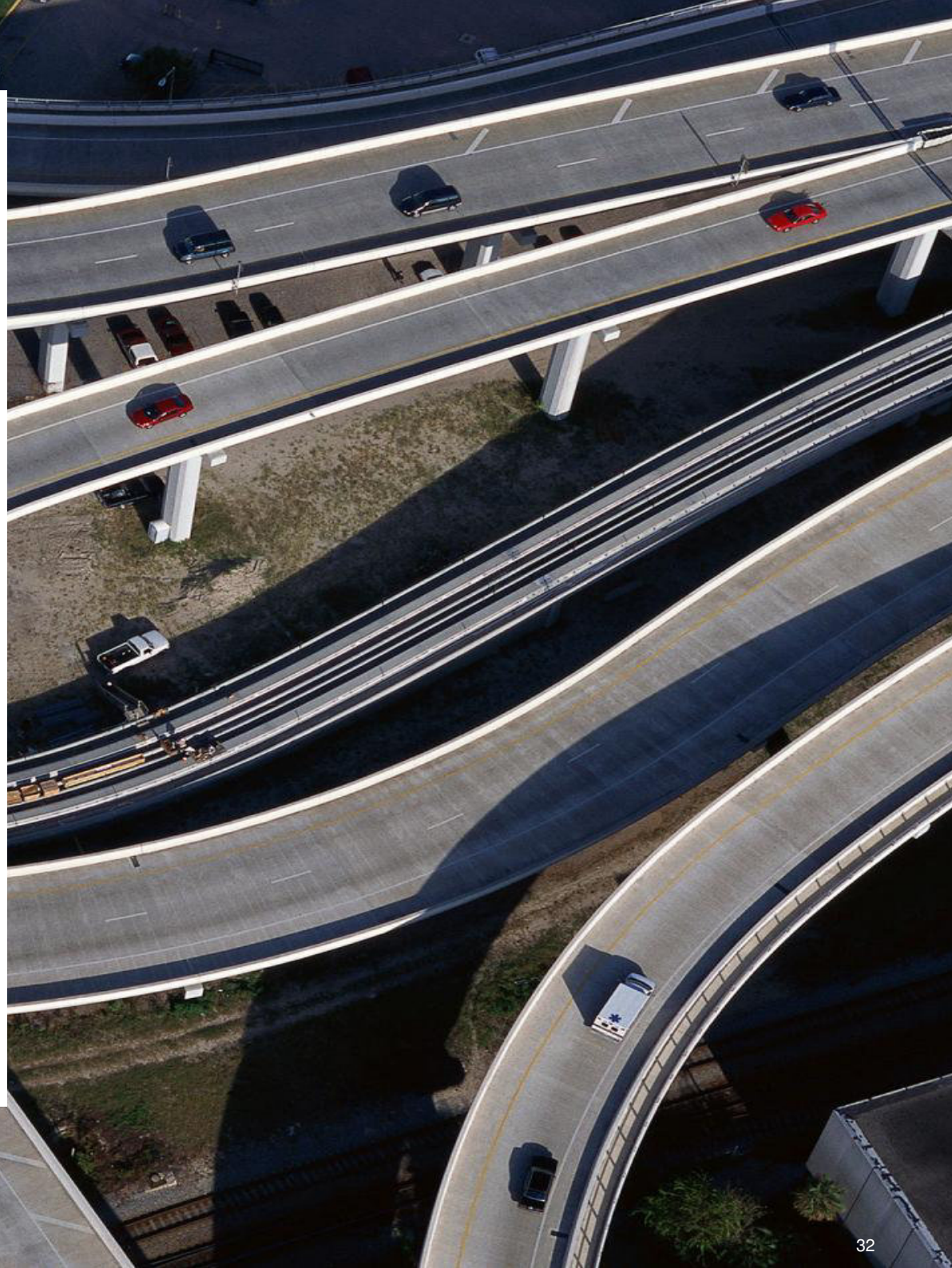
Obzirom da se od Divizije Transporta očekuje da bude generator održivog i stabilnog poslovanja tvrtke ĐĐ SV, uključujući upošljivost dijela kapaciteta Divizije Obrane (do njihovog značajnijeg ugovora), a uzimajući u obzir relativno nisku atraktivnost programa s aspekta ostvarive profitabilnosti, očekuje se veliki prodajni iskorak prema navedenim izvoznim tržištima. Već u 2015. potrebno je generirati potražnju za proizvodnjom 200 vagona s očekivanim prihodima od 129,3m kn (obzirom na trenutno ugovorenost, ostvarenje cilja se čini vrlo izglednim za 2015 godinu) te prodajom ostalih usluga (dijelovi za industrijska vozila, projekti Holdinga, i dr.) u vrijednosti 10m kn.

Strateški cilj je da do 2020. SV prodaje 600 vagona (360 m kn) godišnje.

# Divizija Graditeljstvo i infrastruktura

## Proizvodi:

- željeznička infrastruktura
- metalni mostovi i čelične konstrukcije
- visokogradnja (vijadukti, nadvožnjaci itd.)
- elektrane, petrokemijska i industrijska postrojenja





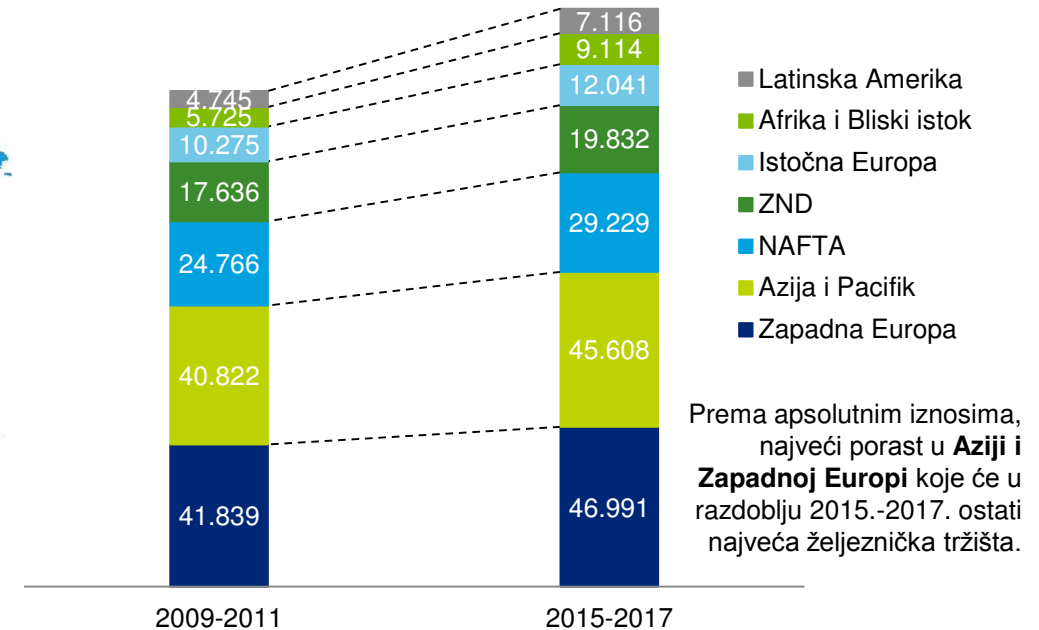
# Analiza karakteristika globalnog tržišta željezničke infrastrukture

## Globalni trendovi u željezničkoj industriji\*

Predviđeni rast željezničkog sektora po regijama\*



Predviđeni rast željezničkog sektora po regijama (mil. €)\*



Čimbenici koji utječu na budući rast u željezničkoj industriji\*\*:

- proces urbanizacije;
- stvaranje „mega“ gradova
- daljnji rat azijskog gospodarstva
- novi poslovni modeli
- nastojanja smanjenja CO2 emisije
- rastuće cijene goriva
- geografska raznovrsnost
- trend multimodalnosti prometa
- Inovacije prema do nultoj razini emisija štetnih plinova, nezgoda, smrtnosti, defekata u prometu
- eksponencijalni rast svjetskog stanovništva, povećana potreba za mobilnosti putnika

Kao rezultat navedenih čimbenika iznesene su sljedeće prognoze:

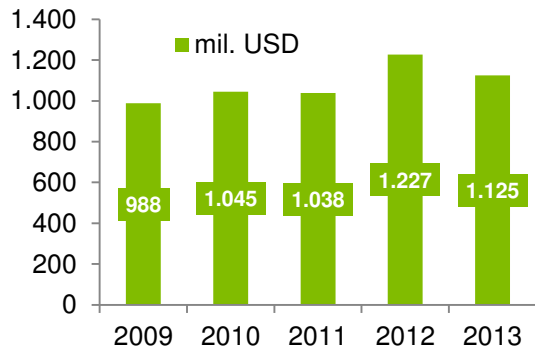
- U razdoblju **2015.–2017.** za sve regije se predviđa se rast željezničkog sektora, a ukupnu svjetski rast mogao bi iznositi 2,6%
- do 2022. **Afrika, Bliski istok, Latinska Amerika** – željeznička infrastruktura će se **udvostručiti** zbog ↑ potražnje u putničkom i teretnom transportu (više detalja o tržištima željezničke opreme i infrastrukture Bliskog istoka i MENA regije izneseno je u analizi tržišta Divizije transport)
- NR Kina – velika ulaganja u željeznice; do 2020. željeznička mreža će doseći 120.000 km, do 2030. HSR 25.631 km

\*Izvor: Roland Berger: UNIFE's World Rail Market Study, 2012.

\*\*Izvor: Frost & Sullivan: Strategic Insight on Global Rail Market, Trends and Opportunities Across Key Regions for Rail, 2012.

# Analiza karakteristika europskog tržišta željezničke infrastrukture

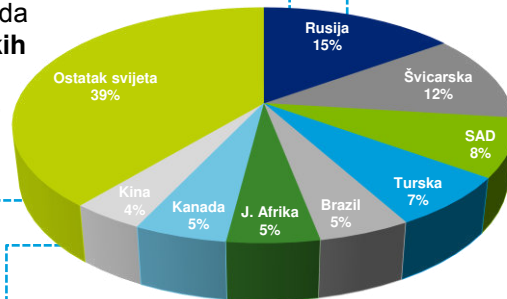
## EU izvoz željezničke infrastrukture (2009.-2013.)\*



### Stabilan EU izvoz željezničke infrastrukture u posljednjih 5 godina.

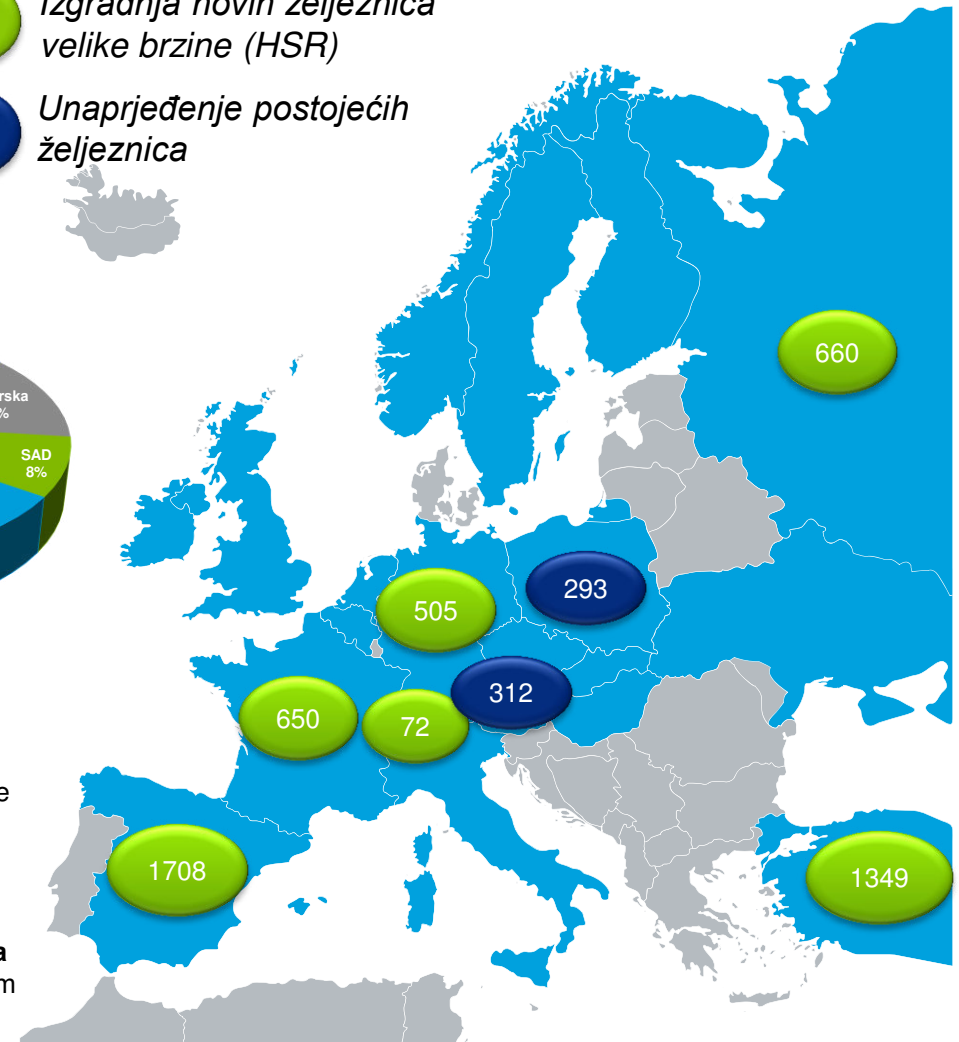
Mogućnost **suradnje** s partnerima iz EU – zajednički izlazak na tržišta izvan EU. 64 od 255 najvećih kompanija iz sektora iz Europe; najveći konkurenti im iz Azije i NAFTA-e; najveće Voestalpine/VAE, Delachaux/Pandrol i Vossloh

Najveći izvoz 2013. u **Rusiju**, ali realno je za očekivati da to tržište više neće biti dominantno zbog **EU ekonomskih sankcija prema Rusiji** zbog krize u Ukrajini. Najviše se izvozi drobljeni kamen i šljunak za betonske agregate, čelik za tračnice i vijci i matice te oprema za električnu signalizaciju, sustav kontrole i sigurnosti.



## Izgradnja i obnova HSR željezničke mreže u Europi\*\*

- Izgradnja novih željeznica velike brzine (HSR)
- Unaprjeđenje postojećih željeznica



## Opći trendovi europskog tržišta željezničke infrastrukture

- europski željeznički sektor – djelomično **potisnuta infrastrukturna ulaganja zbog straha od dužničke krize u Euro zoni** – otkazani projekti željeznica velikih brzina (HSR) u Poljskoj i Portugalu
- usprkos ovim izazovima europske vlade pokušavaju oživjeti sektor stvarajući direktna i indirektna radna mjesta kroz infrastrukturu i razvoj javnog prijevoza financiranjem ili donošenjem propisa koji stvaraju veću potražnju
- posljednjih nekoliko godina – **oporavak putničkog i teretnog transporta** – dostignute razine prije gospodarske krize 2008. godine

- u **16 zemalja** se planira proširiti HSR željezničku mrežu sa sadašnjih **11.000 km** na **16.000 km** u 2020.
- izgradnja **ukupno 5.000 km** nove HSR mreže do 2020.
- U sljedećim godinama **Španjolska** (1708 km), **Turska** (1349 km), **Rusija** (660 km), **Francuska** (650 km) i **Njemačka** (505 km) će biti zemlje s najvećim ulaganjima u željeznice velikih brzina (> 200 km/h)

\* Izvor: UN Comtrade Database, 2014.

\*\*Izvor: Thomas Drexler / Amadeus Rail: European Rail Travel Trends, 2012.

# Analiza karakteristika hrvatskog tržišta željezničke infrastrukture

## Konkurenti na hrvatskom tržištu

- segment novogradnja i rekonstrukcija željezničkih pruga:
  - strane kompanije prisutne kroz podružnice, uglavnom nastupaju s lokalnim partnerom: Eurovia, Swietelsky, H. F. Wiebe, Salcef, OHL
- segment građevina (mostovi, kolodvori...):
  - domaća građevinska poduzeća (neka samostalno nastupaju, a neka s partnerima iz EU)

## Starost željezničke infrastrukture u RH\*\*

Prema **Svjetskoj banci** željeznička struktura u RH **zastarjela**.

Investicije su potrebne radi dostizanja EU željezničkog standarda, poboljšanja sigurnosti i kvalitete prijevoza, odnosno lakše integracije u EU željezničku mrežu.

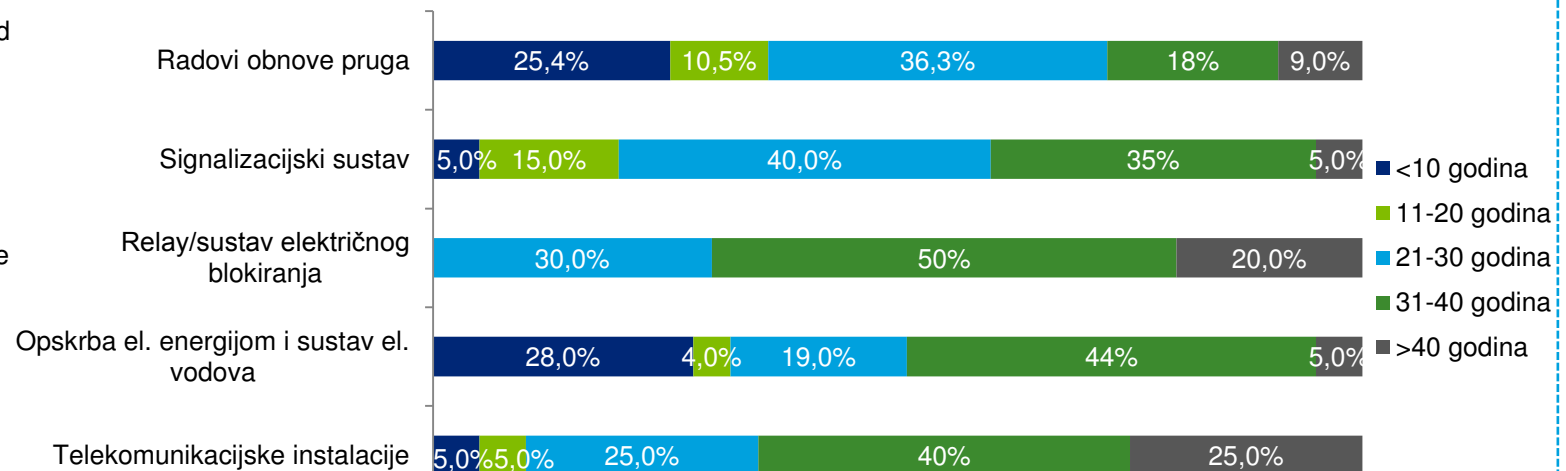
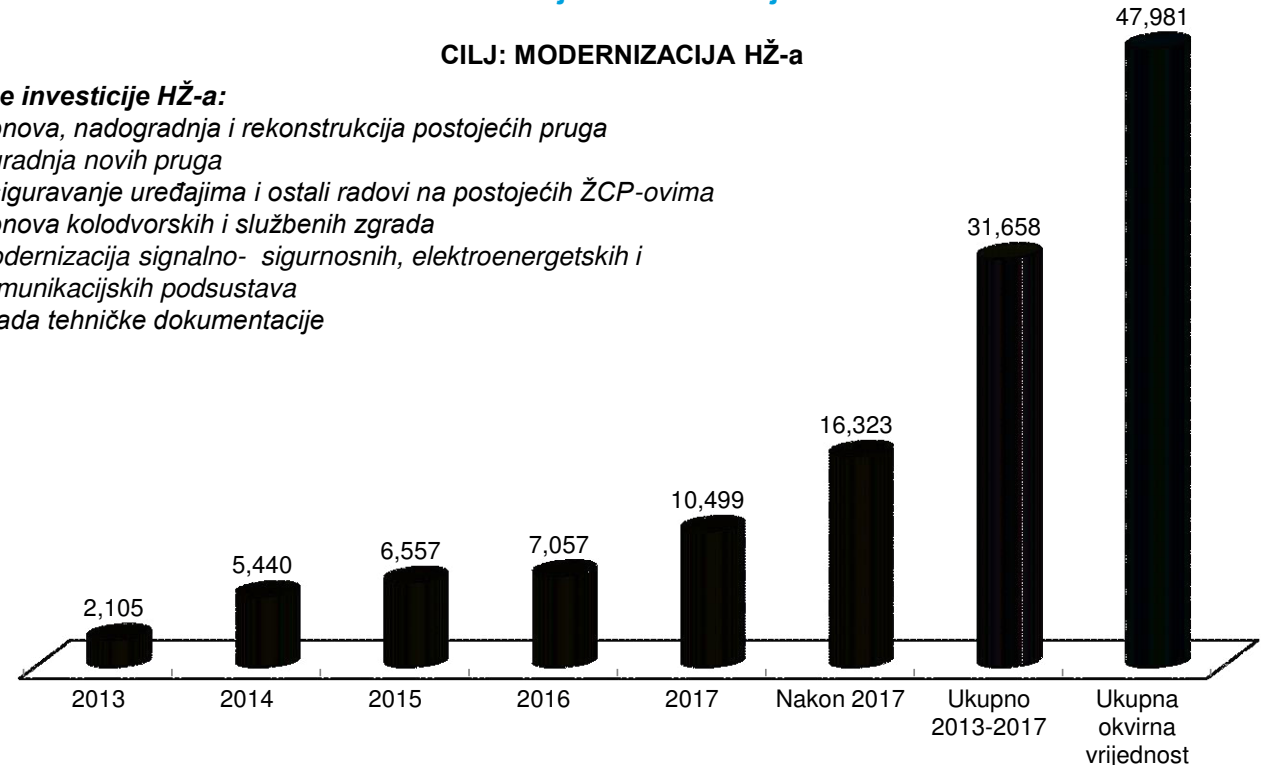
- 63% željezničkih pruga** nije obnavljano u posljednjih 20 godina.
- 95% signalizacijskog sustava** je starije od 10 godina, **80%** starije od 20 godina.
- U posljednjih 20 godina uopće nije bilo investicija u **sustav električnog blokiranja**.
- 68%** infrastrukture za **opskrbu el. energijom** je starije od 20 godina
- 95% telekomunikacijske infrastrukture** je starije od 10 godina, **90%** starije od 20 godina.

## Planirana modernizacija Hrvatskih željeznica\*

### CILJ: MODERNIZACIJA HŽ-a

#### Planirane investicije HŽ-a:

- Obnova, nadogradnja i rekonstrukcija postojećih pruga
- Izgradnja novih pruga
- Osiguravanje uređajima i ostali radovi na postojećim ŽCP-ovima
- Obnova kolodvorskih i službenih zgrada
- Modernizacija signalno- sigurnosnih, elektroenergetskih i komunikacijskih podsustava
- Izrada tehničke dokumentacije

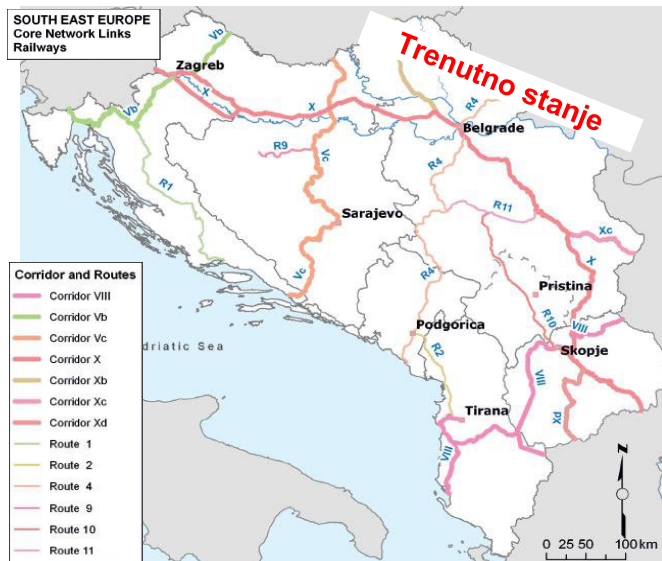


\*Izvor: KoREMA: HŽ Infrastruktura d.o.o., Ulaganja u željezničku infrastrukturu na području istočne Hrvatske, 2013.

\*\*Izvor: The World Bank: Republic of Croatia – Railway Policy Note, 2013.

# Analiza karakteristika tržišta željezničke infrastrukture zemalja u regiji

Postojeći koridori/rute i potrebna ulaganja u obnovu i izgradnju\*



Stanje željezničke infrastrukture zemalja u regiji\*\*

Zemlja	Duljina željezničke mreže (km)	Pozicija (od uk. 148)	Ocjena (1-7, sv. prosjek: 3,2)
Albanija	423	118	1,2
BiH	1.016	55	3,0
Crna Gora	249	56	3,0
Hrvatska	2.723	53	3,1
Kosovo	333	N/A	N/A
Makedonija	699	99	1,9
Slovenija	1.228	50	3,2
Srbija	3.809	95	2,0

Prema Izvješću o globalnoj konkurentnosti Svjetskog ekonomskog foruma iz 2013. god. gotovo se sve zemlje regije (osim Slovenije) kvalitetom željezničke mreže nalaze **ispod svjetskog prosjeka**. Najlošije stanje je u Albaniji, Makedoniji i Srbiji.

Željeznička infrastruktura u zemljama u regiji je zastarjela. Najveći dio infrastrukture nije obnavljan više od 20 godina. To se negativno odražava na putnički i teretni promet – česta su kašnjenja, „uska grla” i u nekim dijelovima je sigurnost putnika i roba ugrožena.

Zbog lošeg stanja željezničke infrastrukture predviđaju se **ulaganja** koja će biti financirana iz **EU predpristupnih fondova** (zemlje kandidati za priključenje EU) i **EU fondova** (Kohezijski fond i Strukturni fondovi - Slovenija i Hrvatska).

\*Izvor: SEETO Comprehensive Network Development Plan 2014, 2013

\*\*Izvor: Klaus Schwab, World Economic Forum: The Global Competitiveness Report 2013–2014, 2013.

# Analiza karakteristika tržišta željezničke infrastrukture zemalja u regiji

## Pregled projekata ulaganja financiranih iz EU predpristupnih fondova u željezničku infrastrukturu zemalja u regiji\*

**MAP 14\*\*** - za projekte obnove, modernizacija i izgradnje željeznica u zemljama regije odobreno je oko **1,1 mlrd €** iz EU predpristupnih fondova, dok je vrijednost projekata koji su u fazi pripreme oko **1,4 mlrd €**.

U zemljama regije se planiraju relativno velike investicije u željezničkoj infrastrukturi, sufinancirane od strane EU. ĐĐ Grupa bi mogla u bližoj budućnosti učiti u ta tržišta i ostvariti značajne prihode.

U zadnjem poziviuna natječaje za sredstva iz „H2020 – Transport“ programa podijeljeni su u ukupno 9 područja, a područje 2 namijenjeno je isključivo željezničkom prometu. U prvoj grupi područja 2, MG 2.1 Inteligentna infrastruktura, financirat će se projekti unapređenja željezničke infrastrukture kako bi ona u budućnosti bila većeg kapaciteta i manjih troškova održavanja.

U drugoj grupi MG 2.2 Pametne željezničke usluge, financirat će se poticanje razvoja neprekidnog multimodalnog putovanja putnika uz najveći udio željeznice. Također će se financirati razvoj i stvaranje novih logističkih usluga u teretnom željezničkom prijevozu. U trećoj grupi, MG 2.3 Nova generacija željezničkih vozila, financirat će se razvoj novih putničkih željezničkih vozila.

### MAP 13 prioritetni projekti koji ispunjavaju uvjete za financiranje

Koridor / Ruta	Naziv projekta	Zemlja	Ukupni trošak (M€)	Trenutni status	EU financiranje
Koridor VII	Izgradnja željezničke dionice Kumanovo-Beljakovce-Kriva Palanka	Makedonija	591	Djelomično sufinanciran	Dodjeljeno €46,6 mil.

### MAP 13 prioritetni projekti u pripremi

Koridor / Ruta	Naziv projekta	Zemlja	Ukupni trošak (M€)	Trenutni status	EU financiranje
Koridor X	Unaprjeđenje i rekonstrukcija željezničke pruge Dugo Selo-Novska	Hrvatska	225	Zaključen financijski sporazum	Dodjeljeno €573 mil.
Koridor X	Rehabilitacija željezničke dionice Kumanovo-Deljadrovci, Dračevo-Veles	Makedonija	175	Ispunjava uvjete za financiranje/odgođeno	Kumanovo-Deljadrovci ispunjavaju uvjete; troškovi izgradnje za Dračevo-Veles previsoki da bi se projekt implementirao u bližoj budućnosti
Koridor Xd	Obnova s rekonstrukcijom željezničke dionice Bitola-Kremenica	Makedonija	9	Zaključen financijski sporazum	Dodjeljeno €20,6 mil.

### MAP 14 prioritetni projekti koji ispunjavaju uvjete za financiranje

Koridor / Ruta	Naziv projekta	Zemlja	Ukupni trošak (M€)	Trenutni status	Značaj (ekonomski, regionalni, tehnički, okolišni kriteriji)
Koridor VIII	Izgradnja željezničke dionice Beljakovce-Kriva Palanka-granica s Bugarskom	Makedonija	470	Ispunjava uvjete za financiranje	95%
Koridor VIII	Izgradnja nove željezničke dionice Kičevo-granica s Albanijom	Makedonija	470	Ispunjava uvjete za financiranje	79%
Koridor X	Rehabilitacija željezničke dionice Kumanovo-Deljadrovci	Makedonija	43	Ispunjava uvjete za financiranje	100%
Ruta 10	Željeznička ruta 10 od glavnog kolodvora u Kosovu Polju do granice s Makedonijom	Kosovo	140	Ispunjava uvjete za financiranje	86%

### MAP 14 prioritetni projekti u pripremi

Koridor / Ruta	Naziv projekta	Zemlja	Ukupni trošak (M€)	Trenutni status	Značaj (ekonomski, regionalni, tehnički, okolišni kriteriji)
Koridor X	Modernizacija željezničke pruge Niš-Preševo	Srbija	265	U pripremi	N/A
Koridor X	Rekonstrukcija, modernizacija i izgradnja drugog kolosijeka dionice Stalač-Đunis željezničke linije Beograd-Niš	Srbija	106	U pripremi	N/A
Koridor X	Modernizacija jednokolosiječne pruge u dvokolosiječnu željezničke linije Resnik-Klenje-Mali Požarevac-Velika Plaha	Srbija	350	U pripremi	N/A
Koridor Xb	Rekonstrukcija i modernizacija željezničke pruge Beograd-Novi Sad-Subotica-granica s Mađarskom	Srbija	665	U pripremi	N/A
Ruta 4	Rehabilitacija željezničke pruge Vrbnica-Bar	Crna Gora	14	U pripremi	N/A

\*Izvor: SEETO Comprehensive Network Development Plan 2014, 2013.

\*\*Multi Annual Plan 14 – višegodišnji plan za razdoblje 2014.-2018 SEETO-a (South East Transport Observatory)..

# SWOT i procjena potencijala prodaje i poslovanja

## Snage

- Prepoznatljivost brenda Đuro Đaković u segmentu izgradnje inženjerskih konstrukcija;
- Iskustvo u konzorcijskim partnerstvima u ciljanom segmentu tržišta s referencama;
- Mogućnost proširenja ponude radova i usluga radi disperzije rizika poslovanja
- Stečene reference prvim ugovorom za Izgradnju stajališta Buzin u vrijednosti 12,1 mil kn i zamjenu mosta Vrbovsko u vrijednosti 5,1 mil kn.

## Slabosti

- Nedostatak skorašnjih referenci u segmentu graditeljstva i infrastrukture;
- Deficit kadrova iz područja građevinarstva i građevinskog inženjeringa;
- Nedostatak iskustva u izvođenju radova željezničke infrastrukture;
- Neposjedovanje vlastite opreme i operative za izvođenje radova;
- Neadekvatno posloženi proizvodni procesi uz slabu učinkovitost;
- Nedostatak iskustva za nastupe na tržištima rasta ulaganja u željezničku infrastrukturu;

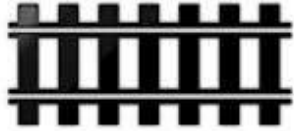
## Prilike

- Mogućnost širenja na tržište regije i EU s konzorcijskim partnerima;
- Potreba Hrvatske da promjeni starosne i sigurnosne prepreke u željezničkoj mreži;
- Postojanje značajnih EU sredstava za izgradnju željezničke infrastrukture;
- Zbog neprikladnosti, dotrajalosti, zastarjelosti i dugogodišnje zapuštenosti željezničke infrastrukture u kontekstu EU standarda, otvaraju se velike prilike za europsko financiranje projekata u regiji;

## Prijetnje

- Nastavak negativnih poslovnih pokazatelj HŽ-a, a time i nesposobnost provođenja zacrtanih ciljeva unaprjeđenja mreže, kao i nedostatak resursa za ulaganja u željezničku infrastrukturu;
- Nastavak dugogodišnje kontrakcije građevinskog sektora uslijed gospodarske krize;
- Nelojalna konkurencija;
- Nemogućnost najma specijalnih strojeva u trenutku kad je potrebno (AHM i sl.);

# SWOT i procjena potencijala prodaje i poslovanja



## Zaključak

Đuro Đaković grupa nedavno je ponovo odlučila ulagati u razvoj poslovnih programa i usluga u području graditeljstva i infrastrukture (nakon izlaska iz tog segmenta prodajom ĐĐ Montaže u 2009). Trenutni primarni proizvodni program divizije Graditeljstvo i infrastruktura su projekti izgradnje željezničke infrastrukture zajedno s partnerima iz EU, primarno u Hrvatskoj, a zatim i vanjskim tržištima.

Za značajne infrastrukturne zahvate u hrvatskom željezničkom i/ili cestovnom prometu predviđena su velika financijska sredstva iz državnog proračuna i EU fondova. Hrvatska država samo za 2015. godinu predvidjela je za remont i rekonstrukciju postojećih i izgradnju novih pruga u vrijednosti od 2,8 milijardi kuna. Nadalje, hrvatska željeznička mreža (zbog starosnih i sigurnosnih karakteristika) predstavlja izglednog kandidata za strukturalne fondove EU kojima se žali kreirati jedinstvena europska željeznička mreža ujednačenih standarda.

Sličan status imaju i željezničke infrastrukture zemalja iz bliže regije te je potencijal regionalnog tržišta za usluge i proizvode ĐĐ Divizije graditeljstva i infrastrukture značajan. Da bi divizija Graditeljstvo i infrastruktura mogla pozitivno doprinosti daljnjem razvoju tvrtke ĐĐ, već u sljedećoj godini potrebno je osigurati iskorak u prodaji i prihodima u veličini od 20 milijuna kuna, što je više od prihoda iz 2014.

Tržišta sa najvećim potencijalom rasta poput zemalja bivšeg SSSR-a (bez Rusije), Bliski istok te MENA regija, predstavljaju značajan izazov za ĐĐ, međutim vjerojatnost realizacije poslova je vrlo mala zbog visokih transportnih troškova i trenutnih sukoba te se u srednjoročnom periodu ne očekuju prihodi s tih tržišta.

# Divizija industrija i energetika

## Proizvodi:

- Nafta, plin i petrokemijska industrija
- Energetska postrojenja
- Cementna industrija
- Prehrambena industrija
- Hydro mehanička oprema





# Divizija industrija i energetika – fokus poslovanja

## Poslovanje u 2013.

U 2013. godini Grupa Đuro Đaković d.d. je ostvarila ukupno 611.557 tisuća kn prihoda, od kojih je udio 39% ostvaren od strane divizije Industrije i energetike.

U 2013, tvrtka ĐĐ nastavila je započete projekte u Republici Hrvatskoj, ali je obujam aktivnosti bio prepolovljen u odnosu na prethodnu godinu. Razlozi se mogu naći uglavnom u nedostatku novih ugovora kao i u investicijskim trendovima (kontrakcije) u energetske sektoru.

Tijekom 2013. bilo je vidljivo da će u 2014. porasti broj poslova/ugovora i do 33%, a time i mogućnosti novih zaposlenja u prvoj polovici godine. Kompanija je uspjela dogovoriti nove poslove za HEP i INA-u za izgradnju novih dijelova u postojećim postrojenjima.

Osim navedenih poduzeća, ĐĐ pregovara s tvrtkom JANAF, strateški važnim klijentom s kojim se planira nastaviti uspješna poslovna suradnja.

## Strateško opredjeljenje - globalna tržišta

Napori grupe usmjereni su na širenje prema globalnim tržištima. U tom kontekstu, u tijeku su prvi izvozni ugovori te se planira iskorak na tržište Carinske unije kroz proizvodnju komponenti pod tlakom za Bjelorusiju (obnova rafinerije).

Preko ponude EPC projekata koji sadržaju veće količine znanja i nose veće prihode te dobiti, divizija se ponovno vraća u tržišnu nišu zemalja Bliskog istoka. Naime, u tijeku su razgovori za poslove u zemljama poput UAE, Katara, Iraka i Kuvajta. Zbog pomanjkanja specifičnih certifikata, dio ponuda kao što je izrada spremnika amina i parnog kotla nisu bile uspješne bez obzira na dobru cijenu.

Što se tiče Europe, kompanija je u pregovorima o potencijalnim poslovima na tržištima Austrije, Bugarska, Španjolske, Švedske, Alžira i Slovačke, a cilj je postati prisutnim na dijelu EU.

Na tržištima Rusije, Kazahstana, Azerbajdžana, Turske, Egipta, Libije, Tunisa, Makedonije, kompanija je procijenila da je nalaženje partnera za zajednički nastup najoptimalnija opcija za ulazak na ta tržišta.

Kompanija razvija usluge realizacije projekata industrijskih postrojenja za tvornice ulja, šećera, cementa i sl. prema principu "ključ u ruke" koje će ponuditi na tržištima Afrike, Bliskog istoka i Jugoistočne Europe.

## 4 glavna fokusa Divizije

1

Održavanje energetskih postrojenja HEP-a kroz zamjenu dijelova HEP-ovih postrojenja.

2

Energetski projekti izgradnje ili dogradnje energetskih postrojenja u RH te regiji (Bliski istok, Afrika i Jugoistočna Europa).

3

Partnerstva s globalnim igračima u području energetike i procesne industrije s ciljem proizvodnje segmenata postrojenja prema njihovim zahtjevima (ABB, GE, ALSTOM, SIEMENS i dr.).

4

Održavanje industrijskih postrojenja Plinacro, INA, Petrokemija i cementare, uljare, šećerane za koje će razviti princip ključ u ruke (prodor na tržište Bliskog istoka, Afrike i Jugoistočne Europe).

# Proizvodni program Divizije industrija i energetika

Proizvodni program divizije Industrija i energetika pokriva proizvodnju opreme za:

## Nafta, plin i petrokemijska industrija

- inženjering, puštanje u pogon, konstruiranje i proizvodnja procesnih postrojenja i raznih spremnika (spremnici za naftu do 100.000m<sup>3</sup>, spremnici za plin do 10.000m<sup>3</sup>, cjevovodi do 48")
- izrada posuda pod tlakom, separatora za naftu i plin, kolone, reaktora, kotlova, izmjenjivača topline, loženih grijača, rashladnih tornjeva
- bušotinski zasuni i ventili
- električne instalacije i održavanje - sklopna oprema i ožičenje, mjerna i kontrolna oprema, protupožarni i alarmni sustav, protupožarni zaštitni sustav, SCADA sustav

## Energetska postrojenja

- inženjering, nabava, projektiranje i izgradnja energetske objekata
- održavanje i popravci energetske objekata
- kotlovnica i sustav grijanja - građevinski radovi, strojarska i električna oprema, cjevovodi pod visokim tlakom i oprema,
- proizvodnja, električna mjerenja i kontrola opreme, SCADA sustavi

## Hydro mehanička oprema

- inženjering, nabava, proizvodnja i ugradnja, te popravak hidro-mehaničke opreme

## Cementna industrija

- graditeljstvo i proizvodnja: mlinovi, prijevoz postrojenja, rotacijske peći
- cjelokupna električna oprema za niske i visoke napone, mjerne i kontrolne instrumente

## Industrija opreme za prijenos snage

- mehanički prijenosnici snage (osovine, vratila, zupčanici)
- strojni elementi: dijelovi strojeva (ležajevi, sustavi prijenosa snage )

## Prehrambena industrija

- projektiranje, proizvodnja i izgradnja postrojenja u prehrambenoj industriji (mlinovi i oprema za proizvodnju šećera, sušare, transportne linije)
- mehanička i elektro oprema

U okviru svih navedenih područja ĐĐ nudi i izvodi inženjerske usluge kao što su planiranje, projektiranje i upravljanje projektima, nabavu, izgradnju i puštanje u pogon postrojenja, održavanje i servis, kao i izradu i montažu dijelova i komponenti.

# Divizija industrija i energetika

Karakteristika navedenih projekata zahtijeva sinergijski nastup više tvrtki iz grupacije ĐĐ Grupe:

## • Đuro Đaković Elektromont d.d.



- društvo specijalizirano za inženjering u oblasti elektrotehnike;
- djelatnost društva je:
  - proizvodnja proizvoda od metala, električnih strojeva, rashladnih uređaja
  - projektiranje električnih strojeva i aparata, rashladnih uređaja
  - projektiranje i izvođenje elektroenergetskih instalacija
  - montaža elektroenergetske opreme i instalacija elektroenergetski radovi

## • Đuro Đaković Proizvodnja opreme d.o.o.



- djelatnost društva je:
  - proizvodnja strojeva za rudnike, kamenolome i građevinarstvo
  - proizvodnja vjetrostupova za vjetroelektrane
  - proizvodnja kogeneracijskih sustava
  - proizvodnja sustava otpadnih voda
  - tehnička ispitivanja i analiza proizvoda

## • Đuro Đaković Inženjering d.d.



- osnovna djelatnost društva je:
  - pružanje usluga projektiranja
  - pružanje usluga izvođačkog inženjeringa
  - pružanje izvođenja radova, stručnog nadzora i trgovinskog poslovanja na gradnji kompletnih građevina i/ili postrojenja po sustavu „ključ u ruke”

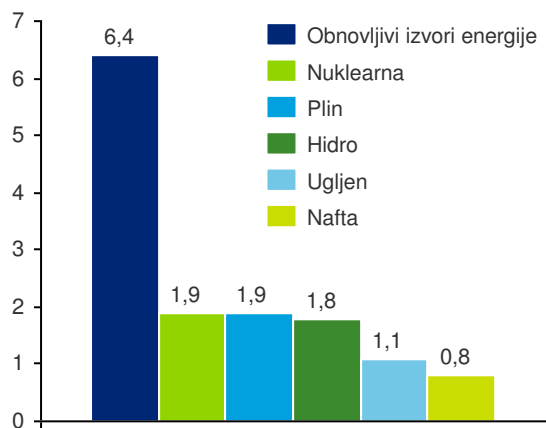
## • Đuro Đaković Strojna obrada d.o.o.



- djelatnost društva se temelji na strojnoj obradi pri čemu je specijalizirano za proizvodnju prijenosnika snage; proizvodni program je usmjeren na:
  - proizvodnju i popravak lokomotivskih kolnih slogova
  - proizvodnju i popravak vagonских kolnih slogova
  - proizvodnju različitih prijenosnika snage (ležajevi, zupčanci, vratila, reduktori)
  - proizvodnju bušotinskih ventila
  - usluge strojne i toplinske obrade

# Industrija nafte, plina te petrokemija – globalni trendovi

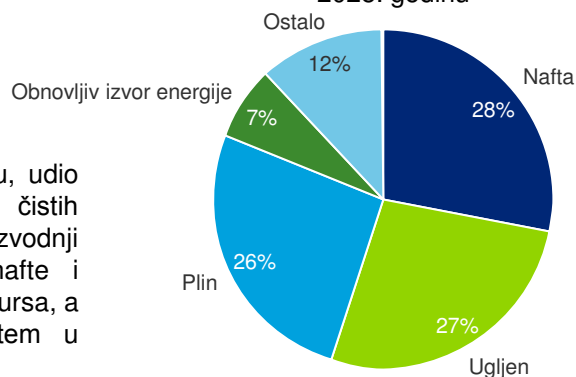
Prognozirani godišnji rast upotrebe vrsta energije u % 2014. – 2025.



Izvor: BP Statistical review on World Energy, June 2014

Predviđanja globalnog energetskog sektora ukazuju potrebu za rastom svih izvora energije te da će najveći rast zabilježiti proizvodnja energije iz obnovljivih izvora energije.

Prognozirani udio proizvodnje energije iz različitih izvora u % za 2025. godinu



Izvor: BP Statistical review on World Energy, June 2014

Međutim, usprkos značajnom rastu, udio obnovljivih izvora energije i čistih energenata (poput plina) u proizvodnji energije neće dostići važnost nafte i ugljena kao ključnih energetskih resursa, a koji će nastaviti dominirati tržištem u narednim godinama.

Obzirom da je tržište MENA regije tradicionalno orijentirano na ulaganje u energetski sektor, ono predstavlja jedno od strateških fokusa svih proizvođača energetske opreme. Očekuje se da će na ovom tržištu biti uloženo 316 milijarde dolara do 2019. Najznačajnije investicije realizirat će se u GCC zemljama, a 60% planiranih ulaganja namijenjeno za projekte unaprjeđenja proizvodnje energije, a ostatak za njezin transport i distribuciju. U oba segmenta ĐĐ ima kapaciteta ponuditi svoje usluge i proizvode (spremnici i postrojenja, ventili na cjevovodima, itd.) .

## Rast potražnje za opremom u skladištenju i transportu nafte i plina

Zbog političke nestabilnosti u zemljama MENA-e i Ukrajni, a time i volatlnosti kontinuirane opskrbe naftom i plinom, globalno tržišta opreme za transport i skladištenja zaliha nafte i plina u posljednjih nekoliko godina značajno raste.

Također, zbog starosti rafinerijskih kapaciteta u Europi, u idućih 5 godina rast će potreba za izgradnjom novih terminala i rezervoarskih tankova za naftu i plin, čime se stvara dodatna potražnja za adekvatnom opremom.

Upravo su spremnici za naftu i plin ključni proizvodi Divizije industrija i energetika, a nastaju u sinergiji između dizajnera, inženjera i metalurga u kompaniji.

Konkurentska prednost i proizvodni potencijal pri ulasku na strana tržišta je sposobnost ĐĐ da ponudi unikatna tehnološka rješenja krojena prema specifičnim potrebama klijenata.



## Povećanje ulaganja u istraživanje i razvoj u području nafte i plina

Trendovi poput crpljenja nafte iz škriljca potiču proizvođače opreme da ulažu značajne resurse u R&D. Stoga su tvrtke počele ulagati u inovativna rješenja kako u području tehnologija, tako i na područje upravljanja internim znanjem. Samo u 2013. registrirano je 12 tisuća patenata, što je za jednu trećinu više od 2012. Gotovo 60% tih patenata dolazi iz Kine.



# Industrija nafte i plina, petrokemija te energetska postrojenja – Hrvatska

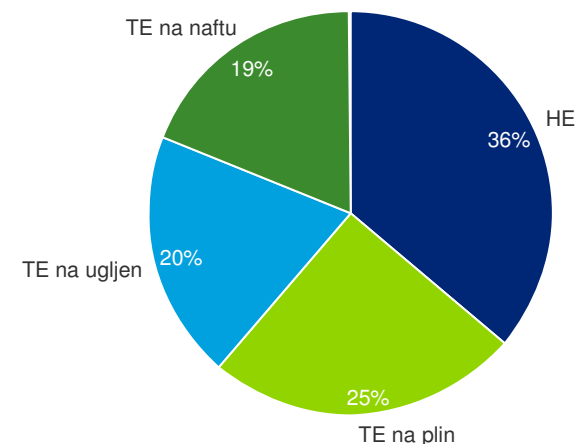
## Energetska politika Hrvatske je postati energetski lider u regiji

Hrvatska trenutno predstavlja daleko najveće i najvažnije tržište za projekte Divizije Industrija i energetika. Ukupni investicijski potencijal predviđen od strane Centra za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija (CEI) iznosi 22 mlrd. EUR odnosno projekata 174 mil. u RH. ĐĐ svoj doprinos realizaciji tih projekata vidi u segmentima inženjinstva, proizvodnji specijalizirane opreme te građevinskih i elektro radova.

Najvažniji projekti, relevantni za ĐĐ u ovom sektoru su:

- TE Plomin 3 koji podrazumijeva rekonstrukciju TE Plomin – zamjenu postojeće TE Plomin 1 u cilju modernizacije i povećanja kapaciteta. Radi se o 50-50% joint venture sa strateškim partnerom koji će biti odgovoran za osiguravanje gradnje po principu „ključ u ruke” (EPC ugovor), izgradnju, financiranje, dobavu ugljena i plasman 50% električne energije.
- Izgradnja LNG terminala na otoku Krku od strateškog je interesa kako za Hrvatsku, tako i za EU radi smanjivanja ovisnosti o ruskom plinu. Za izgradnju terminala već je registrirana tvrtka LNG Hrvatska. Daljnja odluka o investiciji vrijednoj preko 2,5 milijarde dolara, bit će donesena do kraja 2014.
- Podzemno skladište plina (PSP) - novi investicijski ciklus: povećanje kapaciteta, sigurnost opskrbe:
  - Dogradnja postojećeg podzemnog skladišta plina Okoli
  - Gradnja vršnog skladišta u Grubišnom Polju
  - Gradnja novog sezonskog podzemnog skladišta plina
- Jonsko – jadranski plinovod (IAP) koji provodi tvrtka Plinacro
  - Stvaranje alternativnih pravaca dobave plina
  - Uspostavljanje dobavnog pravca za Albaniju, Crnu Goru, BiH i Hrvatsku
  - Stvaranje poveznice sa projektom Trans-Adriatic (TAP)
- Inicijalne aktivnosti oko analize rezultata istraživanja energetske potencijala Jadrana su završene, a u tijeku su planovi za raspisivanje koncesija za eksploataciju navedenih resursa. Sličan proces predviđa se za istraživanja u sjeverno-zapadnom dijelu kopnene Hrvatske.
- U negativnom kontekstu može se spomenuti odustajanje Hrvatske od projekta izgradnje glavne trase Južnog toka zbog zategnutih odnosa između EU i Rusije. Dugoročno je moguća eventualna izgradnja odvojka kojom bi se Hrvatska spojila na Mađarski dio ovog plinovoda.

Struktura proizvodnje energije u Hrvatskoj



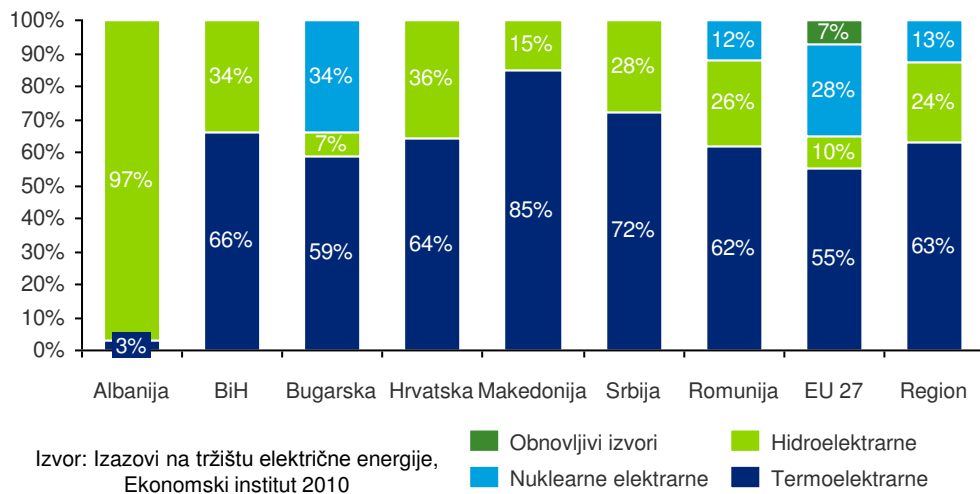
Prostor budućeg LNG terminala

# Industrija nafte i plina, petrokemija te energetska postrojenja – regija

## Energetski projekti u regiji

Zemlje Jugoistočne Europe planiraju adresirati problem potražnje za električnom energijom kroz projekte vrijedne oko 30 milijardi eura. Njima se želi diversificirati struktura izvora energije, a time i smanjiti rizici budućih energetske nedostataka. Međutim, zbog visoke razine korupcije i slabih institucija očekuje se da će realizacija navedenih projektanta biti znatno sporija od planirane.

Struktura proizvodnih kapaciteta u regiji i EU 27



Energetska zajednica jugoistočne Europe usvojila je Regionalnu energetska strategiju kojom je obuhvaćeno **35 projekata** čija je vrijednost procijenjena na oko 30 milijardi eura.

Neki od projekata predviđenih u Srbiji su:

- izgradnja termoelektrana na ugljen snage 700 MW do 2025. godine, od kojih 350 MW do 2020,
- izgradnja reverzibilne hidroelektrane "Bistrica" na Limu,
- izgradnja termoelektrana-toplana na plin snage 450 MW do 2020. godine ,
- izgradnja prijenosne i distributivne infrastrukture,
- modernizacija u blokovima od A3 do A6, B1 i B2 u termoelektranama "Nikola Tesla" (TENT), kao i u oba bloka termoelektrane "Kostolac B,,"

U BiH planirani projekti uključuju:

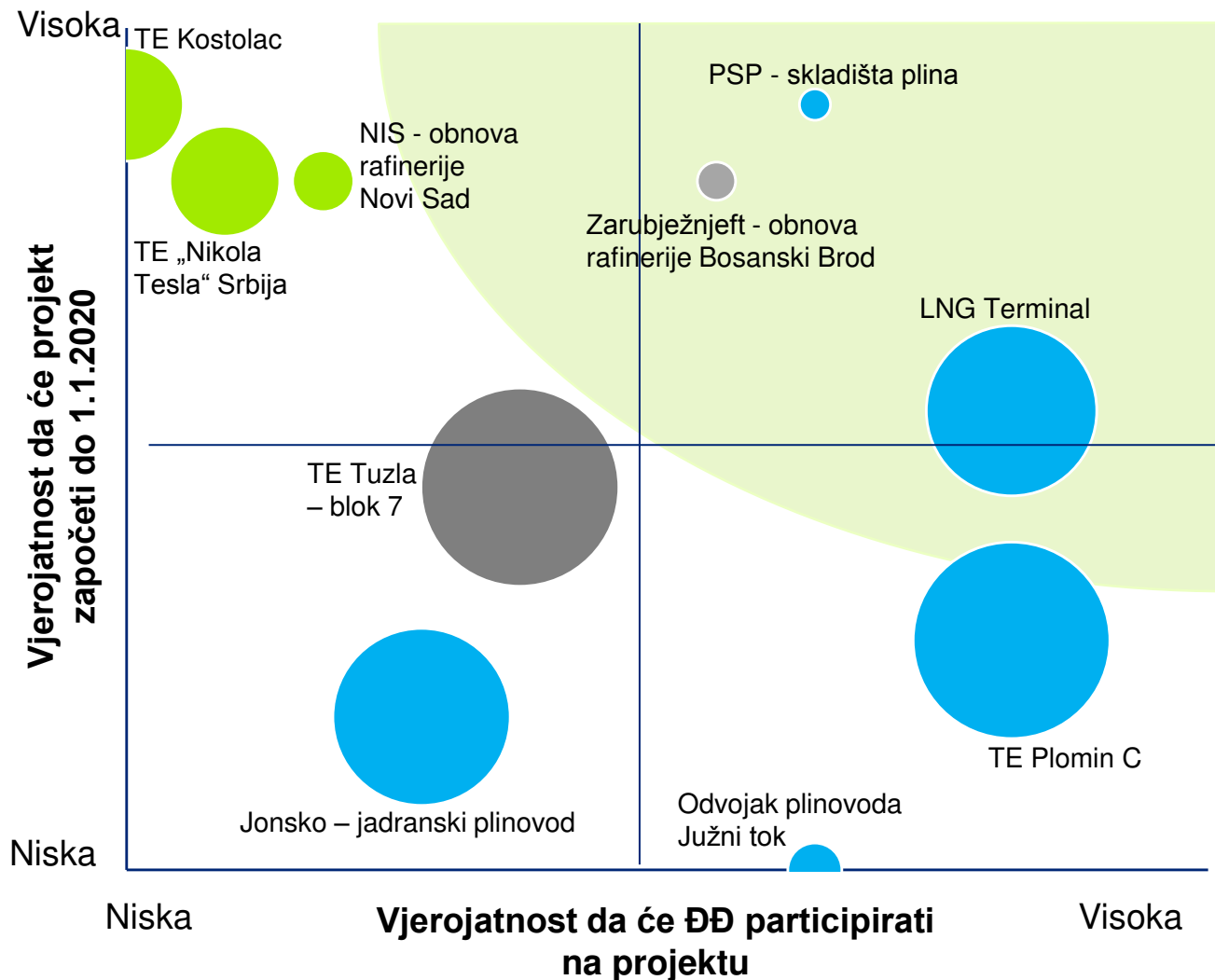
- JP Elektroprivreda BiH d.d. (ulaganje u: TE Tuzla - Blok 7, TE Kakanj - Blok 8, HE Vranduk, MHE Neretvica, VP Podveležje (izgradnja i montaža trafostanice, dalekovoda i vjetroagregata),
- Projekti Elektroprivreda Republike Srpske.

Značajni potencijal poslova ĐĐ predstavlja i baza rafinerijskih postrojenja u bližoj regiji (Srbija i BiH):

- Naftna industrija Srbije (NIS) planira ulaganje od 100 milijuna dolara u obnovu rafinerije Novi Sad;
- Rafinerija nafte u Bosanskom Brodu (Zarubežnjeft) ulaže 30 milijuna eura u modernizaciju.

# Industrija nafte i plina, petrokemija te energetska postrojenja – Hrvatska

## Procjena utjecaja navedenih većih energetskih projekata na poslovanje ĐĐ\*



### Trodimenzionalni prikaz potencijala ĐĐ u ključnim projektima u energetici:

- Y – os: Vjerojatnost da će projekt započeti do 1.1.2020.
- X - os: vjerojatnost da će ĐĐ participirati u navedenom projektu
- Veličina kruga predstavlja vrijednost projekta

● = 10m €

• Fokus prodaje ĐĐ =

• Boja

- Hrvatska ●
- Srbija ●
- BiH ●

# Industrijski pogoni i proizvodi

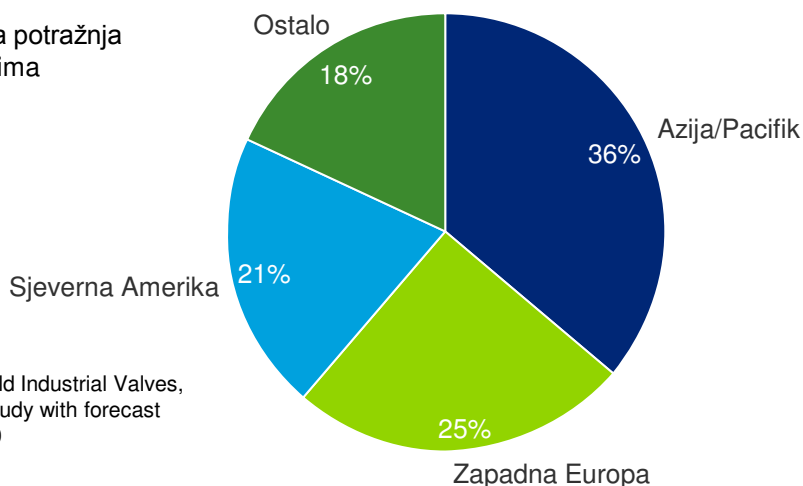
## Industrijski ventili

Povećana ulaganja u sektoru nafte i plina glavni su razlog ubrzanja rasta tržišta industrijskih ventila.

Prema procjenama, ovo tržište trebalo bi rasti po stopi od 5,4% do 2018. kada bi dosegle vrijednost od oko 93,5 milijarde dolara. Potražnju će, kao i do sada, ponajprije generirati zemlje Bliskog istoka.

U kontekstu vrste ventila, u sljedećem periodu dominirat će standardni industrijski ventili (udio od 54% na tržištu), međutim zamjetno je značajno povećane potražnje za automatskim ventilima, zbog potrebe unaprjeđenja operativne učinkovitosti.

Trenutna potražnja za ventilima



Izvor: World Industrial Valves, Industry study with forecast 2015-2020

Glavni kupac industrijskih ventila Grupe ĐĐ u zadnjih 10 godina je INA. Na inozemnim tržištima tvrtka do sada nije uspješna dijelom jer nije posjedovala adekvatni certifikat (API 6), a dijelom zbog snažne konkurencije od strane američkih i kineskih proizvođača.

## Industrija cementa

Očekuje se da će u sljedećih pet godina globalna proizvodnja cementa rasti po godišnjoj stopi od 5%. Najbrže će rasti u MENA regiji, unutar koje još uvijek postoje značajne razlike jer će npr. Saudijska Arabija i Alžir biti suočene s nedostatkom cementa. Najveće tržište postat će Azija iz potrebe rasta stanovništva i razvoja temeljne infrastrukture (transport i urbanizacija). Najveću kontrakciju u građevini, a time i industriji cementa, osjetit će Zapadna Europa i Sjeverna Amerika.

U zemljama regije (biše države) trenutno je zamjetan nastavak recesije uslijed koje je građevinski sektor, pa tako i cementna industrija, znatno oslabila. U sljedećih par godina ne očekuje se značajna infrastrukturna ulaganja (ceste) u RH, dok se u regiji planira nekoliko cestovnih koridora (BiH, Srbija). Na razini cijele Istočne Europe sljedećih pet godina ipak se očekuje oporavak ove industrije.

Cementna industrija je pod posebnom kontrolom u kontekstu ispuštanja ugljika kako bi bila u skladu s pravilima EU Direktive. Za to su potrebni dugoročni napor i ulaganja u proizvodne procese kako bi se poboljšala ekonomska učinkovitost i poštovali ekološki EU standardi. Obzirom da npr. troškovi energije mogu predstavljati i do 40% ukupnih troškova proizvodnje cementa, proizvođači opreme za cementnu industriju vide svoju šansu u ponudi unaprjeđenja energetske učinkovitosti, implementaciji nove tehnologije koje omogućuju veću troškovnu učinkovitost u proizvodnji te integraciju elementa koji koriste alternativne izvore energije.

Prognoza udjela građevinskih investicija po regijama u periodu 2015 -2020



Izvor: World Construction 2012



# Industrijski pogoni i proizvodi

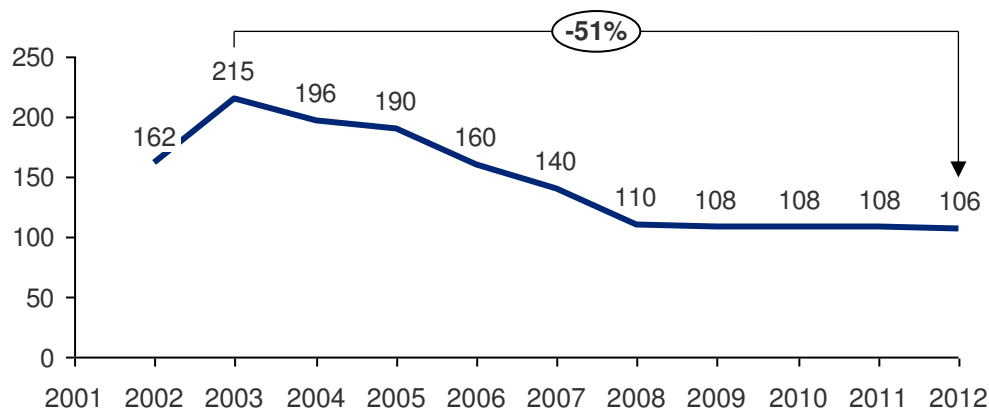
## Industrija šećera (šećerane)

ĐĐ Divizija industrija i energetika u nadolazećoj budućnosti puno nade stavlja na proizvodnju industrijskih pogona za šećerane u Europi.

Međutim, industrija šećera u posljednjih je nekoliko godina prošla kroz značajno restrukturiranja, a rezultat je zatvaranje 19 tvrtki i 83 proizvodnih pogona (tvornica) šećera u Europi (44%).

Europska industrija šećera sastoji se od 56 tvrtki i 106 tvornica i to u 18 zemalja. Međutim oko 76% ukupne proizvodnje posluje u 6 zemalja, a čemu je djelomično uzrok EU politika definiranja i dodjeljivanja limitiranih kvota

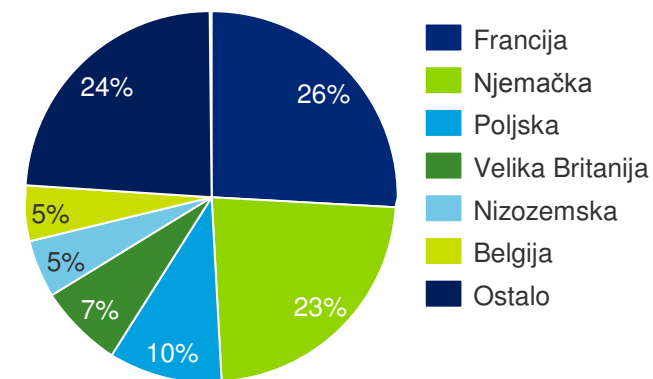
Broj. Šećerana u EU + Švicarska



CEFS Sugar Statistic, 2014

Zbog negativnog utjecaja limitiranja količine proizvodnje šećera, Vijeće ministara poljoprivrede i ribarstva u EU usvojilo je reformski paket Zajedničke poljoprivredne politike za razdoblje 2014. – 2020 kojim se 2017. ukidaju kvote za šećer (neće imati ograničenja u proizvodnji šećera iz šećerne repe), što bi mogao biti ključni poticaj za novi razvoj industrije šećera u Europi.

Trenutni udio proizvodnje šećera po zemljama Europe



Izvor: CEFS Sugar Statistic, 2014

## Proizvodnja šećera u Hrvatskoj i regiji (šećerane)

Šećerna repa najviše se proizvodi u Hrvatskoj, Srbiji te dijelom u Bosni i Hercegovini, dok je proizvodnja šećera u Sloveniji nakon zatvaranja tvornice u Ormožu 2006. zamrla.

Obzirom na planirano ukidanje kvota u 2017. te dolazak globalnih konkurenta, proizvođači u Hrvatskoj i regiji morat će podići konkurentnost u proizvodnji šećerne repe kroz unaprjeđenje tehnologije odnosno isplativosti proizvodnje.

Dugoročno, hrvatski proizvođači računaju na tržište Mađarske, Italije i Slovenije zbog blizine jer je isplativo isporučivati šećer u krugu od 400 kilometara.

Također, sve regionalne šećerane trebat će pronaći strateškog partnera kako bi ojačale svoju poziciju i odgovorile na dizanje intenziteta tržišnog nadmetanja. Dio tvrtki industrijske prerade šećera u Hrvatskoj, Srbiji, Bosni i Hercegovini već je sada pod kontrolom većih međunarodnih tvrtki (Sunoko - MK Grupa, Russet - Hellenic Sugar Industry, Sajkaska - Hellenic Sugar Industry). Na istom tragu, obzirom da postoji dobra baza za uzgoj šećerne repe, investitori razmišljaju o ponovnom otvorenju šećerane u Sloveniji.

# SWOT i procjena potencijala prodaje i poslovanja

## Snage

- Tradicija, prepoznatljivost i reference na hrvatskom i regionalnom tržištu;
- Disperznost proizvodnih programa;
- Posjedovanje pojedinih licenci i certifikata za EU tržište;
- Realizacija projekata „ključ u ruke“;
- Iskustvo iz sudjelovanja u značajnim projektima u posljednjih nekoliko godina;

## Slabosti

- Probijanje roka isporuke;
- Ne posjedovanje reference na globalnom tržištu;
- Zastarjela oprema u većini pogona uključenih u projekte ove Divizije;
- Pomanjkanje stručnog kadra za otvaranje tržišta i za dobavu poslova;
- Pomanjkanje certifikata za nastup na globalnom tržištu (ASME, API);
- Nezadovoljavajući nivo proizvodnih procesa u pojedinim pogonima;
- Neadekvatna tehnologija proizvodnje;
- Niski nivo održavanja opreme i pogona;
- Pomanjkanje stručnog kadra za vođenje projekata i projektiranje;
- Nedostatak standardiziranih proizvoda;

## Prilike

- Otvaranje EU tržišta posebice industrije šećera uslijed ukidanja kvota;
- Porast potražnje za rezervoarskim kapacitetima nafte i plina u svijetu;
- Mogućnost interesa globalnih kompanija (Siemens, Alstom, ABB, ThyssenKrupp, Andritz,...) za strateško partnerstvo s ĐĐ;
- Kontinuirana ulaganja u projekte nafte i plina na Bliskom istoku otvaraju mogućnost šireg nastupa – ugovori o zajedničkom nastupu s lokalnim partnerom;
- Mogućnost učešća u elektroenergetskim projektima u HR;

## Prijetnje

- Konkurencija s damping cijenama;
- Ulazak stranih kompanija s boljim poslovnim rejtingom na hrvatsko tržište;
- Zatvorenost pojedinih nacionalnih tržišta za ne-domaće ponuditelje (npr. Srbija);
- Odustajanje Vlada od velikih planiranih infrastrukturnih energetske projekata uslijed nedostataka sredstava;

# Procjena prodaje i poslovanja

## Zaključak

ĐĐ posjeduje značajne kapacitete da sudjeluje u dijelovima realizaciji navedenih projekata: od izgradnje sasvim novih energetske i industrijskih sustava, obnove i modernizacije postojećih energetske objekata u RH i regiji, proizvodnji i ugradnji dijelova, unaprjeđenja energetske učinkovitosti te izgradnji objekata na bazi obnovljivih izvora energije.

Divizija Industrija i energetika predstavlja jednu od najvažnijih fokusa buduće jedinstvene tvrtke ĐĐ „Industrijska rješenja” jer obuhvaća projekte koji omogućuju objedinjenje kapaciteta 4 sastavnica: ĐĐ Proizvodnja opreme, ĐĐ Strojna obrada, ĐĐ Elektromont (naglasak na profitni centar Metalna obrada), ĐĐ Inženjering. Također, projekti iz ove Divizije omogućuju maksimalizaciju konkurentne prednosti ĐĐ-a koja uključuje jedinstvenu izvedbu projekata po principu „ključ u ruke”: projektiranje i izgradnju dijela i/ili cijelih postrojenja; te povoljnu cijenu rada bez utjecaja na kvalitetu (okvirna satnica: 12 eura u Hrvatskoj, 24 eura u Njemačkoj, 40 eura u Finskoj).

Analizirajući pojedine grane ove Divizije, ponajviše projekata veće vrijednosti realizirani su u energetske sektoru (**industrija nafte i plina te druga energetske postrojenja**) kroz izrade raznih vrsta spremnika, cjevovoda, čeličnih konstrukcija, posuda pod tlakom, separatora, reaktora, kolona, bušačkih zasuna i ventila te drugih dijelova (razvoj tzv. „božićnog drvca”). U prethodnom razdoblju poslovi su realizirani mahom na domaćem tržištu (INA, Petrokemija, STSI, JANAF) te dijelom za kupce u BiH. U ovim zemljama se očekuju značajne, ranije u dokumentu navedene, kapitalne investicije u energetske sektor, a za koje je vrlo vjerojatno da se neće moći realizirati bez participacije ĐĐ (zbog konkurentne prednosti kompanije kroz alate, reference i znanja koje posjeduje). Dosadašnja iskustva u ovom segmentu ukazuju da bi se profitna marža mogla unaprijediti boljom organizacijom posla i učinkovitijim proizvodnim procesima unutar ĐĐ, a što je planirano napraviti u sklopu započetog restrukturiranja kompanije. Planirana visina prihoda ovog „pipeline-a” 2015. je 100 m kn (uključujući usluge inženjeringa – projektiranja).

Na drugim tržištima regije, ĐĐ nije imao uspjeha u zadnjih 20-ak godina, s vjerojatnošću da će tako i ostati obzirom zatvorenost prema ne-domicilnim ponuđačima (Srbija) te na konkurenciji (EU) i udaljenosti tržišta (MENA regija). Iako, u procesu je otvaranje joint-venture tvrtke u Kataru što će svakako pojačati prisutnost ĐĐ na blisko-istočnim natjecanjima održavanja velikih postrojenja, izradi dijelova za rafinerijske sustave te prodaji bušačkih zasuna i ventila (za koje pored postojećih treba dobiti i američki certifikat APC).

**U industrijama cementa i šećerana**, tvrtka prepoznaje značajne tržišne potencijale. Naime, kao što je ranije navedeno, pojedine EU direktive (ukidanje kvota za šećerane te ekološki standardi za cementare) utjecat će na povećanu potrebu modernizacije industrijskih postrojenja gdje ĐĐ može ponuditi usluge remonta postrojenja, proširenja kapaciteta pojedinih pogona i sl. Dugoročno, za daljnji razvoj proizvoda u ovim sektorima potreban je pronalazak strateških partnera s jakom tehnologijom i tržišnom bazom jer je prepoznato da trenutna prodaja u sklopu ĐĐ ne može popuniti postojeće kapacitete, a koji u 2015. moraju doprinijeti poslovanju ĐĐ „Industrijska rješenja” s minimalno 10 m kn prihoda.

# Divizija Obnovljivi izvori energije

## Proizvodi:

- Vjetroelektrane
- Kogeneracijska postrojenja
- Sustavi obrade pitkih i otpadnih voda
- Solarni sustavi



# Trenutna djelatnost divizije Obnovljivi izvori energije

## Kogeneracijska postrojenja na biomasu

- Vlastita proizvodnja i ugradnja kogeneracijskih postrojenja na biomasu
- Dosadašnji plan ĐĐ Elektromonta je ustrojiti serijsku proizvodnju postojećeg kogeneracijskog postrojenja **ĐĐ-ENITEH-500** na biomasu tako da bi se u narednim godinama paralelno s poskupljenjem prirodnog plina kao energenta povećala potražnja za ovakvim vidom proizvodnje energije
- Ciljana tržišta: Republika Hrvatska i cijeli Svijet

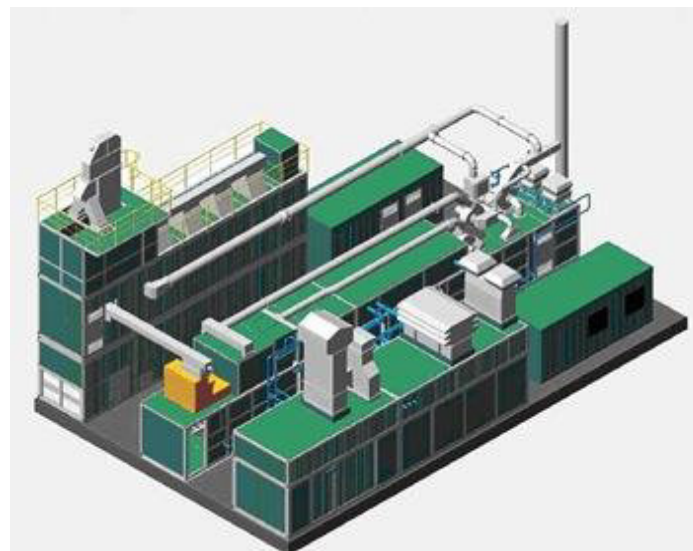
## Iskorištenje vjetro potencijala za proizvodnju električne energije

- ĐĐ je planirao razviti projekt vođenja vjetroelektrane kao **EPC contractor** (engineering, procurement and construction – inženjering, nabava i ugradnja). Prvi projekti bi bili u Republici Hrvatskoj, a potom bi se širili na teritorij Rusije, Slovačke, Slovenije i Srbije. Paralelno s navedenim zemljama plan je nametnuti se na tržištu cijele Europe i šire kao proizvođač komponenti za vjetroelektrane
- Ciljana tržišta: Republika Hrvatska i Europa



## Kogeneracijsko postrojenje ĐĐ-ENITEH-500

- Koristi biomasu za **proizvodnju električne i toplinske energije** u indirektnom plinsko turbinskom procesu
- Modularna izvedba
- Mali gabariti postrojenja
- Snage od 0.4 kWe i 1.2 kWt
- Proizvodnja:
  - Električna energija – 400 KW
  - Topla voda za grijanje – 1400 KW
  - Rashladna voda za hlađenje – 500 KW
- Gorivo:
  - Usitnjena šumska biomasa – w=45%
  - Potrošnja goriva – 7 219 - 8 368 T / god
- Potrebna površina za gradnju objekta:
  - netto – 16 x 25 m = 400 m<sup>2</sup>
- Rad i posluživanje postrojenja:
  - Potpuno automatiziran rad
  - Za praćenje rada – 1 radnik u smjeni



# Analiza tržišta obnovljivih izvora energije – politike i ciljevi

## Europska energetska politika

- glavni elementi energetske politike EU - **energetska sigurnost i ublažavanje klimatskih promjena**
- do 2020. EU članice – cilj:
  - 20% obnovljivih izvora u energetske opskrbi
  - 10% obnovljivih energetske izvora u transportnom sektoru (zamjena za 50 mlrd. litara fosilnih goriva)
  - biomasa će činiti 56% obnovljivih izvora energije
- Vijeće Europe – dugoročan cilj:
  - smanjenje od 80-95% emisije stakleničkih plinova do 2050.

## Hrvatski energetski sektor

Trenutno stanje:

- Hrvatska uvozom pokriva nešto **više od 50% svojih energetske potreba**

Predviđanja:

- za 2030. predviđen je uvoz od čak **75% energenata**

Strategija energetskeog razvitka RH:

– obveze preuzete iz EU ciljeva „20-20-20”

– mjere kojima bi se trebalo:

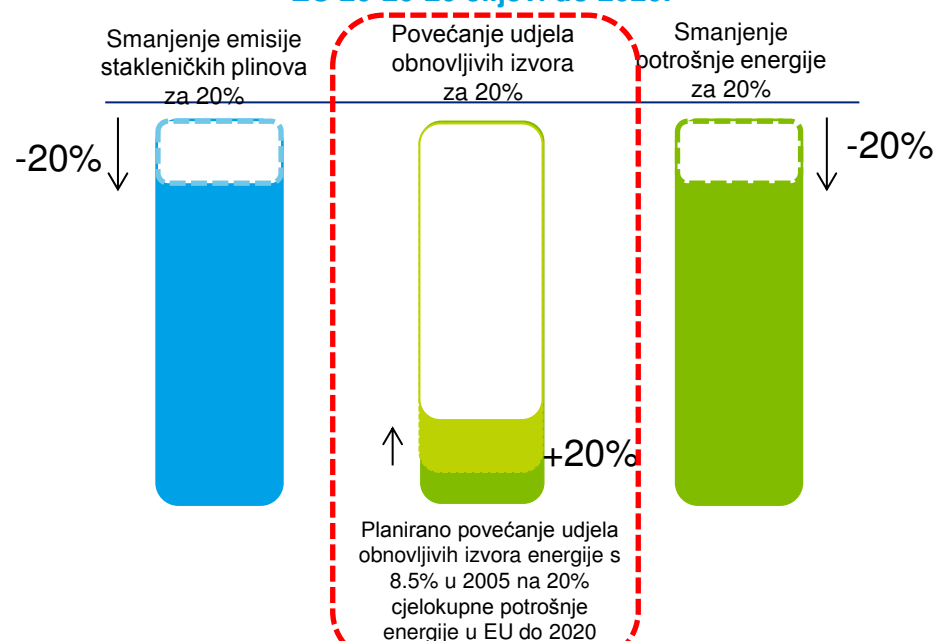
- povećati udio obnovljivih izvora energije i distribuiranih izvora
- povećati uštede energije
- poboljšati energetske učinkovitost
- povećati sigurnost dobave energenata
- smanjiti emisije stakleničkih plinova

U RH se korištenje OIE potiče plaćanjem naknade za poticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije za sve kupce električne energije.

Kako bi se dostigli EU ciljevi do 2020. godine, planirana je izgradnja:

- 1200 MW vjetroelektrana
- 140 MW elektrana na biomasu
- 100 MW malih hidroelektrana
- 45 MW sunčevih elektrana
- 40 MW termoelektrana na komunalni otpad
- 20 MW geotermalnih elektrana

## EU 20-20-20 ciljevi do 2020.



## Projekcija strukture obnovljivih izvora energije RH\*

	2010.	2020.	2030.
Biomasa	18,14	36,27	68,72
Biogoriva	2,50	9,55	14,35
Energija vjetra	1,02	9,50	15,84
Energija vodotoka - male HE	0,40	0,97	1,55
Energije vodotoka - velike HE	21,06	23,76	23,76
Geotermalna energija	0,15	5,51	8,54
Sunčeva energija	0,51	5,27	13,87
UKUPNO	43,78	88,42	146,63
UKUPNO (u TOE)	1 042 000	2 105 000	3 491 000

\* Izvor: Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva, Program Ujedinjenih naroda za razvitak (UNDP): Prilagodba i nadogradnja strategije energetskeog razvoja Republike Hrvatske, 2008.

# Analiza tržišta obnovljivih izvora energije - bioenergija

## Predviđanja tržišta bioenergije

Svijet:

- korištenje bioenergije – do 2020. rast **2,5 puta**
- zemlje koje u proizvodnji energije u velikoj mjeri koriste ugljen – SAD, Kina, J. Afrika, Australija – zbog visokih karbonskih emisija bi mogle promovirati porast **korištenja biomase**

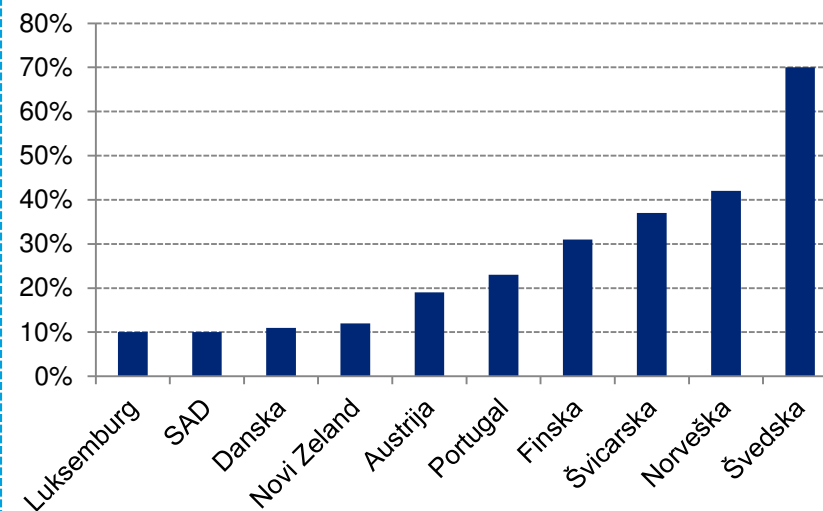
EU:

- samo **3,7%** ukupne energetske opskrbe EU čini bioenergija; ali Finska – 20%, Švedska – 16%
- **godišnja potražnja za biomasom (bioenergijom)** – 2012. 5,7 EJ; 2020. 10 EJ. (rast: 75%)
- **trenutna proizvodnja biomase** – 82 mil. TOE\*; 2020. ↑ 120 mil. TOE (rast: 46%)
- 2020. očekuje se **nedostatak u sirovini** – 25-40 mil. TOE (↑uvoza izvan EU)
- **povećanje kapaciteta postrojenja koja koriste biomasu** s 24 GW na 43 GW do 2020. (rast: 80%)

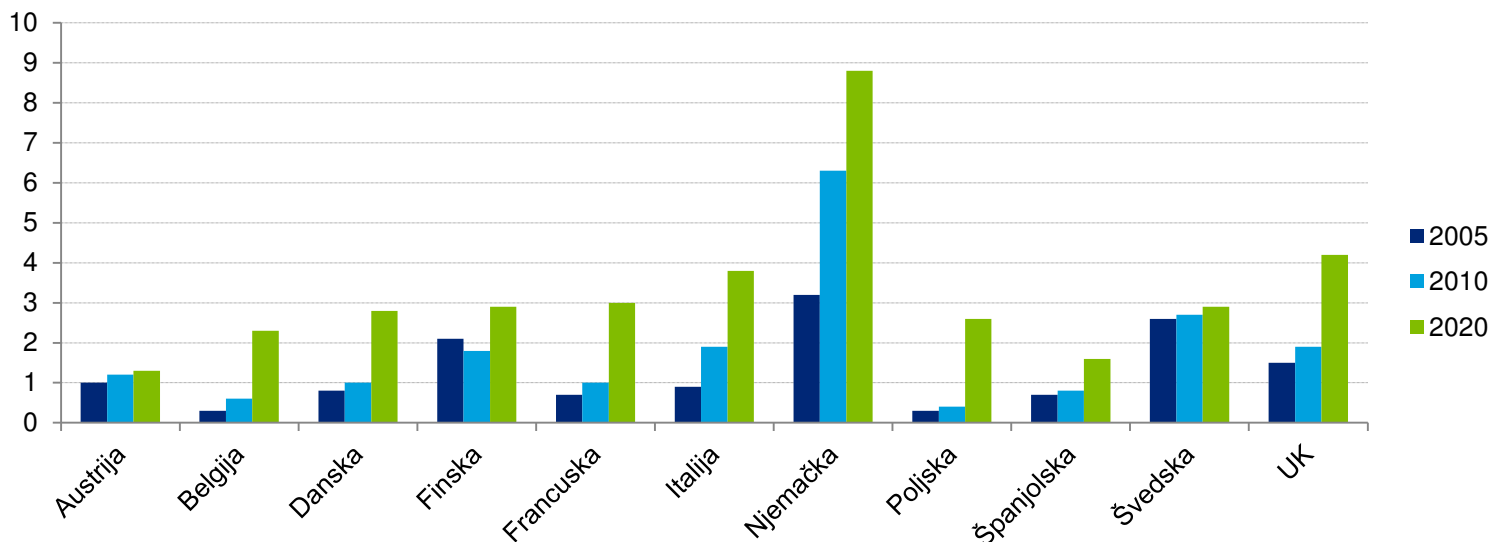
RH:

- značajan potencijal za korištenje biomase, moguća proizvodnja el. struje iz biomase – **9,39 TWh po godini**
- šume pokrivaju 40% teritorija, potencijalno korištenje biomase – 39 PJ
- nacionalni energetski program BIOEN – **do 2030. 15% uk. energetske potrošnje iz biomase**

## Zemlje s najvećim udjelom korištenja biomase u CHP\*\* proizvodnji el. energije\*\*\*



## Najveći europski proizvođači električne energije iz biomase (GW/god.)\*\*\*\*



- Njemačka – najveća proizvodnja – danas oko 6,4 GW kapaciteta; predviđen rast do oko 9 GW u 2020.
- predviđanja za 2020. – najveći porast:
  - Poljska – 6x trenutne razine
  - Belgija – 4x trenutne razine
  - Italija i UK – 2x trenutne razine

\* tonne of oil equivalent – *tona ekvivalentne potrošnje nafte*

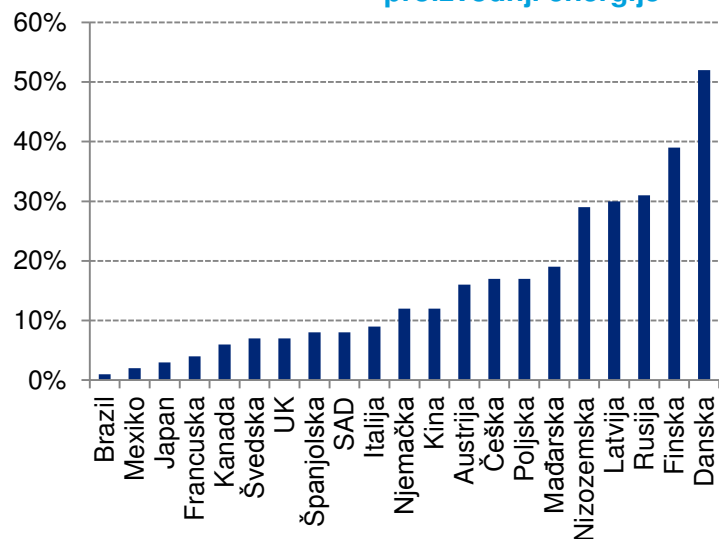
\*\* Combined Heat and Power – *kogeneracijsko postrojenje*

\*\*\*Izvor: International Energy Agency: Co-generation and Renewables, 2011.

\*\*\*\* Izvor: Eurelectric: Biomass 2020: Opportunities, Challenges and Solutions, 2011.

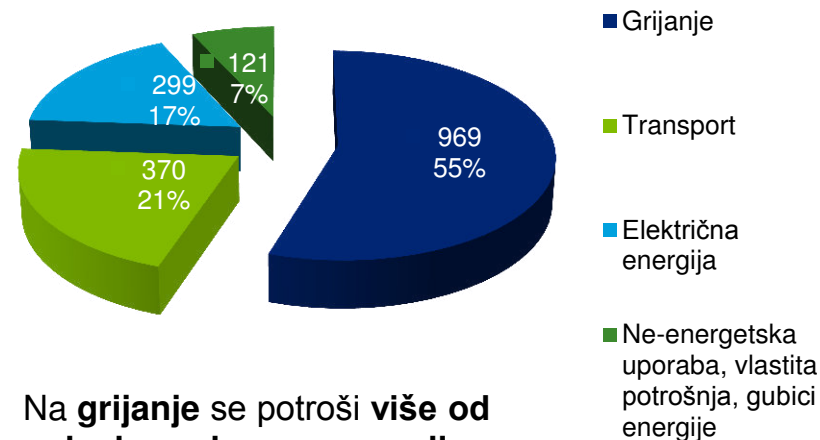
# Analiza tržišta obnovljivih izvora energije - kogeneracija

Udio CHP-a u ukupnoj nacionalnoj proizvodnji energije\*



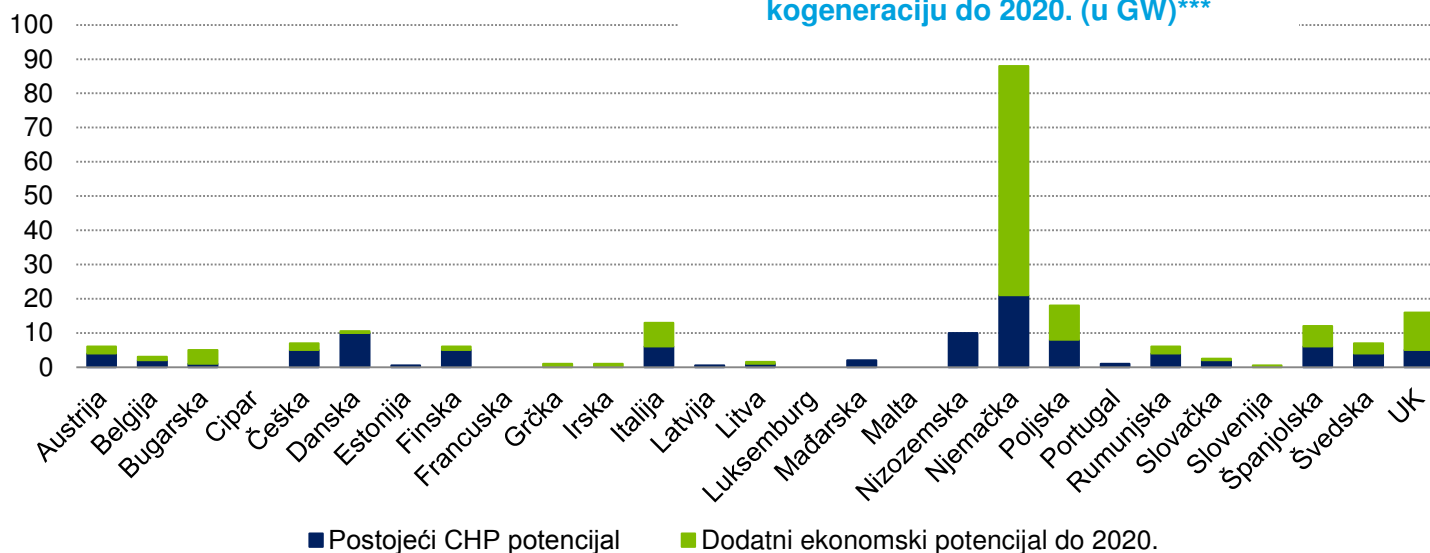
Korištenje CHP tehnologije u proizvodnji energije (električne i toplinske) dobiva na značaju. Skandinavske zemlje su prve prepoznale **gospodarski potencijal** korištenja ove tehnologije (**Danska 52% CHP** u ukupnoj proizvodnji energije, **Finska – 39%**).

Potrošnja primarne energije u EU (MTOE)\*\*



**Na grijanje se potroši više od polovine primarne energije u EU!**

Europski ekonomski potencijal za kogeneraciju do 2020. (u GW)\*\*\*



**Ekonomski potencijal za kogeneraciju** se odnosi na mogućnost modernizacije i unaprjeđenja kogeneracijskih postrojenja u toplinskom sustavu sa zamjenom postojećih parnih turbina s kombiniranim cikličkim jedinicama koje koriste prirodni plin

Daleko najveći potencijal rasta ima **Njemačka**, zatim slijede **UK, Poljska, Italija, Španjolska, Švedska, Bugarska**

Ostale zemlje nemaju velik potencijal rasta kogeneracije

Do sada je u **EU-27** instalirano oko **97,7 GW**

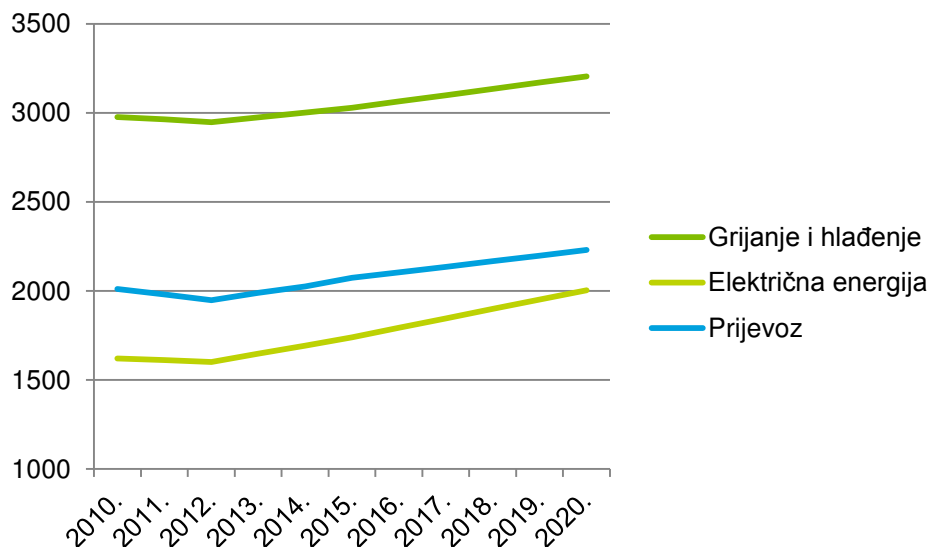
\* Izvor: International Energy Agency: Co-generation and Renewables, 2011.  
\*\* Izvor: European Commission: Future Prospects of CHP/DHC, 2013.

\*\*\* Izvor: COGEN Europe: Preliminary analysis of the reports on cogeneration potential in the EU Member States, 2010.

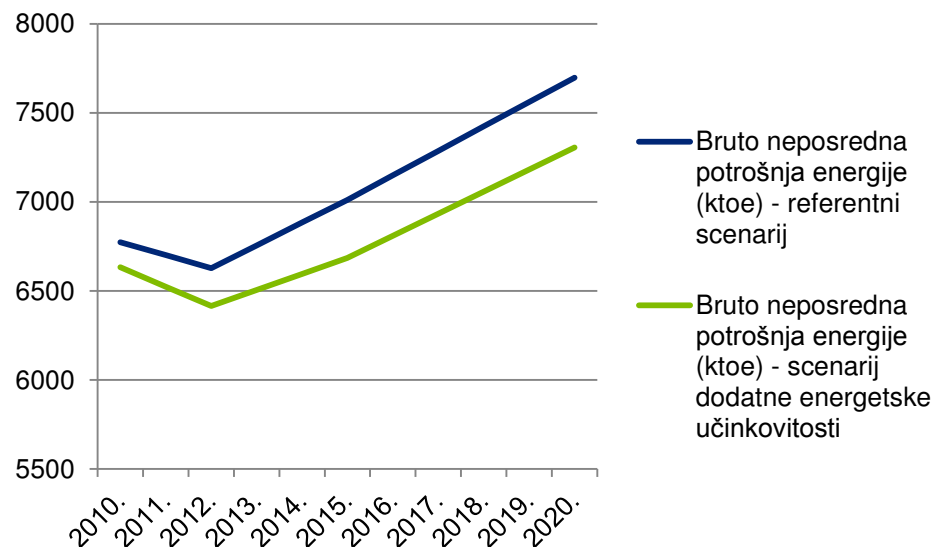


# Projekcije hrvatske potrošnje energije\*

## Očekivana neposredna energetska potrošnja u RH do 2020.



**Grijanje i hlađenje** će i u narednih 16 godina imati najveći udio u potrošnji energije u RH. 2020. potrošnja za **grijanje i hlađenje** će narasti **8%** u odnosu na 2010., potrošnja **električne energije 23%**, a potrošnja za **prijevoz 11%**.



Projekcije ukupne bruto neposredne potrošnje energije se čine prema dva scenarija: **referentni scenarij** koji se oslanja na sadašnje trendove i **scenarij dodatne energetske učinkovitosti** koji se temelji na pretpostavci povećanja učinkovitosti potrošnje energije zbog razvijene svijesti građana i sve učinkovitijih tehnologija iskorištavanja energije.

Prema referentnom scenariju – bruto neposredna potrošnja će narasti **13,6%** do 2020. u odnosu na 2010., a prema scenariju dodatne energetske učinkovitosti **10,1%**.

## Poticanje potrošnje iz OIE u RH

Povećanje **udjela OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije** na **20%** u 2020. godini, sektorski ciljevi su slijedeći:

- **39%** udjela OIE u proizvodnji **električne energije**, uključujući velike hidroelektrane;
- **10%** udjela OIE u **prijevozu**;
- **19,6%** udjela OIE za **grijanje i hlađenje**.

Do kraja 2020. godine minimalni udio električne energije proizvedene iz **kogeneracijskih postrojenja** od povlaštenih proizvođača i isporučene u prijenosnu, odnosno distribucijsku mrežu iznositi će **4%** u ukupnoj neposrednoj potrošnji električne energije.

Udio energije iz OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije iz 2005. (%)	12.8
Ciljani udio energije iz OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije u 2020. (%)	20
Očekivana ukupna usklađena potrošnja energije 2020. (kt)	7.306
Očekivana količina energije iz OIE u skladu s ciljem za 2020. (kt)	1.469

\*Izvor: Ministarstvo gospodarstva: Nacionalni akcijski plan za obnovljive izvore energije do 2020., 2013.

# SWOT i procjena potencijala prodaje i poslovanja

## Snage

- Tehnički i tehnološki definirani i usvojeni proizvodni programi u Diviziji OIE;
- Posjedovanje dijela certifikata za izgradnju/održavanje postrojenja;
- Zaokruženi tehnološki i proizvodni procesi na jednom mjestu;

## Slabosti

- Nedovršen projekt kogeneracijskog postrojenja
- Neposjedovanje referenci – do sada bez uspjeha u prodaji kogeneracijskog postrojenja
- Nedovoljno snažan marketing i prodaja na domaćem i stranim tržištima;
- Nedostatak ugovora o posredovanju u inozemstvu;
- Izostavljena ulaganja u razvoj novih i konkurentnih proizvoda;

## Prilike

- Globalni trend korištenja obnovljivih izvora energije;
- Sve stroži zahtjevi zaštite okoliša (poticanje razvoja nisko ugljičnih tehnologija); Strategija EU 2020 (20,20,20);
- Financiranje projekta iz EU fondova;
- Postojanje potpora i subvencija države za primjenu kogeneracije;
- Interes globalnih lidera za kooperantskim uslugama s referencama i niskom cijenom rada na razini EU;
- Regionalno energetska tržišta i integracija u jedinstveno energetska tržišta;
- Zajedničko nuđenje projekata s konzorcijskim partnerima ili kroz klaster OIE-a;

## Prijetnje

- Negativan stav javnosti o učinku pojedinih projekata OIE-a;
- Izmjene tarifnih sustava, nedostatak kvota;
- Neusklađenost zakonodavstva različitih područja (energetike, graditeljstva i zaštite okoliša);
- Visoki troškovi prijevoza komponenti i gotovih proizvoda na strana tržišta;
- Novi zahtjevi za certifikacijama i registracijama;
- Globalni tržišni lideri apsolutni vladari na inozemnom tržištu;

# SWOT i procjena potencijala prodaje i poslovanja



## Procjena prodaje i poslovanja

Divizija OIE je dominantno orijentirana na izgradnju postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije sa željom da pozicionira ĐĐ u ovom, globalno rastućem energetske sektoru, a koje je dodatno potaknuto europskim direktivama o povećanju količina proizvedene električne energije iz obnovljivih izvora energije i smanjenje emisije štetnih plinova.

ĐĐ plan proizvodnje i ugradnje kogeneracijskih postrojenja na biomasu (sječka) imao je za cilj adresirati najavljeni povećanje potražnje za ovakvim vidom proizvodnje energije. Usprkos značajnim ulaganjima (cca. 30 m kn) kogeneracijsko postrojenje ĐĐ-ENITEH-500 i nakon pet godina još uvijek je u pilot fazi. Namijenjeno manjim objektima sa značajnim potrebama za toplinskom energijom (poput bolnice, manjih hotela i sl.) ovo postrojenje još nije pronašlo zainteresiranog investitora. Za prilagodbu sustava kogeneracije na spaljivanje otpada (kao potrebe u brojnim urbanim sredinama) potrebna su dodatna testiranja i certificiranja postrojenja.

Također, obzirom da se vjetroelektrane u osnovi sastoje od rezanja limova na mjeru i oblik, pripreme zavara i savijanja na valjcima, zavarivanja priključaka itd. ĐĐ posjeduje kapacitete za proizvodnju pojedinih dijelova vjetroelektrana: stupova te ležajeva i ostalih komponenti.

Osim navedenog Divizija je imala u planu ponuditi usluge vođenja i izgradnje projekata poput izgradnje pročištača voda, desalinizacije vode, navodnjavanja poljoprivrednih površina te usluge u području energije sunca (fotonaponske ćelije).

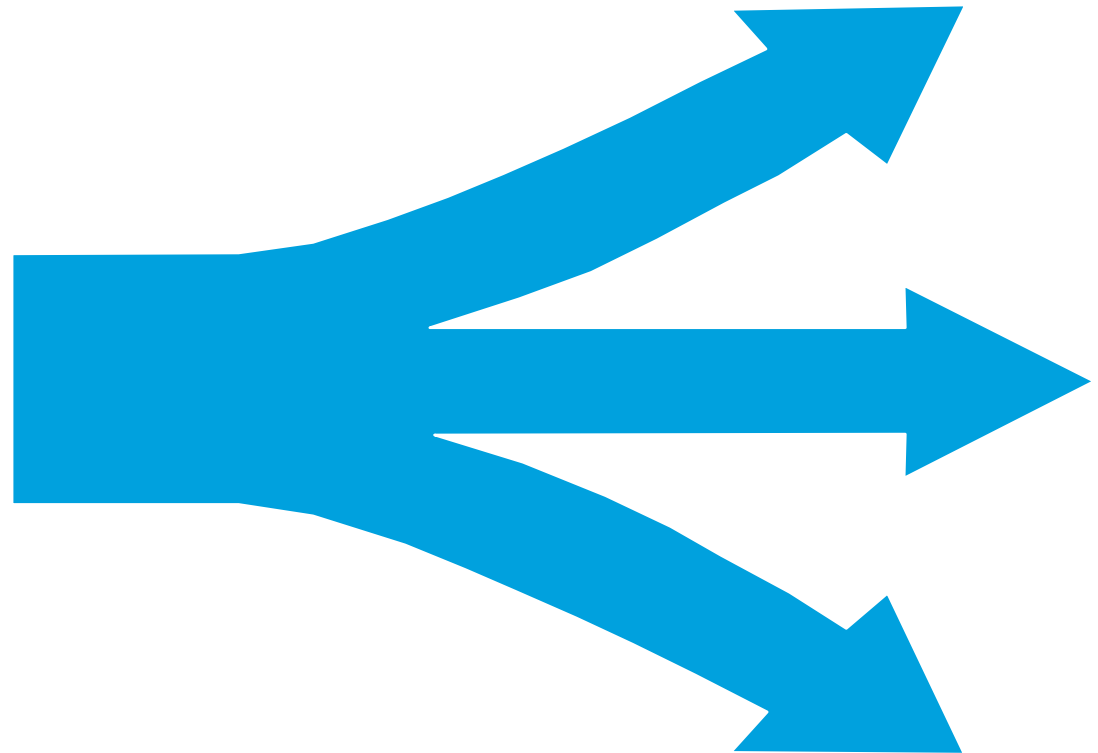
U svijetu postoji iznimna konkurencija u sektoru OIE posebice od strane globalnih tvrtki s integriranom tehnologijom, opsežnim znanjem i iskustvom obuhvaćajući cijeli lanac pretvorbe energije, obzirom da je prepoznat značajni rast tržišta postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije (u Hrvatskoj i EU).

U trenutku pripremanja ovog dokumenta ĐĐ nema finalizirana rješenja u ovom programu, a sami time i potrebnih referenci te nije spreman za participiranje na tržištu. Potrebna se značajna dodatna ulaganja u razvoj proizvoda, a za što kompanije u ovom trenutku nije spremna.



## Strategija

Postavljanje strateških ciljeva



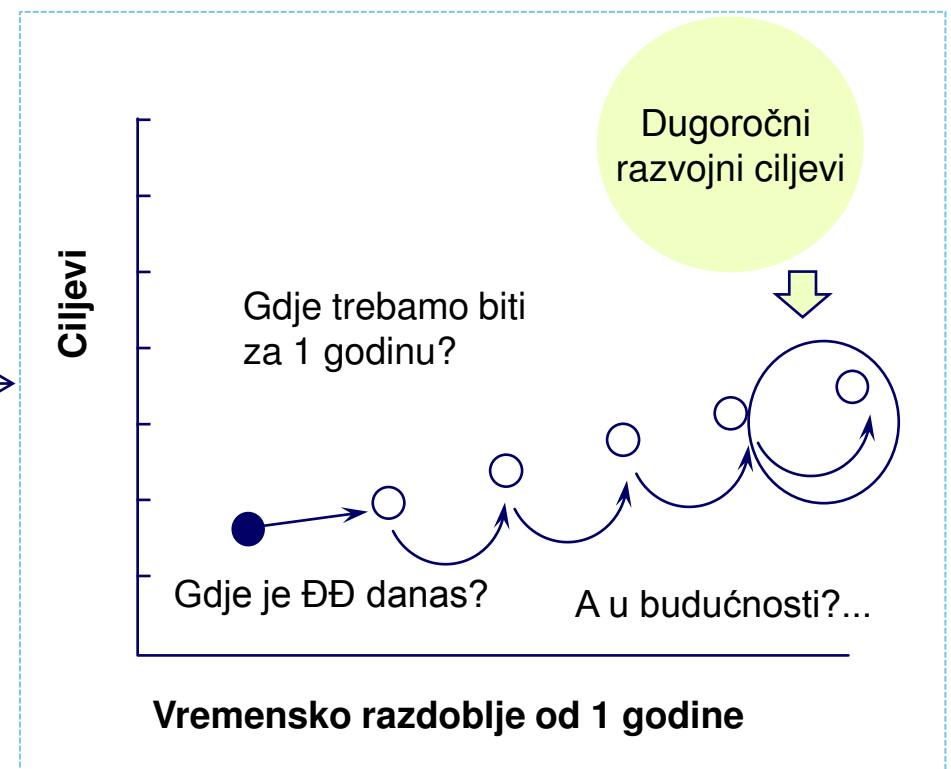
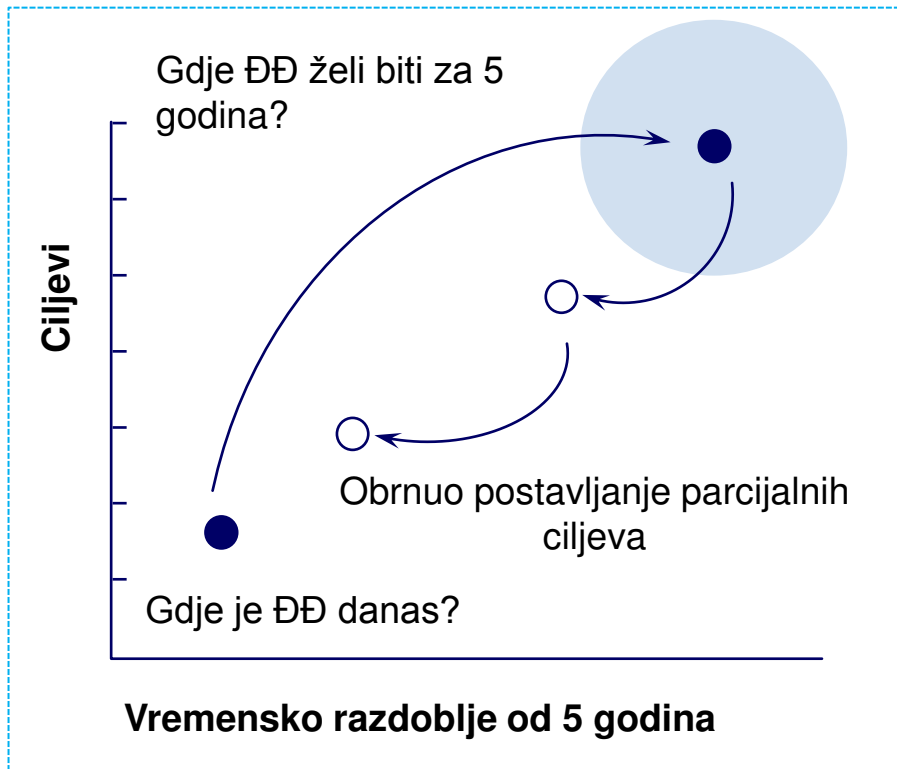
# Postavljanje strategije i definiranje koraka

## Strategija

Đuro Đaković treba dugoročnu viziju i strategiju jačanja svog položaja.

## Koraci (milestones)

Većina planova obično su usitnjava u manje "korake"



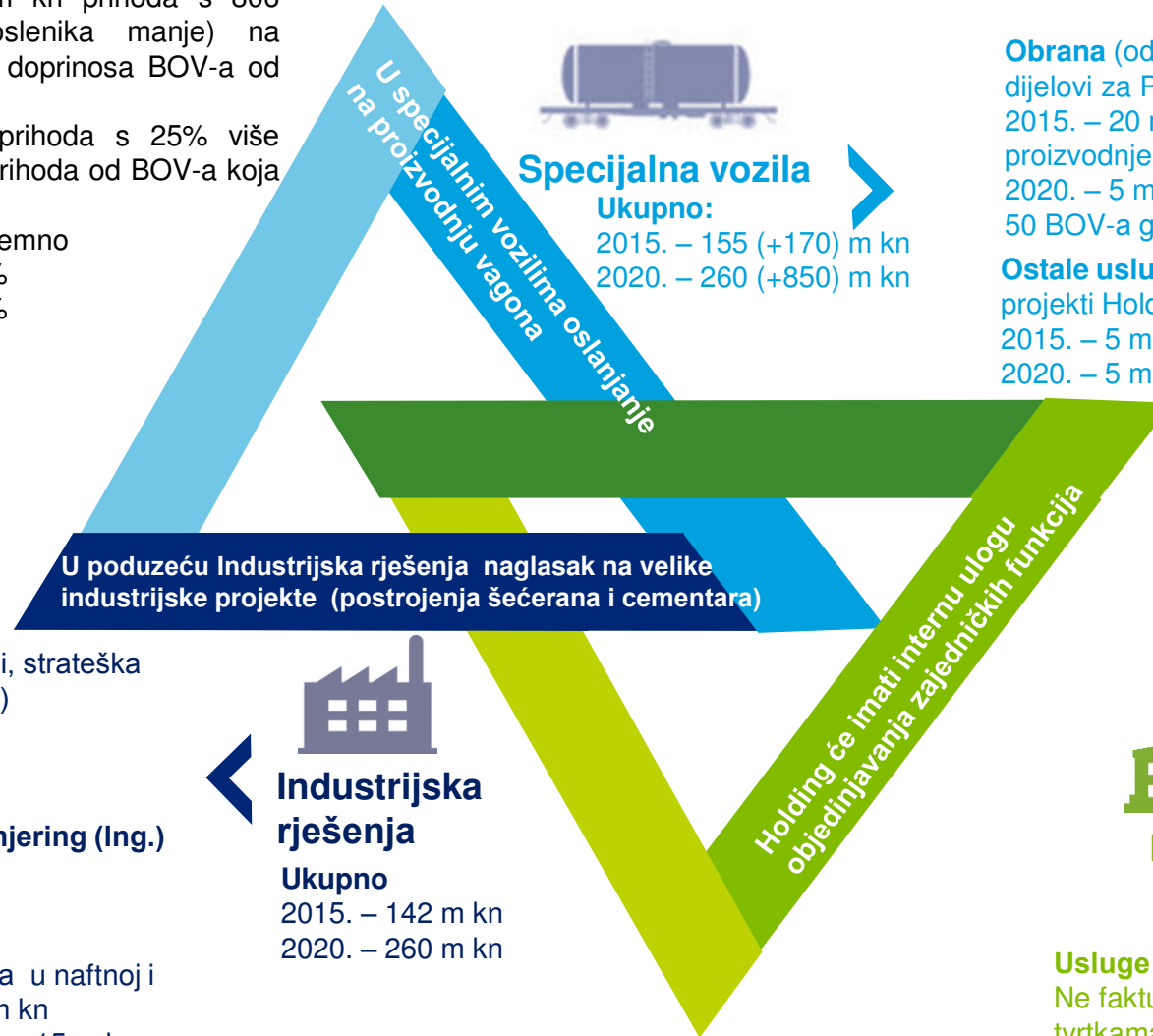
Postavljanje dugoročnih strateških ciljeva radi se s fokusom na budućnost i rast.

Kratkoročni ciljevi također su važni, jer zadržavaju fokus kompanije, razbijaju kompleksne planove u jednostavnije korake te omogućuju praćenje procesa ostvarivanja ciljeva

# Strateški cilj – Povećanje prihoda reorganizacijom prodaje

U kontekstu prodaje odnosno prihoda postavljeni su sljedeći strateški ciljevi unaprjeđenja prodajno rezultata:

- minimum za 2015. je 297 m kn prihoda s 806 zaposlenih (oko 320 zaposlenika manje) na 31.12.2015. (bez eventualnog doprinosa BOV-a od 170 m kn)
- za 2020. g na 520 m kn prihoda s 25% više zaposlenih (bez eventualnih prihoda od BOV-a koja bi iznosila 850 m kn)
- omjer prihoda inozemno vr. tuzemno
  - 2015. omjer 50% : 50%
  - 2020. omjer 75% : 25%



## Specijalna vozila

**Ukupno:**  
2015. – 155 (+170) m kn  
2020. – 260 (+850) m kn

## Vagoni

2015. – 130 m kn (proizvodnja 200 vagona)  
2020. – 250 m kn (350 vagona)

## Obrana (održavanje tenkova i BOV-a za MORH;

dijelovi za Patriju i Kongsberg) + BOV za 3. strane  
2015. – 20 m kn; (+170 m kn od eventualne proizvodnje 11 BOV-a godišnje)

2020. – 5 m kn (+850 m kn od eventualne proizvodnje 50 BOV-a godišnje)

## Ostale usluge (dijelovi za industrijska vozila, projekti Holdinga i dr.):

2015. – 5 m kn;  
2020. – 5 m kn

**Strojna obrada** (bušotinski zasuni, strateška partnerstva, održavanje vagona...)

2015. – 30 m kn  
2020. – 45 m kn

## Proizvodnja opreme (PO) i Inženjering (Ing.)

2015. – 90 m kn:

- Ing. – 15 m kn
- PO – 75 m kn;
  - Cjelovita industrijska rješenja u naftnoj i procesnoj industriji - na 30 m kn
  - Plaštevni mlinova cementare – 15 m kn
  - Tlačne posude - 30 m kn

2020. – 185 m kn:

- Inženjering - 40 m kn
- Proizvodnja opreme – 145 m kn



## Industrijska rješenja

**Ukupno**  
2015. – 142 m kn  
2020. – 260 m kn

## Elektromont – PC Metalna obrada

2015. – 22 m (20m kn od kogeneracija i 2 m kn ostalo);  
2020. – 30 m (samo ostalo)



## Holding

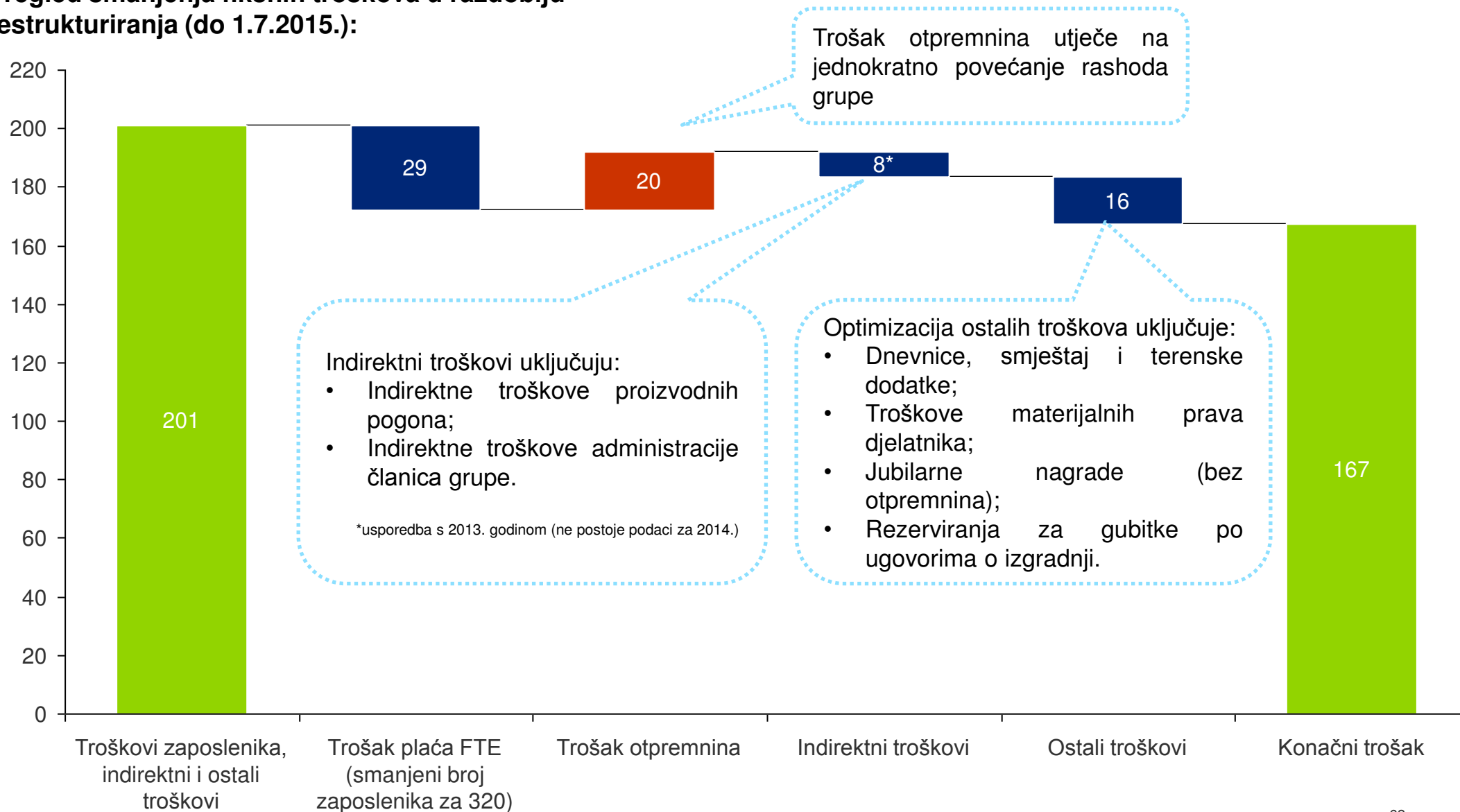
## Usluge zajedničkih funkcija:

Ne fakturira prema vanjskim tvrtkama (samo interno prema tvrtkama kćerima)

# Strategija upravljanja rashodima u ĐĐ Grupi do 1.1.2015.

ĐĐ Grupa u razdoblju restrukturiranja optimizira troškove radne snage te indirektne i ostale troškove

**Pregled smanjenja fiksnih troškova u razdoblju restrukturiranja (do 1.7.2015.):**





# Plan restrukturiranja

Organizacijska analiza

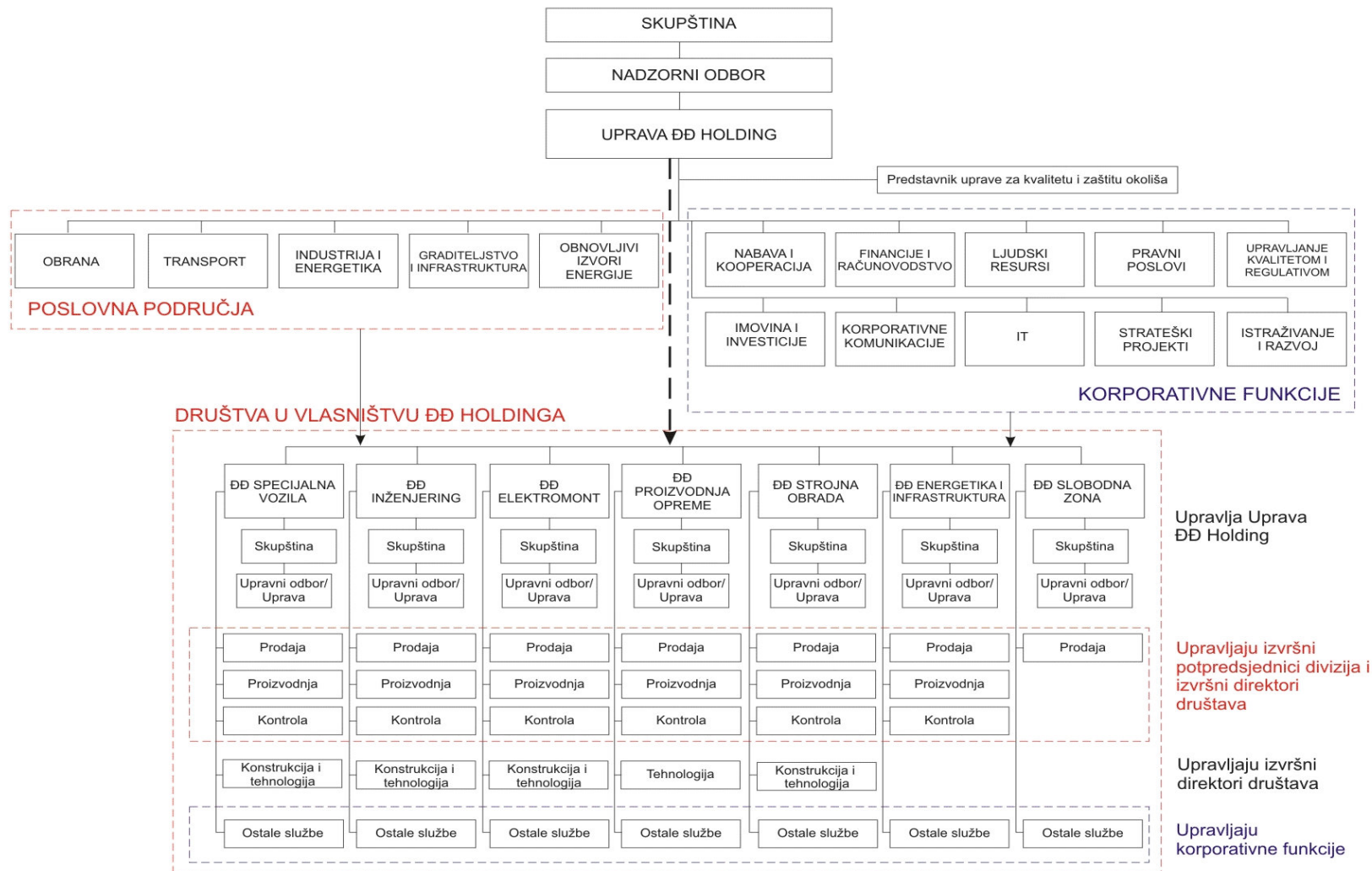




# Organizacijska struktura prema prijedlogu restrukturiranja

# Organizacijska shema

Trenutna organizacijska shema polazišna je točka za optimizaciju organizacijske strukture prema aktualnim potrebama poslovanja



# Optimizacija funkcija i organizacijskih jedinica

Pri optimizaciji potrebnih ljudskih potencijala uzeti su u obzir ekonomski, tehnološki i organizacijski faktori

## Ekonomski razlozi

- 1 Pad prihoda i dobiti po proizvodnom procesu
- 2 Promjena poslovnog fokusa i opsega posla
- 3 Promjene na nabavnom tržištu rada, materijala i usluga te promjene na tržištima na kojima posluje Đuro Đaković Grupa

## Tehnološki razlozi

- 4 Implementacija novih proizvodnih procesa
- 5 Implementacija novih tehnoloških strojeva i alata realiziranih kreditom HBOR
- 6 Ulaganja u jedinstveni informatički sustav

## Organizacijske promjene

- 7 Standardizacija poslovnih procesa u Holdingu i podružnicama
- 8 Centralizacija ključnih funkcija podrške (IT, HR, računovodstvo, financije, kontroling)
- 9 Eksternalizacija nekih funkcija (pravni poslovi)

- Prvi korak izračuna potrebnog broja zaposlenih po organizacijskoj jedinici je analiza ekonomskog, tehnološkog i organizacijskog okruženja u ĐĐ Grupi te u svakom proizvodnom procesu pojedinačno.
- Vodili smo računa o svim faktorima odvojeno te smo za konačni broj pretpostavili utjecaj svih navedenih razloga.

# Optimizacija funkcija i organizacijskih jedinica

Zahtjevan broj ljudskih potencijala temelji se na usporedbi s najboljim europskim praksama iz iste i sličnih industrija

## Metodologija izračuna optimalnih ljudskih potencijala:

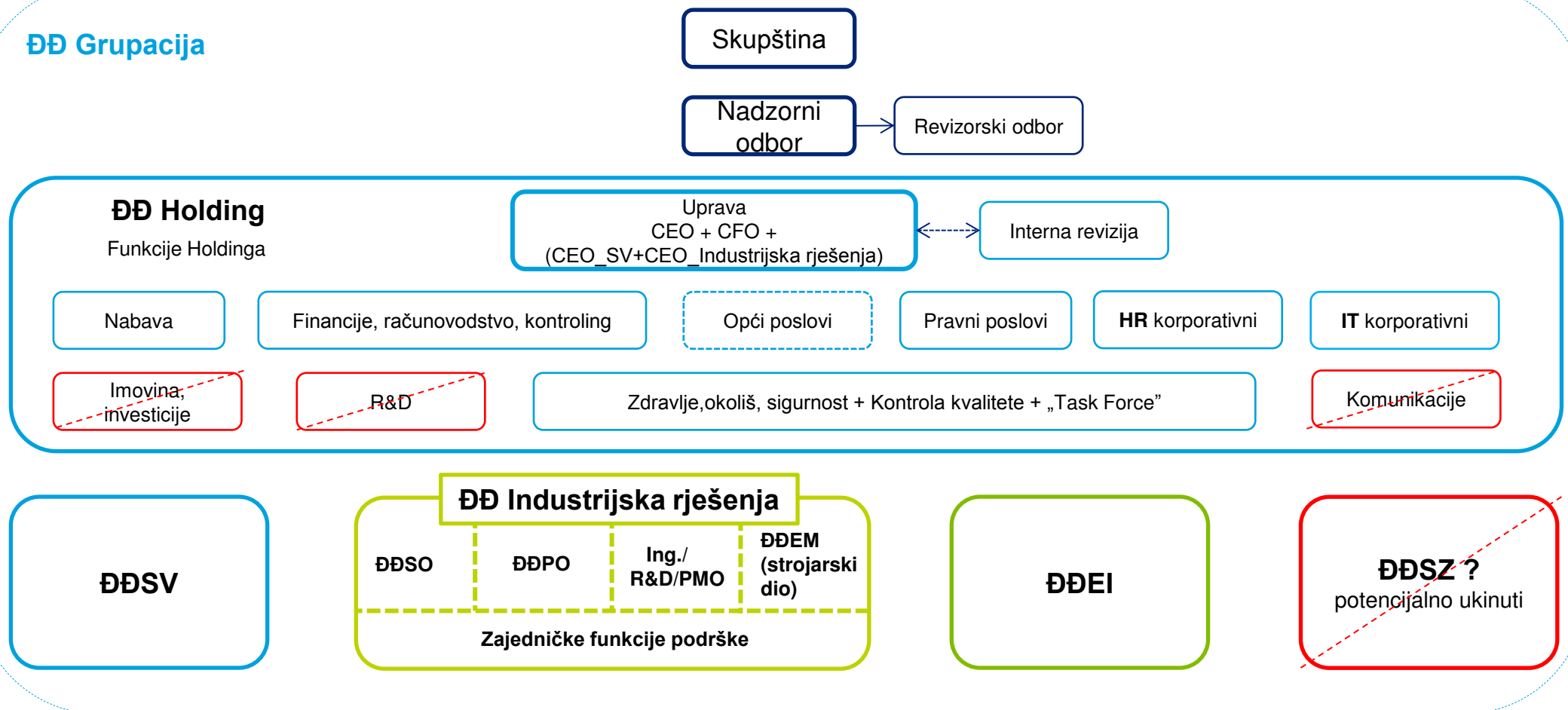


- Pregled proizvodnje po proizvodnim linijama i uključenih ljudskih resursa:
  - Količina proizvedenih proizvoda
  - Kompleksnost proizvedenih proizvoda
  - Uključene aktivnosti zaposlenika
  - Broj zaposlenika po pojedinoj aktivnosti
  - Rezultati projekata
- „benchmark” podaci za funkcije podrške prikupljeni u proizvodnim tvrtkama Srednje Europe
  - Definicija ključnih pokazatelja izvrsnosti po svakoj funkciji
  - Definicija normi broja zaposlenih po funkciji u odnosu na ukupan broj, veličinu proizvodnje, ukupne prihode ili budžet
  - Kalkulacija potrebnog broja zaposlenih po svakoj funkciji u odnosu na svaku od navedenih normi
- Specifični zahtjevi za poslovnim aktivnostima pojedinog radnog mjesta u ĐĐ grupu, kao što su:
  - Član „task-force” grupe
  - Projektni menadžer
  - Stručnjak za istraživanje i razvoj
  - Administrator plaća u pojedinom poduzeću
  - Stručnjak za pravne poslove
  - ...
- Usporedba potrebnog broja zaposlenih po svim navedenim kriterijima i odabir najvećeg od navedenih rezultata
  - (npr. u slučaju da „benchmark” kaže 5, povijesni podaci 4, a zbog specifičnih zadataka potrebno je 6, uzima se brojka 6 kao odabrana)

# Prijedlog organizacijske sheme

U fazi restrukturiranja grupacije predviđeno je gašenje pojedinih funkcija, izdvajanje djelatnosti i spajanje društava

## ĐĐ Grupacija



### ĐDEM

Izdvojeno poduzeće za elektrotehničku djelatnost

Iz Đuro Đaković Elektromont d.d. bi elektromontažerska djelatnost zbog specifičnosti (većinom samostalnih terenskih poslova vezanih uz građevinski sektor) bila izdvojena i prodana. Prema podacima s polovice 2014. ĐĐ Elektromont samostalno posluje pozitivno te je moguće očekivati pozitivan odgovor na promjenu vlasništva izdvojene djelatnosti kroz javnu ponudu ili radničko dioničarstvo.

# Organizacijske promjene

## Promjena organizacijske strukture predviđa ĐĐ grupaciju koja uključuje Holding, novu proizvodnu tvrtku i ĐĐEI u sadašnjoj ulozi

### ĐĐ Holding

- Gašenje nekoliko trenutnih korporativnih funkcija / organizacijskih cjelina: komunikacije, imovina/investicije
- Gašenje poslovnih divizija (i njihovih radnih mjesta) te prebacivanje aktivnosti u dvije proizvodne firme kćeri (SV i „Industrijska rješenja ”)
- Prebacivanje odgovornosti za Prodaju i marketing iz sadašnjih Divizija na tvrtke kćeri
- Uspostava korporativnog IT-a i jedinstvenog ERP za sve pravne subjekte unutar ĐĐ-a (gašenje IT-a po tvrtkama kćerima)
- Uspostava korporativnog HR-a, uz minimalne administrativne funkcije po tvrtkama kćerima (postupna transformacija u 3 faze)
- Preseljenje funkcije Istraživanja i razvoja na tvrtke kćeri

### ĐĐ Specijalna Vozila

- Optimizacija funkcija podrške IT-a, Financija, računovodstva i kontrolinga te HR-a kroz prebacivanje većine aktivnosti u korporativne funkcije po uvođenju zajedničkog ERP-a
- Voditelji divizija Obrana i Transport integriraju se funkcije odjela Prodaje unutar ĐĐSV
- Optimizacija proizvodnje i montaže sukladno obujmu poslovanja i tehničkom unapređenju

### ĐĐ Strojna Obrada i ĐĐ Proizvodnja Opreme

- Integrirane sve funkcije podrške u budućem poduzeću „ĐĐ Industrijska rješenja ”
- Optimizacija funkcija podrške kroz prebacivanje većine HR-a, IT-a te Financija, računovodstva i kontrolinga u korporativne funkcije po uvođenju zajedničkog ERP-a
- Tehničko-proizvodni dio i prodaja ostaju razdvojeni po djelatnostima
- Optimizacija proizvodnje i montaže sukladno obujmu poslovanja i tehničkom unapređenju
- Pridruživanje strojarsko proizvodne djelatnosti iz Elektromonta

### ĐĐ Inženjering

- Pretvaranje u posebni profitni centar kompetencija i pridruživanje u novo poduzeće „ĐĐ Industrijska rješenja ” kao izdvojenu cjelinu koja bi sadržavala i funkcije PMO-a i R&D-a

### ĐĐ Elektromont

- Pridruživanje strojarske proizvodne djelatnosti iz poduzeća „ĐĐ Industrijska rješenja”
- Priprema izdvojene elektromontažne djelatnosti za prodaju strateškom partneru ili radničko dioničarstvo

### ĐĐ Slobodna zona

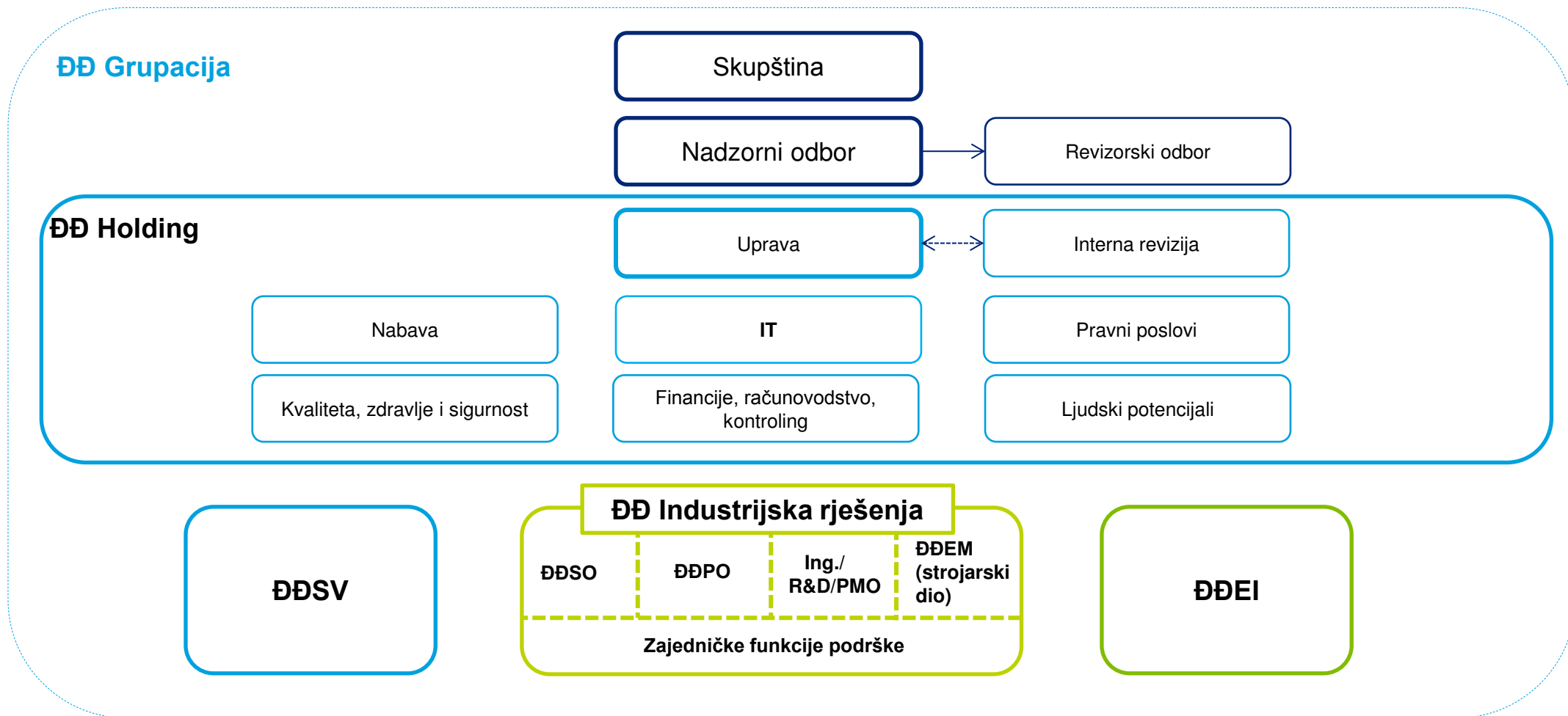
- Priprema poduzeća za prestanak poslovanja (nakon isteka ugovora s trenutno jedinim klijentom)

### ĐĐ Energija i infrastruktura

- Prestanak djelatnosti usluge grijanja i fokus na distribuciju električne energije
- Neke od funkcija podrške prebačene na Holding
- Dugoročna transformacija u korporativni centar za održavanje i stručne službe

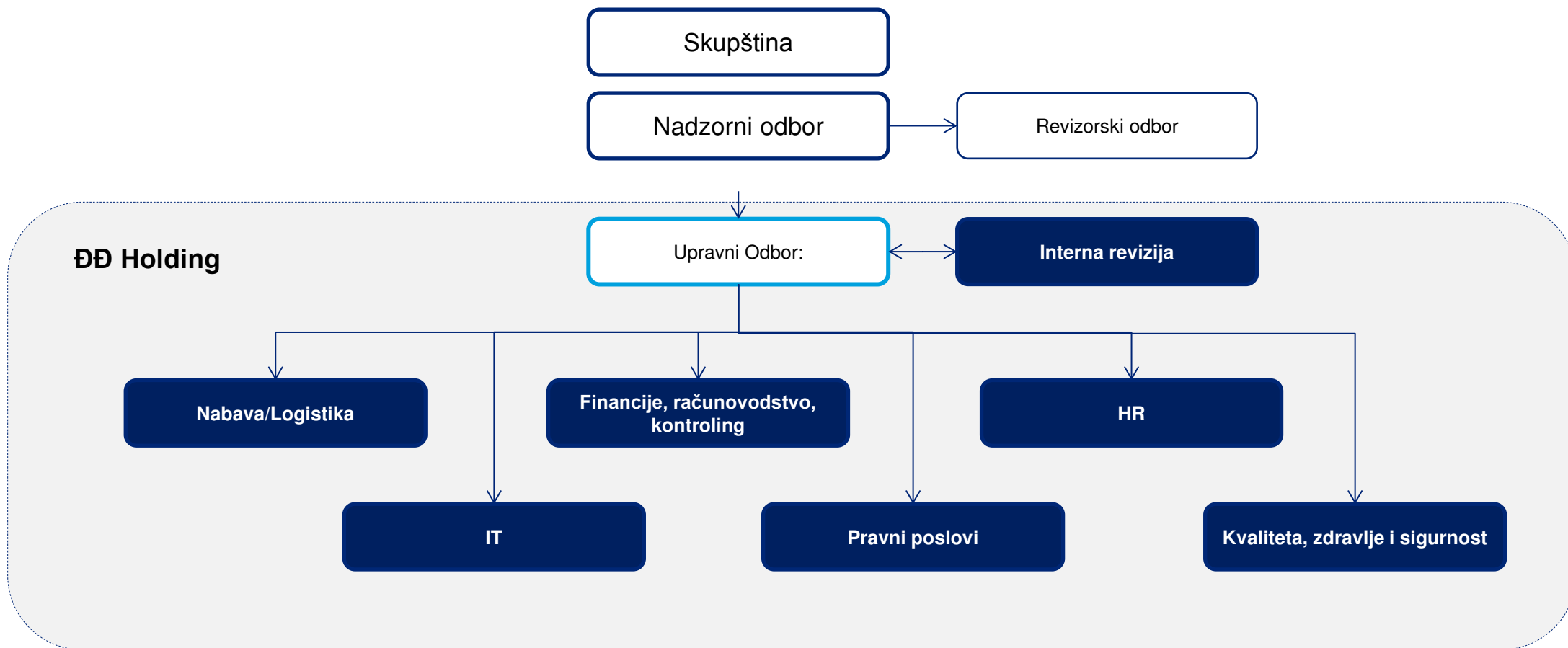
# Prijedlog organizacijske sheme

ĐĐ grupa sastoji se od ĐĐ Holdinga i 3 kćerinska poduzeća



# Prijedlog organizacijske sheme: Holding

ĐĐ Holding će se sastojati od Upravnog odbora, Odjela interne revizije i 6 glavnih korporativnih funkcija

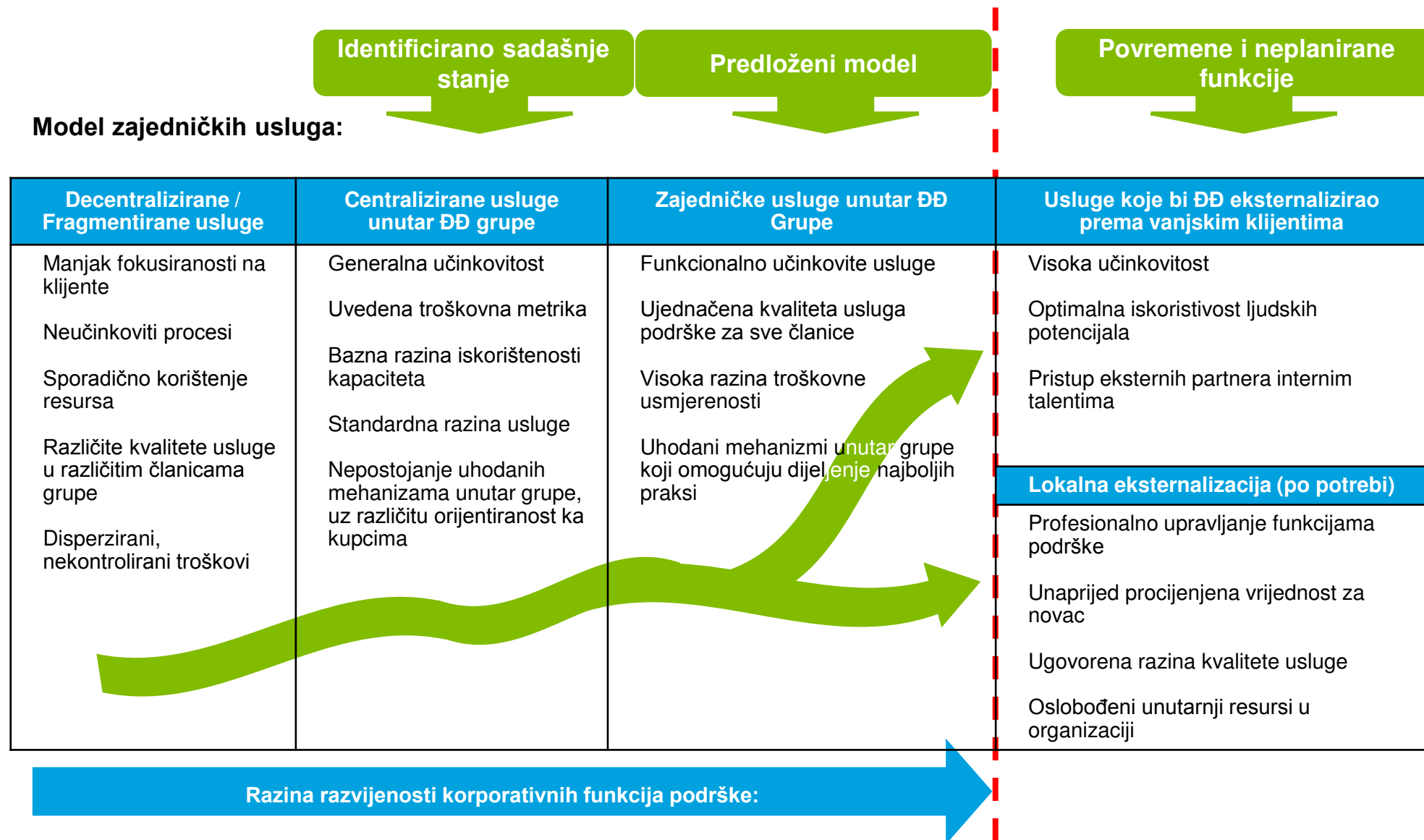




# Prijedlog organizacijske sheme: Holding

Zajedničke usluge koje će Holding pružati za članice Grupe omogućuju

3. stadij izvrsnosti u uravnoteženju troškova i kvalitete



# Prijedlog organizacijske sheme: Holding

U je Holdingu predviđeno 38 zaposlenih: 2 člana uprave, 30 zaposlenika po funkcijama i 6 zaposlenika Ureda podrške upravi

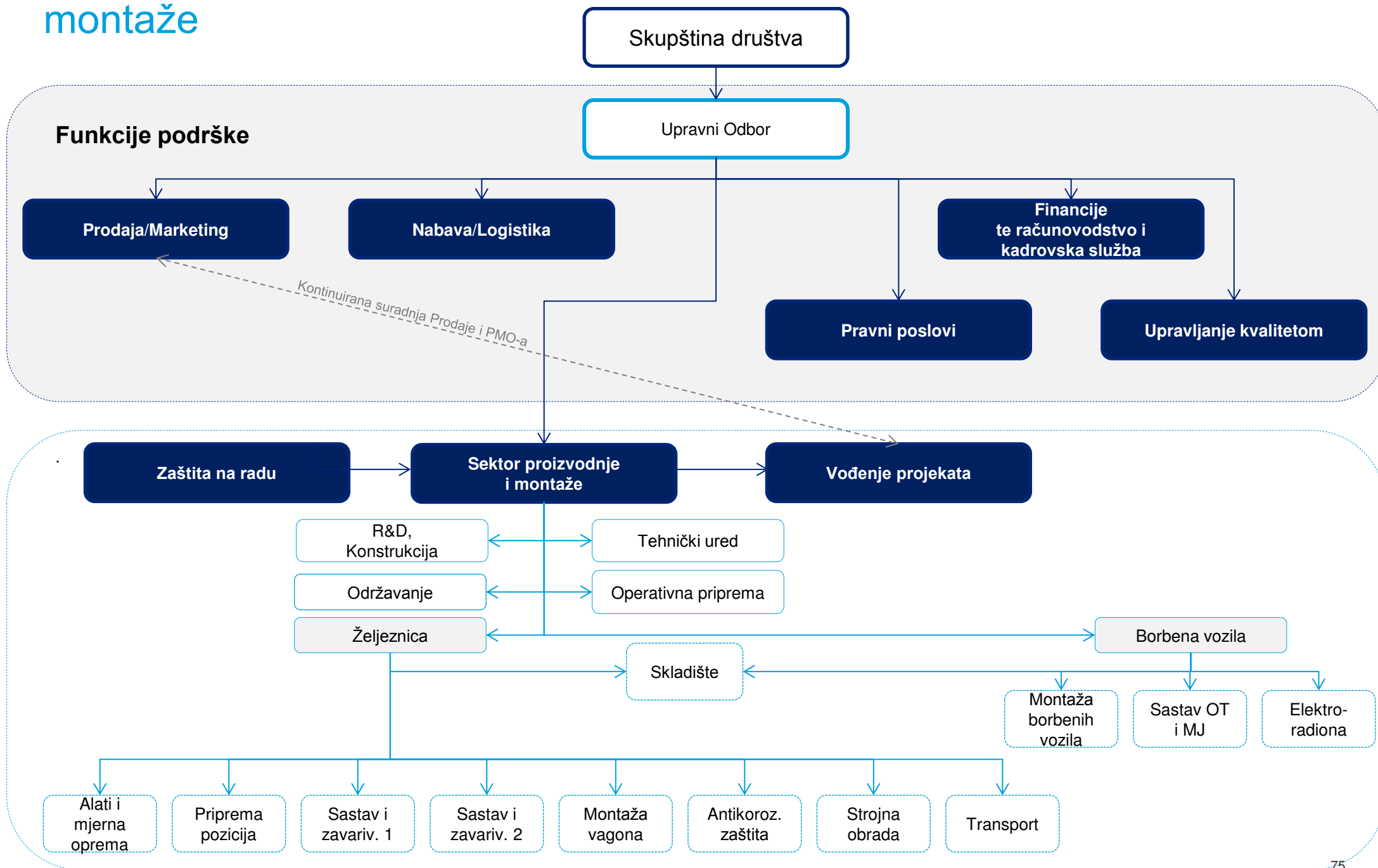
Korporativna funkcija:	Broj zaposlenih:	Voditeljske funkcije:
Uprava	2	1. Predsjednik uprave
Ured podrške Upravi	6	/
Interna revizija	2	1. Voditelj odjela interne revizije
Nabava i logistika	2	1. Direktor odjela nabave i logistike
IT	4 (+2)	1. Direktor odjela informatike
Pravni poslovi	1	1. Direktor funkcije pravnih poslova
Financije, računovodstvo, kontroling	9	1. Financijski direktor, 2. Voditelj kontrolinga, 3. Voditelj računovodstva
Ljudski potencijali	7	1. Direktor odjela ljudskih potencijala
Kvaliteta, zdravlje i sigurnost („Task-force“)	5	1. Voditelj odjela kvalitete, zdravlja i sigurnosti

## ĐĐ Holding

- Uspostavljaju se jedinstvene korporativne funkcije za IT, Ljudske potencijale te Financije, računovodstvo i kontroling.
- IT prema veličini društva i broju osobnih računala zahtjeva 4 zaposlenika, ali su potrebna dodatna 2 privremeno zbog implementacije ERP sustava, koji je preduvjet cjelokupnog restrukturiranja.
- Ljudski potencijali, nakon implementacije novog IT sustava u zadnjoj fazi transformacije društva preuzima sadašnje kadrovske funkcije, ali i funkcije upravljanja karijerama, upravljanja talentima te upravljanja kompetencijama (uključuje 3 osobe trenutno zadužene za sadašnja kadrovska pitanja npr. obračun plaća, koje će to isto raditi za sve kompanije u sustavu ĐĐ).
- Korporativna funkcija Financija, računovodstva i kontrolinga preuzima funkcije svih društava nakon implementacije ERP-a: u 1. fazi aktivnosti se koncentriraju u Holdingu (9 FTE) uz podršku iz tvrtki kćeri (po 2 FTE-a – administrativni poslovi); u 2. fazi restrukturiranja 2 osobe bit će dio Holdinga, 7 u ĐDSV i 7 u ĐĐ Industrijska rješenja .
- Funkciju korporativnih komunikacija CEO dodjeljuje jednom od članova Uprave.
- Funkcija Zdravlje, okoliš i sigurnost dodatno se osnažuje funkcijom Upravljanja kvalitetom i „Task-force-om“ (čija je zadaća preslikavanje najboljih praksi unutar grupe te za ujednačavanja standarda i kvalitete), a za što su pored spajanja funkcija predviđena 3 nova radna mjesta. Nova zajednička funkcija nosi naziv „Kvaliteta, zdravlje i sigurnost“.
- Ured podrške Upravi uključuje funkcije administracije, funkciju održavanja ureda, vozače i sl. Vozači i služba čišćenja će se s vremenom izdvojiti u korporativni centar za održavanje i stručne službe u okviru ĐĐEI (2016.).
- Funkcija istraživanja i razvoja seli u pojedinačna društva.
- Odgovornost za imovinu i investicije CEO dodjeljuje članovima uprave i predsjednicima pojedinih društava.
- Marketing je u funkciji Prodaje, ali i predstavlja zaduženje člana Uprave.

# Prijedlog organizacijske sheme: Specijalna vozila d.d.

ĐĐSV će se sastojati od 5 funkcija podrške i Sektora proizvodnje i montaže



# Pregled trenutno zaposlenih u ĐĐSV po funkcijama

Trenutna struktura zaposlenika ĐĐSV korištena je kao osnova za optimizaciju ljudskih potencijala

BROJ ZAPOSLENIKA PO ORGANIZACIJSKIM JEDINICAMA NA DAN 30.06.2014.					
Pogon	Upravno prodajna režija	Proizvodna režija	Norma	Ukupno	Ukupno po grupama
<b>Uprava</b>	4			4	4
<b>Kontroling</b>	2			2	2
<b>Vođenje projekata</b>		4		4	9
Prodaja	5			5	
<b>Nabava</b>		9		9	21
Skladište		12		12	
<b>Razvoj i konstrukcija</b>		17	6	23	23
<b>Proizvodnja i montaža</b>		4		4	
Tehnički ured		16		16	
Operativna priprema		11		11	
Održavanje		16		16	
Proizvodnja		4		4	
Priprema pozicija		2	34	36	
Sastav i zavarivanje 1		2	41	43	282
Sastav i zavarivanje 2		2	43	45	
Strojna obrada		2	14	16	
Montaža vagona		2	26	28	
Antikorozivna zaštita		3	27	30	
Alati i mjerna oprema		4		4	
Transport		29		29	
<b>Borbena vozila</b>		1		1	
Montaža		1	51	52	97
Sastav OT i MJ		1	25	26	
Elektro-radionica		1	17	18	
<b>Financije i računovodstvo</b>	8			8	8
<b>Upravljanje kvalitetom</b>		12		12	12
<b>Kadrovi</b>	2			2	2
<b>Informatika</b>	3			3	3
<b>Zaštita</b>	4			4	4
<b>UKUPNO</b>	<b>28</b>	<b>155</b>	<b>284</b>	<b>467</b>	<b>467</b>

# Prijedlog organizacijske sheme: Specijalna vozila d.d.

U Specijalnim vozilima predviđeno je 389 stalno zaposlenih: 25 u funkcijama podrške i 364 u proizvodnji i montaži (uključujući PMO)

Funkcija:	Broj zaposlenih:	Voditeljske funkcije:
Uprava	2	1. Predsjednik uprave
Ured podrške Upravi	4	/
Prodaja i marketing	6	1. Direktor prodaje obrambenog programa 2. Direktor prodaje transportnog programa
Nabava i logistika	8	1. Voditelj odjela nabave 2. Voditelj službe logistike
Pravni poslovi	1	
Financije, računovodstvo, kontroling i kadrovska služba	3*	
Zaštita na radu	1 (3**)	
Vođenje projekata (PMO)	6	1. Direktor odjela vođenja projekata
Sektor proizvodnje i montaže (uključuje i kontrolu kvalitete)	358	1. Direktor sektora proizvodnje i montaže 2. Voditelji pojedinih organizacijskih jedinica u proizvodnji

- \*2 kontroling, financije i računovodstvo + 1 kadrovski poslovi
- \*\*Samo 1 osoba zaposlena u funkciji, 2 osobe rade i druge poslove

## ĐĐSV

- Uprava Društva se sastoji od 3 člana, od kojih su dva (Predsjednik Uprave i Glavni tehnički direktor) zaposlenici Društva, a treći član je (Direktor financija) zaposlenik ĐĐ Holdinga.
- Ured podrške Upravi pruža poslove administracije, održavanja i prijevoza
- Odjel prodaje i marketinga sastoji se od dva pod-odjela s po 4 zaposlena zadužena posebno za obrambeni ili transportni program. Prodaja i marketing su organizirani prema modelu vođenja ključnih kupaca. Svakom od direktora prodaje odgovaraju voditelji ključnih kupaca.
- Odjel nabave i logistike preuzima ulogu nabave svih materijala i usluga koje nisu pokrivene korporativnom nabavom. Unutar odjela nalazi se posebna radna jedinica zadužena za logistiku i skladištenje. Ukupno je predviđeno 8 zaposlenih, od čega 2 specijalista za nabavu.
- Odjel za vođenje projekata ustrojen je prema napucima za PMO funkciju te je zadužen za projekte proizvodnje, ali i za interne projekte unaprjeđenja poslovanja. Predviđeno je 6 zaposlenika: po jedan za svaki proizvodni programa i prodaju i dva za unaprjeđenje poslovanja. Odjel organizacijski odgovara sektoru proizvodnje i montaže.
- Pravne poslove obavlja 1 djelatnik, a usluga se po potrebi nabavlja eksterno. Financije, računovodstvo i kontroling u prvoj fazi će za Društvo obavljati korporativna funkcija u ĐĐ Holdingu dok će u ĐĐ SV ostati zaposlene 2 osobe. U drugoj fazi navedene uloge će obavljati 7 djelatnika u ĐĐ SV. Zaposlenik zadužen za administrativne poslove vezane uz ljudske potencijale djeluje pri istoj radnoj jedinici.
- Za kvalitetu, zdravlje i sigurnost će biti zadužena jedna osoba (u skladu s regulatornim zahtjevima).
- Sektor proizvodnje i montaže vodi direktor sektora, kojem odgovaraju voditelji proizvodnih programa vagona i BOV-a. Ukupan broj zaposlenih je 364 (uključujući 6 zaposlenika PMO-a).

# Optimizirani broj zaposlenih u proizvodnji: Specijalna vozila d.d.

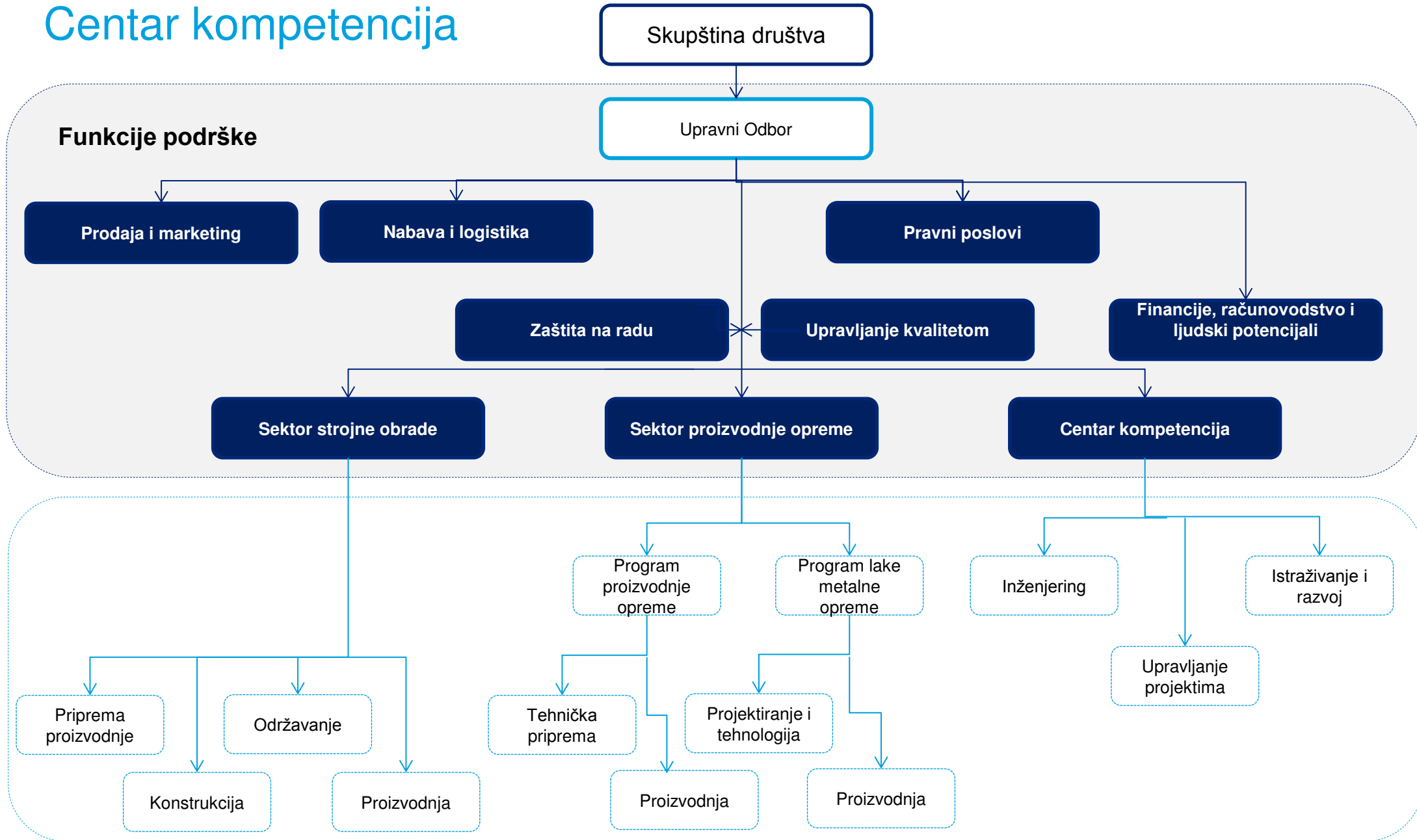
## Sukladno predviđenom opsegu posla u razdoblju restrukturiranja do kraja 2014. očekuje se daljnje smanjenje broja zaposlenih\*

\*Optimizacija broja zaposlenih temelji se na pretpostavljenoj proizvodnji od 250 vagona godišnje

<b>Funkcija:</b>	<b>Broj zaposlenih 30.06.2014</b>	<b>Planiran broj zaposlenih 1.1.2015.</b>	<b>Obrazloženje:</b>
Razvoj i konstrukcija	23	23	Razvoj i konstrukcija moraju ostati na istoj razini jer ĐĐSV mora spremno dočekati zahtjeve za proizvodnjom i biti spremno odgovoriti potrebama razvoja novog inovativnog proizvoda
Proizvodnja i montaža	282	245	Sukladno kalkulacijama korištenima prilikom izrade ponude za proizvodnju vagona identificirani su prostori za optimizaciju potrebnog broja radnih sati. Proizvodna oprema realizirana kreditom HBOR-a omogućit će: 1. Smanjenje broja potrebnih FTE-ova u segmentu Održavanja sa 16 na 13, zbog modernizacije strojeva; 2. Smanjenje broja potrebnih FTE-ova u segmentu Sastava i zavarivanja s 87 na 79, zbog sustava laserskog i plasma rezanja; 3. Smanjenje broja potrebnih FTE-ova u segmentu Antikorozivne zaštite s 30 na 18, zbog novog postrojenja za ličenje; 4. Smanjenje broja potrebnih FTE-ova u segmentu Pripreme pozicija s 36 na 22 zbog sustava laserskog i plasma rezanja; 5. Svi ostali segmenti proizvodnje i montaže ostaju nepromijenjeni jer nisu identificirane mogućnosti optimizacije.
BOV	97	72	Sukladno smanjenom obujmu proizvodnje BOV-a, uzevši u obzir kapacitete potrebne za izvršenje aktualnih narudžbi te kapacitete potrebne za remont tenkova identificirano je: 1. Smanjenje broja potrebnih FTE-ova u segmentu Montaže BOV-a s 52 na 35, što će omogućiti dovoljno resursa za završetak ugovorenih poslova i nužan transfer znanja na nove zaposlenike kad obujam proizvodnje poraste; 2. Smanjenje broja potrebnih FTE-ova u segmentu Sastava OT i MJ s 26 na 18, što će omogućiti dovoljno resursa za završetak ugovorenih poslova i nužan transfer znanja na nove zaposlenike kad obujam proizvodnje poraste; 3. Svi FTE-ovi na poslovnima Elektro-radionice su potrebni zbog uske specijaliziranosti radnika i njihove podjele posla.
Kvaliteta	12	10	Sukladno analizama FTE-ova po segmentima upravljanja kvalitetom identificirano je: 1. Moguća optimizacija funkcija menadžmenta s 1,5 na 1 FTE, prema europskim praksama o upravljanju kontrolom kvalitete u proizvodnji; 2. Moguća optimizacija funkcija kontrole dolaznih materijala s 1,5 na 1 FTE, zbog malog broja različitih sirovina; 3. Moguća optimizacija funkcija pritužbi kupaca s 0,5 na 0,2 FTE, zbog malog broja različitih kupaca i proizvoda; 4. Moguća optimizacija funkcija kontrole proizvodnje s 5 na 4,5 FTE, prema europskim praksama o upravljanju kontrolom kvalitete u proizvodnji u metalo-prerađivačkoj industriji; 5. Moguća optimizacija ostalih funkcija kontrole kvalitete s 0,5 na 0,3 FTE, prema europskim praksama.
Skladište	12	9	Sukladno povijesnim podacima identificirano je da je na skladištenju sirovina za proizvodnju radilo 9 ljudi i u razdoblju kad je razina proizvodnje bila značajno viša nego što je danas.

# Prijedlog organizacijske sheme: „ĐĐ Industrijska rješenja”

ĐĐIR će uz 5 funkcija podrške imati 2 Sektora proizvodnje i Centar kompetencija



# Pregled trenutno zaposlenih u članicama „ĐĐ Industrijska rješenja”

## Uspoređujući tri članice grupe koje bi tvorile „ĐĐ Industrijska rješenja” evidentira različita struktura zaposlenih po funkcijama

### Proizvodnja opreme

BROJ ZAPOSLENIKA PO ORGANIZACIJSKIM JEDINICAMA NA DAN 30.06.2014.	
Pogon	Broj radnika
Proizvodni radnici	158
Financije	3
Kadrovska	1
Komercijala	8
Računovodstvo	2
ZNR	1
Kontrola	11
Tehnologija	12
Skladište	2
<b>UKUPNO</b>	<b>198</b>

### Strojna obrada

BROJ ZAPOSLENIKA PO ORGANIZACIJSKIM JEDINICAMA NA DAN 01.08.2014.	
Pogon	Broj radnika
Direktor	2
Marketing	6
Financije	3
Tehnički	119
Kontrola	7
Pravni i opći poslovi	2
<b>UKUPNO</b>	<b>139</b>

### Elektromont

BROJ ZAPOSLENIKA PO ORGANIZACIJSKIM JEDINICAMA NA DAN 01.08.2014.	
Pogon	Broj radnika
Uprava i potpora	14
Strojna obrada	34
Elektromontaža	87
Ostalo	6
<b>UKUPNO</b>	<b>141</b>

Objedinjavanjem tri poduzeća u jednoj evidenciji su sinergijski učinci u zajedničkim funkcijama podrške te su u tome moguće značajne optimizacije ljudskih potencijala



# Legislativno pripajanje društava.

Samo pripajanje društava, neovisno o trajanju pripreme dokumentacije i možebitnog povećanja temeljnog kapitala, uobičajeno traje 3 tjedna

## 1. Priprema dokumentacije:

- Kod pripajanja društava, prvo je bitno pripremiti odgovarajuću financijsku dokumentaciju društva koje se pripaja(ju) – a što može zahtijevati i dodatnu reviziju društva.
- Ovo implicira da pripremni period zahtjeva određeno vrijeme.
- Bitno je analizom determinirati praktično rješenje s obzirom na zahtjeve suda, porezne te FINA-e.

## 2. Pripajanje društava:

- Nakon pripreme dokumentacije, postoji mogućnost prvotnog provođenja postupka povećanja temeljnog kapitala društva preuzimatelja za potrebe preuzimanja preuzimanog društva,
- Tek nakon potencijalnog povećanja kapitala je uobičajeno provesti samo pripajanje.
- Sam postupak pripajanja pred sudom traje okvirno 3 tjedna

# Prijedlog organizacijske sheme: „ĐĐ Industrijska rješenja”

U „ĐĐ Industrijska rješenja” predviđeno je 326 zaposlenih: 34 u funkcijama podrške, 34 u Centru kompetencija i 258 u proizvodnji

Funkcija:	Broj zaposlenih:	Voditeljske funkcije:
Uprava	2	1. Predsjednik uprave
Ured podrške Upravi	10	/
Prodaja i marketing	9	1. Direktor prodaje Sektora strojne obrade 2. Direktor prodaje Sektora proizvodnje opreme
Nabava i logistika	8	1. Voditelj odjela nabave 2. Voditelj službe logistike
Pravni poslovi	1	
Financije, računovodstvo, kontroling i kadrovska služba	2+1	
Zaštita na radu	1	
Centar kompetencija	15 (Inž.) 7 (PMO) 8 (R&D) +4 (voditelji)	1. Direktor centra kompetencija 2. Voditelj istraživanja i razvoja 3. Voditelj inženjeringa 4. Voditelj odjela za projekte
Sektor strojne obrade	111 +1 (ID sektora)	1. Izvršni direktor sektora strojne obrade
Sektor proizvodnje opreme	145 +1 (ID sektora)	1. Izvršni direktor sektora proizvodnje opreme

## ĐĐ Industrijska rješenja

- Uprava Društva se sastoji od 3 člana, od kojih su dva (Predsjednik Uprave i Glavni tehnički direktor) zaposlenici Društva, a treći član je (Direktor financija) zaposlenik ĐĐ Holdinga.
- Ured podrške Upravi pruža poslove administracije, održavanja i prijevoza za Upravu društva i 3 glavna sektora.
- Odjel prodaje i marketinga sastoji se od dva pod-odjela s po 4 i 5 zaposlenih zadužena posebno za pojedini sektor. Prodaja i marketing su organizirani prema modelu vođenja ključnih kupaca. Svakom od direktora prodaje odgovaraju voditelji ključnih kupaca.
- Odjel nabave i logistike preuzima ulogu nabave svih materijala i usluga koje nisu pokrivena korporativnom nabavom. Unutar odjela nalazi se posebna radna jedinica zadužena za logistiku i skladištenje. Ukupno je predviđeno 8 zaposlenih, od čega 5 specijalista za nabavu, a 3 za logistiku i carinske poslove.
- Centar kompetencija se sastoji od 3 cjeline: Odjela za istraživanje i razvoj, Odjela inženjeringa i Odjela za vođenje projekata. Predviđeno je 15 zaposlenika inženjeringa, 7 specijalista za projektni menadžment i 8 specijalista za istraživanje i razvoj.
- Pravne poslove obavlja 1 djelatnik, a usluga se po potrebi nabavlja eksterno.
- Financije, računovodstvo i kontroling u prvoj fazi će za Društvo obavljati korporativna funkcija u ĐĐ Holdingu dok će u ĐĐ Industrijska rješenja ostati zaposlene 2 osobe. U drugoj fazi navedene uloge će obavljati 7 djelatnika u ĐĐ Industrijska rješenja. Zaposlenik zadužen za administrativne poslove vezane uz ljudske potencijale djeluje pri istoj radnoj jedinici.
- Za zaštitu na radu će biti zadužena 1 osoba, dok će 2 sudjelovati u službi.
- Proizvodne sektore vode izvršni direktori sektora, kojem odgovaraju voditelji pojedinih proizvodnih programa. Ukupan broj zaposlenih je 258 (bez Centra kompetencija). Sektori uključuju i upravljanje kvalitetom.

# Optimizirani broj zaposlenih u proizvodnji: „ĐĐ Industrijska rješenja”

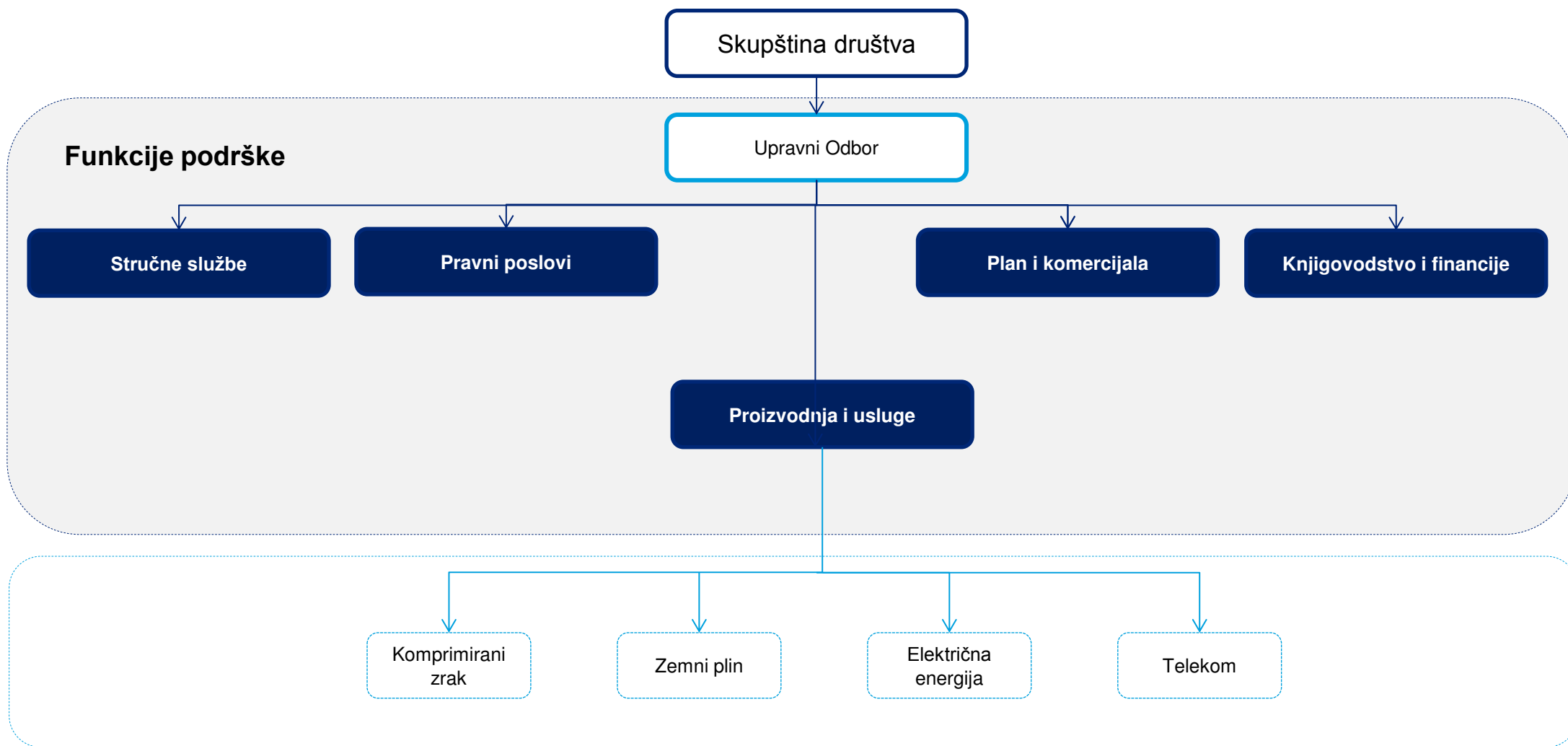
## Sukladno predviđenom opsegu posla i novom ustroju, do kraja 2014.

### očekuje se daljnje smanjenje broja zaposlenih u proizvodnji

Funkcija/ Poduzeće:	Broj zaposlenih 30.06.2014.	Planiran broj zaposlenih 31.12.2014.	Obrazloženje:
Proizvodnja/ Strojna obrada	119	111	Analizom poslovanja je utvrđeno da je ĐĐSO primjer vrlo optimiziranog proizvodnog procesa. U razdoblju proteklih 12 mjeseci utvrđeno je da je ĐĐSO koristio prosječno 91%, a maksimalno 93% svojih proizvodnih kapaciteta što implicira da su moguće optimizacije potrebnih FTE-ova od maksimalno 7%.
Proizvodnja/ Proizvodnja Opreme	161	112 (101)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sukladno mjesečnoj projekciji korištenja kapacitete ĐĐPO za 2014. godinu utvrđeno je da je u 8.mjeseću za ugovorene poslove bilo potrebno 149 FTE-ova, a raspoloživo ih je na 20.08. bilo 181. Zaključeno je da je 149 osnova za izračun optimizacija.</li> <li>Sukladno razgovoru s menadžmentom ĐĐPO i čelnicima Divizije Industrija i energetika zaključeno je da je proces proizvodnje u ĐĐPO neučinkovit te da ga je moguće optimizirati čime je moguće ostvariti do 25% uštede u vremenu tj. 25% uštede FTE-ova na mjesečnoj razini. Tako je potreban obujam ugovorenih poslova moguće izvršiti sa 112 FTE-ova.</li> <li>Kreditom HBOR-a bit će omogućena implementacija NDT i AKZ pogona te obnova postojeće opreme. Industrijske prakse kažu da je uz spomenutu opremu moguća daljnja optimizacija 10% FTE-ova, odnosno moguće je da 101 FTE uz novu opremu bude dostatan za izvršenje ugovorenih poslova.</li> </ol>
Metalna oprema/ Elektromont	37	24	Za popunjavanje svih proizvodnih kapaciteta programa Metalne opreme ĐĐEM-a potrebno oko 18mHRK prihoda, dok ih sad prema revidiranom planu na godišnjoj razini ostvaruje ispod 8 mHRK. Promotivši povijesne podatke vidljivo je da je sadašnji obujam posla bilo moguće odraditi s ukupno 24 FTE-a te se preporučuje ta optimalna brojka do trenutka porasta narudžbi.
Obnovljivi izvori energije/ Elektromont	0	9	U skladu s planom završetka i implementacije Kogeneracijskog postrojenja za potrebe ĐĐ Grupe, ali i iz marketinških razloga jer bi puštanjem u rad ĐĐ dokazao kvalitetu i uporabljivost postrojenja, nužno je oformiti tim projektanata (3), prodaje (2), operative (1), puštanja u pogon i servis (2) te rukovoditelja (1) koji će biti dedican ovom projektu, ali samo u toku trajanja projekta.
Montažni inženjering/ Elektromont	117	0	Djelatnost montažnog inženjeringa i podružnica u SR Njemačkoj izdvajaju se iz poduzeća.
Projektiranje i upravljanje projektima/ Inženjering	41	22	U okviru Centra kompetencija 22 inženjera bilo bi raspoređeno u 2 organizacijske jedinice: <ol style="list-style-type: none"> <li>Odjel inženjeringa – zadužen za poslove projektiranja i vođenja gradilišta – 15 FTE-ova;</li> <li>Odjel za upravljanje projektima – zadužen za interne organizacijske projekte i vođenje projekata za klijente – 7 FTE-ova.</li> </ol>

# Prijedlog organizacijske sheme: ĐĐ Energija i infrastruktura

ĐĐEI će uz 4 funkcije podrške imati 4 uslužna programa.



# Prijedlog organizacijske sheme: ĐĐ Energija i infrastruktura

Gašenjem usluge grijanja u ĐĐEI je predviđeno 20 zaposlenih: ĐĐEI do 1.1.2016. postaje korporativni centar za održavanje i stručne službe

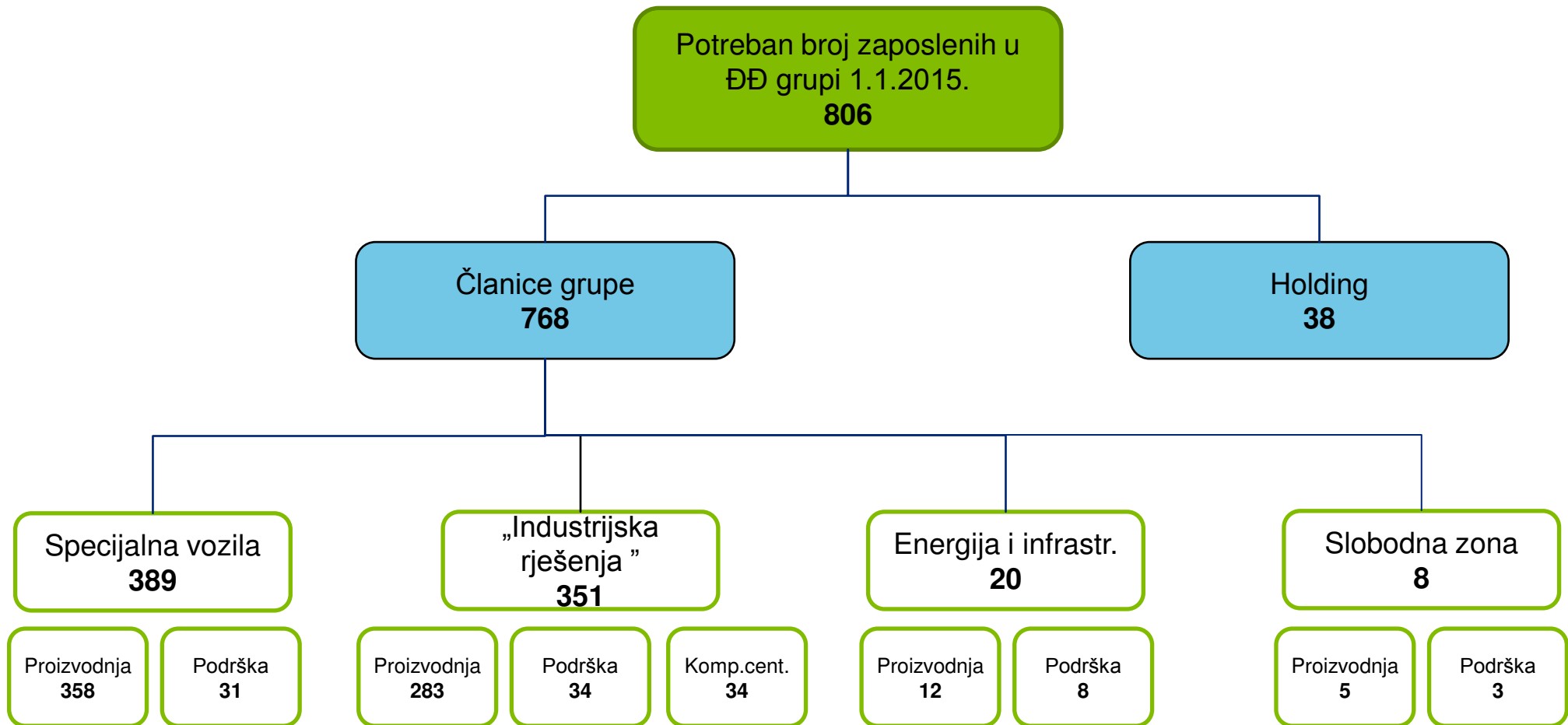
Funkcija:	Broj zaposlenih:	Voditeljske funkcije:
Uprava	1	1. Predsjednik uprave
Stručne službe	2	
Plan i komercijala	2	
Pravni poslovi	1	
Knjigovodstvo i financije	2	
Usluge komprimiranog zraka	4	
Usluge dobavljanja zemnog plina	1	
Usluge dobavljanja električne energije	5	
Telekomunikacijske usluge	2	
Toplinska energija iz Kogeneracije	0	

## ĐĐ Energija i infrastruktura

- Uprava Društva se sastoji od 2 člana, od kojih je jedan (Predsjednik Uprave) zaposlenik Društva, a drugi član (Direktor financija) je zaposlenik ĐĐ Holdinga.
- Stručne službe pružaju poslove administracije, održavanja i prijevoza za Upravu društva.
- Odjel plana i komercijale sačinjavaju 2 zaposlenika zadužena za planiranje i prodaju.
- Pravne poslove obavlja 1 djelatnik, a usluga se po potrebi nabavlja eksterno.
- Knjigovodstvo i financije, obavljaju 2 osobe.
- Za sve ostale funkcije podrške koriste se korporativne funkcije.
- Aktualni program dobavljanja usluge grijanja se ukida 2015. godine, a ostali proizvodno/uslužni programi (komprimirani zrak, zemni plin, električna energija i telekomunikacije) ostaju u svojem sadašnjem obliku sa sadašnjom strukturom zaposlenih (ukupno 12).
  
- ĐĐEI nakon organizacijskog restrukturiranja postaje Korporativni centar za održavanje koji bi objedinio servisne službe održavanja proizvodnih pogona i zgrada.
- U organizacijsku jedinicu Održavanje bi se organizacijski preselili svi djelatnici održavanja iz ĐĐSV i ĐĐ Industrijska rješenja dok bi djelatnici čišćenja (čistačice i domari) i transporta (vozači) iz ureda za podršku upravi Holdinga, ĐĐSV-a i ĐĐ Industrijska rješenja bili pridruženi Stručnim službama.
- ĐĐEI bi ovime trebao povećati prihode jer bi usluge, osim što obavlja interno, obavljao i za poduzeća van ĐĐ Grupe, a optimizirali bi se i ljudski potencijali čije bi radno vrijeme bilo više iskorišteno.

# Optimalan broj zaposlenika ĐĐ grupe 1.1.2015.

Nova organizacijska struktura te tehnološko-procesne optimizacije identificirale su potrebu za 806 zaposlenika u ĐĐ grupi

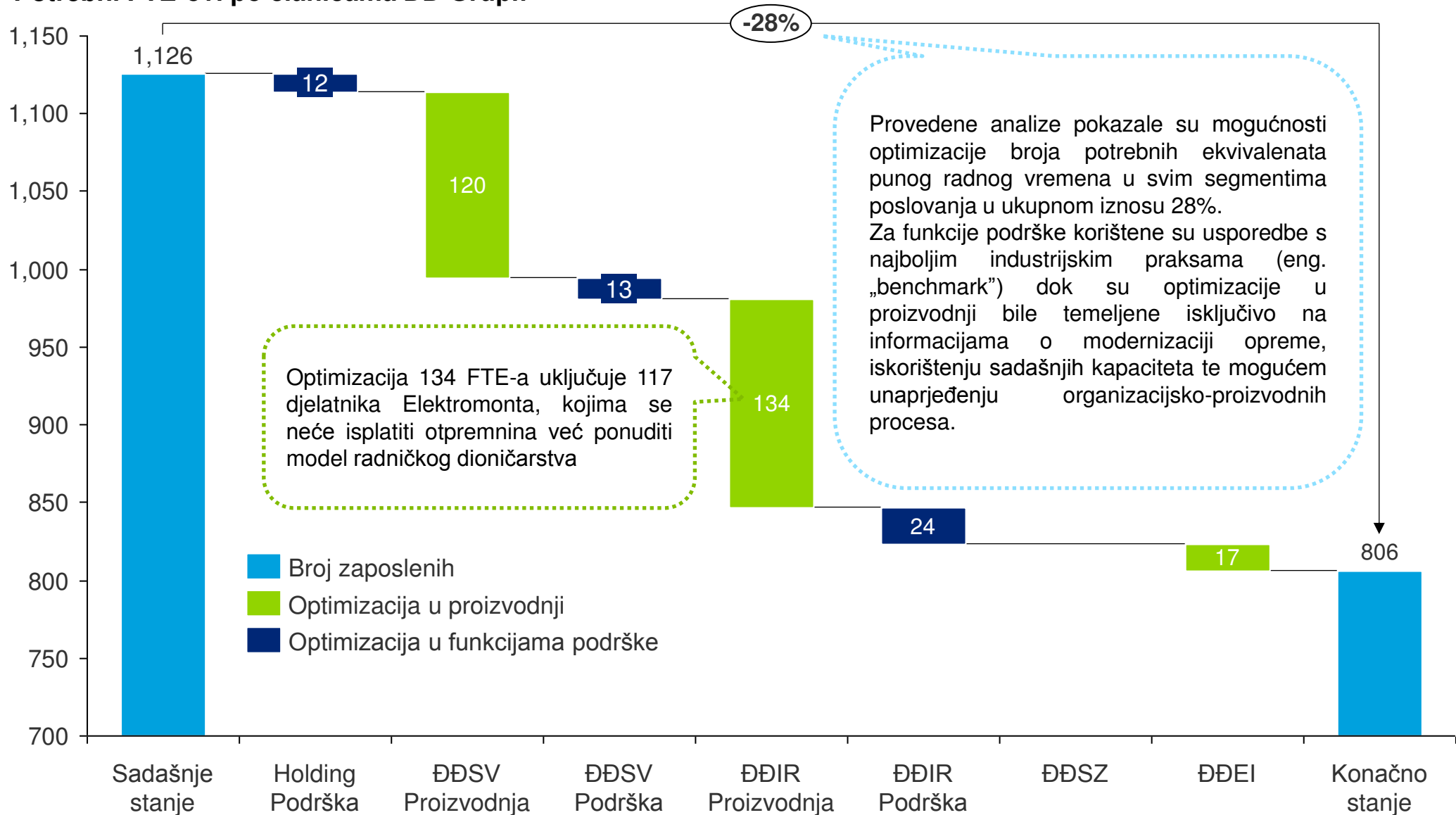


Posebno su promatrane funkcije podrške, a posebno procesi proizvodnje. Kod funkcija podrške istodobno se promatrao potreban ljudski potencijal u ĐĐ Holdingu i u članicama grupe prema novoj organizacijskoj strukturi, dok su se procesi proizvodnje analizirali odvojeno po svakom proizvodnom programu unutar članica grupe.

# Optimalan broj zaposlenika ĐĐ Grupe 1.1.2015.

Sukladno poslovanju članica grupe i novoj organizaciji identificirane su moguće uštede FTE-ova od ukupno 28%

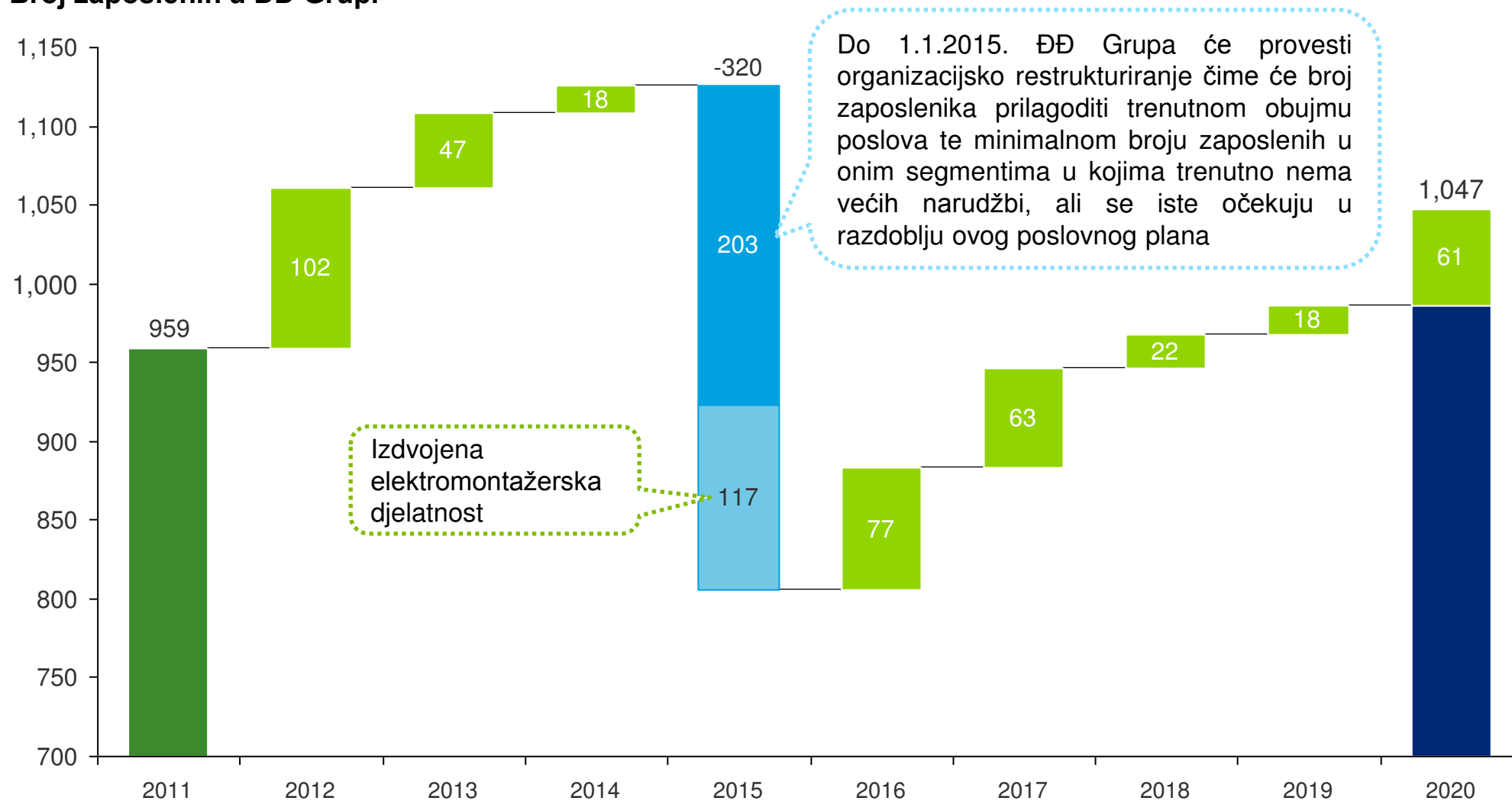
## Potrebni FTE-ovi po članicama ĐĐ Grupi:



# Dinamika predviđenog broja zaposlenih u ĐĐ Grupi

Nakon provedene optimizacije ljudskih potencijala porast broja zaposlenika slijedit će prirodan rast poslovanja Grupe (uključujući planirano povećanje BOV programa)

Broj zaposlenih u ĐĐ Grupi

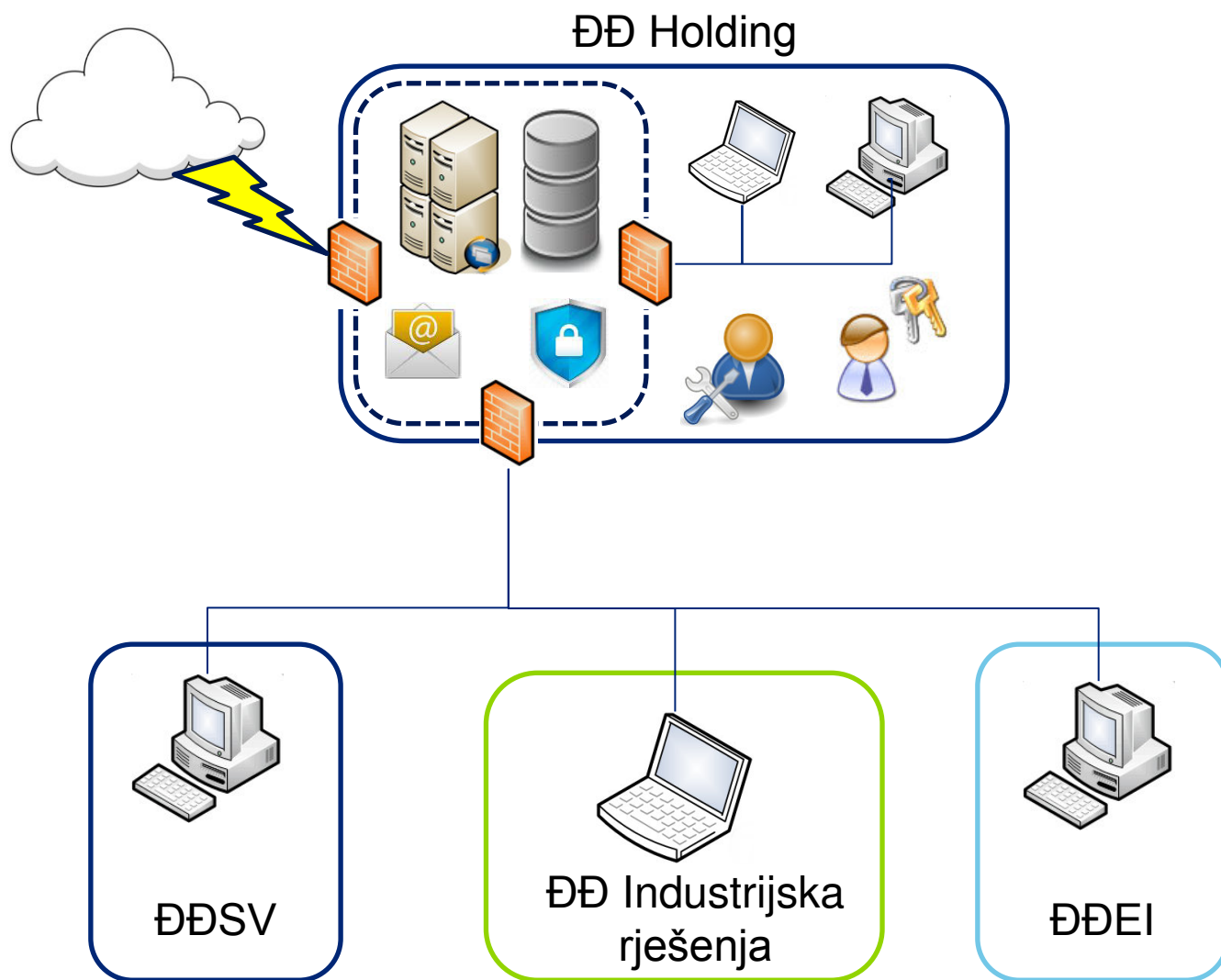




# Izmijenjene korporativne funkcije

# Uspostava korporativnog IT-a i implementacija zajedničkog ERP-a

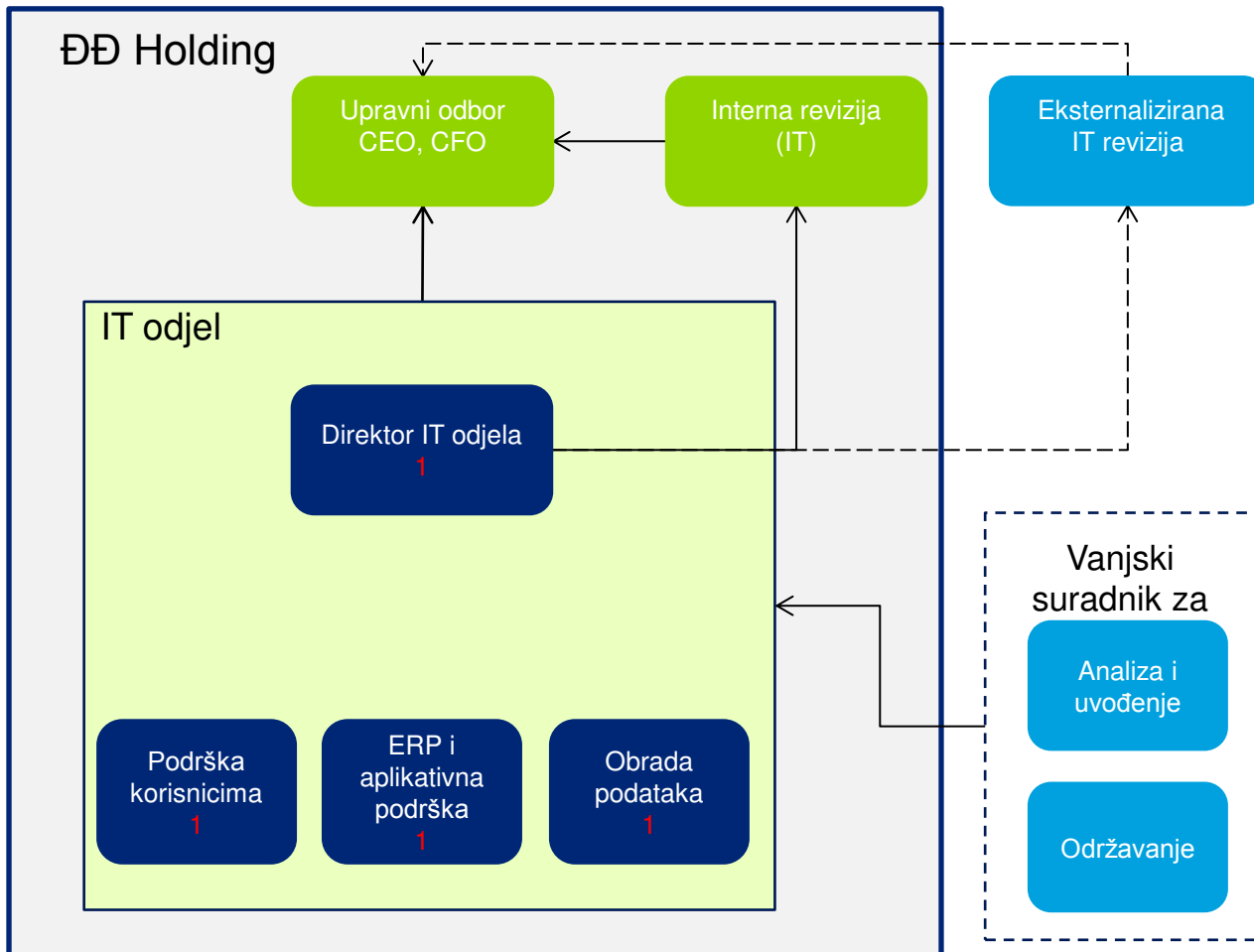
## Centralizacija IT resursa (aplikacijskih, hardverskih i ljudskih) u jednu organizacijsku cjelinu za sve pravne subjekte



- Uspostava jedinstvenog IT odjela u sklopu ĐĐ Holdinga koji je zadužen za IT usluge svih povezanih društava. U sklopu i pod odgovornošću IT odjela nalazit će se cjelokupna informatička oprema. Objedinjavanjem serverske infrastrukture optimizirat će se korištenje resursa (hardware, aplikacije, licence...).
- Homogenost informacijskih sustava i upravljanja sustavima kroz povezana društva olakšavajući administraciju te podjelu organizacijskih dijelova na logičkoj razini u odnosu na podjelu na fizičkoj razini.
- Veća raspoloživost informacija i resursa na centralnom mjestu uz smanjenje potrebe za sustavima distribuiranim po društvima, lakši nadzor pristupanju podacima na centralnom mjestu.
- Korporativni ERP sustav objedinjuje informacije svih društava te omogućuje potpuni pregled i korelaciju svih podataka unutar društava. Jedinstveno mjesto upravljanja svim informacijama te omogućavanje pristupa informacijama zasnovano na poslovnim potrebama.
- Automatizacija većine procesa u sklopu društava uz primjene najboljih praksi u industriji kako bi se procesi unaprijedili.

# IT u novoj organizacijskoj shemi

## Optimizacija IT-a kao posljedica centralizacije resursa i adaptacije procesa

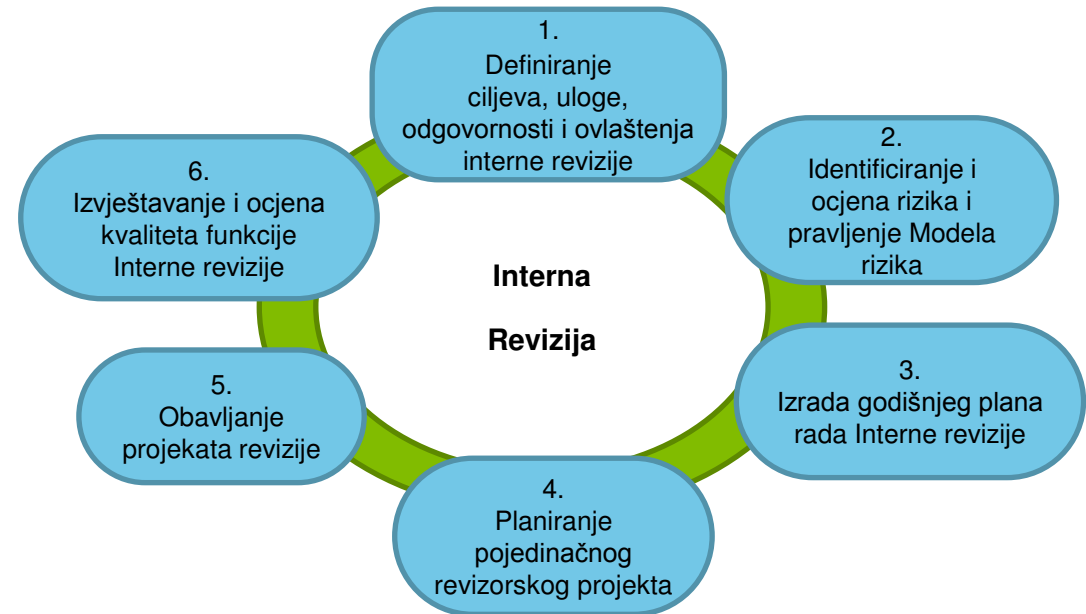
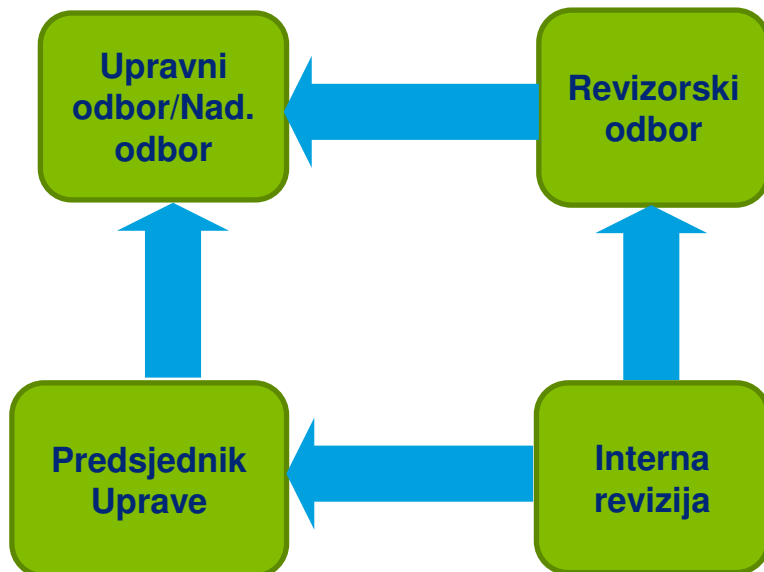


- IT odjel se objedinjuje i nalazi se u sklopu ĐĐ Holdinga. Sastoji se od 4 zaposlenika od kojih direktor odgovara izravno predsjedniku Upravnog odbora ĐĐ Holdinga.
- Cjelokupni upravljanje IT sustavom za sva društva je centralizirano. IT odjel je odgovoran za usluge podrške internim korisnicima, obradu podataka te aplikativnu podršku i održavanje ERP sustava nakon implementacije i prelaska u produkcijski rad.
- Nadzor rada IT odjela te revizija procesa u sklopu IT odjela odvija se od strane odjela interne revizije zaduženog za informacijske tehnologije. Interna revizija odgovara i podnosi izvještaj Upravnom odboru ĐĐ Holdinga. U nedostatku adekvatnih znanja u sklopu odjela interne revizije, funkcija interne revizije može biti eksternalizirana vanjskom pružatelju usluga. U slučaju eksternalizacije funkcije interne revizije vanjski pružatelj usluga također odgovara i podnosi izvještaj Upravnom odboru ĐĐ Holdinga.
- Implementacija jedinstvenog ERP sustava dostupnog svim povezanim poduzećima. Analiza i uvođenje ERP sustava u suradnji s vanjskim pružateljem usluga odgovornim za implementaciju sustava na osnovi objedinjenih ulaznih podataka svih društava pod vodstvom IT odjela i podrške ostalih odjela.
- Nakon implementacije ERP sustava vanjski pružatelj usluga se koristi za održavanje, uz internu ERP i aplikativnu podršku IT odjela.

# Uspostava Odjela interne revizije

## Nezavisna funkcija koja pruža usluge utvrđivanja pouzdanosti poslovanja i usluge procjene rizika u cilju unapređenja poslovanja

- Kao nezavisne oči i uši Uprave/Upravnog odbora, Interna revizija treba biti strukturno nezavisna, ne smije biti izložena pritiscima od strane rukovodstva i bez straha od odmazde.
- Da bi se osigurala transparentnost i onemogućio dosluh i konflikt interesa, Interna revizija treba imati dvije nadređene funkcije:
  - **Revizorski odbor ĐĐ Holdinga** – odgovornost za strategiju, odgovornosti i cjelokupno djelovanje Interne revizije
  - **Upravni odbor/Nadzorni odbor ĐĐ Holdinga** – administrativna pitanja



### Odgovornost prema rukovoditeljima:

Za administrativne potrebe voditelj Interne revizije odgovara najvišem rukovodstvu (Revizorskom odboru ĐĐ Grupe). Ovaj odnos obično uključuje:

- Odobranje budžeta Interne revizije,
- Odgovornost za računovodstvena pitanja sektora Interne revizije,
- Kadrovska pitanja,
- Interni protok informacija,
- Poslovanje Interne revizije u skladu s internim politikama i procedurama (odobranje troškova, godišnjih odmora i izostanaka, fizička lokacija sektora i tehničke potrebe).

# Radna mjesta unutar funkcije interne revizije

## Predviđena su 2 radna mjesta: Voditelj interne revizije i (viši) interni revizor.

U okviru funkcije Interne revizije ĐĐ grupe trebaju postojati sljedeća dva radna mjesta:

### Voditelj Interne revizije

- Uspostavlja nezavisnu funkciju Interne revizije i upravlja aktivnostima i administracijom Interne revizije,
- Razvija i implementira sveobuhvatan program za procjenu adekvatnosti, efektivnosti i efikasnosti postojećeg sustava internih kontrola,
- Procjenjuje pouzdanost i integritet finansijskih i operativnih podataka,
- Rukovodi zapošljavanjem, obukom i treningom internih revizora,
- Dostavlja izvještaje visokom rukovodstvu o izvršenim revizijama, rezultatima aktivnosti Interne revizije i korektivnim aktivnostima izvršenima na osnovu preporuka i nalaza.

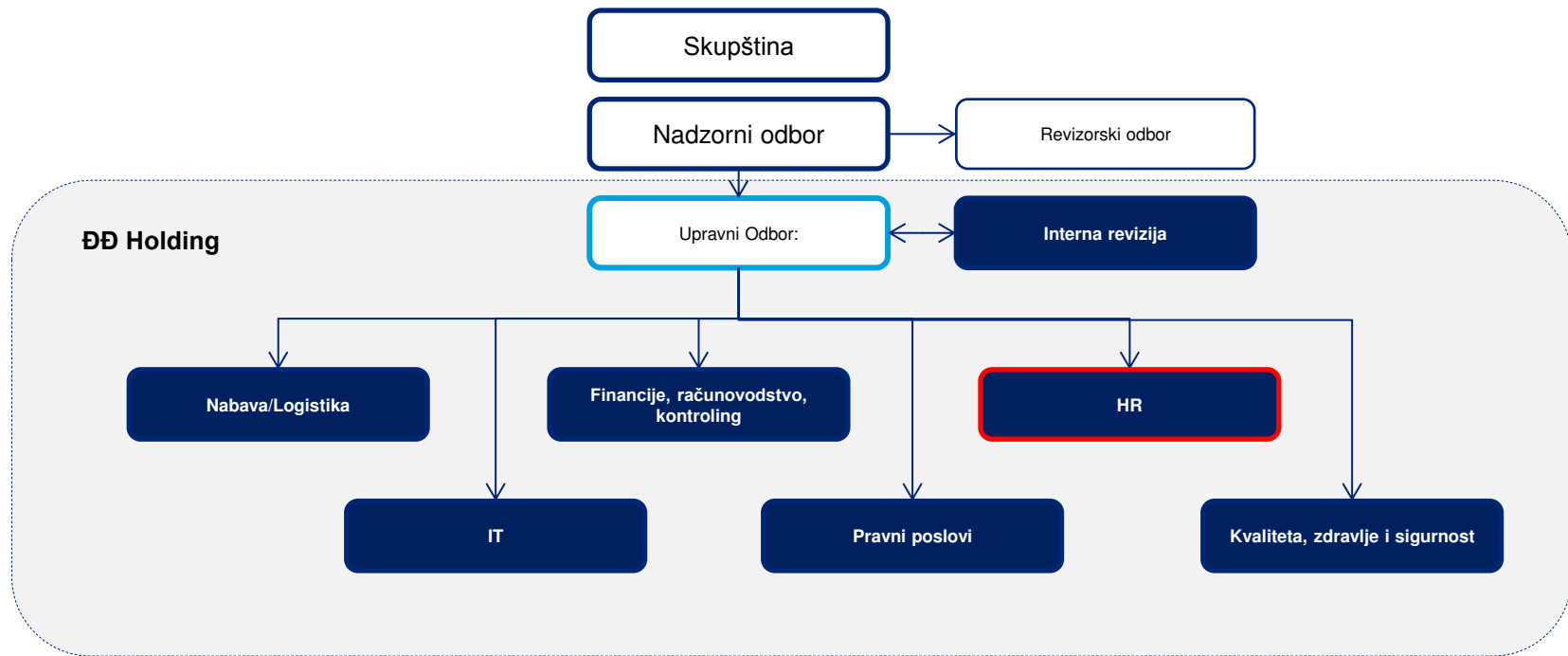
### Interni revizor

- Obavlja i asistira u pregledu organizacijskih i funkcionalnih aktivnosti Društva,
- Procjenjuje adekvatnost, efikasnost i učinkovitost kontrolnih aktivnosti koje su predmet revizije,
- Planira i obavlja revizije ograničene u količini posla,
- Identificira osnovne kontrolne točke u sistemu internih kontrola,
- Obavlja reviziju u skladu s odobrenim revizorskim programom,
- Prikuplja, analizira i procjenjuje podatke koji predstavljaju osnovu za donošenje objektivnog zaključka o adekvatnosti, učinkovitosti i efikasnosti sistema internih kontrola.

- Jedna bi osoba bila primarno zadužena za ĐĐSV, a druga za ĐĐ Industrijska rješenja, dok bi ĐĐ Holding i ĐĐ Energiju i infrastrukturu pokrivali zajedno prema potrebama koje se pokažu tijekom godišnjeg razdoblja
- Interna revizija usko bi surađivala s funkcijom ljudskih potencija, IT-om i Finacijama, računovodstvom i kontrolingom

# Uspostava korporativnog HR-a

Cilj: centralizirani pristup upravljanja ljudskim potencijalima i pretvaranje HR funkcije iz transakcijske u stratešku funkciju kompanije



- Korporativni HR odjel se objedinjuje i koncentrira u sklopu ĐĐ Holdinga. Minimalne administrativne funkcije zadržavaju se u tvrtkama kćerima.
- Korporativni HR odjel sastoji se od 3 zaposlenika trenutno zaduženih za sadašnja kadrovska pitanja i 4 zaposlenika koja bi preuzela nove funkcije vezane uz upravljanje razvojem zaposlenika, upravljanje talentima, upravljanje sustavom nagrađivanja i sl.). Direktor odgovara izravno predsjedniku Upravnog odbora ĐĐ Holdinga.
- Korporativni HR uključuje i Obračun plaća (u čemu podršku daju računovodstveni administratori u tvrtkama kćerima).
- Za razliku od postojećih funkcija koje su bile transakcijski orijentirane, korporativni HR predstavlja jednu od strateških funkcija kompanije.

# Uspostava korporativnog HR-a

HR kao strateška funkcija kompanije sagledava cjelovit pristup ljudskim resursima



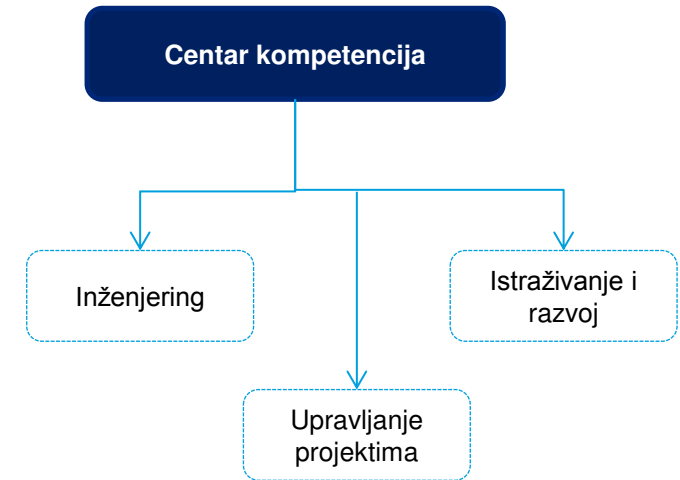
- Upravljanje ljudskim potencijalima je strateški međusobno povezan pristup upravljanju najvrjednijom imovinom organizacije – ljudima koji individualno i skupno pridonose ostvarivanju ciljeva poslovanja.
- Jednostavnije rečeno, upravljanje ljudskim potencijalima podrazumijeva zapošljavanje ljudi, razvoj njihovih kapaciteta te korištenje, održavanje i kompenziranje njihovih usluga u skladu s poslovnim i organizacijskim potrebama.



# Uspostava Centra kompetencija

## U okviru objedinjene ĐĐ Industrijska rješenja uspostavlja se Centar kompetencija temeljen na inženjerskim znanjima

- Centar kompetencija objedinjuje 3 funkcije koje matrično integriraju ĐĐ Industrijska rješenja :
  1. Inženjering
  2. Ured za upravljanje projektima
  3. Odjel za istraživanje i razvoj
- Sve tri funkcije potpuno su neovisne od linijske sektorske podjele unutar ĐĐ Industrijska rješenja te odgovaraju izravno Tehničkom direktoru ĐĐ Industrijska rješenja
- Centar kompetencija kao profitni centar rezervira resurse prema zahtjevima, on nema svoj RDG već samo obračunava specificiranu cijenu sata.



### • Inženjering

- Primarna zadaća Inženjeringa je projektiranje za projekte ĐĐ Holdinga ili za vanjskog klijenta do razine tehničke dokumentacije (do pripreme proizvodnje)
- Inženjering također u suradnji s odjelom Prodaje/Marketinga priprema ponude za krajnje kupce
- Inženjering aktivno sudjeluje u izvođenju projekata na gradilištima ili u proizvodnim pogonima

### • Ured za upravljanje projektima

- Ured za upravljanje projektima aktivno sudjeluje u procesima unapređenja poslovanja
- Preuzima projekte već u fazi ponuda te njima upravlja do završne isporuke i završavanja projektne dokumentacije
- Ured također ima ovlasti upravljanja resursima (ljudskim i materijalnim) u okviru projekata koje vodi

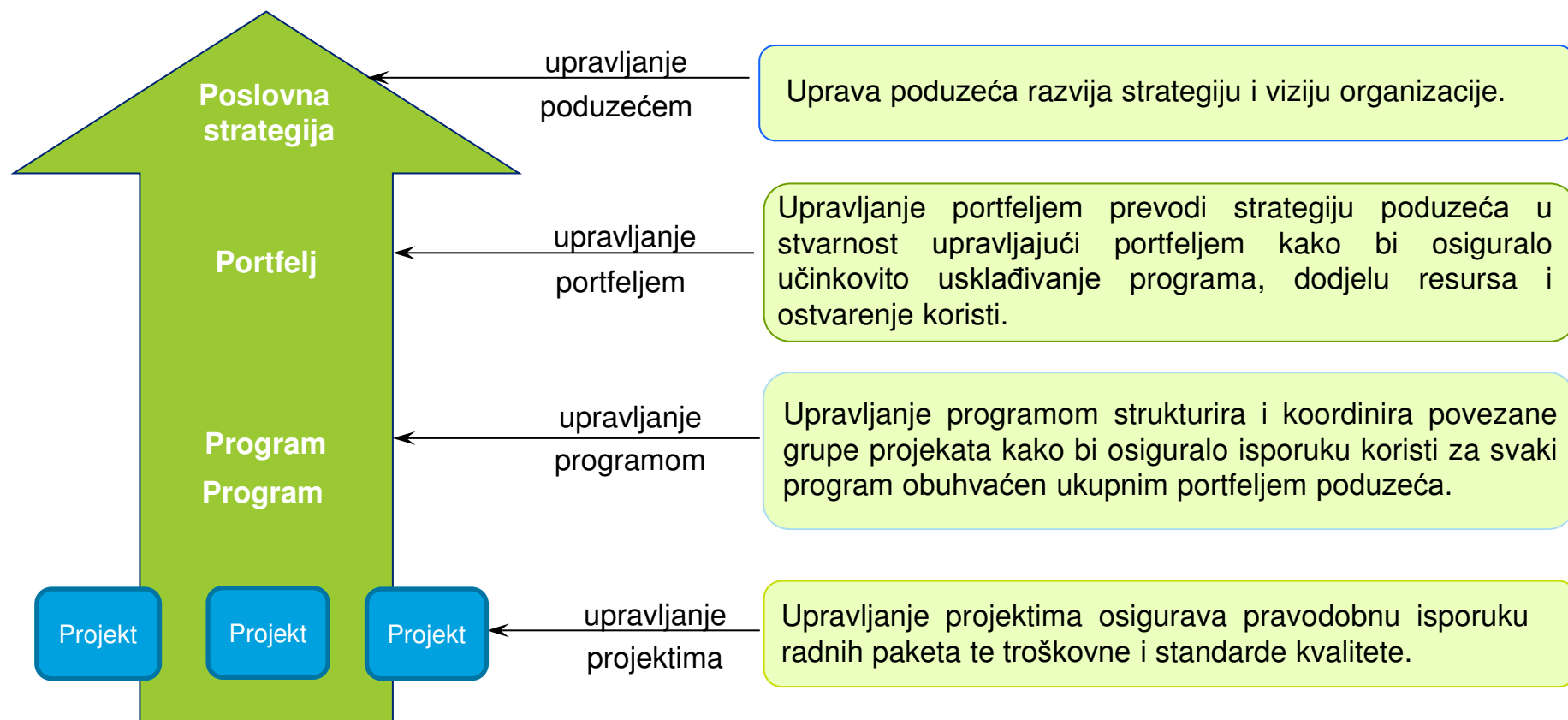
### • Odjel za istraživanje i razvoj

- Odjel za istraživanje i razvoj okuplja posebno odabrani inženjerski kadar koji objedinjuje iskustva, tehnička znanja i poznavanje modernih tehnologija
- Odjel je neovisan te ne odgovara ni jednom proizvodnom sektoru već u suradnji s oba sektora razvija nove proizvode i usluge koje će ĐĐ Industrijska rješenja učiniti konkurentnom
- Odjel ima zadatak suradnje s najboljim akademskim institucijama i neovisnim institutima u regiji



# Uspostava PMO u novim organizacijama ĐĐSV i ĐĐ Industrijska rješenja

## Ured za upravljanje projektima (PMO) upravlja programom i projektima



# Uloga ureda za upravljanja projektima

## PMO postaje ključna poveznica različitih organizacijskih cjelina unutar ĐĐSV i ĐĐ Industrijska rješenja (u okviru centra kompetencija)

- Ured za upravljanje projektima (PMO) **daje smjernice timovima pojedinih projekata** kako bi osigurao praćenje odgovarajućih projektnih procesa, postojanje otvorene komunikacije diljem svih odgovarajućih poslovnih područja te donošenje pravilnih odluka ili njihovo prosljeđivanje upravljačkom odboru na odluku/rješavanje. PMO će **nadgledati aktivnosti različitih projektnih timova unutar poduzeća i sumirati njihove statuse u redovitim izvješćima upravljačkom odboru.**
- PMO **igra vodeću ulogu u vođenju projektnih zahtjeva kroz proces inicijacije** radeći s projektnim timovima, upravljačkim odborom te izvršnim operativnim vijećem. Programski ured također koordinira godišnji (ili za neko drugo odgovarajuće razdoblje) proces budžetiranja za sve odjele. Odgovornost PMO ureda je osigurati da su svi projekti dio procesa inicijacije te da postoji **konzistentan pristup dokumentiranju troškova i koristi od predloženih projekata.**
- **PMO nadgleda menadžment projekata, programa** ili kombinaciju oba. PMO može raditi u neprekinutom slijedu **od pružanja potpore projektnom menadžmentu u obliku treninga, softvera, standardiziranih politika i procedura do stvarnog izravnog upravljanja i odgovornosti** za ostvarivanje projektnih ciljeva.

Neke od ključnih PMO funkcija uključuju, ali nisu ograničene na:

- koordinaciju svih resursa diljem svih projekata administriranih od strane PMO-a
- identifikaciju i razvoj metodologije, najboljih postupaka i standarda
- obračunsku kuću i upravljanje projektnim politikama, procedurama, predlošcima i drugim dijeljenim dokumentima
- centralizirani repozitarij i upravljanje kako zajedničkim tako i pojedinačnim rizicima svih projekata
- središnju koordinaciju upravljanja komunikacijom između projekata
- središnje nadziranje svih vremenskih skala i budžeta PMO projekata (obično na razini poduzeća)
- koordinaciju ukupnih standarda kvalitete projekata između projektnog menadžera i svog unutarnjeg ili vanjskog osoblja koje se bavi kvalitetom ili organizacije za standarde
- središnji ured za operativu i upravljanje projektnim alatima kao što je softver za projektni menadžment cijelog poduzeća

# Uloga projektnog menadžera i njegove potrebne vještine

## Projektni menadžer je odgovoran za projektne aktivnosti, upravljanje rizicima, odabir i vođenje tima te projektne rezultate

### Uloga projektnog menadžera

- Upravljački odbor i projektni sponzor postavljaju projektne menadžere na projektne inicijative. U koordinaciji s projektnim sponzorom projektni menadžer organizira i vodi projektni tim tijekom planiranja i svakodnevne provedbe projektnih planova. Projektni menadžer je odgovoran za pravodoban nastanak projektnih isporuka i predstavlja cjelokupnu funkcionalnu ekspertizu unutar projektnog tima.
- Projektni menadžer predstavlja projektni tim u radu s projektnim sponzorom i programskim uredom na artikuliranju plana, potreba za resursima, kriterija uspješnosti i spornih pitanja za rješavanje. U fazama životnog ciklusa projektni menadžer koordinira aktivnosti projektnog tima u provedbi projektnih ili pod-projektnih planova. Projektni menadžer osigurava odgovarajuće i pravodobno odlučivanje te nesmetan protok informacija i komunikacije na svim razinama. Projektni menadžer provodi projektni proces upravljanja izmjenama, prakticira upravljanje rizicima te postavlja visoke standarde kvalitete procesa za upravljanje projektima. Projektni menadžer odgovara za pripremu i dostavu statusnih i formalnih (ponovnih) pregleda.
- Uz navedeno, ključne uloge projektnog menadžera su:
  - projektni menadžer je usredotočen na specifični projektni cilj obuhvaćen projektom
  - projektni menadžer kontrolira dodijeljene projektne resurse kako bi na najbolji način postigao projektne ciljeve
  - projektni menadžer upravlja opsegom, terminskim planom, troškovima i kvalitetom proizvoda radnih paketa
  - projektni menadžer izvješćuje o napretku projekta i drugim projektno-specifičnim informacijama

### Vještine potrebne projektnom menadžeru

- opće menadžerske vještine što obuhvaća planiranje, organiziranje, ekipiranje, provedbu i kontroliranje
- međuljudske vještine:
  - efikasne komunikacije
  - sposobnosti utjecaja na druge – kako bi se stvari odradile
  - vođenja – sposobnost razvoja vizije i strategije te motiviranja drugih da ih ostvare
  - motiviranost drugih na postizanje visoke razine učinkovitosti i nadilaženje prepreka
  - rješavanja problema – sposobnost identifikacije spornih pitanja, analiziranja alternativa i odlučivanja
  - upravljanja vremenom – uključujući pravovremenu identifikaciju rizika prije nego prerastu u problem
  - pregovaranja
  - preuzimanja rizika – sklonost isprobavanju novih ideja i poduzimanju akcija suočavajući se s potencijalnim rizicima
  - delegiranja – sposobnost odgovarajuće podjele posla podređenima, članovima tima pri tome kontinuirano jasno vodeći i upućujući
  - priznavanja učinkovitosti – sklonost na odgovarajući način priznati učinkovitost članova tima
- Eventualno formalni certifikati: PMP, PRINCE 2

# Uloga ostalih korporativnih funkcija

## Ostale korporativne funkcije zadržavaju svoju ulogu, ali ih izvršavaju s optimiziranim brojem zaposlenih

### • **Financije, računovodstvo, kontroling**

Funkcija financija, računovodstva i kontrolinga restrukturira se u 2 faze:

1. U prvoj fazi uloga funkcije se centralizira te će u Holdingu biti 9 djelatnika ove funkcije (ne računajući Direktora financija), koji će sve zadatke obavljati za članice Grupe. U ĐĐSV i ĐĐ Industrijska rješenja će ostati samo po 2 djelatnika za nužne računovodstvene i administrativne zadatke koji se ne mogu centralizirati
2. U drugoj fazi ĐĐSV i ĐĐ Industrijska rješenja osnažuju bazu zaposlenih u ovoj segmentu. ĐĐSV i ĐĐ Industrijska rješenja će u funkciji imati po 7 zaposlenih, dok će u Holdingu uz Direktora financija (ujedno i člana Upravnog odbora) biti samo Voditelj kontrolinga i još jedan stručni suradnik.

### • **Nabava/logistika**

U Holdingu će ostati centralizirana nabava zajedničkih materijala i uredskog pribora te usluge logistike nužne za sam Holding. Za ovo će biti zadužena 2 zaposlenika. Podružnice će imati jaku bazu nužnu zbog specifične nabave materijala i logističkih potreba.

### • **Kvaliteta, zdravlje i sigurnost**

Korporativna funkcija dodatno će, uz dosadašnje aktivnosti, obavljati zadatak prenošenja najboljih poslovnih i organizacijskih praksi između članica Grupe. Zbog toga će se funkcija proširiti s dosadašnjih 2 na 5 zaposlenih, od kojih će 3 zaposlenih činiti tzv. „**task force**”, mini tim koji će snimati poslovne i proizvodne prakse, raditi na njihovom unapređenju i implementaciju u druge članice

### • **Imovina i investicije te Odnosi s javnošću**

Dosadašnje funkcije će se ugasiti, a članovi Upravnog odbora dodijelit će ove odgovornosti nekom od zaposlenika Holdinga

### • **Pravni poslovi**

Pravni poslovi će biti obavljani eksternalizirano po potrebi, dok će u svakoj od članica Grupe ostati samo po 1 pravni stručnjak.



# Reorganizacija odjela prodaje po poduzećima

Za ostvarenje planiranog povećanja prihoda u budućem razdoblju ključno je odjel prodaje reorganizirati po modelu ključnih kupaca



1 >

## Identifikacija tržišta i ključnih kupaca

Prvi korak uspješne reorganizacije prodaje je identifikacija ključnih tržišta najprofitabilnijih proizvoda ĐĐ Grupe te dodjeljivanje zadataka vođenja ključnih kupaca na tim tržištima pojedinim prodajnim predstavnicima. Prodajni predstavnici čine u pravilu stručnjaci (inženjeri) koji moraju poznavati pojedinu industrijsku granu



2 >

## Aktivan rad na tržištu

Svi voditelji ključnih kupaca moraju aktivno pratiti tržište te unaprijed identificirati potrebe kupaca za proizvodima ĐĐ Grupe. Prodajni tim mora uključivati zaposlenike u S.Brodu koji provode istraživanja i zaposlenike koji će obilaziti kupce (na sajmovima i direktno na lokaciji kupaca)



3 >

## Suradnja s Uredom za vođenje projekata

Za uspješnu realizaciju ugovorenih projekata nužno je da tijekom cijelog procesa prodaje Ured za vođenje projekata aktivno sudjeluje te spremno preuzima projekt čim je ugovor s kupcem potpisan

# Strateški ciljevi korporativnih funkcija (1/2)

## Strateški ciljevi svake od funkcija podrške omogućit će fleksibilno, ali stabilno poslovanje ĐĐ Grupe

1

### Financije, računovodstvo, kontroling

Financijska stabilnost koja omogućuje kontinuirane poslovne aktivnosti ĐĐ grupe. Troškovna učinkovitost svakog od programa praćena alociranjem svih troškova na usluge/proizvode.

2

### Ljudski potencijali

Optimalna dobna, obrazovna i iskustvena struktura zaposlenih. Kontinuiran prijenos znanja unutar grupe. Jasno definiran i razvojni put zaposlenika kroz program Upravljanja talentima. SMART sustav ocjenjivanja zaposlenika koji će omogućiti veći udio varijabilnih plaća (S-specifičan, M-mjerljiv, A-ostvariv, R-realno, T-vremenski ostvariv) .

3

### Informacijske tehnologije

Povezivanje svih članica Grupe te svih funkcija unutar Grupe. Uvođenje jedinstvenih softverskih alata i zajedničkih baza podataka.

4

### Nabava/logistika

Osiguranje najpovoljnijih uvjeta nabave materijala i usluga. Stvaranje i održavanje liste „zlatnih“ (povijesno provjerenih) dobavljača s kojima se odobrava ubrzani model nabave.

5

### Kvaliteta, zdravlje, sigurnost (+ „task force”)

Prenošenje najboljih poslovnih praksi među članicama Grupe. Provođenje svih certifikacija potrebnih za rast na stranim tržištima.

6

### Pravni poslovi

Smanjenje broja dugotrajnih sudskih sporova te osiguranje usklađivanja s regulativom koje će dovesti do manje sporova u budućnosti

# Strateški ciljevi korporativnih funkcija (2/2)

Strateški ciljevi svake od proizvodnih i razvojnih funkcija omogućit će snažan rast prihoda i stabilizaciju dobiti iznad točke pokrića

7

## Centar kompetencija

Izgradnja centra koji će biti izvor svih ključnih znanja i kompetencija u ĐĐ Industrijska rješenja . Profitabilnost centra ostvarena kroz rad na projektima.

8

## Istraživanje i razvoj

Razvoj proizvoda koji će kvalitetom diferencirati članice ĐĐ Grupe od konkurencije: Završetak projekta razvoja kogeneracijskog postrojenja, Završetak novog potpunog proizvoda za naftnu industriju – modul ventilsa grupa – „Božično drveće”, Završetak razvoja kupcima prilagođenih BOV-a, Završetak razvoja specijalnih vagona za određene terete, Razvoj potpuno novih, tržištu nepoznatih proizvoda.

9

## Inženjering: projektiranje

Projektiranje po sistemu „ključ u ruke” koje će kupcu omogućiti da od ĐĐ Grupe naruči kompletna industrijska postrojenja u kojima će članice ĐĐ Grupe uz strateške partnere odraditi i projektiranje i proizvodnju komponenti i montažu i puštanje u pogon. Certifikacija projektanata nužna za projekte unutar Europske Unije, Projektiranje novih cjelokupnih proizvoda za Sektor proizvodnje opreme.

10

## Inženjering: izvođenje

Osiguravanje uvjeta na gradilištima koji će omogućiti završetak svih projekata unutar dogovorenih rokova. Neovisnost inženjera s gradilišta o projektantima i obrnuto.

11

## Proizvodnja

Optimizacija procesa u proizvodnji koji će omogućiti maksimalno iskorištenje ljudskih potencijala i strojeva. Tehničko usavršavanje proizvodnje novim strojevima i alatima. Informatizacija proizvodnih pogona (u suradnji s IT funkcijom) i informatičko obrazovanje proizvodnog kadra. Uvođenje jasno mjerljivih pokazatelja uspješne proizvodnje.

12

## Upravljanje projektima (PMO)

Osiguranje korporativne moći projektnih menadžera kojima će im biti omogućena da izaberu optimalne ljudske potencijale i materijalne resurse za pojedini projekt. Integracija više funkcija i poduzeća u uspješne zajedničke projekte.

13

## Interna revizija


Utvrđivanja pouzdanosti poslovanja i usluge procjene rizika u cilju unapređenja poslovanja. Prevencija prevare ili neželjenog gubitka prihoda.

Proizvodno-tehnološko restrukturiranje  
Uštede po ključnim proizvodima temeljem  
investicija u moderne strojeve i alate



# Investicija u strojeve i alate – Proizvodnja vagona

## U ĐĐSV ključne uštede ostvarit će se strojevima i alatima za brušenje, rezanje i ličenje

	trenutno stanje			stanje nakon investicije u strojeve i alate		
	po jedinici proizvoda	pretpostavka godišnje količine	ukupno	po jedinici proizvoda	pretpostavka godišnje količine	ukupno
<b>PRODAJNA CIJENA</b>	<b>664.004,00</b>	<b>300</b>	<b>199.201.200</b>	<b>664.004,00</b>	<b>325</b>	<b>215.801.300</b>
<b>DIREKтни TROŠKOVI</b>	<b>592.589,86</b>		<b>177.776.958</b>	<b>572.247,58</b>		<b>185.980.463</b>
materijalni troškovi	477.039,55	300	143.111.864	471.375,27	325	153.196.962
troškovi direktnog rada	97.850,00	300	29.355.000	88.580,00	325	28.788.500
troškovi direktnih usluga	17.700,31	300	5.310.093	12.292,31	325	3.995.001
<b>BRUTO ZARADA</b>	<b>71.414,14</b>		<b>21.424.242</b>	<b>91.756,42</b>		<b>29.820.837</b>
<b>BRUTO MARŽA</b>			<b>11%</b>			<b>14%</b>
<b>INDIREKтни TROŠKOVI</b>	<b>48.378,43</b>		<b>14.513.530</b>	<b>44.657,02</b>		<b>14.513.530</b>
režijski troškovi rada	37.897,38	300	11.369.214	34.982,20	325	11.369.214
troškovi usluga	5.035,65	300	1.510.694	4.648,29	325	1.510.694
ostali troškovi	5.445,41	300	1.633.622	5.026,53	325	1.633.622
<b>EBITDA</b>	<b>23.035,71</b>		<b>6.910.712</b>	<b>47.099,41</b>		<b>15.307.307</b>
<b>EBITDA MARŽA</b>			<b>3%</b>			<b>7%</b>
amortizacija	19.299,36	300	5.789.808	23.353,26	325	7.589.808
<b>EBIT</b>			<b>1.120.904</b>			<b>7.717.499</b>
financijski troškovi	996,01	300	298.802	996,01	325	323.702
<b>EBT</b>			<b>822.102</b>			<b>7.393.797</b>

Uvođenjem sljedećih alata ostvaruju se uštede u materijalnim troškovima, ljudskom radu i uslugama vanjskih dobavljača:


- **Komore za sušenje i ličenje** predstavlja veliki potencijal za uštede u proizvodnji. Naime, temeljem njihovih dimenzija (velika kabina: 52x6x6m; mala kabina: 12x6x5m) i mogućnost primjene novog sustava za nanošenje boja ostvaruje se smanjenje normativa procesa anti-korozivne zaštite (AKZ) na 80 norma-sati što predstavlja uštedu od 22% u odnosu na polazni normativ. Bitno je naglasiti da će sama komora (zbog sušenja na povišenoj temperaturi) značajno povećati protočnost u dijelu procesa kojim se radi AKZ i time otkloniti usko grlo iz tog dijela proizvodnje, posebno u zimskom razdoblju.
- **Stroj za rezanje plazmom** kao primarna tehnologija za rezanje materijala koja bi se kombinirala s jednom od raspoloživih plinskih rezačica.
- **Laserski stroj za rezanje**, nužan za nastavak proizvodnje borbenog vozila te pozicije vagona koje se izrađuju iz tanjih materijala, a gdje se traži povećana preciznost izrade.
- **Stroj za skidanje oštih ivica i brušenje rezanih površina** čini zaokruženu tehnološku cjelinu s linijom strojeva za rezanje (plazma, laser ili plin) i značajno utječe na smanjenje broja bravarskih sati koji se troše na dodatnu obradu brušenjem, a mobilne brusilice za izradu kosina su sljedeći stroj koji zaokružuje dio tehnološkog procesa prije sastava i zavarivanja podsklopova.
- **Stroj za savijanje cijevi** smanjuje troškove kooperacije i transporta, utječe na učinkovitost procesa pripreme i montaže komponenata pneumatskog sustava te fleksibilnost kod izrade prototipova proizvoda gdje se inače u više navrata radi probno modeliranje.

Modernizacija također doprinosi smanjenju režijskih troškova te indirektnih troškova usluga.

**Modernizacija strojeva i alata izravno doprinosi profitabilnosti jedinичne proizvodnje vagona i proširenju kapaciteta proizvodnje, dok istodobno omogućuje planiranu optimizaciju ljudskih potencijala.**

# Investicija u strojeve i alate – Proizvodnja bušotinskih zasuna

## U ĐĐ Industrijska rješenja, Sektor strojne obrade, ključne uštede ostvarit će se CNC obradni centrima i „borvercima”

 Bušotinski zasun 2 1/16" AA	trenutno stanje			stanje nakon investicije u strojeve i alate		
	po jedinici proizvoda	godišnja količina	ukupno	po jedinici proizvoda	godišnja količina	ukupno
<b>PRODAJNA CIJENA</b>	<b>14.500,00</b>	<b>1.200</b>	<b>17.400.000</b>	<b>11.000,00</b>	<b>2.000</b>	<b>22.000.000</b>
<b>DIREKTNI TROŠKOVI</b>	<b>10.314,81</b>		<b>12.377.772</b>	<b>7.294,81</b>		<b>14.589.620</b>
materijalni troškovi	4.131,36	1.200	4.957.632	4.131,36	2.000	8.262.720
troškovi direktnog rada	6.040,00	1.200	7.248.000	3.020,00	2.000	6.040.000
troškovi direktnih usluga	143,45	1.200	172.140	143,45	2.000	286.900
<b>BRUTO ZARADA</b>	<b>4.185,19</b>		<b>5.022.228</b>	<b>3.705,19</b>		<b>7.410.380</b>
<b>BRUTO MARŽA</b>			<b>29%</b>			<b>34%</b>
<b>INDIREKTNI TROŠKOVI</b>	<b>1.812,00</b>		<b>2.174.400</b>	<b>1.087,20</b>		<b>2.174.400</b>
režijski troškovi rada	1.812,00	1.200	2.174.400	1.087,20	2.000	2.174.400
troškovi usluga	0,00	1.200	0	0,00	2.000	0
ostali troškovi	0,00	1.200	0	0,00	2.000	0
<b>EBITDA</b>	<b>2.373,19</b>		<b>2.847.828</b>	<b>2.617,99</b>		<b>5.235.980</b>
<b>EBITDA MARŽA</b>			<b>16%</b>			<b>24%</b>
amortizacija	83,33	1.200	100.000	175,00	2.000	350.000
<b>EBIT</b>			<b>2.747.828</b>			<b>4.885.980</b>
financijski troškovi	125	1.200	150.000	78,33	2.000	156.667
<b>EBT</b>			<b>2.597.828</b>			<b>4.729.313</b>

Uvođenjem sljedećih alata ostvaruju se uštede u troškovima direktnog rada.

Glavnina ulaganja se odnosi na kapacitete strojne obrade (CNC obradni centri, borverci), vezana za proizvodnju ventila i reduktora i na kapacitete vezane za povećanje preciznosti, uvjeta rada i zadovoljavanje zahtjeva za certificiranje po VPI normi.


- **Strojna obrada kućišta ventila na primjeru naftnog bušotinskog ventila:** Obrada kućišta zasuna se vrši na postojećem obradnom centru, sporo izmjenjivanje komada, rad iz više stezanja itd. Novim strojem bi se skratile operacije, smanjilo broj operacija i obrada radila iz jednog stezanja.
- **Efekte ulaganja u proizvodnju bušotinskih zasuna:** Realizacijom ulaganja povećava se ukupna efikasnost grupe tehnologija koja je vezana za izradu pozicija i ostvaruju se normativne uštede (normativ izrade zasuna se smanjuje na 50% polaznog normativa).

**Modernizacija strojeva i alata izravno doprinosi profitabilnosti jedinične proizvodnje bušotinskih zasuna te značajnom proširenju kapaciteta proizvodnje.**

**Iako ovaj segment proizvodnje prikazuje moguće optimizacije ljudskih potencijala, iste nisu uzete u obzir, već je temelj za optimizaciju ljudskih potencijala Sektora strojne obrade bila sadašnja iskorištenost kapaciteta po mjesecima.**

# Investicija u strojeve i alate – Proizvodnja bušotinskih zasuna

## U ĐĐ Industrijska rješenja, Sektor proizvodnje opreme, ključne uštede ostvarit će se modernizacijom tehnologija vezanih za izradu pozicija

 Spremnik za naftne derivate 20.000 kubika	trenutno stanje			stanje nakon investicije u strojeve i alate		
	po jedinici proizvoda	godišnja količina	ukupno	po jedinici proizvoda	godišnja količina	ukupno
<b>PRODAJNA CIJENA</b>	<b>23.780.000,00</b>	<b>1</b>	<b>23.780.000</b>	<b>23.780.000,00</b>	<b>1</b>	<b>23.780.000</b>
<b>DIREKTNI TROŠKOVI</b>	<b>20.998.452,00</b>		<b>20.998.452</b>	<b>20.458.051,44</b>		<b>20.458.051</b>
materijalni troškovi	14.243.445,00	1	14.243.445	14.243.445,00	1	14.243.445
troškovi direktnog rada	3.279.009,00	1	3.279.009	3.016.688,28	1	3.016.688
troškovi direktnih usluga	3.475.998,00	1	3.475.998	3.197.918,16	1	3.197.918
<b>BRUTO ZARADA</b>	<b>2.781.548,00</b>		<b>2.781.548</b>	<b>3.321.948,56</b>		<b>3.321.949</b>
<b>BRUTO MARŽA</b>	<b>12%</b>		<b>12%</b>	<b>14%</b>		<b>14%</b>
<b>INDIREKTNI TROŠKOVI</b>	<b>1.301.330,00</b>		<b>1.301.330</b>	<b>1.301.330,00</b>		<b>1.301.330</b>
režijski troškovi rada	876.888,00	1	876.888	876.888,00	1	876.888
troškovi usluga	245.443,00	1	245.443	245.443,00	1	245.443
ostali troškovi	178.999,00	1	178.999	178.999,00	1	178.999
<b>EBITDA</b>	<b>1.480.218,00</b>		<b>1.480.218</b>	<b>2.020.618,56</b>		<b>2.020.619</b>
<b>EBITDA MARŽA</b>	<b>6%</b>		<b>6%</b>	<b>8%</b>		<b>8%</b>
amortizacija	156.900,00	1	156.900	156.900,00	1	156.900
<b>EBIT</b>	<b>1.323.318,00</b>		<b>1.323.318</b>	<b>1.863.718,56</b>		<b>1.863.719</b>
financijski troškovi		1	0		1	0
EBT			1.323.318			1.863.719
<b>EBT</b>			<b>2.597.828</b>			<b>4.729.313</b>

Uvođenjem sljedećih alata ostvaruju se uštede u troškovima direktnog rada i usluga vanjskih dobavljača. Glavnina Ulaganja se odnosi na kapacitete plinskog rezanja, aparata za zavarivanje, opreme za manipulaciju (konzolne dizalice, pozicioner), automatizirane savijačice za lim, automatizirane dvostruke linije za zavarivanje i ručne pjeskare.

Investicijski zahvat koji je kategoriziran kao investicijsko održavanje odnosi se na modernizaciju karusela rafamet ugradnjom CNC upravljanja čime bi taj stroj dobio na preciznosti, ali i mogućnostima obrade složenih oblika.

- **Proizvodnja spremnika za naftu** u osnovi se sastoji od rezanja limova na mjeru i oblik, pripreme zavara i savijanja na valjcima, zavarivanja priključaka itd. i ispitivanje. Osnovne uštede novom opremom bi se ostvarile na rezanju (ispaljivanju) limova upotrebom linijske rezačice s više glava za istovremeno rezanje.
- **Efekti ulaganja – spremnik za naftu:** Realizacijom ulaganja povećava se ukupna efikasnost grupe tehnologija koja je vezana za izradu pozicija i ostvaruju se normativne uštede (normativ izrade spremnika se smanjuje na 91,7 % polaznog normativa).

**Modernizacija strojeva i alata izravno doprinosi profitabilnosti jedinične proizvodnje spremnika za naftne derivate. Izmjena normativa za izradu pozicija izravno omogućuje ranije opisane optimizacije ljudskih potencijala.**

# Metodologija koncepta plana zbrinjavanja radnika

# Metodologija koncepta zbrinjavanja radnika

Naš model uzima u obzir sve elemente hrvatskih zakona te pomaže zbrinjavanju svakog zaposlenika u okviru budžeta

## Elementi „scoring” modela za odabir pogodnog modela zbrinjavanja radnika:

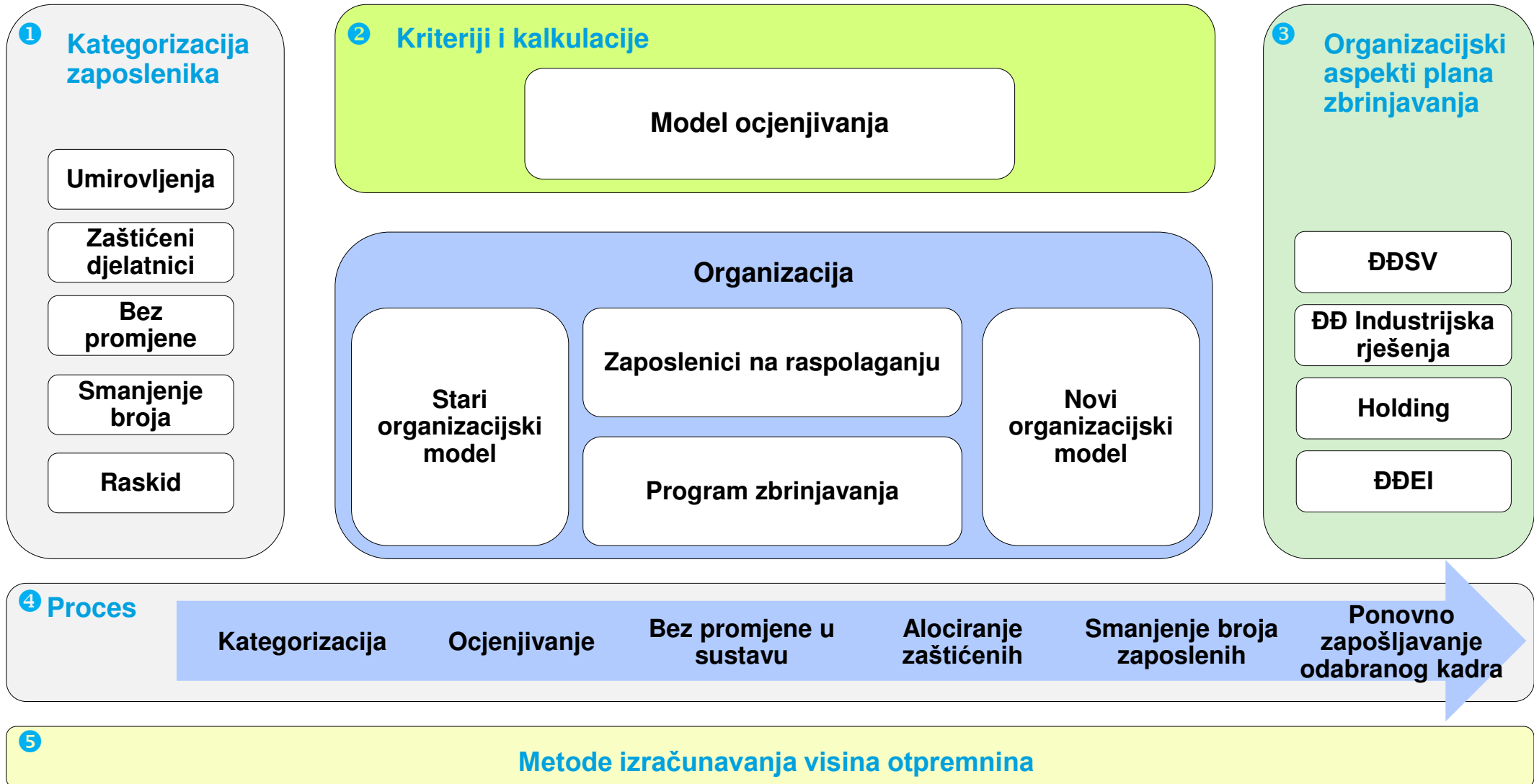
- Pravni razlozi (a temeljem ekonomskih, tehnoloških, organizacijskih čimbenika) za predloženi broj zaposlenih po svakoj od organizacijskih jedinica svakog od poduzeća unutar grupe
- Mogućnosti zaposlenja otpuštenih zaposlenika na drugim poslovima unutar poduzeća ili unutar neke od članica ĐĐ Grupe
- Mogućnosti zaposlenja kod drugih poslodavaca
- Mogućnosti dodatnih treninga u okviru ovog programa za zaposlenike kojima bi se omogućilo da steknu znanja i/ili vještine potrebne za novo zaposlenje. Treninzi bi trebali omogućiti zaposlenicima da lakše nađu posao na tržištu rada
- Procjena mogućnosti skraćenih radnih sati, s konačnim ciljem rada pola radnog vremena
- Za svaku verziju modela ključno je procijeniti potrebna sredstva za financiranje te u konačnici donijeti odluku u skladu s raspoloživim budžetom za zbrinjavanje

Ovakav program zaposlenicima daje osjećaj sigurnije budućnosti nakon raskidanja ugovora. Primjerice, ĐĐ Grupa pomaže zaposleniku da se za njega izradi individualizirani plan u kojem će sudjelovati poslodavac, država i jedinice lokalne uprave, pri čemu će im sadašnji poslodavac ili netko od drugih dionika lokalnog tržišta rada omogućiti šansu za ponovno zaposlenje ili umirovljenje.

# Metodologija koncepta zbrinjavanja radnika

5 dimenzija koncepta zbrinjavanja radnika doprinose konačnoj selekciji najpogodnijoj za organizacijsku jedinicu i ĐĐ Grupu

Koncept modela zbrinjavanja radnika:



# Metodologija razvoja koncepta zbrinjavanja radnika

Kategorizacija: Najosjetljivija skupina su zaštićene grupe stoga će model posebno razmotriti opcije za njih

## 1 Kategorizacija zaposlenika

**Zaštićene grupe**

- Identifikacija zaposlenika koji pripadaju jednoj od posebno zaštićenih grupa: invalidi, samohrane majke, branitelji, majke više od troje djece ...

**Zaposlenici s uvjetima za umirovljenje**

- Identifikacija grupe zaposlenika s uvjetima za prijevremenu mirovinu

**Bez promjene**

- Zaposlenici koji će zadržati aktualni status

**Smanjenje potreba za zaposlenjem na određenoj poziciji**

- Opis posla se ne mijenja, ali se mijenja potreba za količinom ekvivalenata punog radnog vremena (FTE) na toj poziciji

**Gašenje određene pozicije**

- Gasi se pozicija, zbog nestanka potrebe za obavljanje specifične aktivnosti

# Metodologija koncepta zbrinjavanja radnika

## Kriteriji i kalkulacije: Model računa potrebe za promjenom statusa određenog zaposlenika prema posebno odabranim kriterijima (1/2)

### 2 Bodovanje:

Kriterij	Bodovanje
<b>Obrazovanje</b>	Ako zaposlenik ima razinu obrazovanja za jednu razinu ispod zahtijevane specifikacijom radnog mjesta
<b>Braniteljski i povezani statusi</b>	Status branitelja, status djeteta poginulog branitelja, status ratnog vojnog invalida
<b>Obiteljski status</b>	Obiteljski status: <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 dijete do 18 godina</li><li>- 2 ili više djece do 18 godina</li><li>- dijete student do 23 godine</li><li>- 2 ili više djece studenata do 23 godine</li><li>- samohrani roditelj</li><li>- zaposlenik koji uzdržava oba nezaposlena roditelja</li></ul>
<b>Radni staž</b>	Godine staža: <ul style="list-style-type: none"><li>- 5 do 15 godina staža</li><li>- 15 ili više godina staža</li></ul>
<b>Kontinuirani radni staž u ĐĐ Grupi</b>	Kontinuirani staž u ĐĐ grupi: <ul style="list-style-type: none"><li>- od 3 do 5 godina</li><li>- od 5 do 10 godina</li><li>- od 10 do 20 godina</li><li>- za više od 20 godina</li></ul>



# Metodologija koncepta zbrinjavanja radnika

## Kriteriji i kalkulacije: Model računa potrebe za promjenom statusa određenog zaposlenika prema posebno odabranim kriterijima (2/2)

### 2 Bodovanje:

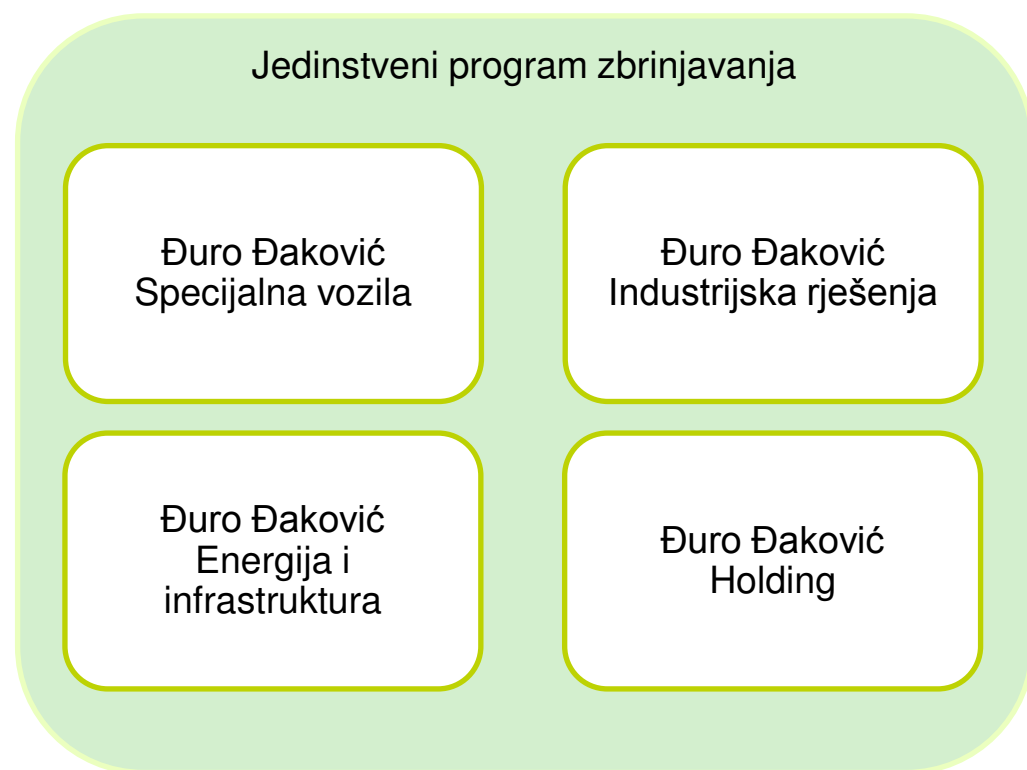
Kriterij	Bodovanje
<b>Mogućnost i vremenski rok odlaska u mirovinu</b>	Blizina prijevremene mirovine: <ul style="list-style-type: none"><li>• Zaposlenici kojima treba 5 ili više godina do prijevremene mirovine (računajući s 1.1.2015.)</li><li>• Zaposlenici kojima treba 3 do 5 godina do prijevremene mirovine (računajući s 1.1.2015.)</li><li>• Zaposlenici kojima treba 1 do 3 godine do prijevremene mirovine (računajući s 1.1.2015.)</li><li>• Zaposlenici kojima treba manje od 1 godine do prijevremene mirovine (računajući s 1.1.2015.)</li></ul>
<b>Kvaliteta rada</b>	Izravno nadređeni ocjenjuje podređene zaposlenike ocjenama od 1 do 5: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ocjena 1</li><li>• Ocjena 2</li><li>• Ocjena 3</li><li>• Ocjena 4</li><li>• Ocjena 5</li></ul>

Pri odlučivanju o poslovno uvjetovanom otkazu ĐĐ Grupa će voditi računa o trajanju radnog odnosa, starosti i obvezama uzdržavanja koje terete radnika.

# Metodologija koncepta zbrinjavanja radnika

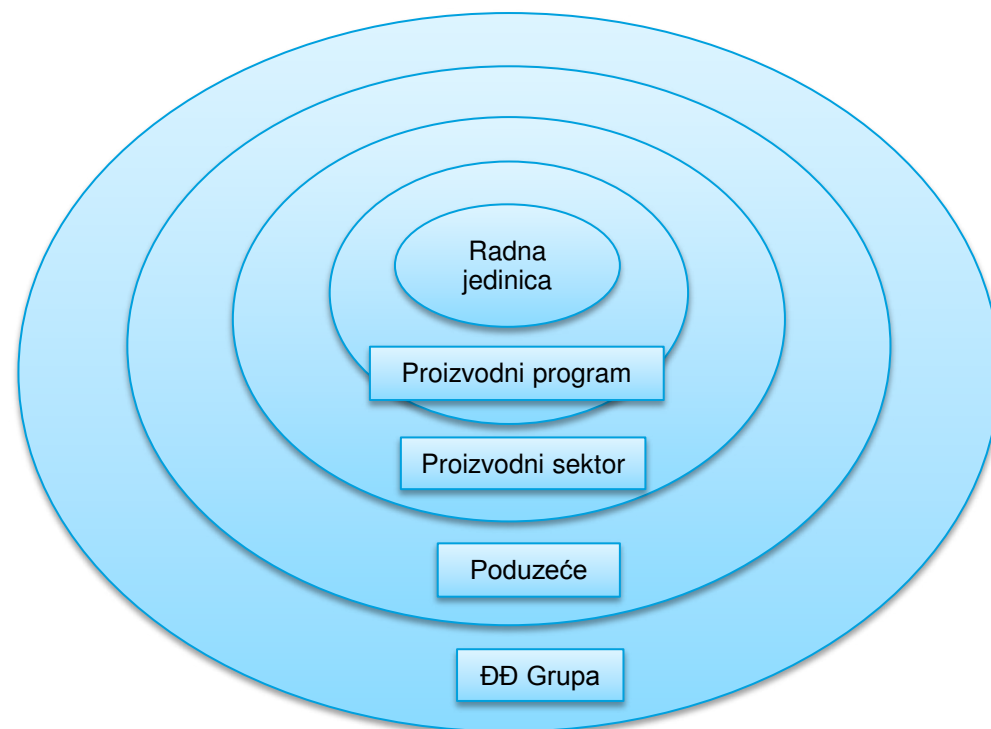
Organizacijski aspekti plana zbrinjavanja: iako je program jedinstveni, uzima u obzir potrebe svakog poduzeća odvojeno

## 3 Komponente plana zbrinjavanja radnika:



Komponente programa temeljene su na organizacijskim i legislativnim podjelama po poduzećima. Startna točka razvoja modela u ovoj fazi je sistematizacija radnih mjesta po poduzećima i unificirana lista pozicija i poslova po svakoj organizacijskoj jedinici za koju je identificirana potreba zbrinjavanja radnika iz tehnoloških ili strukturalnih razloga.

## 4 Pravila popunjavanja radnih mjesta u novoj organizaciji



Organizacija i sistematizacija izrađuje se principom koncentričnih kružnica (prvo se popunjavaju poziciji unutar radne jedinice, zatim proizvodnog programa pa sektora pa unutar poduzeća i na kraju unutar grupa), pri čemu se prvo popunjavanju pozicije unutar unutarnje kružnice.

# Metodologija koncepta zbrinjavanja radnika

## Izračun otpremnina: Uzimaju se u obzir kolektivni ugovori potpisani s članicama Grupe ili Holdingom

5

### Izračun otpremnina

Iznosi otpremnina će u potpunosti uzeti u obzir sva prava radnika iz Zakona o radu i važećih kolektivnih ugovora.

Kod izračuna će se detaljno analizirati svaki od kolektivnih ugovora članica Grupe te za svakog radnika pojedinačno uvažiti ugovor koji je za njega važeći.

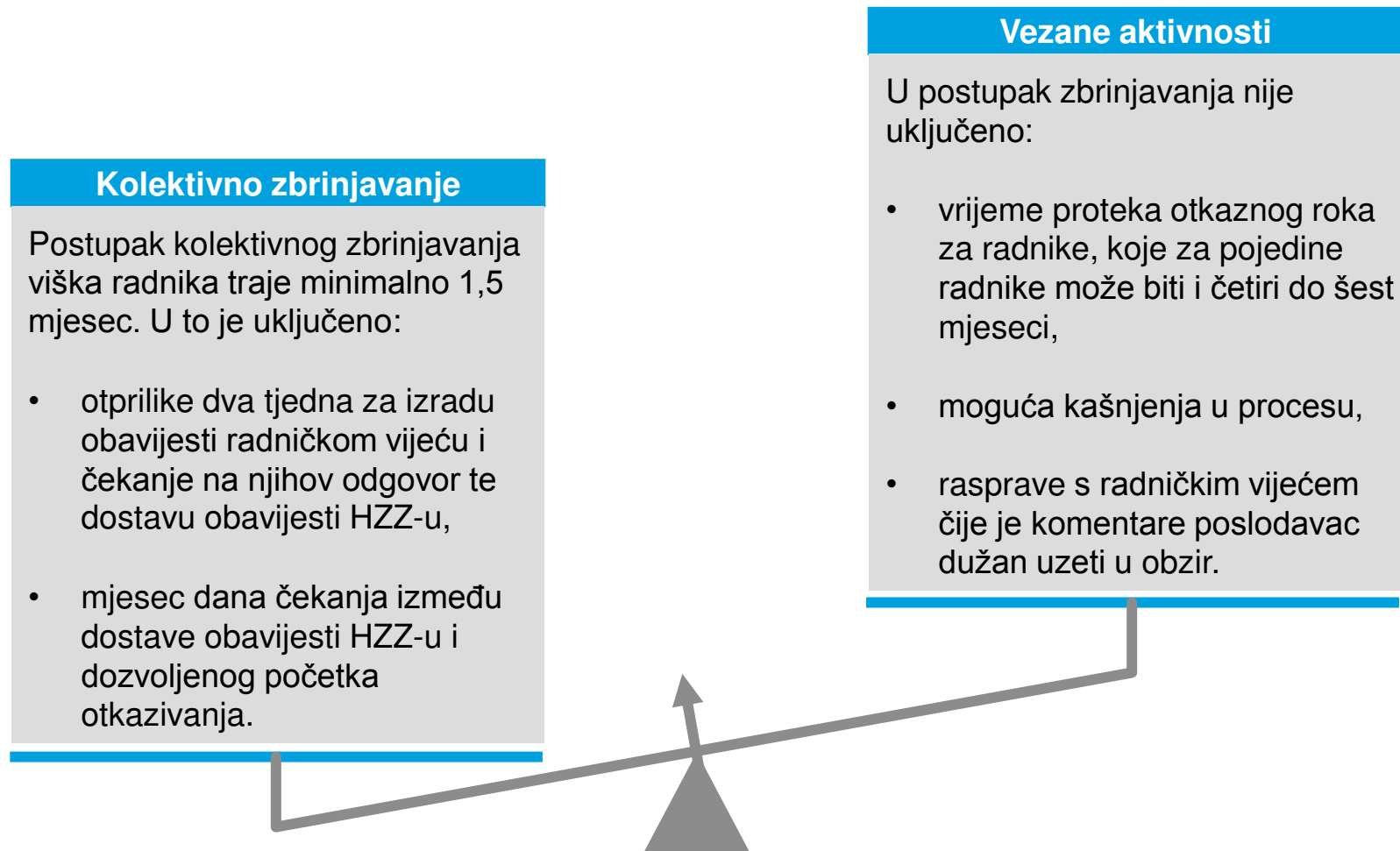
Otpremnine se računaju prema važećim kolektivnim ugovorima, s tim da se u slučaju kad zaposlenik prelazi iz jednog u drugo poduzeće unutar grupe uzimaju u obzir uvjeti najpovoljniji za zaposlenika.

Prema kolektivnom ugovoru ĐĐ Holdingu "...u slučaju poslovno i osobno uvjetovanog otkaza radniku se isplaćuje otpremnina. Otpremnina se određuje u iznosu od jedne polovine prosječne mjesečne plaće koju je radnik ostvario u tri mjeseca prije prestanka ugovora o radu, za svaku navršenu godinu rada kod Poslodavca, a najviše do neoporezivog iznosa određenog Zakonom o porezu na dohodak, odnosno njegovom Pravilniku za svaku godinu radnog staža".

O prijedlogu mogućih posebnih stimulativnih uvjeta za sporazumni raskid ugovora s određenim zaposlenicima raspravljati će se naknadno s Upravom ĐĐ Holdinga.

# Metodologija koncepta zbrinjavanja radnika

Vremenski plan provedbe traje minimalno 1,5 mjesec, što ne uključuje vezane aktivnosti koje mogu trajati i do pola godine





## Taktički plan

Rokovi implementacije



# Taktički plan

## Područja restrukturiranja



# Taktički plan

Za ostvarenje strateških ciljeva nužno je u sljedećih godinu dana završiti sve planirane aktivnosti restrukturiranja





**Evaluacija**

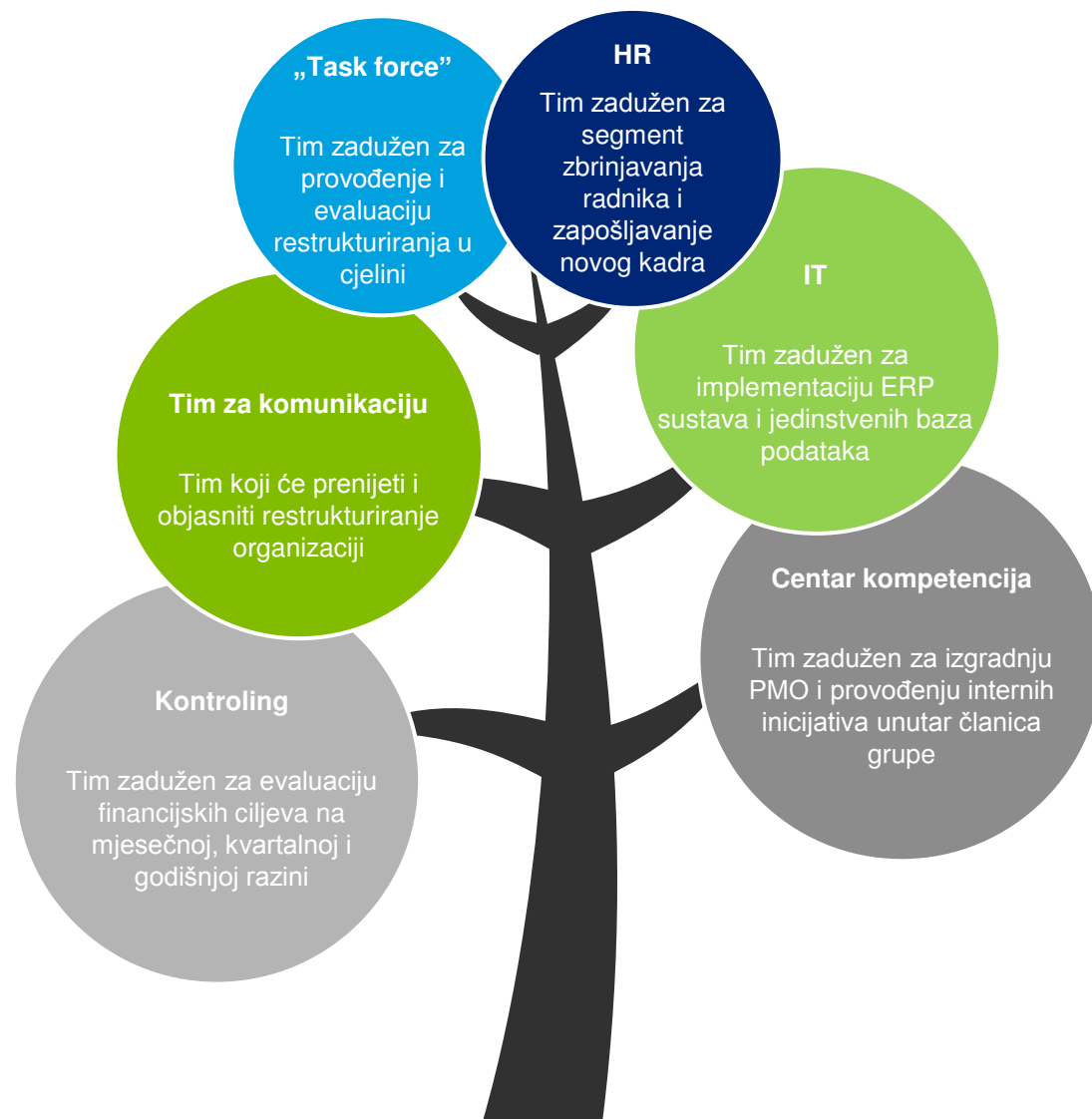
**Timovi i zadatci**





# Provođenje, praćenje i evaluacija

U toku procesa restrukturiranja ključno osoblje ĐĐ Grupe bit će zaduženo za provođenje, praćenje i evaluaciju



# Provođenje, praćenje i evaluacija

## U toku procesa posebno će se evaluirati poslovanje Sektora proizvodnje i opreme i izdvojene elektromontažne djelatnosti

### Specijalna vozila

U ĐĐ Specijalnim vozilima kvartalno će se evaluirati:

- Uspješnost prodajnog osoblja sektora proizvodnje vagona
- Uspješnost optimizacije radne učinkovitosti oba proizvodna procesa
- Uspješnost transformacije procesa podrške koji će postati dio korporativnih procesa podrške
- Uspješnost transformacije Odjela za vođenje projekata u oblik u kojem će služiti i za interne projekte tj. inicijative

### Industrijska rješenja

U ĐĐ Industrijskim rješenjima kvartalno će se evaluirati:

- Uspješnost prodajnog osoblja sektora proizvodnje opreme i sektora strojne obrade
- Uspješnost optimizacije radne učinkovitosti proizvodnog procesa proizvodnje opreme koji će izravno odrediti daljnju strategiju za isti (u slučaju neučinkovitosti proizvodnog procesa sektor se smanjuje i fokusira samo na uspješne proizvode)
- Uspješnost transformacije procesa podrške koji će postati dio korporativnih procesa podrške
- Uspješnost formiranja Centra kompetencija i Odjela za vođenje projekata unutar istog
- 30.09.2015. detaljno će se, po svim ovdje navedenim kriterijima, evaluirati poslovanje Sektora proizvodnje opreme te će se prema rezultatima odlučiti o konačnom opstanku proizvodnje u ovom sektoru

### Elektromontažerska djelatnost

U izdvojenoj elektromontažerskoj djelatnosti kvartalno će se evaluirati:

- Profitabilnost djelatnosti
- Količina ugovorenih poslova
- Spremnost izdvojene djelatnosti za prodaju zainteresiranom kupcu ili radničko dioničarstvo

### Energija i infrastruktura

U ĐĐ Energija i infrastruktura kvartalno će se evaluirati:

- Spremnost poduzeća da u 2016. postane korporativni centar za održavanje i stručne službe

# Financijski plan poslovanja 2015. - 2019.

# Pretpostavke razmatranog scenarija

Temeljem pretpostavki strategije i restrukturiranja odabran je bazni scenarij plana poslovanja. Ključne karakteristike i pretpostavke su:

## Fokusiranje poslovanja na specifično tržište

- Scenarij implicira fokus na uspješnu prodaju u segmentima obrane i transporta.
- To se uglavnom odnosi na realizaciju ugovora za izradu BOV vozila, te teretnih vagona.

## Upravljanje likvidnošću

- Kroz dokapitalizaciju pretpostavlja se investiranje u obrtni kapital koji vodi boljim odnosima sa dobavljačima te uspostavljanju strateških partnerskih odnosa.

## Inkrementalno poboljšanje u bruto maržama

- Optimizacijom proizvodnog procesa u kombinaciji sa novom opremom postiže se operativna učinkovitost koja povećava bruto marže temeljnih proizvodnih programa.

## Smanjenje troškova i racionalizacija broja zaposlenih

- Modernizacijom se predviđa rast produktivnosti koji rezultira smanjenjem broja radnika u 2015. godini za 320.
- Prilagodba broja zaposlenika rezultira smanjenjem troškova osoblja u 2015. u iznosu od približno mHRK 35,7.

## Politički kontekst i lobiranje

- Vojna industrija predstavlja visoko rizičnu djelatnost sa zasićenim i fokusiranim tržištem.
- Visoka ovisnost o geopolitičkoj situaciji te neizvjesnost u ugovaranju.

## Realizacija novih ugovora / prihoda od prodaje

- Planirana prodaja 211 BOV vozila u periodu od 2015. do 2019. još uvijek nije ugovorena.
- Od predviđenih 1.200 teretnih vagona u istom periodu, u 2015. ugovoreno je 40.

## Osiguravanje financiranja (HBOR i dokapitalizacija)

- Plan pretpostavlja uspješnu dokapitalizaciju u visini mHRK 194,2 te realizaciju kredita HBOR-a u iznosu od mHRK 107,8.

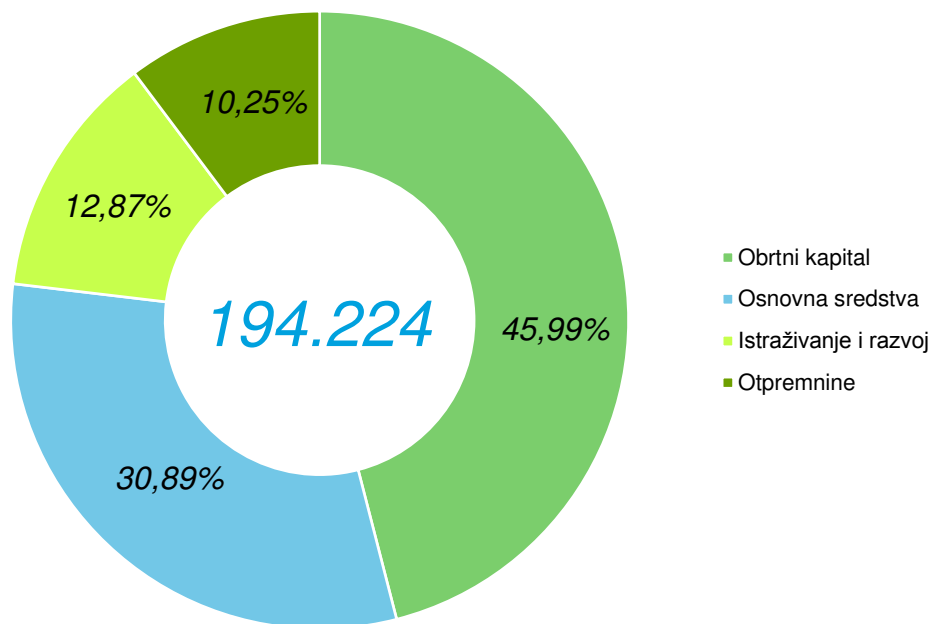
## Modernizacija i ulaganja iz novih sredstava

- Sredstvima iz dokapitalizacije i HBOR-a planira se uložiti sveukupno mHRK 167,7 u modernizaciju osnovnih sredstava, dok je mHRK 41 namijenjeno otplati postojećih kredita. Ostatak se ulaže u razvoj (mHRK 25) te obrtna sredstva.



## Pregled ulaganja u osnovna sredstva iz dokapitalizacije

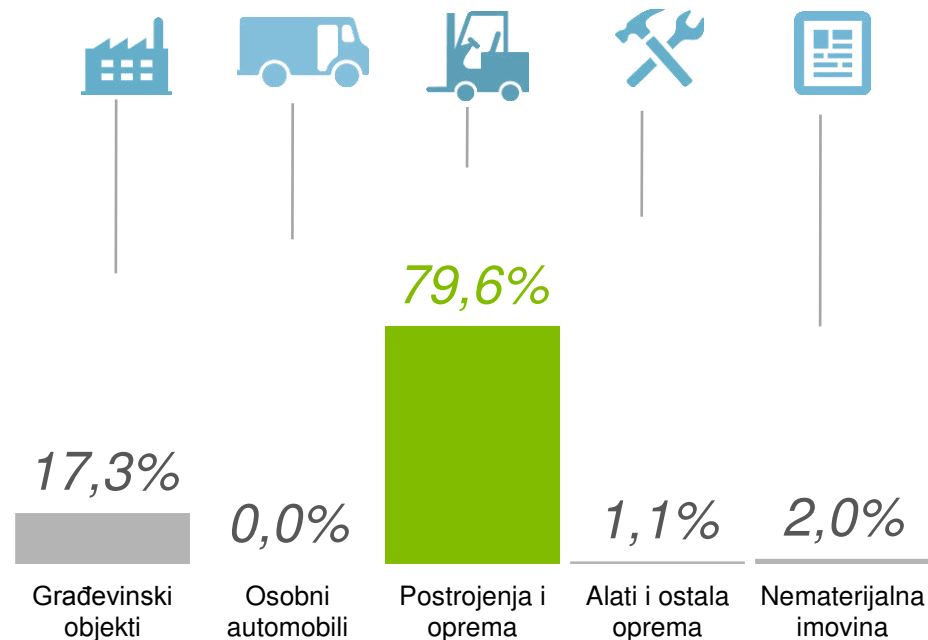
Očekivana struktura ulaganja iz dokapitalizacije - ĐĐ Grupa



### Planirana struktura ulaganja u obrtni kapital

- Sredstva za financiranje obrtnog kapitala iznose mHRK 89,3
- Financiranje obrtnog kapitala pretpostavlja ulaganje mHRK 41,4 u otplatu postojećih revolving kredita, mHRK 16 (neto) u financiranje promjena u kratkoročnim obvezama i potraživanjima prema kupcima (uključujući ostala potraživanja)
- Ostatak sredstava namijenjenih za obrtni kapital koristit će se za razne poslovne svrhe.

Pregled strukture ulaganja u osnovna sredstva iz dokapitalizacije



### Struktura ukupnih ulaganja sredstava iz dokapitalizacije

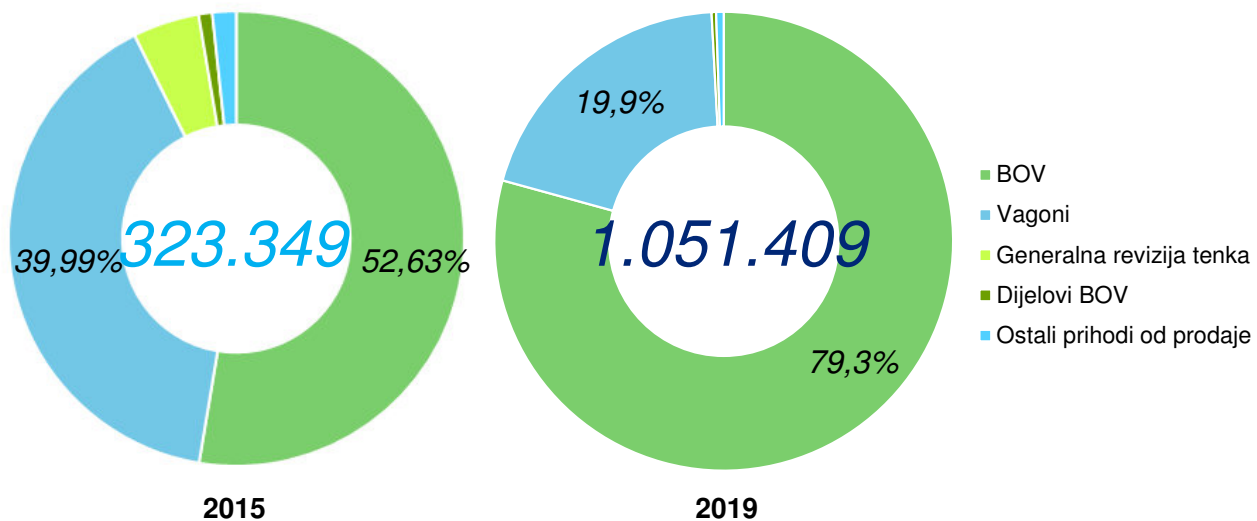
- Investicije u osnovna sredstva čine tek 30,9% očekivane dokapitalizacije
- Sredstva namijenjena za istraživanje i razvoj usmjeriti će se u razvojne aktivnosti povezane uz proizvodnju i modernizaciju tenkova M84, a ukupan predviđeni iznos je mHRK 25
- 12,5% iznosa za istraživanje i razvoj planira se utrošiti u 2015. godini, dok se procjenjuje kapitalizacija preostalog iznosa kao nematerijalne imovine u istoj godini.

SV planira ugovoriti proizvodnju 211 komada BOV-a u periodu od 2015. do 2019. godine te doseći 50%-tnu popunjenost kapaciteta proizvodnje vagona (300 komada).

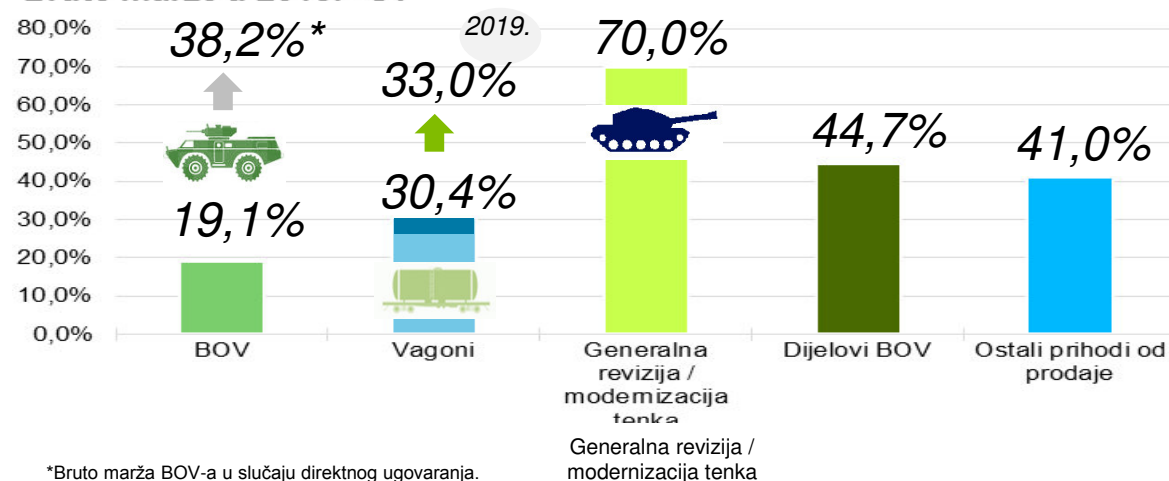
#### Prihodi od prodaje po proizvodnom programu - SV

	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Količine (#)</b>					
BOV	11	50	50	50	50
Vagoni	200	200	250	250	300
Generalna revizija / modernizac. tenka	6	10	10	10	-
Dijelovi BOV	4	4	4	4	4
<b>Prihodi od prodaje (THRK)</b>					
BOV	170.168	787.679	800.980	817.198	833.463
Vagoni	129.322	131.695	167.398	170.788	209.024
Generalna i modernizacija tenka	15.266	25.910	26.348	26.882	-
Dijelovi BOV	3.110	3.167	3.221	3.286	3.351
Ostali prihodi od prodaje	5.483	5.520	5.642	5.548	5.570

#### Prihodi od prodaje (THRK) – SV



#### Bruto marže u 2015. - SV



#### Rast prihoda od prodaje kombinacija je povećanja proizvedenih količina te cijena prilagođenih za inflaciju

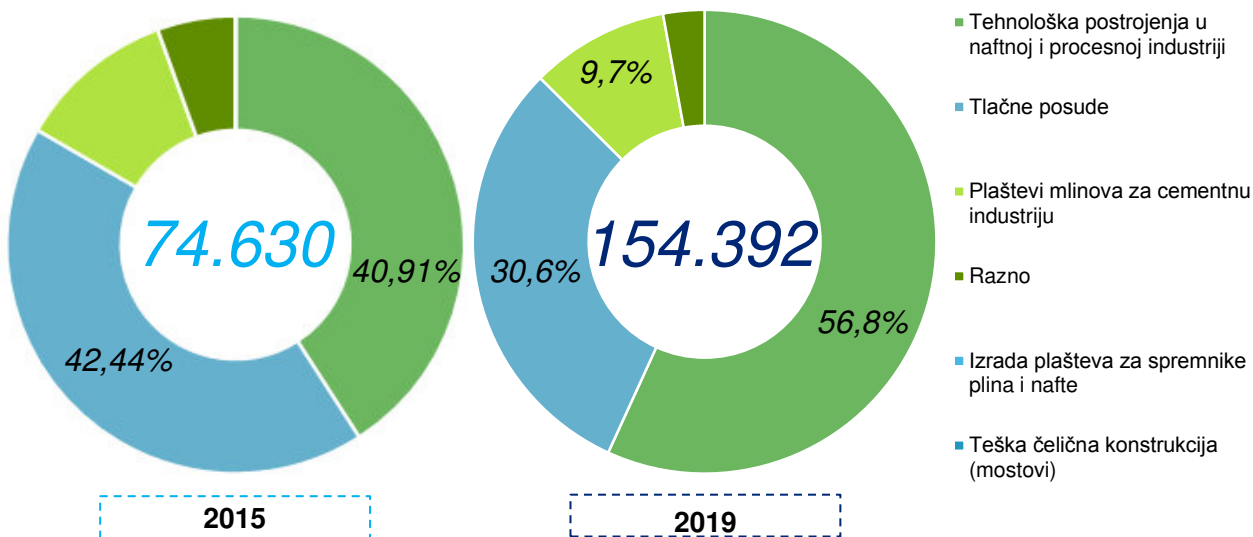
- U 2015. 52,63% prihoda od prodaje ili mHRK 170 se ostvaruje proizvodnjom 11 BOV-a, dok se taj udjel u 2019. namjerava povećati na 79,3% prihoda od prodaje ili mHRK 833 s 50 BOV-a.
- U 2015. 200 vagona predstavlja drugi najznačajniji izvor prihoda od prodaje SV-a s udjelom od 39,99%.
  - Porast bruto marže na vagonima s 30,4% u 2015. na 33,0% u 2019. očekuje se kao posljedica ostvarenja ušteda u nabavi sirovina i materijala razmjerno povećanju proizvodnje s 200 na 300 vagona.
  - Povećanje efikasnosti u proizvodnji vagona očekuje se i kroz značajna ulaganja sredstava HBOR-a i dokapitalizacije u postrojenja i opremu.
- U projiciranom je periodu pretpostavljena konstantnost udjela direktnih troškova u prihodima od prodaje (nepromijenjena bruto marža) za sve ostale programe.

PO planira rast prihoda od prodaje s mHRK 74,63 u 2015. na mHRK 154,4 u 2019. primarno uvođenjem novog proizvodnog programa – tehnološka postrojenja u naftnoj i procesnoj industriji.

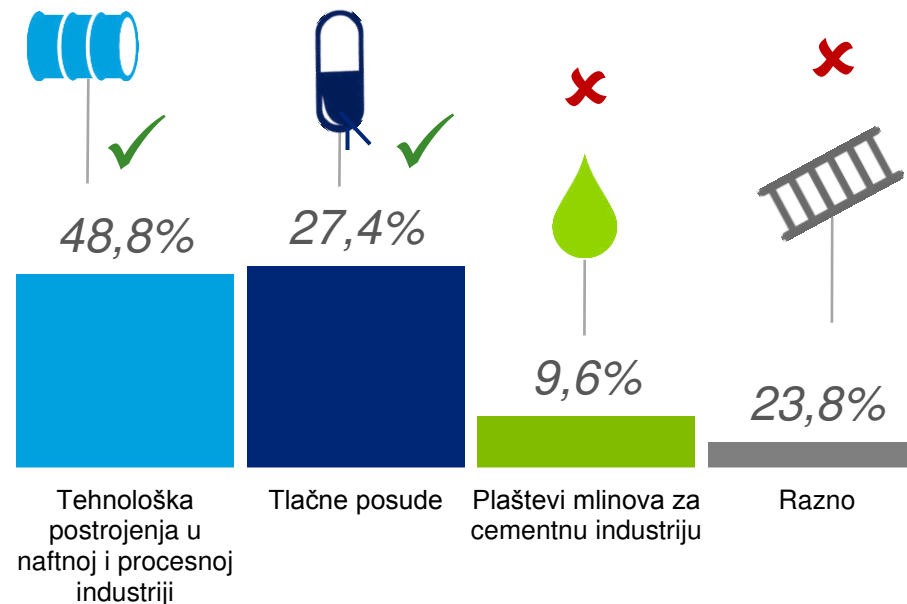
### Prihodi od prodaje po proizvodnom programu - PO

THRK	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Prihodi od prodaje</b>	<b>74.630</b>	<b>101.074</b>	<b>118.277</b>	<b>141.859</b>	<b>154.392</b>
Tehnološka postrojenja u naftnoj i procesnoj industriji	30.533	51.821	63.235	80.645	87.733
Tlačne posude	31.672	35.367	39.130	43.152	47.305
Plastevi mlinova za cementnu industriju	8.304	9.689	11.644	13.708	14.912
Razno	4.122	4.197	4.268	4.355	4.441
Izrada plašteva za spremnike plina i nafte	-	-	-	-	-
Teška čelična konstrukcija (mostovi)	-	-	-	-	-

Prihodi od prodaje (THRK) – PO



### Bruto marže po proizvodnom programu u 2014. - PO



### Plan restrukturiranja obuhvaća ukidanje dva neprofitabilna proizvodna programa – izradu plašteva za spremnike plina i nafte te teške čelične konstrukcije

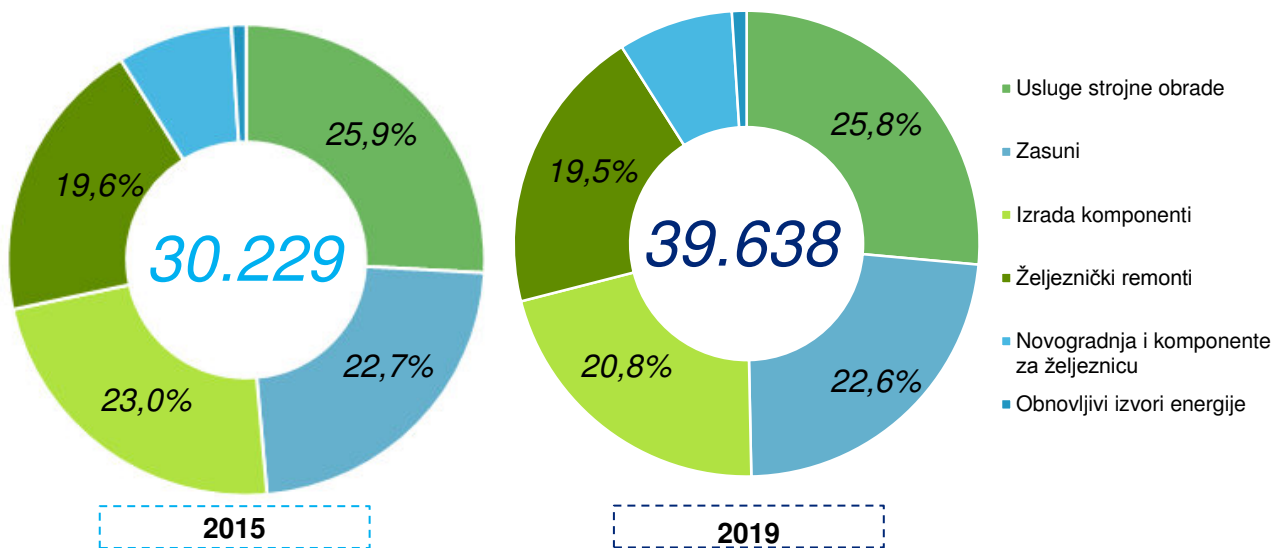
- Izrazito niske ostvarene bruto marže u navedena dva programa posljedica su lošeg planiranja, pogrešaka u izvedbi te nedostatka potrebnih kompetencija radne snage.
  - Uvođenjem novog programa strateški fokus društva mijenja se s fizički radno intenzivnih projekata na primarno inženjerske projekte bazirane na znanju koji ujedno donose i veću bruto maržu.
- ĐĐ Grupa planira zapošljavanje novih inženjera u skladu s povećanjem obujma poslovanja iz novog izvora prihoda (trošak reflektiran u planu).

Od 2014. do 2019. planira se rast prihoda od prodaje SO-a za 39,3% s mHRK 28,5 na mHRK 39,6 kao rezultat povećanja obujma ugovorenih poslova.

### Prihodi od prodaje po proizvodnom programu - SO

THRK	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Prihodi od prodaje</b>	<b>30.229</b>	<b>31.548</b>	<b>34.193</b>	<b>35.773</b>	<b>39.638</b>
Usluge strojne obrade	7.821	7.998	8.757	9.135	10.212
Zasuni	6.874	7.030	7.697	8.029	8.976
Izrada komponenti	6.959	7.117	7.421	7.741	8.242
Željeznički remont	5.910	6.044	6.617	6.903	7.717
Novogradnja i komponente za željeznicu	2.364	2.418	2.647	2.761	3.087
Obnovljivi izvori energije	300	941	1.054	1.204	1.404

Prihodi od prodaje (THRK) – SO



### Usluge strojne obrade ostaju glavni izvor prihoda od prodaje društva

- SO karakterizira raznolikost izvora prihoda od prodaje gdje ni jedan ne prelazi 30,0% udjela u ukupnom.
- Za razliku od PO-a koji trenutno ima značajne probleme kako u planiranju tako i u provedbi projekata, problem SO-a je čisto prodajnog karaktera, odnosno mogućnosti ugovaranja novih poslova.
  - Povećanjem obujma poslovanja SO može biti značajan izvor profitabilnosti za ĐĐ IR.
- U 2014. godini usluge strojne obrade ostvarile su bruto dobit od mHRK 6,1, dok su zasuni i željeznički remont svaki donijeli bruto dobit od mHRK 4,2.
- U 2016. godini planira se značajan porast prihoda iz obnovljivih izvora energija kao posljedica širenja tržišta.

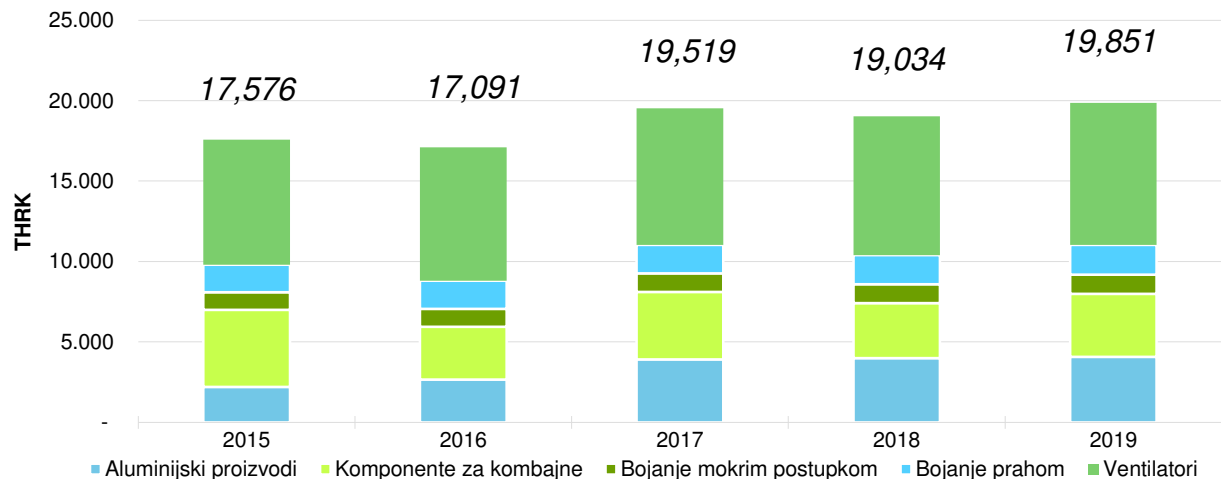
### Ulaganje sredstava HBOR-a i dokapitalizacije

- 44,5% sredstava HBOR-a koja se planiraju uložiti u SO odnosno mHRK 7,0 se odnosi na nabavu stroja – CNC višepaletnog borverka.
- Planirani iznos ulaganja iz dokapitalizacije u SO je mHRK 22,7 te će se gotova sva sredstava iskoristiti za nabavu postrojenja i opreme što uključuje ovalne glodalice za ozubljenje, brusilicu za zupčanike te CNC karusel sa pogonjenim alatima.



Početak 2015. godine planira se izdvajanje elektromontažne djelatnosti iz EM-a te nastavak poslovanja metalne opreme s pet proizvodnih programa.

#### Prihodi od prodaje - EM



#### Industrijski ventilatori (novi proizvod) će u projiciranom periodu predstavljati najznačajniji izvor prihoda EM-a

- S obzirom da se ne očekuje ostvarivanje prihoda od kogeneracije, projicirani prihodi od prodaje EM-a ne uključuju taj proizvodni program.
- Zbog nemogućnosti podjele direktnih troškova po proizvodnim programima EM-a, bruto marže istih nisu mogle biti izračunate.
  - Iz tog je razloga udjel direktnog troška u prihodima od prodaje baziran na razini cijelog društva te je projiciran u skladu s povijesnim podacima.
  - Bruto marža na razini svih proizvodnih programa iznosi 39,0%.
    - Planira se povećanje bruto dobiti društva od mHRK 6,9 u 2015. na mHRK 8,1 u 2019.

#### Direktni troškovi po proizvodnom programu - EM

%	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Direktni troškovi kao % prihoda - svi proizvodni segmenti</b>					
Materijal	(15,5)%	(15,5)%	(15,5)%	(15,5)%	(15,5)%
Kooperacija i usluge	(45,0)%	(45,0)%	(45,0)%	(45,0)%	(45,0)%
Troškovi transporta	(0,4)%	(0,4)%	(0,4)%	(0,4)%	(0,4)%
Ostali direktni troškovi	(0,1)%	(0,1)%	(0,1)%	(0,1)%	(0,1)%

Projicirani rast prihoda od prodaje EI-a sa mHRK 25,9 u 2015. na mHRK 38,2 u 2019. reflektira relativno stabilnu potražnju za električnom energijom i komprimiranim zrakom te inflacijska kretanja.

#### Prihodi od prodaje po proizvodnom programu - EI

THRK	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Prihodi od prodaje - ukupno</b>	<b>25.966</b>	<b>27.493</b>	<b>29.890</b>	<b>33.345</b>	<b>38.157</b>
Prihodi od prodaje - nepovezani	17.003	18.003	19.573	21.835	24.986
Grijanje	-	-	-	-	-
Komprimirani zrak	1.083	1.154	1.263	1.418	1.633
Zemni plin	-	-	-	-	-
Elektroenergetika	14.824	15.681	17.031	18.981	21.699
Telekomunikacije	956	1.018	1.114	1.251	1.441
Infrastruktura - voda i odvodnja	77	82	90	101	116
Ostalo - najmovi	64	68	75	84	97
Prihodi od prodaje - povezani	8.963	9.490	10.317	11.510	13.171
Grijanje	-	-	-	-	-
Komprimirani zrak	571	608	666	747	861
Zemni plin	-	-	-	-	-
Elektroenergetika	7.814	8.266	8.978	10.006	11.439
Telekomunikacije	504	537	587	660	760
Infrastruktura - voda i odvodnja	41	43	47	53	61
Ostalo - najmovi	34	36	39	44	51

#### Elektroenergetika predstavlja glavni izvor prihoda EI-a

- EI više neće nuditi usluge grijanja budući da će kupci prijeći na jeftiniji energent – plin.
  - Time se gubi potreba za održavanjem toplovoda.
- EI ostvaruje 65,5% ukupnih prihoda od prodaje od nepovezanih strana.
- Zbog nemogućnosti podjele direktnih troškova po pojedinoj usluzi EI-a, bruto marže istih nisu mogle biti izračunate.
  - Iz tog je razloga udjel direktnog troška u prihodima od prodaje baziran na razini cijelog društva te je projiciran u skladu s povijesnim podacima.

#### Direktni troškovi po proizvodnom programu - EI

%	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Direktni troškovi kao % prihoda - svi proizvodni segmenti</b>					
Materijal	(0,6)%	(0,6)%	(0,6)%	(0,6)%	(0,6)%
Kooperacija i usluge	(0,6)%	(0,6)%	(0,6)%	(0,6)%	(0,6)%
Troškovi transporta	(0,1)%	(0,1)%	(0,1)%	(0,1)%	(0,1)%
Ostali direktni troškovi	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Planira se povećanje udjela SV-a u ukupnim prihodima od prodaje ĐĐ Grupe s 70,3% u 2015. na 81,7% u 2019., odnosno s mHRK 323,3 na mHRK 1.051,4, zbog godišnje proizvodnje od 50 BOV-a te kontinuiranog povećanja proizvodnje vagona.

#### Račun dobiti i gubitka - ĐĐ Grupa

THRK						% ukupnih poslovnih prihoda				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Prihod od prodaje	460.070	1.118.650	1.191.777	1.238.469	1.286.189	98,2%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%
Zemlja	105.891	125.171	129.305	143.100	126.312	22,6%	11,0%	10,7%	11,4%	9,7%
ĐĐ Specijalna Vozila	23.859	34.598	35.211	35.716	8.922	5,1%	3,0%	2,9%	2,8%	0,7%
ĐĐ Industrijska Rješenja	82.032	90.573	94.094	107.384	117.390	17,5%	8,0%	7,8%	8,5%	9,0%
Inozemstvo	354.178	993.479	1.062.472	1.095.369	1.159.877	75,6%	87,4%	87,8%	87,1%	88,8%
ĐĐ Specijalna Vozila	299.490	919.373	968.378	987.985	1.042.487	63,9%	80,9%	80,0%	78,6%	79,8%
ĐĐ Industrijska Rješenja	54.688	74.105	94.094	107.384	117.390	11,7%	6,5%	7,8%	8,5%	9,0%
Ostali prihodi	8.500	17.478	18.516	19.199	19.896	1,8%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>468.570</b>	<b>1.136.128</b>	<b>1.210.293</b>	<b>1.257.668</b>	<b>1.306.085</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
ĐĐ Holding	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ĐĐ Specijalna Vozila	325.596	958.212	1.008.067	1.028.338	1.056.208	69,5%	84,3%	83,3%	81,8%	80,9%
ĐĐ Industrijska Rješenja	142.974	177.916	202.227	229.330	249.877	30,5%	15,7%	16,7%	18,2%	19,1%
Promjena zaliha nedovršene proizvodnje	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Materijalni troškovi	(343.155)	(870.032)	(919.303)	(950.253)	(986.238)	(73,2)%	(76,6)%	(76,0)%	(75,6)%	(75,5)%
Direktni troškovi	(302.323)	(818.926)	(867.003)	(896.621)	(931.792)	(64,5)%	(72,1)%	(71,6)%	(71,3)%	(71,3)%
ĐĐ Holding	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ĐĐ Specijalna Vozila	(237.236)	(741.790)	(777.634)	(793.257)	(819.479)	(50,6)%	(65,3)%	(64,3)%	(63,1)%	(62,7)%
ĐĐ Industrijska Rješenja	(65.088)	(77.136)	(89.369)	(103.364)	(112.313)	(13,9)%	(6,8)%	(7,4)%	(8,2)%	(8,6)%

#### Iznos planiranih prihoda najviše ovisi o mogućnosti ugovaranja novih BOV-ova

- Rast prihoda od prodaje ĐĐ IR-a najviše se oslanja na novi proizvodni program PO-a, tehnološka postrojenja u naftnoj i procesnoj industriji, koji će promijeniti strateški fokus društva sa projekata baziranih na manualnom radu na inženjerske projekte temeljenih na znanju.
- Također, očekivani rast prihoda od prodaje ostalih društava ĐĐ IR-a ovisi primarno o oporavku gospodarstava Hrvatske i ostalih zemalja u regiji.

#### Rast ostalih prihoda te direktnih materijalnih troškova prati rast prihoda od prodaje

- Ostali prihodi u projiciranom periodu uključuju prihode od penala i šteta za koje se pretpostavlja rast u skladu s prihodima od prodaje prema povijesno utvrđenim udjelima, prihode od najma koji se projiciraju na temelju ostvarenog prihoda za prvih šest mjeseci 2014. uvećanog za inflaciju te ostale poslovne prihode koji se, također, temelje na udjelu u prihodima od prodaje.
- Iako su povijesno ostali prihodi uključivali prihode od otpisa obveza, prihode od ukidanja rezerviranja i dobitak od prodaje financijske imovine raspoložive za prodaju, pretpostavka je da izostanka tih prihoda u projiciranom periodu.

Udio troškova osoblja u poslovnim prihodima se smanjuje na 8% u 2016. sa 17,1% u 2015.

#### Račun dobiti i gubitka - ĐĐ Grupa

THRK	2015					2016					2017					2018					2019				
Prihod od prodaje	460.070	1.118.650	1.191.777	1.238.469	1.286.189	98,2%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%	98,2%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%	98,2%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%	98,2%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%
Zemlja	105.891	125.171	129.305	143.100	126.312	22,6%	11,0%	10,7%	11,4%	9,7%	22,6%	11,0%	10,7%	11,4%	9,7%	22,6%	11,0%	10,7%	11,4%	9,7%	22,6%	11,0%	10,7%	11,4%	9,7%
Inozemstvo	354.178	993.479	1.062.472	1.095.369	1.159.877	75,6%	87,4%	87,8%	87,1%	88,8%	75,6%	87,4%	87,8%	87,1%	88,8%	75,6%	87,4%	87,8%	87,1%	88,8%	75,6%	87,4%	87,8%	87,1%	88,8%
Ostali prihodi	8.500	17.478	18.516	19.199	19.896	1,8%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,8%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,8%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,8%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>468.570</b>	<b>1.136.128</b>	<b>1.210.293</b>	<b>1.257.668</b>	<b>1.306.085</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
ĐĐ Holding	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ĐĐ Specijalna Vozila	325.596	958.212	1.008.067	1.028.338	1.056.208	69,5%	84,3%	83,3%	81,8%	80,9%	69,5%	84,3%	83,3%	81,8%	80,9%	69,5%	84,3%	83,3%	81,8%	80,9%	69,5%	84,3%	83,3%	81,8%	80,9%
ĐĐ Industrijska Rješenja	142.974	177.916	202.227	229.330	249.877	30,5%	15,7%	16,7%	18,2%	19,1%	30,5%	15,7%	16,7%	18,2%	19,1%	30,5%	15,7%	16,7%	18,2%	19,1%	30,5%	15,7%	16,7%	18,2%	19,1%
Promjena zaliha nedovršene proizvodnje	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Materijalni troškovi	(343.155)	(870.032)	(919.303)	(950.253)	(986.238)	(73,2)%	(76,6)%	(76,0)%	(75,6)%	(75,5)%	(73,2)%	(76,6)%	(76,0)%	(75,6)%	(75,5)%	(73,2)%	(76,6)%	(76,0)%	(75,6)%	(75,5)%	(73,2)%	(76,6)%	(76,0)%	(75,6)%	(75,5)%
Direktni troškovi	(302.323)	(818.926)	(867.003)	(896.621)	(931.792)	(64,5)%	(72,1)%	(71,6)%	(71,3)%	(71,3)%	(64,5)%	(72,1)%	(71,6)%	(71,3)%	(71,3)%	(64,5)%	(72,1)%	(71,6)%	(71,3)%	(71,3)%	(64,5)%	(72,1)%	(71,6)%	(71,3)%	(71,3)%
Indirektni troškovi	(40.832)	(51.105)	(52.300)	(53.632)	(54.446)	(8,7)%	(4,5)%	(4,3)%	(4,3)%	(4,2)%	(8,7)%	(4,5)%	(4,3)%	(4,3)%	(4,2)%	(8,7)%	(4,5)%	(4,3)%	(4,3)%	(4,2)%	(8,7)%	(4,5)%	(4,3)%	(4,3)%	(4,2)%
<b>Troškovi osoblja</b>	<b>(80.248)</b>	<b>(91.015)</b>	<b>(99.264)</b>	<b>(104.511)</b>	<b>(108.049)</b>	<b>(17,1)%</b>	<b>(8,0)%</b>	<b>(8,2)%</b>	<b>(8,3)%</b>	<b>(8,3)%</b>	<b>(17,1)%</b>	<b>(8,0)%</b>	<b>(8,2)%</b>	<b>(8,3)%</b>	<b>(8,3)%</b>	<b>(17,1)%</b>	<b>(8,0)%</b>	<b>(8,2)%</b>	<b>(8,3)%</b>	<b>(8,3)%</b>	<b>(17,1)%</b>	<b>(8,0)%</b>	<b>(8,2)%</b>	<b>(8,3)%</b>	<b>(8,3)%</b>
Neto plaće i nadnice	(51.316)	(57.930)	(63.168)	(66.529)	(68.825)	(11,0)%	(5,1)%	(5,2)%	(5,3)%	(5,3)%	(11,0)%	(5,1)%	(5,2)%	(5,3)%	(5,3)%	(11,0)%	(5,1)%	(5,2)%	(5,3)%	(5,3)%	(11,0)%	(5,1)%	(5,2)%	(5,3)%	(5,3)%
ĐĐ Specijalna Vozila	(25.455)	(32.739)	(35.614)	(36.754)	(36.824)	(5,4)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,8)%	(5,4)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,8)%	(5,4)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,8)%	(5,4)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,8)%
ĐĐ Industrijska Rješenja	(25.861)	(25.192)	(27.553)	(29.775)	(32.001)	(5,5)%	(2,2)%	(2,3)%	(2,4)%	(2,5)%	(5,5)%	(2,2)%	(2,3)%	(2,4)%	(2,5)%	(5,5)%	(2,2)%	(2,3)%	(2,4)%	(2,5)%	(5,5)%	(2,2)%	(2,3)%	(2,4)%	(2,5)%
Troškovi poreza i doprinosa iz plaća	(17.155)	(19.728)	(21.529)	(22.644)	(23.367)	(3,7)%	(1,7)%	(1,8)%	(1,8)%	(1,8)%	(3,7)%	(1,7)%	(1,8)%	(1,8)%	(1,8)%	(3,7)%	(1,7)%	(1,8)%	(1,8)%	(1,8)%	(3,7)%	(1,7)%	(1,8)%	(1,8)%	(1,8)%
ĐĐ Specijalna Vozila	(9.090)	(11.840)	(12.893)	(13.305)	(13.323)	(1,9)%	(1,0)%	(1,1)%	(1,1)%	(1,0)%	(1,9)%	(1,0)%	(1,1)%	(1,1)%	(1,0)%	(1,9)%	(1,0)%	(1,1)%	(1,1)%	(1,0)%	(1,9)%	(1,0)%	(1,1)%	(1,1)%	(1,0)%
ĐĐ Industrijska Rješenja	(8.065)	(7.888)	(8.636)	(9.339)	(10.043)	(1,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,8)%	(1,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,8)%	(1,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,8)%	(1,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,8)%
Doprinosi na plaće	(11.777)	(13.357)	(14.568)	(15.338)	(15.857)	(2,5)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(2,5)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(2,5)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(2,5)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%
ĐĐ Specijalna Vozila	(5.942)	(7.668)	(8.343)	(8.610)	(8.625)	(1,3)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(1,3)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(1,3)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(1,3)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%	(0,7)%
ĐĐ Industrijska Rješenja	(5.835)	(5.690)	(6.225)	(6.728)	(7.232)	(1,2)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,6)%	(1,2)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,6)%	(1,2)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,6)%	(1,2)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,5)%	(0,6)%

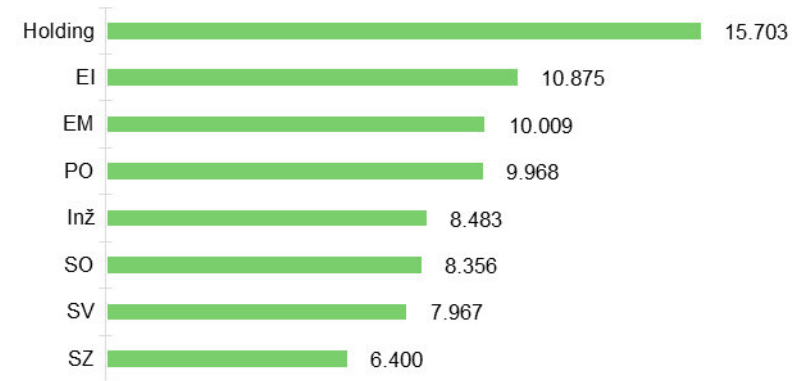
Ulaganje u osnovna sredstva financirano iz kredita HBOR-a i dokapitalizacije povećava produktivnost radnika i pozitivno utječe na blaži rast broja zaposlenih naspram rasta prihoda.

Povećanjem ukupnih prihoda dolazi do smanjenja udjela troškova u prihodima sa 17,1% u 2015. na 8,3% u 2019.

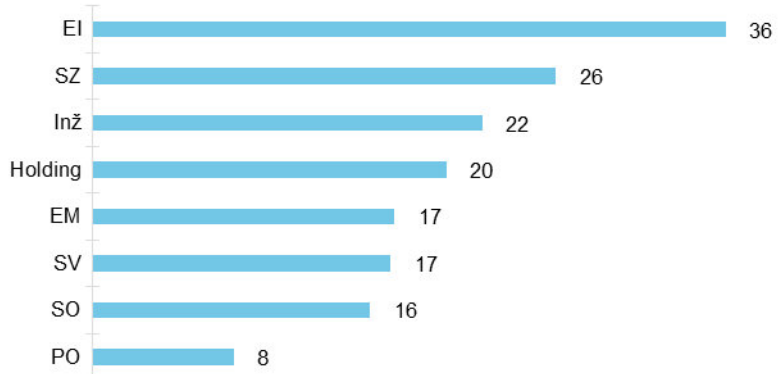
Rast troškova osoblja nakon inicijalnog smanjenja broja zaposlenika u 2015. godini prati kretanje prihoda od prodaje, prvenstveno zbog rasta u proizvodnim programima izrade BOV-a i teretnih vagona. Rast broja zaposlenih, iako ni približan, prisutan je i u proizvodnim segmentima ĐĐ IR.

# Racionalizacija organizacijske strukture ĐĐ Grupe zahtijeva otpremnine ukupnog iznosa od mHRK 19,9 u 2015.

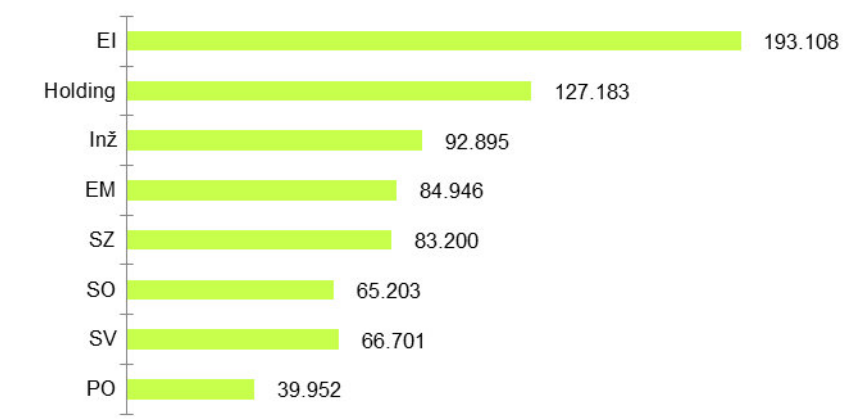
**Prosječne plaće (2015, HRK)**



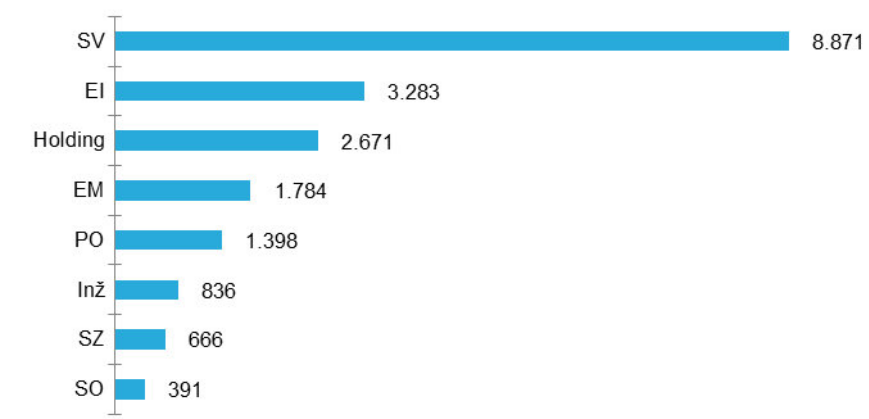
**Prosječni staž (2015)**



**Indikativne prosječne otpremnine (HRK)**



**Indikativne ukupne otpremnine (HRK 000)**



**Sukladno Organizacijskoj analizi prikazanoj u prvom dijelu Plana restrukturiranja te Pregledu kretanja broja zaposlenih izračunate su indikativne otpremnine za društva ĐĐ Grupe.**

- Pri indikativnom izračunu otpremnina ĐĐ EM sukladno informacijama menadžmenta nisu uračunate otpremnine za 87 radnika elektromontažerske djelatnosti koju se planira izdvojiti.
- Važno je za napomenuti kako oko 90 radnika ĐĐ PO ima ugovor o radu na određeno, što pri izračunu otpremnina ĐĐ PO nije uzeto u obzir, jer će se (prema informacijama menadžmenta) zbog njihove stručnosti težiti zadržavanju velikog dijela te skupine radnika.
- Prosječni staž najveći je s 36 godina u ĐĐ EM, s čime izračunate indikativne prosječne otpremnine 17 radnika.
- Najveće mjere racionalizacije planirane su u ĐĐ SV, na koju otpada 44,6% ukupnih zaposlenih ĐĐ Grupe u 2014.
- Ukupne otpremnine sukladno indikativnom izračunu iznose mHRK 19,9, koje se planiraju isplatiti u 2015.

Uz dane pretpostavke, u 2016. godini ĐĐ IR planira pozitivnu EBT maržu od 0,3%, koji raste na 6,3% u 2019. godini. S druge strane ĐĐ SV, uz prisutnost programa BOV, može ostvariti EBT marže iznad 12%.

Račun dobiti i gubitka - ĐĐ Grupa						% ukupnih poslovnih prihoda				
THRK	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Prihod od prodaje	460.070	1.118.650	1.191.777	1.238.469	1.286.189	98,2%	98,5%	98,5%	98,5%	98,5%
Zemlja	105.891	125.171	129.305	143.100	126.312	22,6%	11,0%	10,7%	11,4%	9,7%
Inozemstvo	354.178	993.479	1.062.472	1.095.369	1.159.877	75,6%	87,4%	87,8%	87,1%	88,8%
Ostali prihodi	8.500	17.478	18.516	19.199	19.896	1,8%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
<b>Poslovni prihodi</b>	<b>468.570</b>	<b>1.136.128</b>	<b>1.210.293</b>	<b>1.257.668</b>	<b>1.306.085</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
Promjena zaliha nedovršene proizvodnje	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Materijalni troškovi	(343.155)	(870.032)	(919.303)	(950.253)	(986.238)	(73,2)%	(76,6)%	(76,0)%	(75,6)%	(75,5)%
Direktni troškovi	(302.323)	(818.926)	(867.003)	(896.621)	(931.792)	(64,5)%	(72,1)%	(71,6)%	(71,3)%	(71,3)%
Indirektni troškovi	(40.832)	(51.105)	(52.300)	(53.632)	(54.446)	(8,7)%	(4,5)%	(4,3)%	(4,3)%	(4,2)%
Troškovi osoblja	(80.248)	(91.015)	(99.264)	(104.511)	(108.049)	(17,1)%	(8,0)%	(8,2)%	(8,3)%	(8,3)%
Neto plaće i nadnice	(51.316)	(57.930)	(63.168)	(66.529)	(68.825)	(11,0)%	(5,1)%	(5,2)%	(5,3)%	(5,3)%
Troškovi poreza i doprinosa iz plaća	(17.155)	(19.728)	(21.529)	(22.644)	(23.367)	(3,7)%	(1,7)%	(1,8)%	(1,8)%	(1,8)%
Doprinosi na plaće	(11.777)	(13.357)	(14.568)	(15.338)	(15.857)	(2,5)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%	(1,2)%
Ostali troškovi	(49.485)	(27.855)	(30.946)	(31.454)	(32.414)	(10,6)%	(2,5)%	(2,6)%	(2,5)%	(2,5)%
Vrijednosno usklađenje	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ostali poslovni rashodi	(5.122)	(5.238)	(5.337)	(5.444)	(5.559)	(1,1)%	(0,5)%	(0,4)%	(0,4)%	(0,4)%
<b>Poslovni rashodi</b>	<b>(478.011)</b>	<b>(994.140)</b>	<b>(1.054.850)</b>	<b>(1.091.662)</b>	<b>(1.132.260)</b>	<b>(102,0)%</b>	<b>(87,5)%</b>	<b>(87,2)%</b>	<b>(86,8)%</b>	<b>(86,7)%</b>
<b>EBITDA</b>	<b>(9.441)</b>	<b>141.988</b>	<b>155.443</b>	<b>166.006</b>	<b>173.824</b>	<b>(2,0)%</b>	<b>12,5%</b>	<b>12,8%</b>	<b>13,2%</b>	<b>13,3%</b>
<i>EBITDA marža</i>	<i>(2,0)%</i>	<i>12,5%</i>	<i>12,8%</i>	<i>13,2%</i>	<i>13,3%</i>					
Amortizacija	(34.362)	(33.290)	(34.932)	(36.524)	(39.506)	(7,3)%	(2,9)%	(2,9)%	(2,9)%	(3,0)%
<b>EBIT</b>	<b>(43.803)</b>	<b>108.698</b>	<b>120.511</b>	<b>129.483</b>	<b>134.318</b>	<b>(9,3)%</b>	<b>9,6%</b>	<b>10,0%</b>	<b>10,3%</b>	<b>10,3%</b>
<i>EBIT marža</i>	<i>(9,3)%</i>	<i>9,6%</i>	<i>10,0%</i>	<i>10,3%</i>	<i>10,3%</i>					
Financijski prihodi	755	772	786	799	816	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Financijski rashodi	(6.320)	(4.742)	(3.725)	(2.900)	(2.559)	(1,3)%	(0,4)%	(0,3)%	(0,2)%	(0,2)%
<b>EBT</b>	<b>(49.368)</b>	<b>104.728</b>	<b>117.572</b>	<b>127.382</b>	<b>132.575</b>	<b>(10,5)%</b>	<b>9,2%</b>	<b>9,7%</b>	<b>10,1%</b>	<b>10,2%</b>
ĐĐ Holding	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ĐĐ Specijalna Vozila	(15.511)	111.697	119.966	122.907	123.111	(3,3)%	9,8%	9,9%	9,8%	9,4%
ĐĐ Industrijska Rješenja	(33.857)	(6.969)	(2.394)	4.475	9.463	(7,2)%	(0,6)%	(0,2)%	0,4%	0,7%
Porez na dobit	-	-	-	(20.433)	(26.515)	0,0%	0,0%	0,0%	(1,6)%	(2,0)%
<b>Neto dobit/ (gubitak)</b>	<b>(49.368)</b>	<b>104.728</b>	<b>117.572</b>	<b>106.949</b>	<b>106.060</b>	<b>(10,5)%</b>	<b>9,2%</b>	<b>9,7%</b>	<b>8,5%</b>	<b>8,1%</b>
<i>Neto marža</i>	<i>(10,5)%</i>	<i>9,2%</i>	<i>9,7%</i>	<i>8,5%</i>	<i>8,1%</i>					

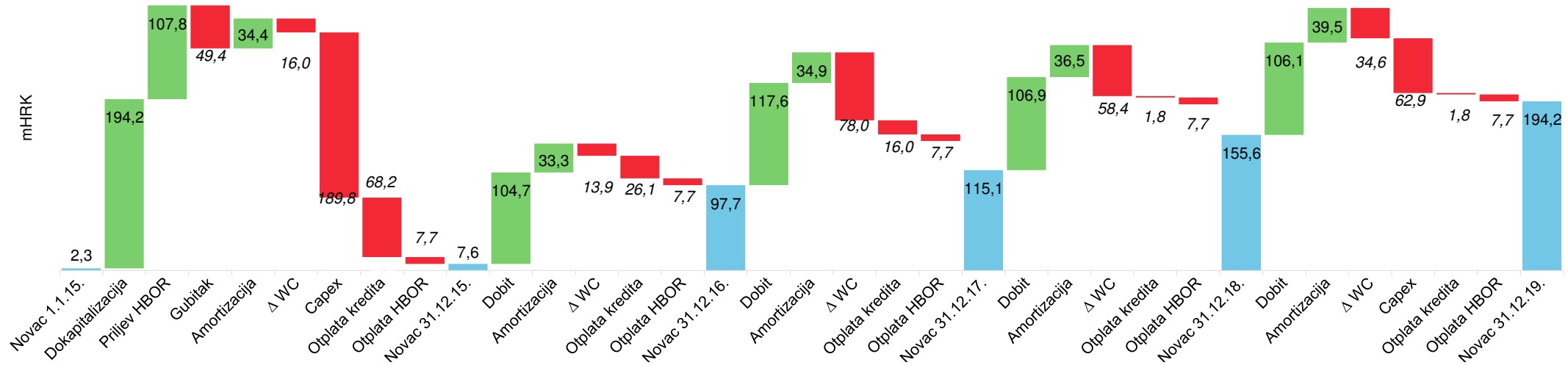
Stanje novčanih sredstava bez isplate dividendi ili dodatnih kapitalnih investicija iznosi mHRK 224,4 dok je ukupna vrijednost kapitala mHRK 600,6.

### Bilanca stanja - ĐĐ Grupa

THRK	2015	2016	2017	2018	2019	% ukupne imovine				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Nematerijalna imovina	40.090	31.904	25.026	19.100	38.962	6,8%	3,8%	2,9%	2,1%	3,9%
Nekretnine, postrojenja i oprema	299.882	274.779	280.014	284.348	287.720	50,6%	32,7%	31,9%	30,6%	28,6%
Zemljište	14.250	14.250	14.250	14.250	14.250	2,4%	1,7%	1,6%	1,5%	1,4%
Građevinski objekti	135.707	130.106	130.179	130.429	130.837	22,9%	15,5%	14,8%	14,0%	13,0%
Postrojenja i oprema	140.987	122.773	128.800	133.691	137.363	23,8%	14,6%	14,7%	14,4%	13,7%
Alati, pogonski inventar i transportna imovni	5.438	4.150	3.284	2.478	1.771	0,9%	0,5%	0,4%	0,3%	0,2%
Ostalo	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	0,6%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%
Ulaganja u nekretnine	23	23	23	23	23	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Dani zajmovi, depoziti i slično	479	479	479	479	479	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%
Ulaganja u vrijednosne papire i udjele	2.874	2.874	2.874	2.874	2.874	0,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Ostala dugotrajna financijska imovina	68	68	68	68	68	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Potraživanja	9.423	9.030	8.637	8.245	7.852	1,6%	1,1%	1,0%	0,9%	0,8%
<b>Ukupno dugotrajna imovina</b>	<b>352.839</b>	<b>319.157</b>	<b>317.121</b>	<b>315.137</b>	<b>337.979</b>	<b>59,5%</b>	<b>37,9%</b>	<b>36,1%</b>	<b>33,9%</b>	<b>33,6%</b>
Zalihe	95.819	95.819	95.819	95.819	95.819	16,2%	11,4%	10,9%	10,3%	9,5%
Potraživanja od kupaca	108.757	264.442	281.728	292.766	304.047	18,3%	31,4%	32,1%	31,5%	30,2%
Ostala potraživanja	25.209	61.296	65.303	67.861	70.476	4,2%	7,3%	7,4%	7,3%	7,0%
Ostala financijska imovina	700	700	700	700	700	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%
Novac i novčani ekvivalenti	7.568	97.723	115.069	155.631	194.224	1,3%	11,6%	13,1%	16,7%	19,3%
Plaćeni troškovi budućeg razdoblja i obračunat	2.269	2.269	2.269	2.269	2.269	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,2%
<b>Ukupno kratkotrajna imovina</b>	<b>240.322</b>	<b>522.248</b>	<b>560.888</b>	<b>615.045</b>	<b>667.534</b>	<b>40,5%</b>	<b>62,1%</b>	<b>63,9%</b>	<b>66,1%</b>	<b>66,4%</b>
<b>UKUPNA IMOVINA</b>	<b>593.161</b>	<b>841.405</b>	<b>878.009</b>	<b>930.182</b>	<b>1.005.513</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Kapital</b>	<b>135.068</b>	<b>239.796</b>	<b>357.367</b>	<b>464.316</b>	<b>570.376</b>	<b>22,8%</b>	<b>28,5%</b>	<b>40,7%</b>	<b>49,9%</b>	<b>56,7%</b>
Rezerviranja	17.506	17.506	17.506	17.506	17.506	3,0%	2,1%	2,0%	1,9%	1,7%
Ukupno dugoročne obveze	143.810	119.530	109.524	99.517	89.510	24,2%	14,2%	12,5%	10,7%	8,9%
Dugoročne obveze za kredite	130.559	106.831	97.376	87.922	78.467	22,0%	12,7%	11,1%	9,5%	7,8%
Obveze za financijske najmove	-	-	-	-	-	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Ostale dugoročne obveze	13.252	12.700	12.147	11.595	11.043	2,2%	1,5%	1,4%	1,2%	1,1%
Ukupno kratkoročne obveze obveze	288.319	456.115	385.155	340.386	319.663	48,6%	54,2%	43,9%	36,6%	31,8%
Obveze za kredite	33.785	23.728	9.455	9.455	9.455	5,7%	2,8%	1,1%	1,0%	0,9%
Obveze prema dobavljačima	188.030	381.384	327.423	286.378	270.202	31,7%	45,3%	37,3%	30,8%	26,9%
Ostale kratkoročne obveze	66.504	51.003	48.277	44.553	40.006	11,2%	6,1%	5,5%	4,8%	4,0%
Ostalo	8.458	8.458	8.458	8.458	8.458	1,4%	1,0%	1,0%	0,9%	0,8%
<b>UKUPNO KAPITAL I OBVEZE</b>	<b>593.161</b>	<b>841.405</b>	<b>878.009</b>	<b>930.182</b>	<b>1.005.513</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

# Konsolidirani novčani tok

Novčani tok 2015.-2019.



## Novčani tok - ĐĐ Grupa

THRK	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Stanje na početku razdoblja</b>	<b>2.264</b>	<b>7.568</b>	<b>97.723</b>	<b>115.069</b>	<b>155.631</b>
<b>CFO - operativni novčani tok</b>	<b>(31.038)</b>	<b>124.100</b>	<b>74.523</b>	<b>85.107</b>	<b>110.947</b>
Operativni rezultat (RDG)	(49.368)	104.728	117.572	106.949	106.060
Prilagodba za nenovčane stavke	34.362	33.290	34.932	36.524	39.506
Promjene u obrtnom kapitalu	(16.033)	(13.918)	(77.981)	(58.365)	(34.618)
<b>CFI - novčani tok investiranje</b>	<b>(189.805)</b>	<b>(160)</b>	<b>(33.449)</b>	<b>(35.091)</b>	<b>(62.900)</b>
<b>CFF - novčani tok financiranje</b>	<b>226.147</b>	<b>(33.785)</b>	<b>(23.728)</b>	<b>(9.455)</b>	<b>(9.455)</b>
Otplata postojećih kredita	(68.150)	(26.087)	(16.030)	(1.757)	(1.757)
Prijjev HBOR sredstava	107.771	-	-	-	-
Prijjev sredstava iz dokapa	194.224	-	-	-	-
Otplata kredita HBOR-a	(7.698)	(7.698)	(7.698)	(7.698)	(7.698)
<b>Novac na kraju razdoblja</b>	<b>7.568</b>	<b>97.723</b>	<b>115.069</b>	<b>155.631</b>	<b>194.224</b>

U projiciranom razdoblju od 2015. do 2019. novčani tok rezultira raspoloživim novcem od mHRK 194,2.

- U razdoblju od 2015. do 2019. utjecaj povećanja radnog kapitala je negativan primarno vezano za povećanje potraživanja od kupaca.
- Prosječni dani u potraživanjima od kupaca i ostalim potraživanjima u projekcijama su pretpostavljeni na 86 i 20 dana (86 i 13 su iznosi iz 2013. godine).
- Prosječni dani u obvezama prema dobavljačima i ostalim kratkoročnim obvezama u 2013. godini iznose 201 i 173 dana. U projekcijama je pretpostavljeno njihovo inkrementalno smanjenje na 100 dana što je imalo negativan utjecaj na novčani tok tokom čitavog planiranog razdoblja.
- Od 2015. do 2019. ukupna otplata glavnice kredita ne uključujući kredit HBOR-a iznosi mHRK 113,8.