

Poboljšanja poslovnih procesa u poduzeću izbor prioriteta

Rušitović, Dino

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:145:018503>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-23**



Repository / Repozitorij:

[EFOS REPOSITORY - Repository of the Faculty of Economics in Osijek](#)



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij - Poslovna informatika

Dino Vušitović

**POBOLJŠANJA POSLOVNIH PROCESA U PODUZEĆU -
IZBOR PRIORITETA**

Diplomski rad

Osijek, 2019

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Ekonomski fakultet u Osijeku

Diplomski studij - Poslovna informatika

Dino Rušitović

**POBOLJŠANJA POSLOVNIH PROCESA U PODUZEĆU -
IZBOR PRIORITETA**

Diplomski rad

Kolegij: Upravljanje poslovnim procesima

JMBAG: 0010213094

e-mail: dinrusit@efos.hr

Mentor: prof.dr.sc. Josip Mesarić

Diplomski rad iz predmeta <i>UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA</i>
ocijenjen ocjenom <i>vrlo dobar (4)</i>
Osijek, <i>24.09.</i> 20 <i>19.</i>
Podpis nastavnika: <i>[Signature]</i>

II RAZINA OBRAZOVANJA

Osijek, 2019

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek

Faculty of Economics in Osijek

Graduate Study – Business informatics

Dino Rušitović

**BUSINESS PROCESS IMPROVEMENTS IN COMPANY –
CHOICE OF PRIORITIES**

Graduate paper

Osijek, 2019

IZJAVA

O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI, PRAVU PRIJENOSA INTELJEKTUALNOG VLASNIŠTVA, SUGLASNOSTI ZA OBJAVU U INSTITUCIJSKIM REPOZITORIJIMA I ISTOVJETNOSTI DIGITALNE I TISKANE VERZIJE RADA

1. Kojom izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je DIPLOMSKI (navesti vrstu rada: završni / diplomski / specijalistički / doktorski) rad isključivo rezultat osobnoga rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Potvrđujem poštivanje nepovredivosti autorstva te točno citiranje radova drugih autora i referiranje na njih.
2. Kojom izjavljujem da je Ekonomski fakultet u Osijeku, bez naknade u vremenski i teritorijalno neograničenom opsegu, nositelj svih prava intelektualnoga vlasništva u odnosu na navedeni rad pod licencom *Creative Commons Imenovanje - Nekomercijalno - Dijeli pod istim uvjetima 3.0 Hrvatska*.
3. Kojom izjavljujem da sam suglasni/suglasna da se trajno pohrani i objavi moj rad u institucijskom digitalnom repozitoriju Ekonomskoga fakulteta u Osijeku, repozitoriju Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).
4. izjavljujem da sam autor/autorica predanog rada i da je sadržaj predane elektroničke datoteke u potpunosti istovjetan sa dovršenom tiskanom verzijom rada predanom u svrhu obrane istog.

Ime i prezime studenta/studentice: DIKO RUŠITVIĆ

JMBAG: 0010218094

OIB: 53278260203

e-mail za kontakt: dinko.rusitvic@efos.hr

Naziv studija: POSLOVNA INFORMATIKA

Naslov rada: POBOLJŠANJE POSLOVNIH PROCESA U PODUZEĆU - IZBOR PRIORITETA

Mentor/mentorica diplomskog rada: PROF. DR. SC. JOSIP MESARIĆ

U Osijeku, 13. 9. 2019. godine

Potpis Dinko Rušitvić

POBOLJŠANJE POSLOVNI PROCESA U PODUZEĆU – IZBOR PRIORITETA

SAŽETAK

Upravljanje poslovnim procesima u poduzeću predstavlja specifičan redosljed aktivnosti u vremenu i prostoru sa svojim početkom i završetkom koji se odvija u većim ili manjim intervalima, pri kojima se koristi jedan ili više inputa kako bi se dobio output za potrošače tijekom neprestanog razdoblja. Provedeno je istraživanje u tvrtci XYZ d.o.o. Na temelju provedenih istraživanja, izrađeni su AS-IS EPC dijagrami i BPMN notacije koja prikazuju poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda. Vidljivi su problemi sa kojima se susreće direktor. Provedena je Gap analiza, na temelju koje se vidi kakvo je sadašnje stanje poduzeća, koji su ciljevi poduzeća, buduće stanje kojem poduzeće teži i akcija, kako to postići. Sastavljena je matrica razlomljenosti unutar koje su prikazani kritični faktori uspjeha i procesi. Prikazano je koji je proces najrazlomljeniji i najkritičniji. Direktor u poslovnom procesu izvršava veliku količinu poslova zbog kojeg je i cijeli poslovni proces dosta dug i složen. Izrađeni su TO-BE EPC dijagrami i BPMN notacije, koji prikazuju poboljšanja poslovnog procesa. Prikazani su prioriteti zapošljavanja stručnih osoba na koje će direktor delegirati veliku količinu poslova koju obavlja u AS-IS poslovnom procesu.

Ključne riječi: proces, EPC, BPMN, poboljšanje

BUSINESS PROCESS IMPROVEMENTS IN COMPANY – CHOICE OF PRIORITIES

ABSTRACT

Business process management in a company is a specific order of activity in time and space with its beginning and end occurring at larger or smaller intervals, using one or more inputs to produce output for consumers over a continuous period. A research was conducted at XYZ d.o.o. Based on the conducted research, AS-IS EPC charts and BPMN notations were created to show the business process of contracting and making a billboard. The problems encountered by the director are visible. A Gap analysis was conducted to see what the current state of the company is, what the goals of the company are, the future state the company is striving for and the action, how to achieve it. A breakdown matrix has been put together that outlines critical success factors and processes. It is shown which process is the most fragmented and the most critical. The director in the business process performs a large amount of work, which makes the entire business process quite long and complex. TO-BE EPC diagrams and BPMN notations were created to show business process improvements. The priorities of hiring of experts to which the director will delegate a large amount of the work that he performs in the AS-IS business process are presented.

Keywords: process, EPC, BPMN, improvement

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. METODOLOGIJA	2
3. POSLOVNI PROCES – TEORIJSKA OSNOVA	3
3.1. Procesna organizacija.....	4
3.2.1. Analiza poslovnih procesa	10
3.2.2. Procesni management.....	13
4.1. AS-IS poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.....	15
4.1.1. AS-IS EPC poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.	15
4.1.2. AS-IS BPMN notacija ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.	28
4.2. Gap analiza poslovnog procesa tvrtke XYZ d.o.o.	31
4.3. Matrica razlomljenosti procesa tvrtke XYZ d.o.o.....	33
4.4. TO-BE poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.	33
5. RASPRAVA.....	40
6. ZAKLJUČAK.....	41
7. LITERATURA	42
8. POPIS SLIKA	45
9. POPIS TABLICA	47
10. PRILOZI.....	48

1. UVOD

U radu će biti objašnjena teorijska osnova vezana uz upravljanje poslovnim procesima, biti će predstavljen i poslovni proces tvrtke XYZ d.o.o., u kojem će se čitateljima pokušat približiti kako izgleda poslovni proces u kojem direktor tvrtke XYZ d.o.o. sklapa posao sa klijentima, te kako dalje izgleda poslovni proces izvođenja svih radnji koje su vezane za odrađivanje posla sklopljenog sa klijentom. Poslovni proces biti će prikazan u EPC diagramu i BPMN notaciji koji su izrađeni u programu ARIS Express. Biti će provedena Gap analiza koja će prikazati trenutno stanje onih dijelova u poslovnom procesu koje treba mijenjati, nakon čega će biti prikazano TO-BE stanje poslovnog poduzeća. Analiza i prijedlog za poboljšanja procesa, kao i izbor prioriteta provest će se na konkretnom primjeru izabranog procesa u malom poslovnom sustavu. Poboljšanja se mogu ostvariti samo ako se postojeći poslovni procesi razmotre do svakog detalja. Organizacije su te koje trebaju svoje poslovne procese razvijati u skladu sa situacijom u kojoj se nalaze.

2. METODOLOGIJA

Predmet istraživanja ovog diplomskog rada je poslovni proces ugovaranja i izvođenja posla tvrtke XYZ d.o.o. Usluge koje pruža tvrtka su: tisak velikog i malog formata, izrada svjetlećih reklama, tisak na majice, oslikavanje vozila, izrada billboarda, izrada jumbo plakata, uređenje interijera. Diplomski rad sastoji se od teorijskog i praktičnog dijela. Za opis poslovnog procesa koristi će se EPC (event-process-chain) model kao i BPMN model.

U praktičnom dijelu rada poslovni proces ugovaranja i izvođenja posla izrađen je u EPC dijagramu i BPMN modelu. U poslovnom procesu opisan je cijeli proces koji počinje od trenutka kada je potencijalni klijent zainteresiran za usluge tvrtke XYZ d.o.o., do trenutka kada se posao sklapa, pa sve dok dogovoreni posao ne bude izveden i naplaćen. Zatim će biti provedena Gap analiza koja će prikazati slabe strane unutar poslovnog procesa poduzeća, akcije koje bi trebalo poduzeti da se otklone te slabe strane, te koje je željeno stanje kojem poduzeće treba težiti nakon što bi se provele preporučane akcije. U slučaju otkrivanja više slabih točaka u istraživanom procesu, na temelju matrice prioriteta izabrat će se oni procesi koji imaju prioritet u poboljšanju.

Metode koje su se koristile u ovom diplomskom radu su: metoda deskripcije, metoda intervjua, metoda analize, metoda kompilacije. Izvori podataka koji su korišteni su: dubinski intervjui, pretraživanje knjiga, e-knjiga, web stranica, pretraživanje drugih završnih, diplomskih i doktorskih radova. Informacije vezane za istraživački dio dobivene su od direktora tvrtke kao i sa web sjedišta tvrtke. Opis poslovnog procesa dobivenog od direktora i neposrednih izvršitelja, prikazan je grafički pomoću EPC dijagrama i BPMN notacije koristeći program Aris Expres.

3. POSLOVNI PROCES – TEORIJSKA OSNOVA

Sama riječ proces dolazi od latinske riječi *processus*, što u prijevodu znači „ići prema naprijed“. Većina definicija koje danas odgovaraju na pitanje što je to poslovni proces proizašle su iz literature o reinženjeringu poslovnih procesa koja je nastala 1990-ih godina. M. Hammer i J. Champy (1993.) smatraju se učiteljima odnosno „guruima“ reinženjeringa poslovnih procesa, ponudivši jednu od najčvršćih definicija. Oni su za fokus postavili eksterni utjecaj procesa, naglašavaju kako je „proces skup aktivnosti pri kojima se iskorištava jedan ili više inputa i stvara output, donoseći vrijednost potrošaču“.

T. H. Davenport (1993.) ponudio je detaljniju i opširniju definiciju: „Proces je strukturiran, mjerljiv skup aktivnosti oblikovan za proizvodnju specifičnog outputa za pojedinog potrošača ili za tržište“. Drugim riječima, „Proces je specifičan redoslijed radnih aktivnosti u vremenu i prostoru, sa svojim početkom i završetkom, te s utvrđenim inputima i outputima, odnosno strukturom djelovanja“.

J. H. Harrington (1991.) smatra kako proces možemo definirati kao „svaku aktivnost ili skup aktivnosti koje uzimaju input, dodajući mu vrijednost, i pružaju output, bilo internim bilo eksternim potrošačima“. Prema ovoj definiciji organizacijski resursi se u poslovnim procesima iskorištavaju tako da se postignu planirani rezultati.

O. Rentzhog (1998.) ponudio je malo drugačiju definiciju, koja izostavlja dodavanje vrijednosti, ali govori o ponavljanju procesa: „Proces je aktivnost ili skup povezanih aktivnosti kojima se inputi pretvaraju u outpute za potrošače tijekom neprestanog ponavljanja.“

G. A. Rummler i A. P. Brache (1995.) o upravljanju procesima govore da je to „način upravljanja praznim prostorom na organizacijskom dijagramu“.

Uzevši u obzir svaku od ovih definicija koju su dali spomenuti autori, može se reći da svaka od ovih definicija govori o tome da je poslovni proces aktivnost ili skup aktivnosti koja ima svoj početak i kraj, koji inpute pretvara u outpute. Time možemo reći da je „poslovni proces strukturiran, analitičan međufunkcijski skup aktivnosti koji zahtijeva neprestano unapređivanje. Riječ je o aktivnostima s jasno utvrđenim početkom i završetkom, tijekom kojih se u više ili manje stalnim intervalima stvara vrijednost za potrošače“. Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:17).

Proces je iniciran nekim događajem nakon kojeg slijedi skup aktivnosti, logičkih koraka i odluka, koji će rezultirati nekim materijalnim proizvodom, uslugom ili informacijom (Slika 1.)

Slika 1. Suštinske komponente procesa



Suštinske komponente procesa

Izvor: Mesarić, J., Šebalj, D.: Nastavni materijali, (2018/2019:27) [pristupljeno 29.7.2019.], Sharp, McDermot, (2009:45)

3.1. Procesna organizacija

„Procesna organizacijska struktura – podrazumijeva organizacijsku strukturu u okviru koje se grupiranje poslova vrši oko temeljnih (core) procesa oblikovanjem multidisciplinarnih timova.“ Jović, T. (2017:23).

Procesno orijentirana organizacija najviše je usredotočena prema organizaciji procesa poslovanja čiji je cilj povećati efikasnost i što bolji poslovni rezultati. Najbolja slika o kvaliteti poslovanja nekog poduzeća dobit će se samo ako se napravi kvalitetan uvid. Perić, V. (2017:5)

Tri važna stupa koja drže organizaciju na okupu su: ljudi, procesi i tehnologija.

Slika 2. prikazuje tri važna stupa bez kojih organizacija ne bi mogla funkcionirati.

To su: ljudi, procesi i tehnologija. Sva tri stupa su važna jer bez ljudi, u organizaciji nema tko izvršavati procese. Tehnologija i procesi moraju biti prepoznati od strane čovjeka, čovjek mora imati znanja i vještine kako bi se znao koristiti tehnologijom i izvršavati procese koji cilj organizacije.

Slika 2. Tri važna stupa koja drže organizaciju na okupu



Izvor: <https://www.evision.hr/hr/Novosti/Stranice/zasto-razumjeti-poslovne-procese-upravljati-procesima.aspx> [pristupljeno: 7.7.2019.]

„Poslovni procesi organizacijskim strukturama i sustavima pridaju značenje i trebali bi oblikovati njihov izgled i operacije.“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:18).

Poslovni procesi također oblikuju kako će posao izgledati, koje su odgovornosti i koje su potrebne vještine za obavljanje posla, sve ono što će utjecati na organizacijsku kulturu i kompetencije njezinih zaposlenika (Gardner, 2004:27). Bosilj Vukušić, Hernaus i Kovačić, (2008:18).

Često se postavlja pitanje kako razlikovati brojne poslovne procese koji se tijekom obavljanja poslovne aktivnosti međusobno isprepliću. „Naime, procesi na najvišoj razini samo su vrh ledene sante, jer se ispod površine nalaze brojni potporni procesi koji se također ne smiju zanemariti.“ E. H. Melan (1993.) smatra da se da nedoumica može riješiti ako se uvede procesna hijerarhija koja će se pružati do četvrte razine, a procesi će se klasificirati po razini detaljnosti koji se vezani za njih. Levi (2002.,2.) smatra se da procesi mogu klasificirati do pete razine, gdje bi se pod petu razinu naveli koraci. Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:18).

Tablica 1. Hijerarhija poslovnog procesa prema E. H. Melanu (1993.) i Leviu (2002., 2.).

1.	PROCESI
1. 1.	PODPROCESI
1. 1. 1.	AKTIVNOSTI
1. 1. 1. 1.	ZADATCI
1. 1. 1. 1. 1.	KORACI

Izvor: Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T. i Kovačić, A. (2008:18).

Procesna hijerarhija „dolazi do izražaja“ o poslovnim procesima koji su ključni za cijelu organizaciju. Poslovni procesi pripadaju u prvu razinu procesne hijerarhije, a dalje se granaju na podprocese, svaki od tih podprocesa djeluje na svoj način. Podproces se dalje može granati na aktivnosti koje daju jasan odgovor na pitanje što organizacija radi. Većina kompanija bez problema može opisati između 200 i 250 različitih aktivnosti koje se odvijaju u njihovom poslovnom procesu. Aktivnosti se dalje mogu granati još detaljnije, na 4.razinu procesne hijerarhije koju nazivamo zadatci. Za uspješno obavljanje zadataka zaduženi su pojedinci, koji te iste zadatke mogu dalje rastavljati na korake. Koraci su peta razina procesne hijerarhije. Zadatke najčešće nije potrebno dalje rastavljati na korake, jer se smatra da su zadatci sami po sebi vrlo detaljna razina. Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:19).

„Kako bi se uspješno odredili poslovni procesi, potrebno je znati njihova obilježja. Prema A. Kovačiću i V. Bosilj. Vukšić (2005:30), osnovna su obilježja poslovnih procesa:

- svaki proces ima svrhu
- svaki proces ima vlasnika
- svaki proces ima početak i završetak
- u proces ulaze inputi, a izlaze outputi
- proces je sastavljen od sekvencijski izvedenih aktivnosti
- na temelju ulaza i izlaza lako se utvrđuje uspješnost procesa
- kako bi proces opstao, treba imati poznate unutarnje i/ili vanjske potrošače i dobavljače
- unapređenje procesa je neizbježno.

Svaki proces koji ispunjava navedene uvjete nije nužno i dobar proces. Da bi proces bio uspješan potrebno je zadovoljiti i ove uvjete (Kovačić i Bosilj Vukšić, 2005:30).“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:19-20):

- proces treba biti usmjeren na potrošače
- outputi procesa trebaju stalno pružati dodanu vrijednost
- proces treba imati sposobnog vlasnika procesa
- proces je razumljiv svima i u odlučivanje su uključeni svi oni koji sudjeluju u procesu
- postavljene su mjere uspješnosti i učinkovitosti procesa
- nužno je neprekidno unapređivanje procesa.

3.2. Analiza i upravljanje poslovnim procesima

Vrlo je važno pomno sagledati procesni pristup i poslovne procese pri čemu naglasak treba staviti na ove ključne poslovne procese jer će u protivnom nastati procesni paradoks. Ne treba prestati težiti optimizaciji svih poslovnih procesa u poduzeću, međutim to ne znači da svaki poslovni proces treba redizajnirati, kako ne bi došlo do kontraefekta tzv. procesnog paradoksa, tj. da rezultati nakon provedenih promjena ne budu isti ili lošiji. Takav rezultat događa se kada se u procese ulaže bez da se prije toga provela procjena potencijalnih troškova, a time i nerazumijevanje koristi koje će promjena donijeti. Keen, (1997:139), Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:80).

Nije bitno samo unaprjeđivati poslovne procese, nego razumjeti koje poslovne procese treba unaprijediti i koji će nakon unaprjeđenja donijeti najviše pozitivne rezultate, koji će stvarati vrijednost.

„Poslovni procesi su dio svakog poduzeća ali se rijetko analiziraju i opisuju, što je pogrešno jer evidentiranje željenog sa stvarnim načinom poslovanja može biti vrijedan podatak o potrebi za novom organizacijskom strukturom.“ Botonjić, A. (2018:10).

„Danas na tržištu ima više od stotinu različitih alata za modeliranje poslovnih procesa, a zbog velikog interesa poduzeća i velikog broja projekata promjene poslovnih procesa i dalje se intenzivno radi na unaprjeđenju postojećih i razvoju novih alata. Alati se proširuju dodatnim funkcionalnostima koje zadiru u segment sustava za upravljanje poslovnim procesima. Može

se očekivati da će u budućnosti doći do integracije alata za modeliranje i analizu poslovnih procesa s alatima za upravljanje poslovnim procesima.“ Žulj, J. (2016:17)

Prema J. Žulj (2016:17) postoje dvije skupine alata koji su orijentirani prema poslovnim procesima:

- alati za modeliranje i analizu poslovnih procesa
- alati za upravljanje poslovnim procesima

Prvi korak koji treba provesti kako bi se unaprijedili poslovni procesi jest „premošćivanje horizontalnih granica i smanjivanje troškova unaprjeđivanja „krivih“ procesa, odnosno orijentacija poslovne aktivnosti oko ključnih poslovnih procesa“. Dolazi do prelaska s tehničkog ili sustavnog shvaćanja posla, koje ima internu orijentaciju, na međufunkcijsko shvaćanje posla, koje ima eksternu orijentaciju na potrošače. Ako se sagledaju ključni poslovni procesi, to je temelj za gradnju ostalih elemenata procesnog unaprjeđivanja. Ashkenas, Ulrich, Jick i Kerr, (2002:139).

Poboljšanja se mogu ostvariti samo ako se postojeći poslovni procesi razmotre do svakog detalja. Organizacije trebaju svoje poslovne procese razvijati u skladu sa situacijom u kojoj se nalaze. Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:80-81).

„Organizacija treba, prije no što krene u provedbu unapređenja poslovnih procesa napraviti plan unapređenja, a prvi korak za to je vlastito vrednovanje. Da bi organizacija uspjela izvršiti unapređenje svojih poslovnih procesa potrebno je izraditi plan. Plan omogućuje evaluaciju samog procesa unapređenja što omogućuje da ukoliko se pojavi određeno odstupanje prilikom provedbe unapređenja, organizacija poduzme korektivne radnje i ispravi ih.“ Kovačić, M., (2016:70)

Provođenjem postupka vlastitog vrednovanja, organizacija ocjenjuje efektivnost i efikasnost svojih procesa. Međutim, ne treba miješati vlastito vrednovanje od normalnog.

Kovačić, M. (2016:70) navodi da se razlika vidi kroz:

- vrijeme mjerenja – organizacija kroz određeni period provodi vlastito vrednovanje
- fokus – organizacija treba držati fokus samo na sebe kako bi dobila cjelovitu sliku organizacijskih procesa i organizacije
- upotreba – unapređenje procesa za koje se ustanovi da nisu dovoljno dobri pomoću rezultata vlastitog vrednovanja.

Pri utvrđivanju poslovnih procesa u poslovnoj praksi postoje velike razlike. Zbog toga nije moguće postojanje standardiziranog kataloga poslovnih procesa. Naime, neke su kompanije uspjele prepoznati nekoliko svojih poslovnih procesa. Neke su uspjele prepoznati i više od stotinu koji se odvijaju u sklopu njihovih poslovnih aktivnosti. Takve razlike ne mogu održavati relativnu kompleksnost poslovanja.

D. H. Carr i H. J. Johansson (1995:10) smatraju da od velike koristi može biti ako je moguće prepoznati najmanje 3 „ključna ili osnovna poslovna procesa“, a najviše 15.

„Ključni su poslovni procesi sve funkcije i slijed aktivnosti (neovisno o tome gdje se provode u organizaciji), politike, procedure i sustavi potpore potrebni za zadovoljavanje tržišnih potreba specifičnom strategijom“. Može se reći da ključni poslovni procesi uključuju „sve funkcije vezane za razvoj, proizvodnju specifičnih proizvoda ili pružanje usluga određenim potrošačima“ (Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:82) prema Laguna i Marklund, 2005:4).

Poslovne procese najlakše je i najjednostavnije utvrditi krenuvši od potrošača, pokušati razumjeti kako on doživljava organizaciju, te pokušati stvoriti sliku o procesu od koje potrošač ima koristi. Tko su ti potrošači od koje organizacija ima koristi. Koje su to aktivnosti koje stvaraju vrijednost, koje su to glavne usluge i/ili proizvodi koje zadovoljavaju potrebe potrošača i koji se koraci trebaju provesti kako bi se stvorio taj output. To su interni i eksterni pristup koje organizacija treba uskladiti prije nego počne provoditi analizu poslovnih procesa koji su ključni za potrošača. Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:82).

Za utvrđivanje ključnih poslovnih procesa može se reći da postoji nekoliko pristupa. Jedan od tih pristupa je „praćenje bitnih promjena stanja tijekom stvaranja vrijednosti. Drugi pristup uključuje utvrđivanje kontaktnih točaka s ključnim potrošačima.“ Takve točke poznate su i kao „trenutci istine“, to su ključne poluge koje služe kako bi se izazvalo zadovoljstvo ili nezadovoljstvo potrošača. Poslovni procesi također se mogu određivati u odnosu na vrstu posla, što je suprotnost poslovnim funkcijama koje služe kako bi se organizirao posao. Takav pristup koristan je kada se govori o organizacijama „koje posao strukturiraju kao skup međusobno povezanih procesa“ (Tenner i DeToro, 2000:61–62)., Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:82).

Kako bi se odredili ključni poslovni procesi, potrebno je koristiti neki od danas poznatih razrađenih alata. Većinom se koristi analiza interesno utjecajnih skupina, koja služi kako bi se utvrdili ključni odnosi, koja se koristi za pripisivanje određene poslovne aktivnosti. „Tako se

matricom kreiranja procesne vrijednosti za interesno-utjecajne skupine (engl. *Process/Stakeholder Value-Delivery Matrix*) može promatrati veza između interesno-utjecajnih skupina i poslovnih procesa, te utvrditi koji su poslovni procesi najvrjedniji.“ To je način koji se koristi kako bi se otkrilo od kolike je važnosti poslovni proces određenoj interesno-utjecajnoj skupini. Prvo se moraju utvrditi interesno-utjecajne skupine, te se navode koji su to poslovni procesi poduzeća koji imaju važnost, nakon toga se mora utvrditi „stupanj povezanosti ili nepovezanosti“ koji povezuje tu interesno-utjecajnu skupinu sa pojedinim poslovnim procesom, na kraju se utvrđuje ponder pojedinačne interesno-utjecajne skupine i računanje vrijednosti kako bi se odredio rang poslovnih procesa. Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:82 - 83).

Tablica 2. Matrica kreiranja procesne vrijednosti za interesno-utjecajne skupine

Interesno utjecajne skupine	Ponder	Proces #1	Proces #2	Proces #3	...
Interesno utjecajna skupina #1	0,3	0	2	3	
Interesno utjecajna skupina #2	0,2	1	3	0	
Interesno utjecajna skupina #3	0,2	2	1	2	
...					
ukupno	1	0,6	1,4	1,3	
rang	-	3	1	2	

Ljestvica: ne postoji povezanost (0), slaba povezanost (1), srednje velika povezanost (2), velika povezanost (3).

Izvor: Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T. i Kovačić, A. (2008:83), R. T. Burlton (2006.)

3.2.1. Analiza poslovnih procesa

„Analiza postojećeg modela procesa podrazumijeva opisivanje slijeda i strukture aktivnosti od kojih se sastoji proces, a zatim i procjenu efikasnosti i efektivnosti procesa. Provođenjem analize poslovnih rezultata moguće je pronaći razloge zašto dolazi do loših poslovnih rezultata, varijacija u procesu, uskih grla, sučelja koja stvaraju prekide ili zastoje odnosno do loših odnosa s kupcima.“ Lukša, H. (2015:38).

„Analiza poslovnih procesa ponajprije se provodi radi utvrđivanja:

- aktivnosti kojima se ne dodaje vrijednost

- redundantnih aktivnosti ili zadataka (koji se ponavljaju u različitim dijelovima organizacije ili se ponavljaju zbog pogrješaka)
- sekvencijalnih aktivnosti i zadataka koji se mogu provoditi i paralelno, odnosno mogu se preklapati
- aktivnosti koje se provode samo na temelju iskustva (što može biti vrlo opasno zbog nedokumentiranosti poslovne prakse)
- neuravnoteženosti usmjeravajućih i omogućavajućih procesa
- neprimjerene upotrebe tehnologije
- nedostatnog treninga, obrazovanja i znanja/iskustva zaposlenika
- načina davanja povratne informacije
- veza između procesa koje nedostaju
- nepotrebnih izvješća
- neprikladnih pravila i procedura.“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić (2008:84-85).

Tijekom provođenja analize poslovnih procesa, često se primjenjuje: „usporedba dokumentacijskih procedura, mapiranje poslovnih procesa, promatranje cjelovitog procesa, Root Cause analiza, analiza kritičnog puta, analiza matrice korelacijska matrica, Pareto analiza, analiza sila polja, analiza procesnih ograničenja, analiza kulturnih čimbenika, analiza dodane vrijednosti, scenarijska analiza i dr.“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:85).

„S obzirom na složenost organizacije i mnoštvo poslovnih procesa, procese je potrebno analizirati pojedinačno s time da treba obuhvatiti i dodirne točke različitih procesa gdje se nalazi najveća mogućnost poboljšanja.“ Lukša, H. (2015:39).

Uvijek se prvo proučava dijagram koji služi za dokumentaciju postojećih poslovnih procesa, AS-IS procesni dijagram, koji daje uvid kako se trenutno obavlja posao u poduzeću. Nakon što se utvrdilo kako se trenutno obavlja posao, pokušavaju se pronaći druge mogućnosti koje bi mogle poboljšati trenutni način obavljanja posla i tu fazu zove COULD procesnim dijagramom. Nakon što se odredi novi dijagram, tj. odredi kako će se na novi način obavljati poslovni proces, dobije se TO-BE procesni dijagram. „teže je provesti analizu postojećeg procesa nego osmisliti novi proces.“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić (2008:85).

Kada se provodi analiza postojećeg procesa, bitno je da se utvrdi kvaliteta postojećeg procesa, uska grla, područja slabosti navedenog procesa i kritična područja koja zahtijevaju unaprjeđenje. Kako bi analiza bila što kvalitetnija i potpunija, ona zahtijeva da se sve aktivnosti sagledaju unutar zadanog procesa, te da se utvrde načini mjerenja svih ostalih procesa koji sudjeluju u pridonnošenju uspjeha određenog procesa. Uvijek treba poticati i raspravu o procesima, načinu na koji se procesi odvijaju, načinu kako se oni uklapaju u cjelokupnu procesnu arhitekturu u organizaciji. Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:85).

Odabir razine detaljnosti u konkretnom slučaju ovisi o tome za koju svrhu će se izvršavati analiza poslovnih procesa, vrijeme na raspolaganju također je vrlo bitno. Treba znati kada će se dekompozicija poslovnih procesa prekinuti, a to je kada je razina detaljnosti dublja i nema daljnjih koristi za analiziranje poslovnih procesa, tj. kada se dođe do razine aktivnosti, „jer sve ostalo znači ulaganje u pojedinosti što donose više štete (veće troškove) nego koristi.“

„Prema T. Pryoru (2000:70), analiza poslovnih procesa sastoji se od ovih koraka:

1. odabir poslovnog procesa za analizu,
2. utvrđivanje svrhe analize odabranog poslovnog procesa,
3. utvrđivanje procesnih granica,
4. utvrđivanje AS-IS procesa dijagramom,
5. utvrđivanje TO-BE procesa dijagramom.“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić (2008:87).

Osim provođenja analize poslovnih procesa u koracima, sam postupak kojim se prikazuju poslovni procesi može se smatrati kao sastavni dio koji pripada u procesnu analizu, osim toga, ima važnu ulogu u cijelom procesnom konceptu „zahvaljujući lakšem prikazu poslovni procesi postaju pristupačniji zaposlenicima te se brže i bolje prihvaća cijela procesna filozofija.“ Poslovni procesi se mogu dokumentirati kroz dva osnovna pristupa:

- statistički pristup – dokumentiranje poslovnih aktivnosti izvršava se samo tekstualno
- dinamički pristup – još se naziva i modeliranje poslovnih procesa (engl. Business Process Modeling), zasniva se na informacijskoj tehnologiji, osim što služi kako bi se poslovni procesi mogli prikazati, isto tako može se koristiti i za simuliranje istih tih poslovnih procesa „tj. povezivanje s ostalim organizacijskim sustavima i izvorima informacija“. Postoji više perspektiva iz koji se mogu sagledavati poslovni procesi, to dovodi do velikih razlika prilikom dokumentiranja poslovnih procesa, sljedeće perspektive su:

- funkcijska – utvrđivanje procesnih koraka
- organizacijska – prikaz onoga tko što radi
- bihevoristička – utvrđivanje stanja procesa
- informacijska – utvrđivanje informacijske strukture i informacijskih odnosa.

Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:87).

Vrlo je važno da se posebno sagleda statistički pristup, a posebno dinamički pristup jer trenutno ne postoji neka notacija pomoću koje bi se jednako mogao obuhvatiti poslovni proces iz svih navedenih perspektiva (Ibrahim i Hirmanpour, 1995:71).

3.2.2. Procesni management

Mapiranje poslovnih procesa (engl. Business process Mapping) može se koristiti od strane procesnog menadžmenta u cilju boljeg razumijevanja postojećih procesa, te kako bi se ukinuli ili pojednostavili oni procesi kojima je potrebno da se mijenjaju (Hunt, 1996.,23.). Format procesne mape koristi se u svrhu kako bi se omogućio jednostavan pregled koliko doprinosi svaka funkcija koja se odvija u poslovnom procesu. Pruža uvid poslovnih procesa i njezinih međuzavisnosti koje su prisutne u poduzeću s visoke razine sustava (Gardner, 2004., 78.). „Procesna mapa najviše razine zapravo je prikaz procesne arhitekture, koncepta koji objedinjuje sve poslovne procese u organizaciji.“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:89).

Procesna mapa sastoji se od 3 strukturne analize. „Najčešće se počinje od najviše razine, koja predočuje prvu strukturnu razinu analize.“ Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, (2008:89).

Tablica 3. Strukturne razine analize

prva strukturna razina	Primjenjuju se zajednički pojmovi poslovnih jedinica s organizacijskog dijagrama, koji se povezuje u logičnu strukturu.
druga strukturna razina	Odnosi se na aktivnosti koje se provode između organizacijskih jedinica radi obavljanja različitih zadataka. Te se aktivnosti često nazivaju potprocesima. Mnoge su kompanije otkrile kako je korisno, odnosno djelotvorno eksternalizirati mnoge aktivnosti

	unutar funkcija te da eksternalizacija na funkcijskoj razini nije uvijek najpoželjnija. Analiza strukture i aktivnosti unutar funkcije najčešće zahtijeva da se u mapiranje poslovnih procesa uključuje i zaposlenici iz promatrane funkcije.
treća strukturna razina	Usredotočena je na utvrđivanje resursa koji podržavaju prvu i drugu razinu, zajedno s ljudskim potencijalima. U tom dijelu analize utvrđuju se troškovi aktivnosti i pojedinih poslovnih funkcija, a pojedinačna odgovornost izravno se vezuje za različite aktivnosti (Duening i Click, 2005., 36.).

Izvor: Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T. i Kovačić, A. (2008:89)

Matrica razlomljenosti procesa koristi se kako bi se moglo odrediti koji će proces imati prioritet za njegovo poboljšanje. Tablica 3. prikazuje primjer izračunavanja prioriteta za proces, suma ($P_i \cdot KFU_i$) prikazuje da P3 ima najveći prioritet za poboljšanje.

Tablica 4. Matrica razlomljenosti procesa

Razlomljenost procesa P_i/KFU	KFU_1	KFU_2	KFU_3	SUMA ($P_i \cdot KFU_i$)
P1 = 5	1	3	2	22
P2 = 2	3	3	4	20
P3 = 3	2	5	3	30

Izvor: Mesarić, J., Šebalj, D.: Nastavni materijali, (2018/2019:115), [pristupljeno: 13.9.2019.]

„Potrebne korekcije :

- koliko je proces težak za poboljšanje
- koliko proces doprinosi rješavanju potreba klijenata
- koliko je proces kompleksan i iscrpan za poboljšanje
- postoji li podrška za poboljšanje takvog procesa
- koje su posljedice i što mu prethodi
- zakonski uvjeti i stanje konkurencije“ Mesarić, J., Šebalj, D.: Nastavni materijali, (2018/2019:115), [pristupljeno: 13.9.2019.]

4. POSLOVNI PROCES UGOVARANJA I IZVOĐENJA POSLA

Poznavanje i upravljanje poslovnih procesa podrazumijeva nužno poznavanje i razumijevanje AS-IS i TO-BE procesa. Prije nego što se donese odluka o donošenju promjena koje bi trebale poboljšati AS-IS proces, potrebno je razumjeti kako taj proces trenutno djeluje. Isto tako potrebno je razumjeti kako će taj proces izgledati nakon unesenih promjena i hoće li te promjene uistinu poboljšati trenutni poslovni proces. Kao što je već rečeno, AS-IS proces mora ukazati zašto se ponaša tako kako se trenutno ponaša, što je to što se trenutno radi i na koji način to radi. Moraju se prepoznati dobri aspekti koji se trebaju sačuvati i loši aspekti koji se trebaju eliminirati, poboljšati ili zamijeniti. Međufunkcionalan proces je međusobno povezan skup aktera, aktivnosti, odjela, lokacija, sustava, metrika, ciljeva i to takav, ako se naprave promjene u jednom dijelu bez znanja i sudjelovanja cjeline, doći će do posljedica koje se neće moći izbjeći.

4.1. AS-IS poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.

Tvrtka XYZ d.o.o. je tvrtka čija je poslovna djelatnost pružanje usluga oglašavanja drugim pravnim, ali i fizičkim osobama. Usluge koje pruža XYZ d.o.o. nisu za svakog klijenta iste, već se personaliziraju, izrađuju po želji svakog klijenta. Usluge koje pružaju su: tisak velikog i malog formata, izrada svjetlećih reklama, tisak na majice, oslikavanje vozila, izrada billboarda, izrada jumbo plakata, uređenje interijera. Na temelju prikupljenih informacija vezanih za ugovaranje posla, izrade i instaliranja billboarda od strane klijenta, biti će prikazan AS-IS poslovni proces ugovaranja posla i instalacije billboarda tvrtke XYZ d.o.o.

Poslovni proces izrađen je u EPC dijagramu i BPMN notaciji. AS-IS poslovni proces koji je izrađen u EPC dijagramu i BPMN notaciji prikazat će trenutno stanje u poduzeću, prikazat će korake u poslovnom procesu od ugovaranja posla sa klijentima, do izvođenja toga posla, ali i svih poteškoća sa kojima se tvrtka trenutno suočava.

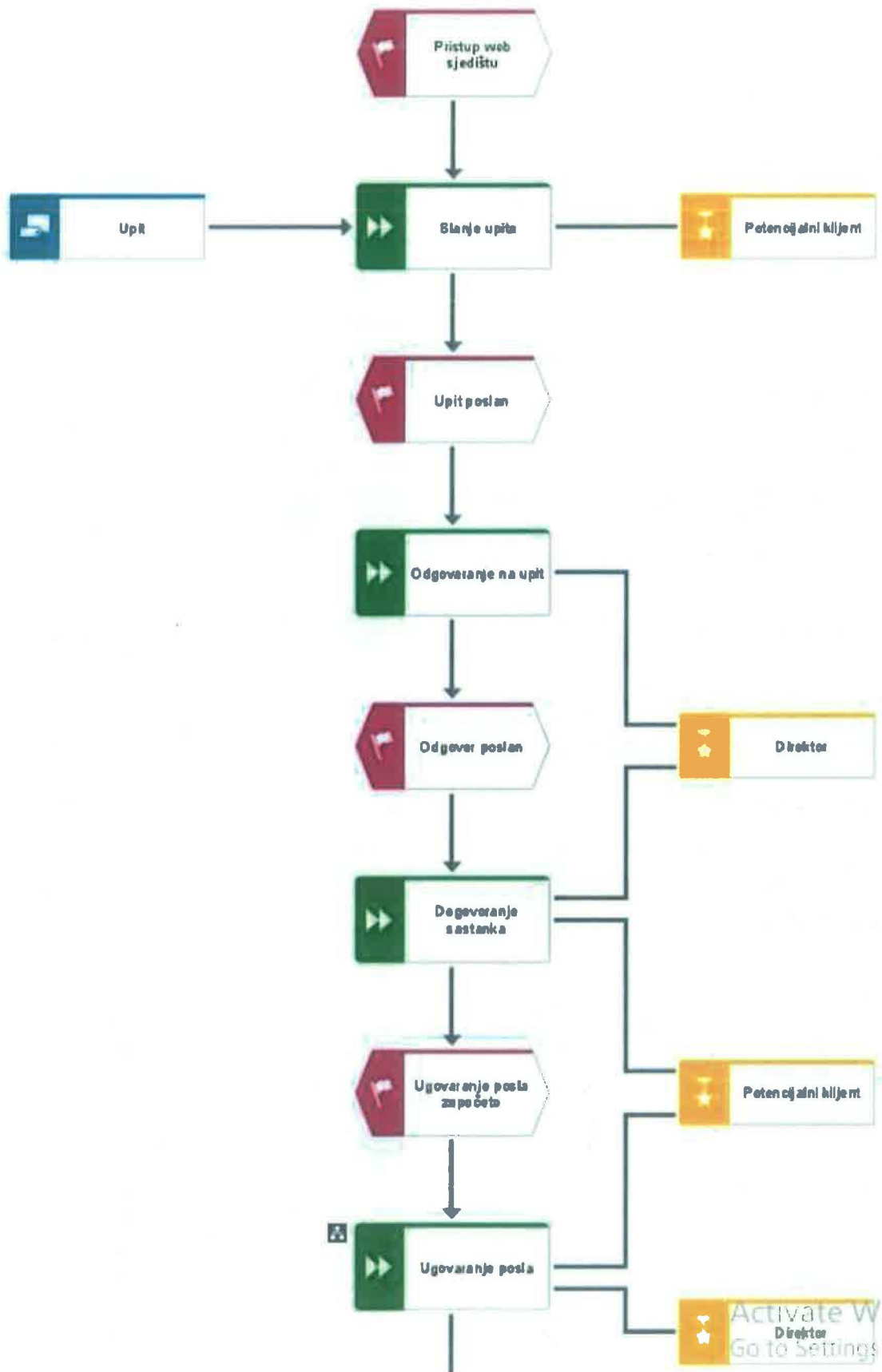
4.1.1. AS-IS EPC poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.

AS-IS EPC poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda će prikazati kako poslovni proces teče u EPC dijagramu od trenutka kada je potencijalni klijent zainteresiran za uslugu

izrade billboarda. Biti će prikazan proces, od ugovaranja posla do izrade billboarda, te kako izgleda podproces ugovaranja posla između potencijalnog klijenta do trenutka kada on postaje klijent.

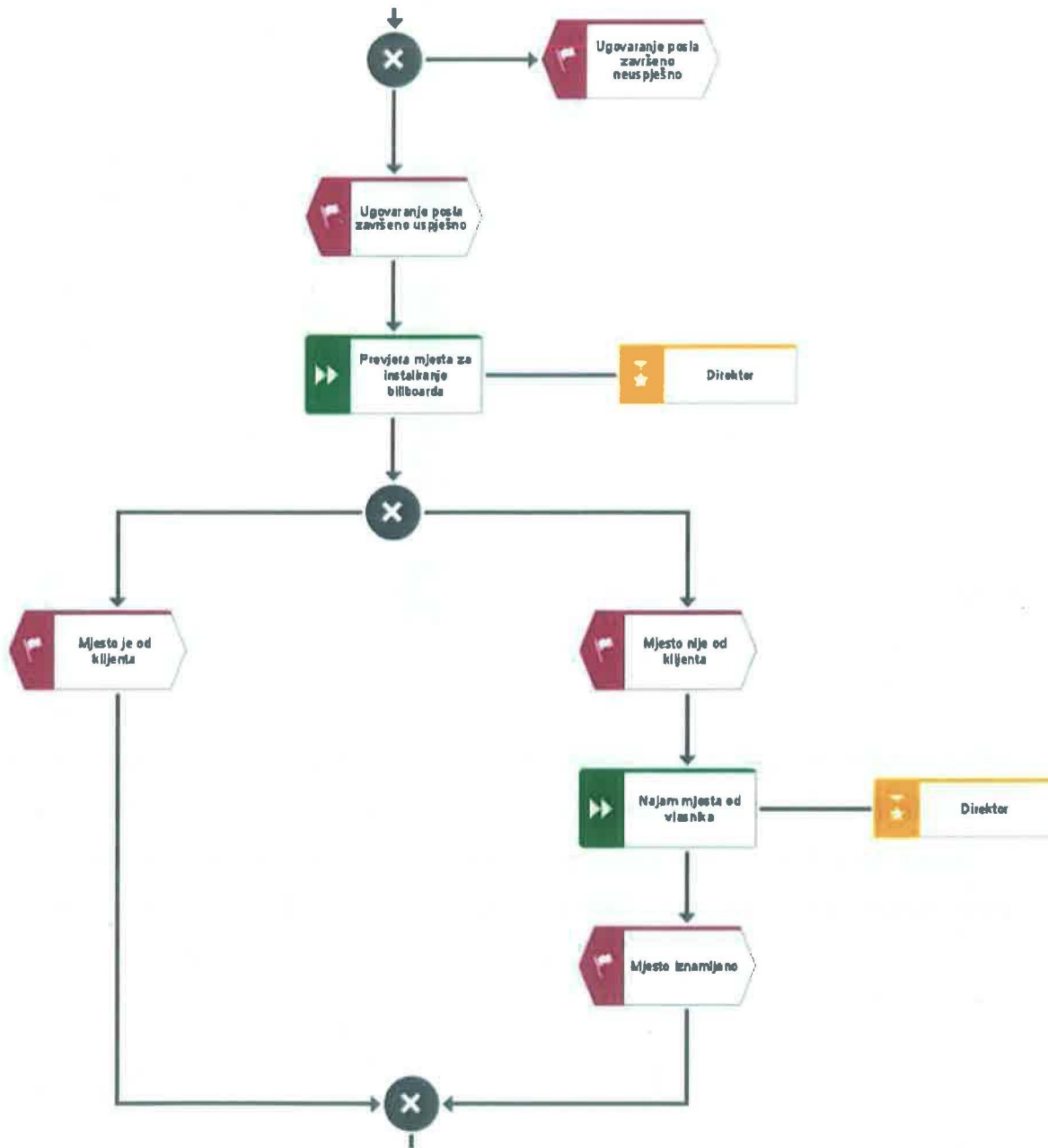
Slika 3. prikazuje početak AS-IS EPC poslovnog procesa ugovaranja posla i izrade billboarda. Potencijalni klijent šalje upit, direktor odgovara na upit i dogovara se sastanak.

Slika 3. AS-IS EPC – Slanje upita (izrađeno u programu ARIS Express)



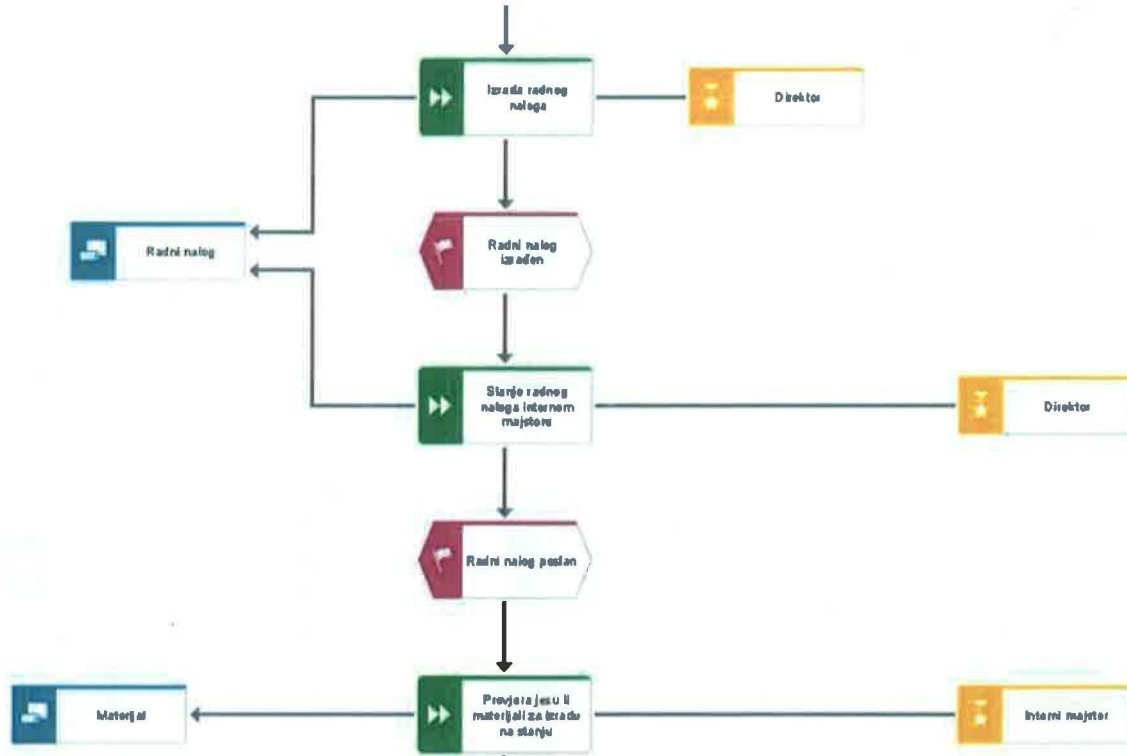
Slika 4. prikazuje operator XOR koji trenutni tok dijeli na dva nova toka. Desni tok prikazuje da je ugovaranje posla završeno neuspješno. Donji tok prikazuje uspješno ugovoren posao. Direktor provjerava mjesto za instaliranje billboarda.

Slika 4. AS-IS EPC – Ugovaranje posla završeno uspješno, neuspješno (izrađeno u programu ARIS Express)



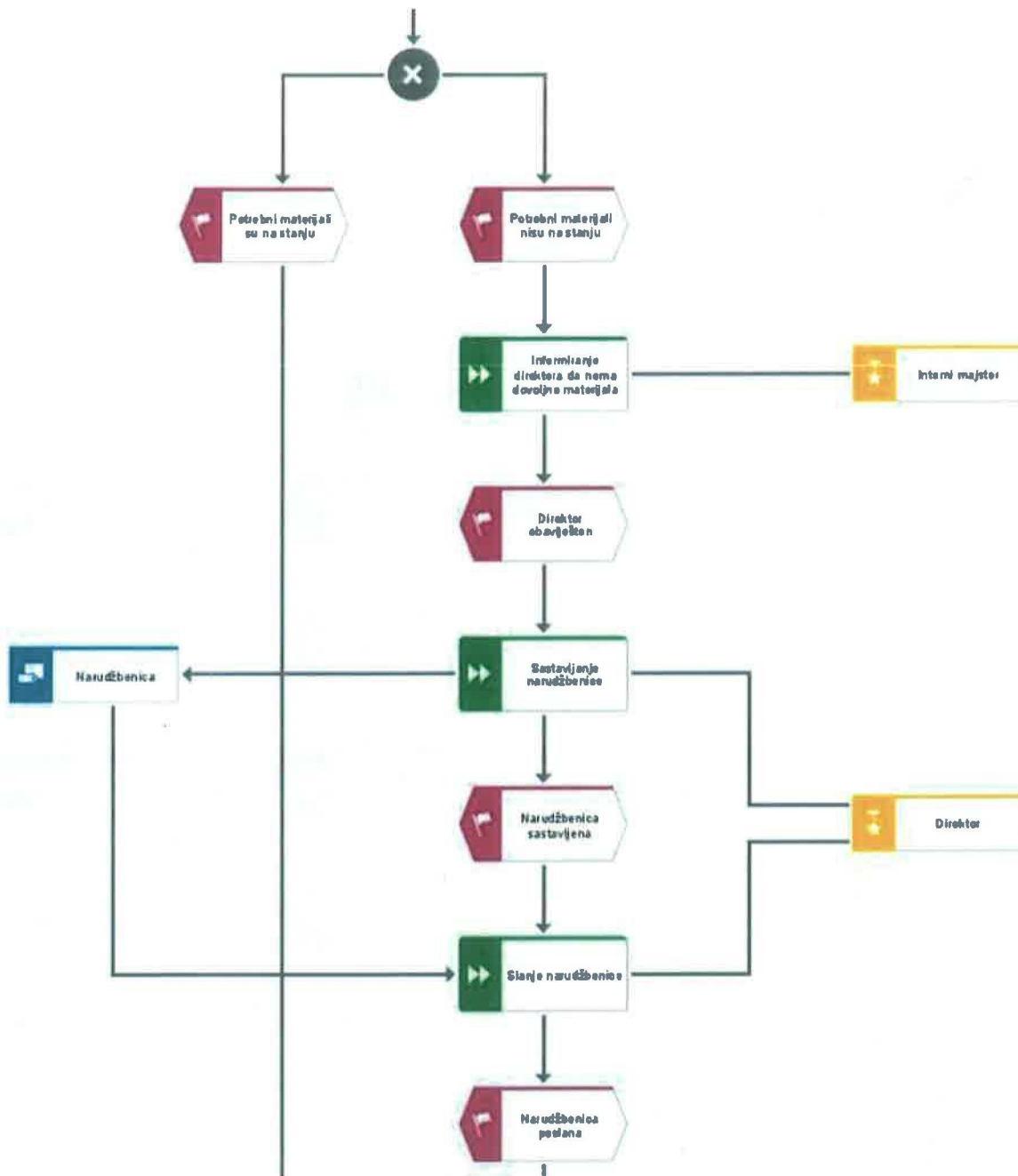
Slika 5. prikazuje funkciju „Izrada radnog naloga“ koja slijedi nakon operatora XOR iz slike 4. Direktor sastavlja radni nalog, te ga šalje internom majstoru. Interni majstor provjerava ima li dovoljno materijala za izradu billboarda.

Slika 5. AS-IS EPC – Izrada radnog naloga (izrađeno u programu ARIS Express)



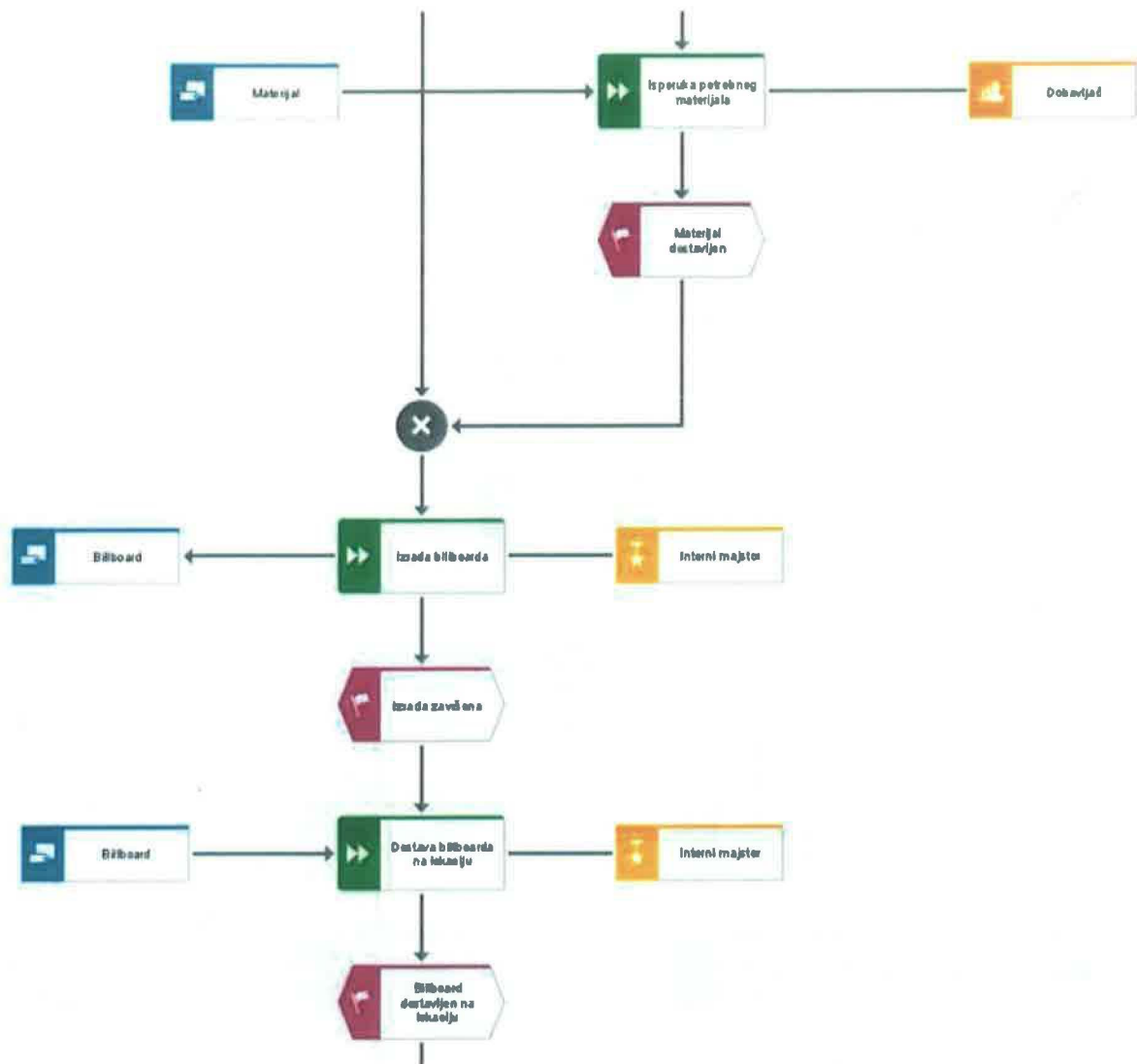
Slika 6. prikazuje XOR operator koji trenutni tok kojim teče poslovni proces dijeli na dva nova toka. Ukoliko su potrebni materijali na stanju, proces će dalje teći lijevim tokom. Ukoliko potrebni materijali nisu na stanju, proces će se nastaviti desnim tokom. Interni majstor informira direktora o nedostatku materijala, direktor sastavlja i šalje narudžbenu.

Slika 6. AS-IS EPC – Potrebni materijali (izrađeno u programu ARIS Express)



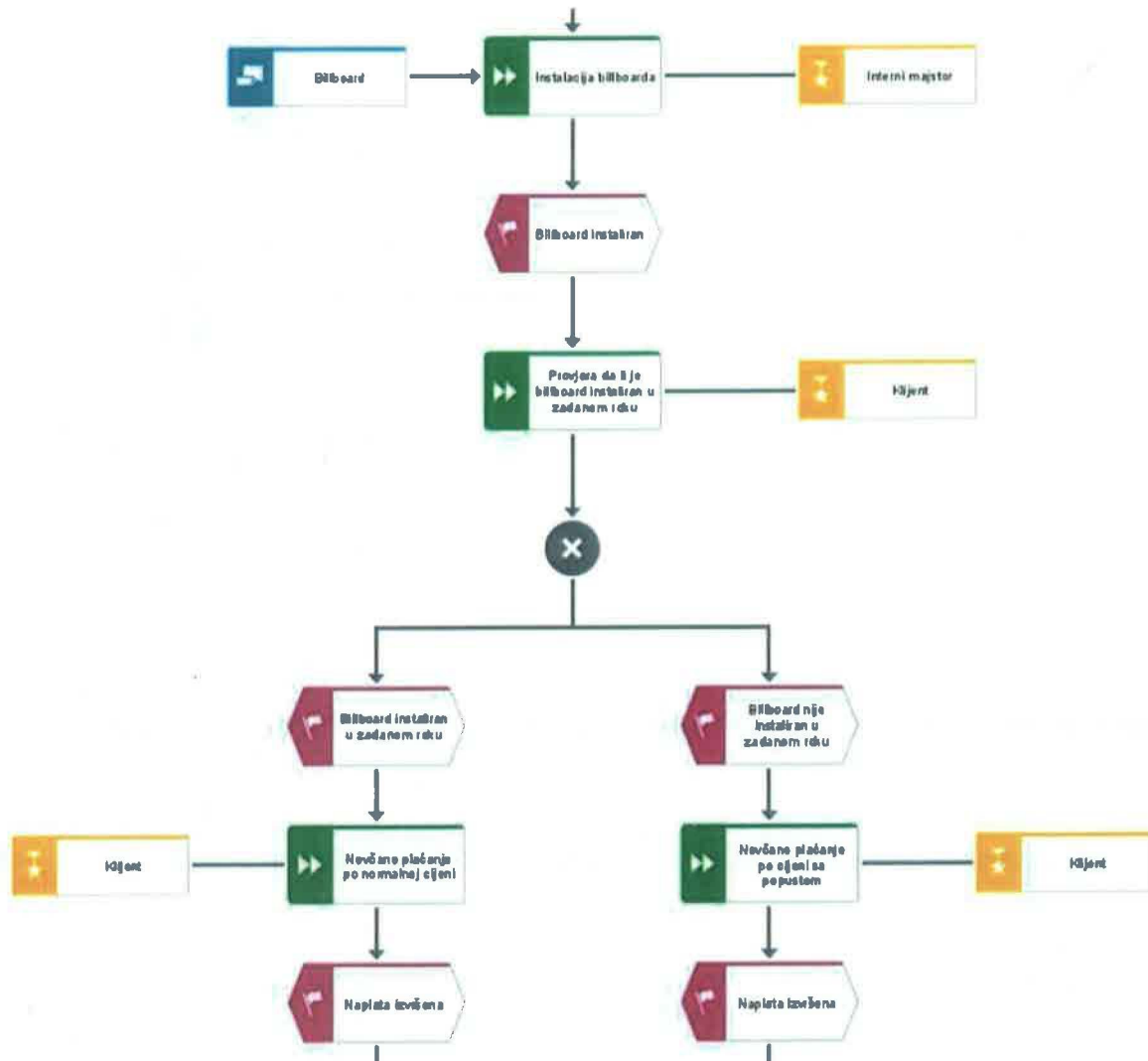
Slika 7. prikazuje isporuku potrebnog materijala od strane dobavljača koja se odvija na desnom toku. Nakon XOR operatora interni majstor može započeti izradu billboarda. Nakon izrade, billboard se dostavlja na dogovorenu lokaciju.

Slika 7. AS-IS EPC – Isporuca materijala (izrađeno u programu ARIS Express)



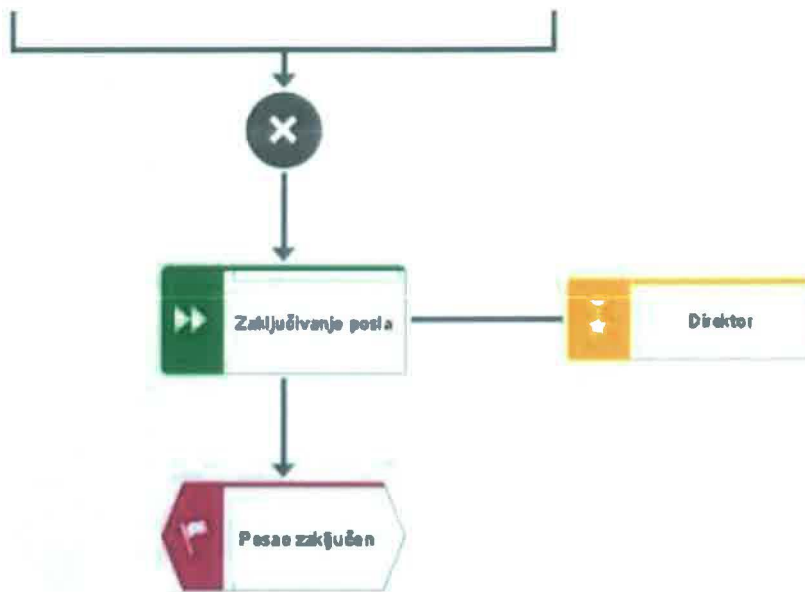
Slika 8. prikazuje proces instaliranja billboarda na ugovorom dogovoreno mjesto, nakon čega klijent izvršava novčano plaćanje.

Slika 8. AS-IS EPC – Instalacija billboarda (izrađeno u programu ARIS Express)



Slika 9. prikazuje zaključivanje posla od strane direktora.

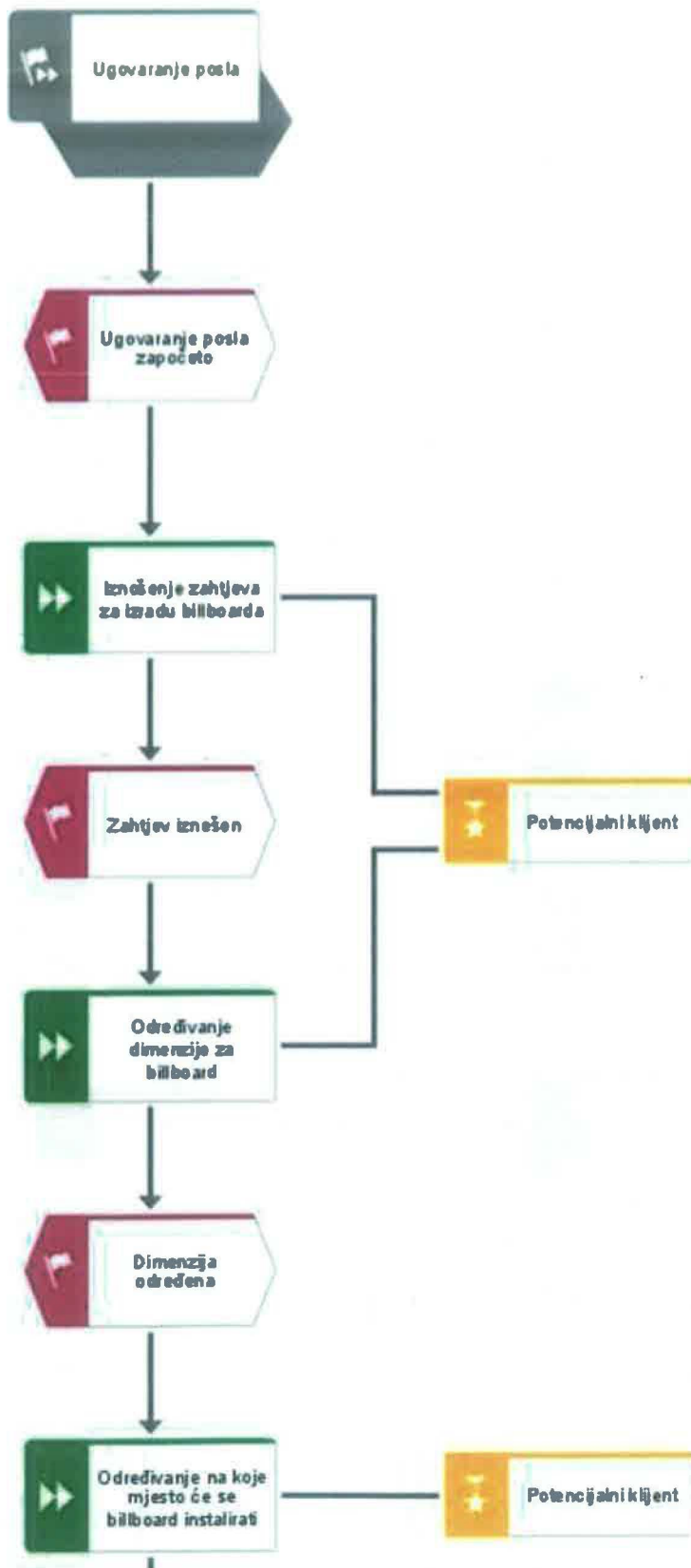
Slika 9. AS-IS EPC - Zaključivanje posla (izrađeno u programu ARIS Express)



Podproces ugovaranja posla prikazuje one aktivnosti unutar kojih klijent i direktor pokušavaju sklopiti posao.

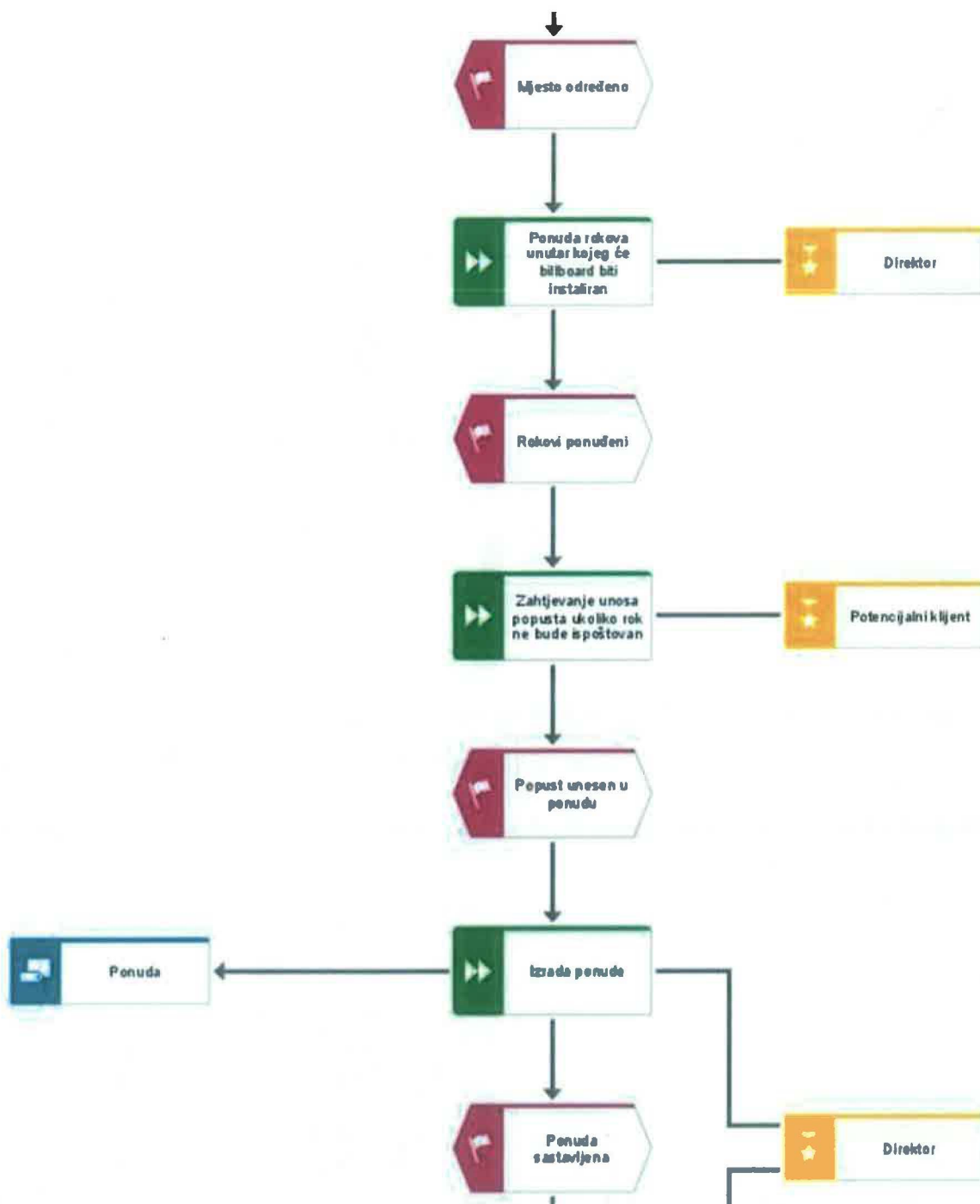
Slika 10. prikazuje podproces Ugovaranje posla. Potencijalni klijent iznosi svoje zahtjeve.

Slika 10. AS-IS EPC – Podproces Ugovaranje posla (izrađeno u programu ARIS Express)



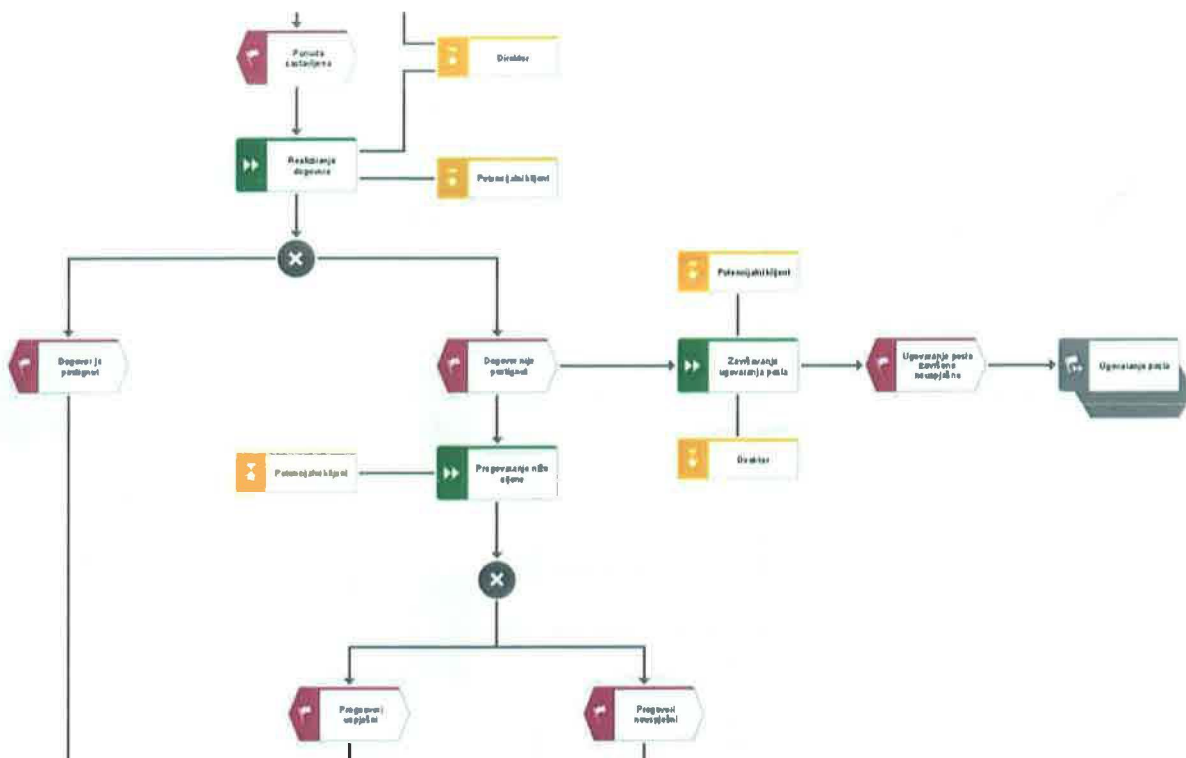
Slika 11. prikazuje izradu ponude nakon dogovorenih pojedinosti.

Slika 11. AS-IS EPC – Izrada ponude (izrađeno u programu ARIS Express)



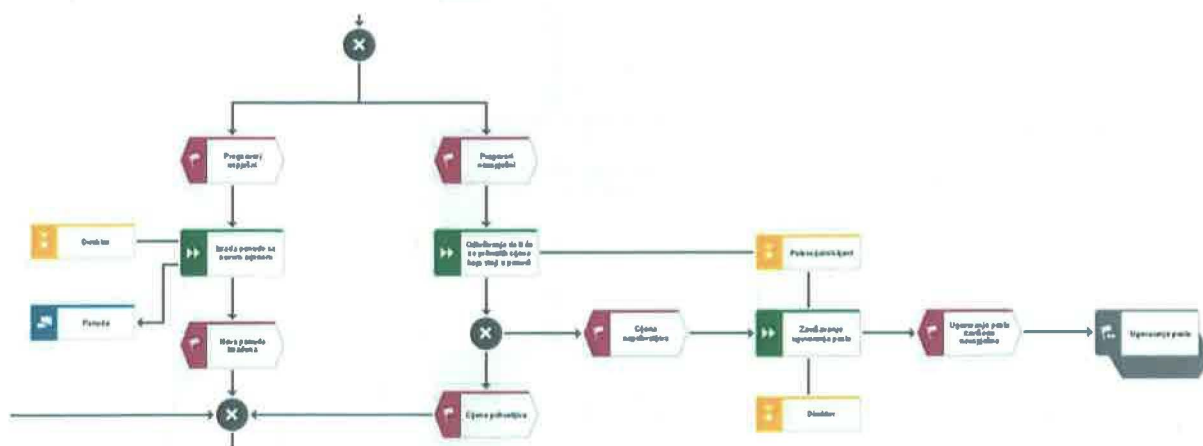
Slika 12. prikazuje realiziranje dogovora. Ukoliko je dogovor postignut, proces će se kretati lijevim tokom. Ukoliko dogovor nije postignut, proces će se dalje kretati desnim tokom.

Slika 12. AS-IS EPC – Realiziranje dogovora (izrađeno u programu ARIS Express)



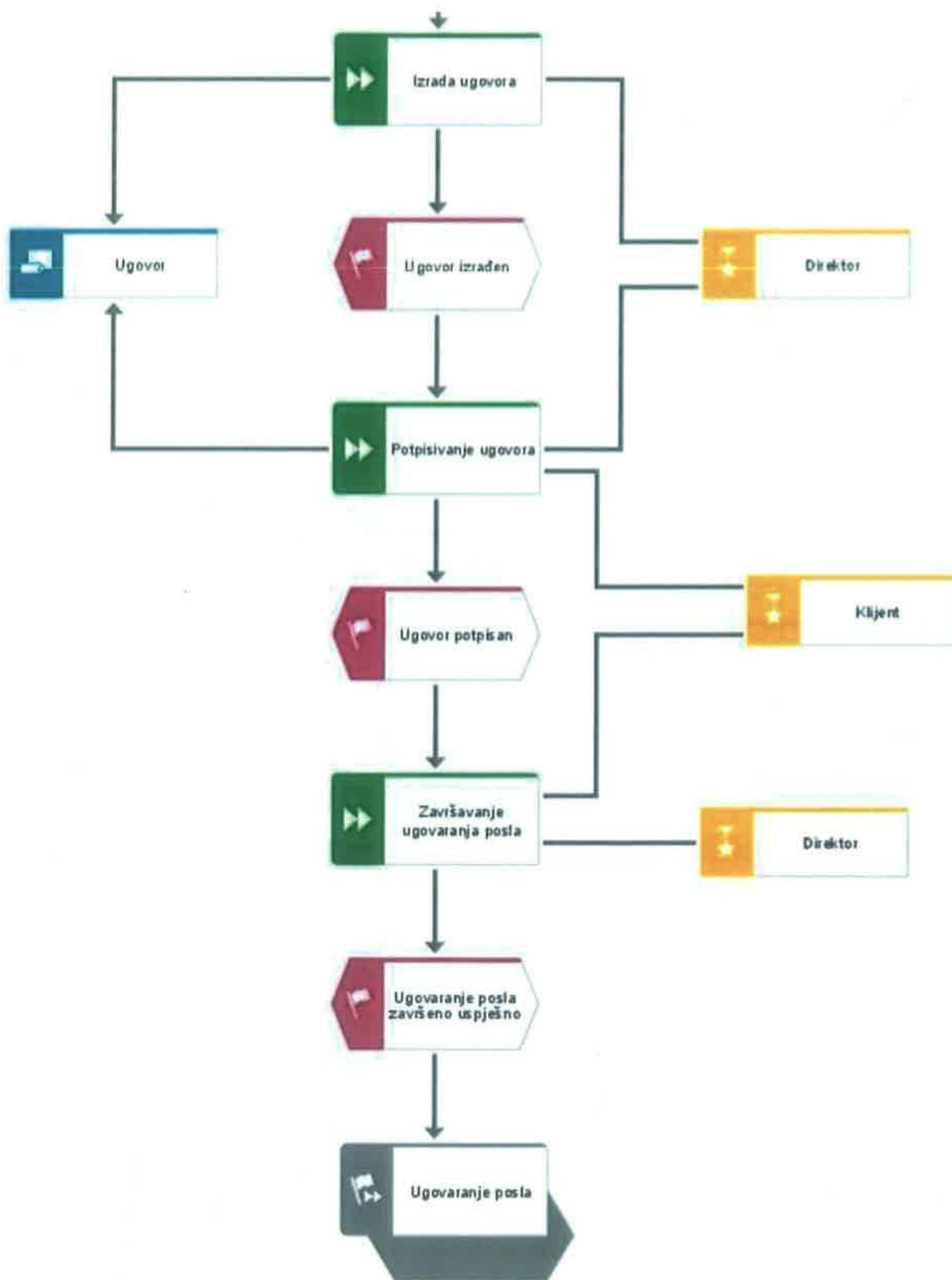
Slika 13. prikazuje dva toka. Ukoliko su pregovori uspješni, proces će se nastaviti lijevim tokom. Ukoliko su pregovori neuspješni, proces će se nastaviti desnim tokom.

Slika 13. AS-IS EPC – Pregovori uspješni, neuspješni (izrađeno u programu ARIS Express)



Slika 14. prikazuje kraj ugovaranja posla između direktora i klijenta.

Slika 14. AS-IS EPC – Izrada ugovora (izrađeno u programu ARIS Express)

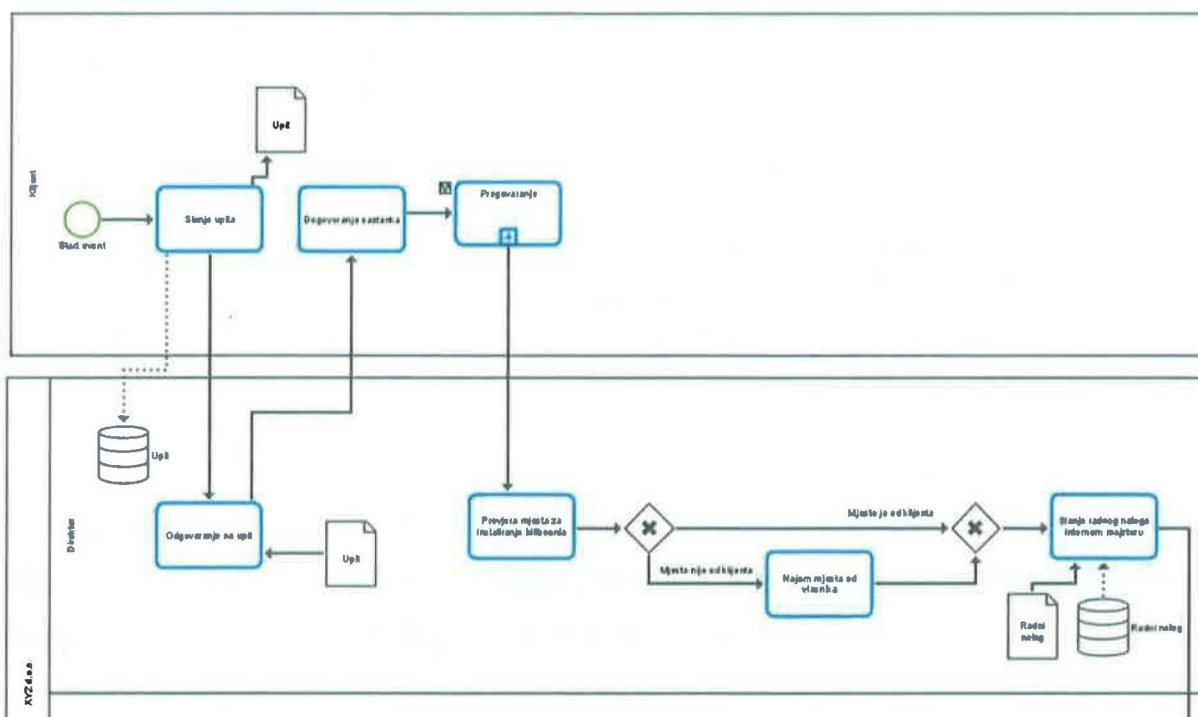


4.1.2. AS-IS BPMN notacija ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.

BPMN notacija ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o. prikazati će kako izgleda proces izrade i instalacije billboarda kao i podproces ugovaranja posla.

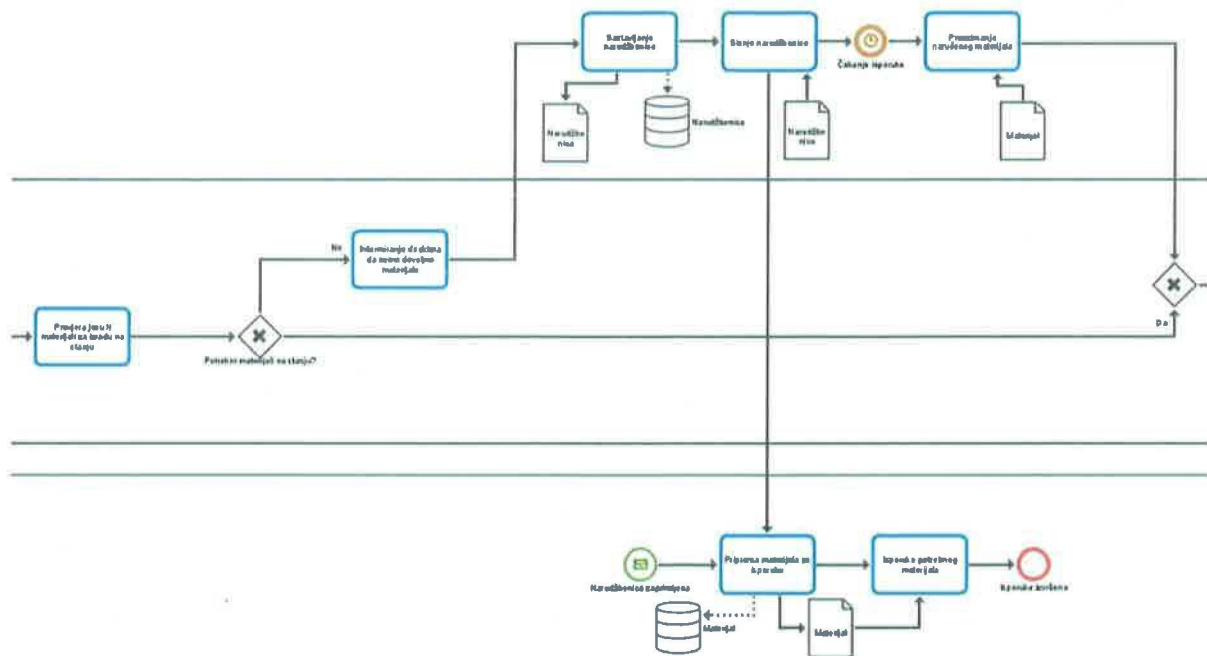
Slika 15. prikazuje početak BPMN modela ugovaranja posla i izrade billboarda. Klijent šalje upit, direktor odgovara na upit, nakon čega slijedi pregovaranje. Ukoliko je posao dogovoren, direktor provjerava mjesto za instaliranje billboarda. Slijedi slanje radnog naloga internom majstoru.

Slika 15. AS-IS BPMN – Slanje upita (izrađeno u programu ARIS Express)



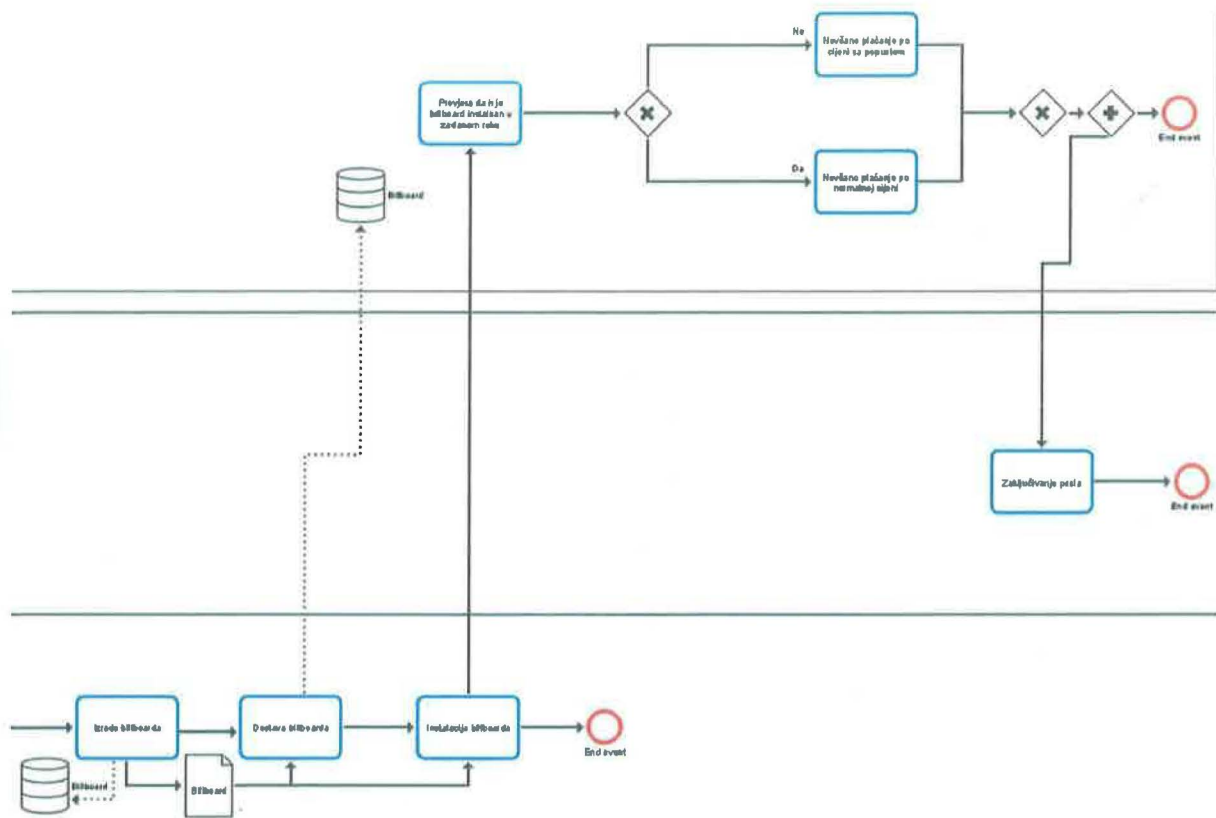
Slika 16. prikazuje provjeravanje da li je potrební materijal za izradu billboarda na stanju. Ukoliko materijal nije na stanju, interni majstor informira direktora, direktor sastavlja i šalje narudžbenicu dobavljaču. Dobavljač isporučuje potrebni materijal.

Slika 16. AS-IS BPMN – Narudžbenica (izrađeno u programu ARIS Express)



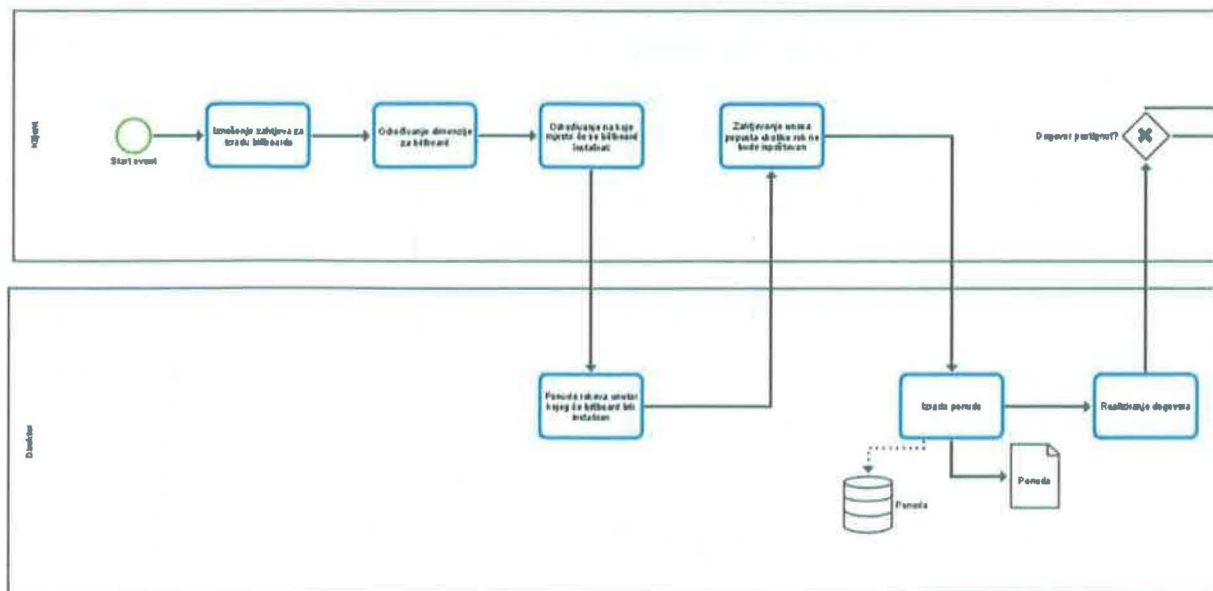
Slika 17. prikazuje izradu, dostavu i instalaciju billboarda na dogovorenu adresu. Nakon što je billboard instaliran, klijent izvršava novčano plaćanje po cijeni sa popustom ili po normalnoj cijeni, ovisno o tome da li je billboard instaliran u roku ili ne.

Slika 17. AS-IS BPMN – Zaključivanje posla (izrađeno u programu ARIS Express)



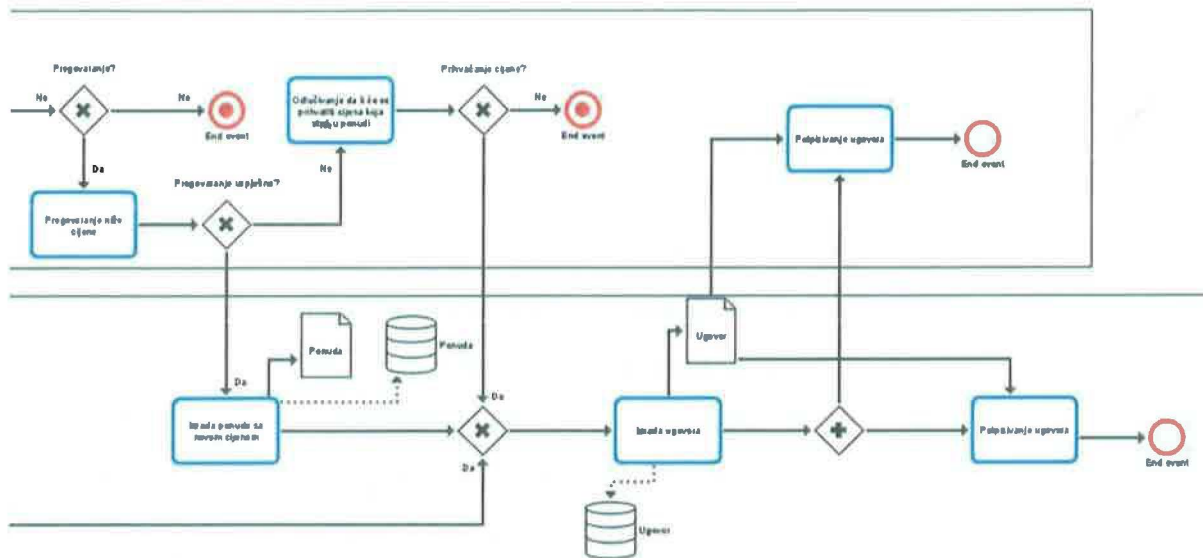
Slika 18. prikazuje početak pregovaranja između direktora i klijenta. Klijent iznosi zahtjeve, nakon kojih se započinje izrada ponude.

Slika 18. AS-IS BPMN – Pregovaranje prvi dio (izrađeno u programu ARIS Express)



Slika 24. prikazuje završetak pregovaranja, koje može biti uspješno ili neuspješno.

Slika 19. AS-IS BPMN – Pregovaranje drugi dio (izrađeno u programu ARIS Express)



4.2. Gap analiza poslovnog procesa tvrtke XYZ d.o.o.

Na temelju izrađenog AS-IS poslovnog procesa koji je prikazan u EPC dijagramu i BPMN notaciji može se zaključiti da je poslovni proces moguće poboljšati. Tablica 5. prikazuje provedenu Gap analizu koja prikazuje SADAŠNJE STANJE nekih dijelova unutar poslovnog procesa, CILJ koji se želi postići, AKCIJA koja prikazuje što bi bilo potrebno učiniti, te BUDUĆE/ŽELJENO STANJE kako bi trebao izgledati poslovni proces

Tablica 5. Gap analiza za poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda

CILJ	SADAŠNJE STANJE	BUDUĆE/ŽELJENO STANJE	AKCIJA
Postati poznata tvrtka drugim tvrtkama.	Vrlo nepoznata tvrtka za koju druge pravne osobe ne znaju da postoji, niti kakva je ponuda usluga (izrada i	Poznata tvrtka sa prepoznatljivim uslugama (izrada i instalacija billboarda) od strane	Slati ponude usluga (izrada i instalacija billboarda) slanjem e-maila drugim tvrtkama koje bi

	instalacija billboarda).	drugih pravnih osoba.	mogle postati zainteresirane.
Odriješiti direktora nepotrebnog administrativnog posla.	Zbog nedostatka radnika, direktor je prisiljen odrađivati puno administrativnog posla, zbog kojeg gubi koncentraciju i živce te postoji mogućnost lošijeg pregovaranja oko cijene sa klijentom.	Tajnica odrađuje administrativni posao, direktor ima punu koncentraciju kako bi što bolje ispregovarao cijenu po kojoj će se sklopiti ugovor.	Zaposliti tajnicu kojoj će se delegirati administrativni poslovi.
Odriješiti internog majstora posla unutar kojeg bi morao izvršavati evidenciju raspoloživosti materijala prije same izrade billboarda.	Interni majstor izvršava evidenciju raspoloživosti materijala prije izrade billboarda.	Referent nabave izvršava evidenciju raspoloživosti materijala.	Zaposliti referenta nabave koji će izvršavati evidenciju raspoloživosti materijala.
Ukloniti mogućnost klijenta da plaća usluge instalacije billboarda po nižoj cijeni.	Mogućnost da instalacija billboarda kasni, nije odrađena unutar vremenskog roka koji je naveden u ugovoru.	Ukloniti mogućnost kašnjenja instalacije billboarda.	Zaposliti referenta nabave koji će odmah po završetku sastanka izvršiti evidenciju raspoloživosti materijala, te isti materijal naručiti ukoliko nema dovoljne količine materijala.

4.3. Matrica razlomljenosti procesa tvrtke XYZ d.o.o.

Matrica razlomljenosti procesa tvrtke XYZ d.o.o. prikazati će čiji su procesi prioritet za poboljšanje.

Tablica 6. prikazuje koji su procesi najrazlomljeniji i najkritičniji. Što je UKUPNO veće, veći je prioritet za poboljšanje procesa kojeg izvodi neki od sudionika.

Kritični faktori uspjeha su:

1. Vrijeme izvođenja
2. Čekanje
3. Zakašnjenja u isporuci i spuštanje cijena (autopenalizacija)
4. Nedostatna komunikacija s okolinom i slaba vidljivost firme

Ukupno je dobiveno na sljedeći način:

$$5*4+5*4+5*5+5*5 = 90 \text{ za slučaj direktora}$$

$$3*5+3*5+3*2+3*1 = 39 \text{ za slučaj majstora}$$

$$2*2+2*3+2*4+2*0 = 18 \text{ za slučaj klijenta}$$

Tablica 6. Matrica razlomljenosti procesa XYZ d.o.o.

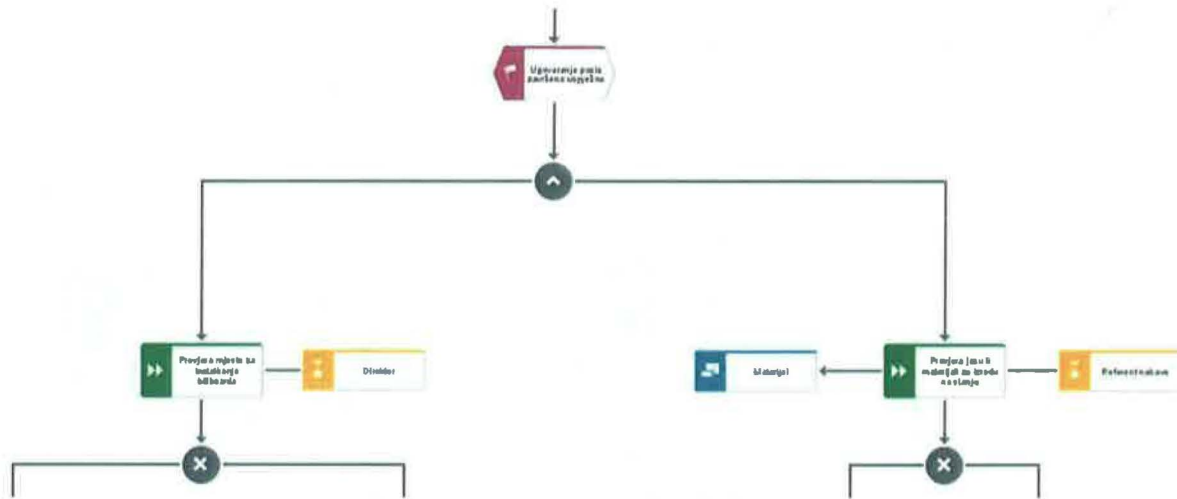
Razlomljenost procesa	Broj prekida	Vrijeme izvođenja	Čekanje	Zakašnjenje	Nedost. Komunik.	Ukupno
Procesi direktora	5	4	4	5	5	90
Procesi majstora	3	5	5	2	1	39
Procesi klijenta	2	2	3	4	0	18

4.4. TO-BE poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda tvrtke XYZ d.o.o.

TO-BE poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda prikazati će one promjene koje su uvedene u odnosu na AS-IS poslovni proces u cilju poboljšanja poslovnog procesa.

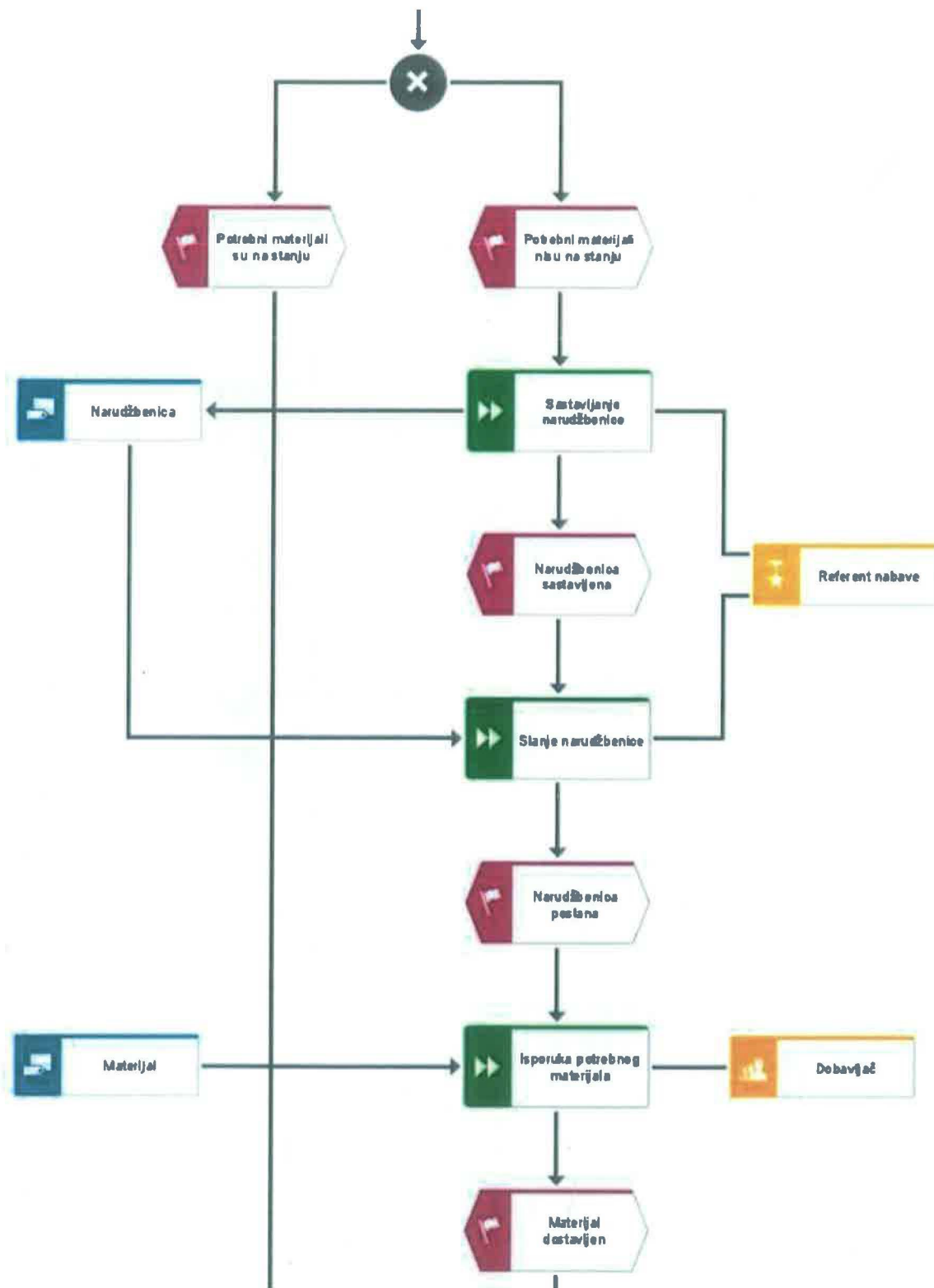
Slika 20. prikazuje promjenu na kojoj se može vidjeti da je dio posla kojeg je obavljao direktor, sada obavlja referent nabave, paralelno sa direktorom. Referent nabave odmah nakon ugovaranja posla provjerava da li je materijal za izradu na stanju.

Slika 20. TO-BE EPC – Operator AND (izrađeno u programu ARIS Express)



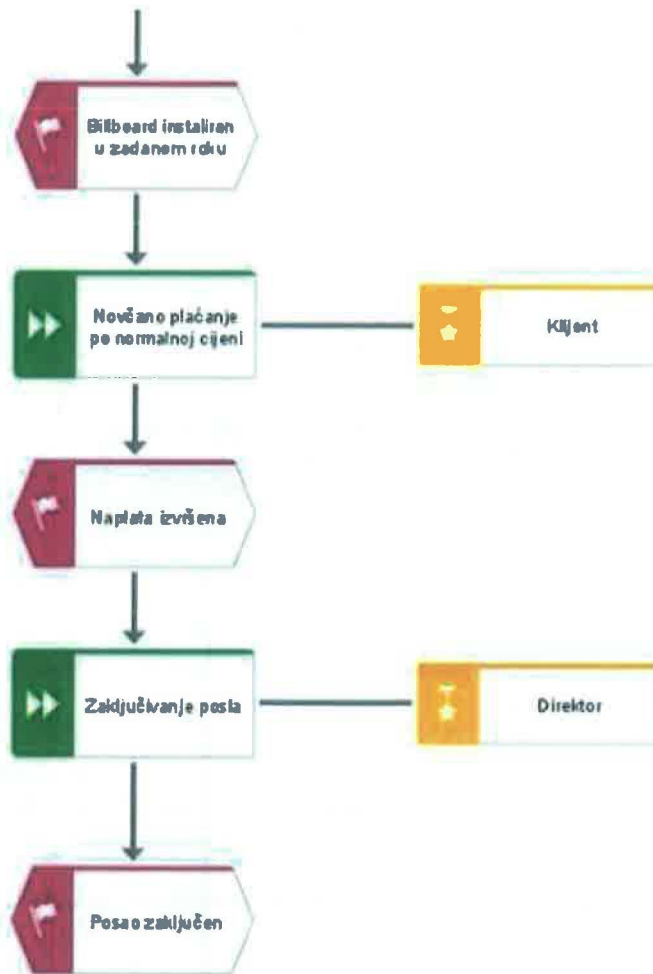
Slika 21. prikazuje da funkcije „Sastavljanje narudžbenice“ i „Slanje narudžbenice“ sada obavlja referent nabave. U AS-IS modelu te funkcije je izvršavao direktor.

Slika 21. TO-BE EPC – Sastavljanje narudžbenice (izrađeno u programu ARIS Express)



Slika 22. prikazuje novčano plaćanje klijenta po normalnoj cijeni. Budući da je billboard instaliran u zadanom roku, ne postoji mogućnost plaćanja po cijeni sa popustom.

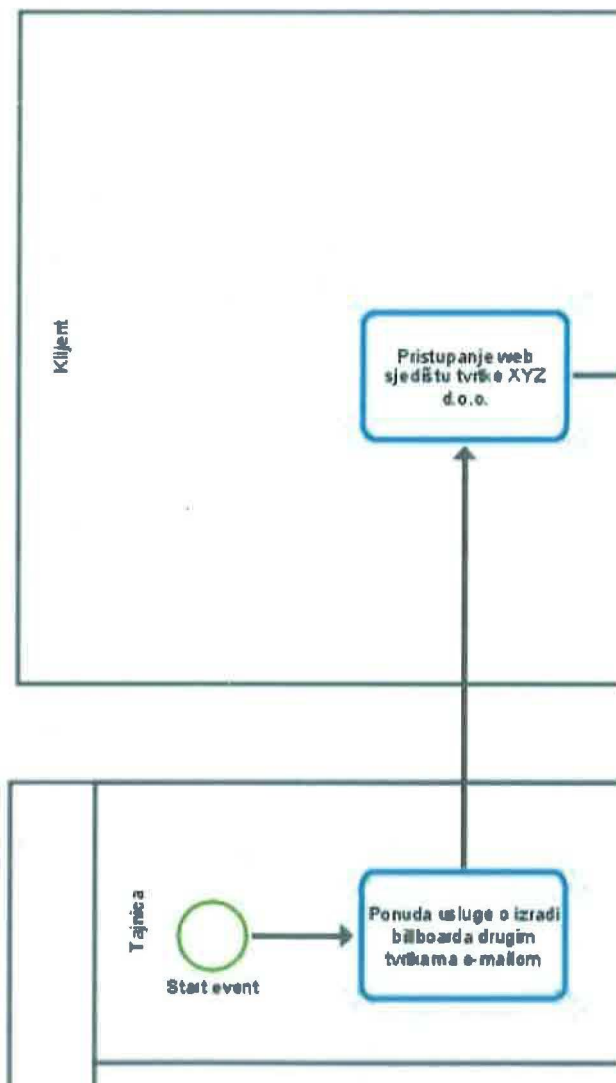
Slika 22. TO-BE EPC – Novčano plaćanje po normalnoj cijeni (izrađeno u programu ARIS Express)



TO-BE BPMN notacija ugovaranja posla i izrade billboarda prikazat će one dijelove poslovnog procesa u kojima su se desile promjene u odnosu na AS-IS BPMN notaciju.

Tajnica šalje e-mail drugim tvrtkama kako bi se upoznale sa uslugama koje nudi tvrtka XYZ d.o.o., u ovom poslovnom procesu to je usluga izrade i instaliranja billboarda.

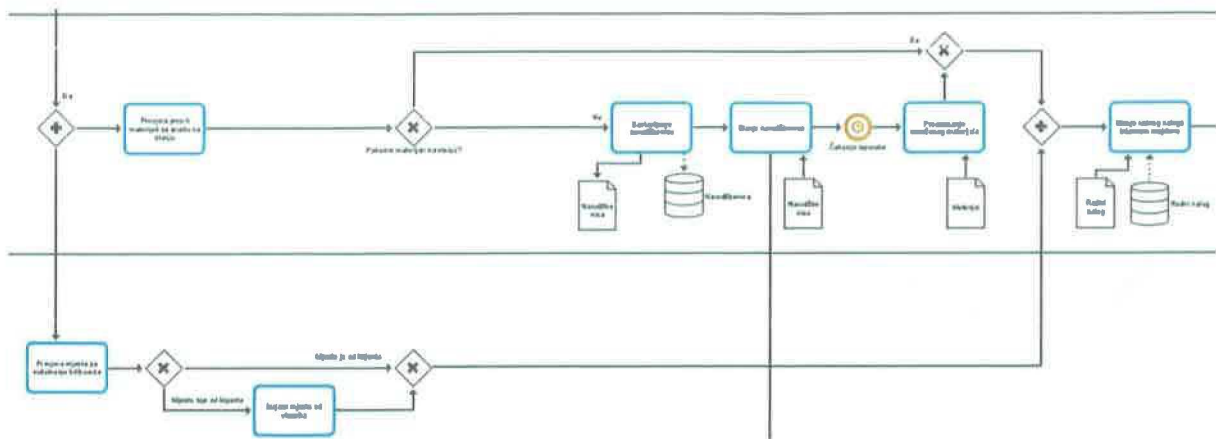
Slika 23. TO-BE BPMN – Ponuda usluge (izrađeno u programu ARIS Express)



Slika 24. prikazuje paralelni tok aktivnosti odmah nakon što je pregovaranje završeno.

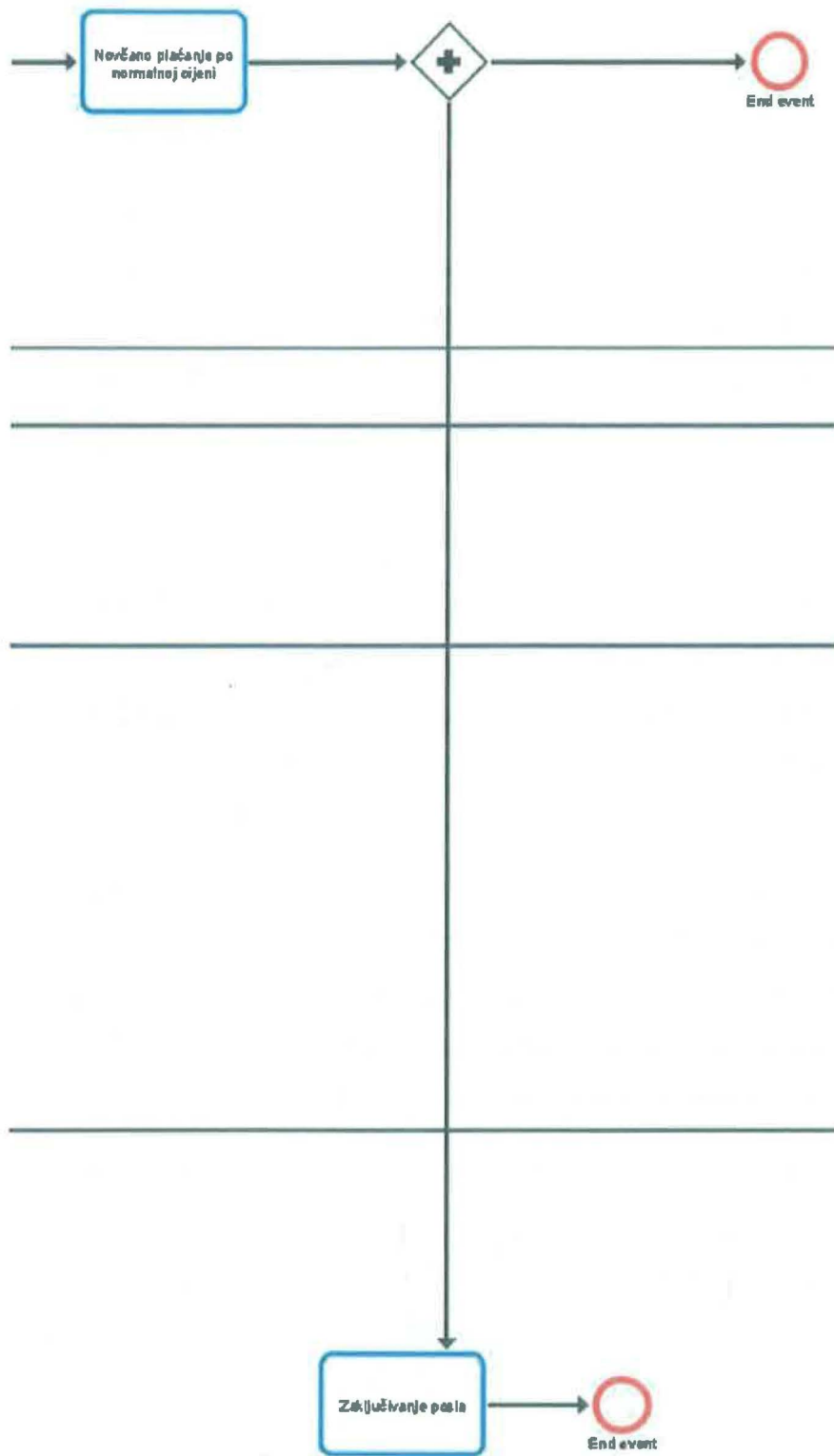
Zadatke koji su navedeni u AS-IS BPMN notaciji izvršavao je direktor. Uvođenjem parallel gatewaya smanjeno je vrijeme trajanja poslovnog procesa, zato jer se dio zadataka prebacio sa direktora i internog majstora na referenta nabave.

Slika 24. TO-BE BPMN – Parallel gateway (izrađeno u programu ARIS Express)



Slika 25. prikazuje novčano plaćanje po normalnoj cijeni. Budući da više ne postoji mogućnost kašnjenja isporuke i instalacije billboarda, više ne postoji ni mogućnost plaćanja po cijeni sa popustom.

Slika 25. TO-BE BPMN – Novčano plaćanje po normalnoj cijeni (izrađeno u programu ARIS Express)



5. RASPRAVA

Tvrtka XYZ d.o.o. trenutno je orijentirana na dovođenje novih klijenata. To je zamišljeno u smislu da se zaposli tajnica koja će nuditi usluge (u ovom poslovnom procesu izrada i instalacija billboarda) drugim tvrtkama, osvijestiti ih na postojanje tvrtke XYZ d.o.o., te usluge koje tvrtka pruža. Broj klijenata bi se povećao kada bi drugi bili više osviješteni o postojanju tvrtke XYZ d.o.o. i njezinih usluga, te vrhunske kvalitete tih usluga.

Poslovni proces opisan u diplomskom radu predstavlja izradu materijala za oglašavanje kao i njihovu instalaciju. To nije jedini posao koji obavlja tvrtka XYZ d.o.o. Osim izrade i instaliranja materijala za oglašavanje, tvrtka se još bavi oglašavanjem putem monitora koji su postavljeni u tramvajima, printanjem natpisa na majice, oslikavanjem vozila, uređenjem interijera...

Direktor tvrtke veliki dio svoga radnog vremena troši i izvan poslovnog procesa. Uvijek se teži proširenju ponude usluga, poboljšanju trenutnih usluga koje bi mogle dovesti do novih klijenata, veće konkurentnosti prema drugim konkurentskim tvrtkama. U dijelu gdje direktor mora odgovarati na upite i dogovarati sastanke također bi bilo dobro imati tajnicu koja će to za njega raditi, jer to nije toliko kompliciran posao koji se ne bi mogao povjeriti nekome drugome.

Zaposliti referenta nabave koji će odmah po završetku sastanka izvršiti evidenciju raspoloživosti materijala, te isti materijal naručiti ukoliko nema dovoljne količine materijala. Takav način dalje bi pozitivno utjecao, samim time što ne bi nikad nedostajalo materijala, zbog čega ne bi ni radovi kasnili, pa direktor ne bi bio prisiljen odobravati bonuse i popuste kako posao ne bi propao, te kako na kraju ne bi bilo gubitaka za tvrtku.

U odnosu na konkurenciju, tvrtka XYZ d.o.o. ima daleko najrašireniju ponudu usluga koju može ponuditi. Problem tvrtke je mala popularnost u odnosu na konkurenciju, druge pravne osobe ne znaju da postoji, niti koliko je široka njezina ponuda usluga (u ovom poslovnom procesu izrada i instalacija billboarda).

6. ZAKLJUČAK

Provedena je procesna analiza radi utvrđivanja nedostataka u poslovnom procesu i iznalaženja rješenja kojim će se uočeni nedostaci (pokušati) ukloniti. Može se zaključiti da tvrtka XYZ d.o.o. ima široku ponudu usluga koju može ponuditi. Što se tiče poslovnog procesa, tvrtka treba zaposliti tajnicu i referenta nabave kojima će dodijeliti nove poslove i delegirati postojeće, kako bi tvrtka mogla povećati učinkovitost poslovnog procesa kao i njegovu kvalitetu. To iziskuje značajno vrijeme direktora (ili osobe koja uz njega sudjeluje u stvaranju ponude). Zbog toga je važno da administrativni dio posla odradi netko drugi na odgovarajući način. Također će se pojednostaviti trenutni poslovni proces i povećati njegovu učinkovitost.

7. LITERATURA

1. Askhenas, R.N., Dearden, J., Vancil, R. F. (1972.), Management Control Systems: Text and reading, Irwin, Homewood.
2. Botonjić, A. (2018). 'Kvantitativna analiza poslovnih procesa uporabom metoda strojnog učenja', Diplomski rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, citirano: 14.09.2019., <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:293135> [pristupljeno 14.9.2019.]
3. Bosilj Vukušić, V., Hernaus, T. i Kovačić, A. (2008). Upravljanje poslovnim procesima. Zagreb: Školska knjiga.
4. Burlton, R. T. (2006.), Business Process Management, IRM UK Strategic IT Training, London.
5. Carr, D.H., Johansson, H. J. (1995.), Concept Design, McGraw-Hill, New York.
6. Davenport, T. H. (1993.), Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology, Harvard Business School Press, Boston.
7. Enström, J. (2002.), Developing Guidelines for Managing Process by Objectives, magistarski rad, Luleå University of Technology, Luleå.
8. Gardner, R. A. (2004.), The Process-focused Organization, ASQ Quality Press, Milwaukee.
9. Hammer, M., Champy, J. (1993.), Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution, HarperCollins Publishers, New York.
10. Harrington, J. H. (1991.), Business Process Improvement, McGraw-Hill, New York.
11. Hunt, D. V. (1996.), Process Mapping - How to Reengineer Your Business Processes, John Wiley & Sons, New York.
12. Ibrahim, R. L., Hirmanpour, I. (1995.), The Subject Matter of Process Improvement: A Topic and Reference Source for Software Engineering Educators and Trainers, Technical Report, Software Engineering Institute, Pittsburgh.
13. Jović, T. (2017). 'Organizacija poslovanja u poduzeću Čistoća d.o.o. : završni rad', Specijalistički diplomski stručni, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, citirano: 27.07.2019., <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:386722> [pristupljeno 27.7.2019.]

14. Keen, P. G. W. (1997.), *The Process Edge – Creating Value Where It Counts*, Harvard Business School Press, Tampa.
15. Kovačić, M. (2016). 'Kontroling poslovnih procesa', Završni rad, Sveučilište Sjever, citirano: 14.09.2019., <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:240874> [pristupljeno 14.9.2019.]
16. Long, K. (2006.), *Business Process Modeling, Analysis and Design*, IRM UK Strategic IT Training, London.
17. Lukša, H. (2015). 'Upravljanje procesom prodaje', Završni rad, Sveučilište Sjever, citirano: 14.09.2019., <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:868141> [pristupljeno 14.9.2019.]
18. Madison, D. (2005.), *Process Mapping, Process Improvement, and Process Management*, Paton Press LCC, Chico.
19. Martin, P., Tate, K. (2001.), *Getting Started in Project Management*, John Wiley & Sons, New York.
20. Mesarić, J., Šebalj, D.: Nastavni materijali za predmet Upravljanje poslovnim procesima, EFOS, ak. god. 2018/19. (on-line verzija) te materijali za vježbe (modeliranje IS uz pomoć BPM notacija u programskom paketu Aris Architect) [pristupljeno 1.8.2019.]
21. Perić, V. (2017). 'Održavanje robotskih sustava u poslovnim procesima', Specijalistički diplomski stručni, Veleučilište u Karlovcu, citirano: 27.07.2019., <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:128:374803> [pristupljeno 27.7.2019.]
22. Rentzhog, O. (1998.), *Processorientering - En Grun for Morgondagens Organisationer*, Studentlitteratur: Lund.
23. Rummler, G. A., Brache, A.P. (1995.), *Improving Performance: How to Manage the White Space of the Organization Chart*, Jossey-Bass, San Francisco.
24. Sharp, A., McDermott, P. (2009). *Workflow Modeling: Tools for Process Improvement and Application Development*. 2. izdanje. Boston: Artech House.
25. Tenner, A. R., DeToro, I. J. (1996.), *Process Redesign: The Implementation Guide For Managers*, Prentice Hall, New Jersey.
26. <https://www.evision.hr/hr/Novosti/Stranice/zasto-razumjeti-poslovne-procese-upravljati-procesima.aspx> [pristupljeno 7.7.2019.]

27. Žulj, J. (2016). 'ANALIZA POSLOVNIH PROCESA U PODUZEĆU "GRAFOTISAK"', GRUDE : završni rad', Završni rad, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, citirano: 14.09.2019., <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:391323> [pristupljeno 14.9.2019.]
28. <https://www.heflo.com/blog/process-mapping/as-is-process-mapping/> [pristupljeno 1.8.2019.]

8. POPIS SLIKA

Slika 1. Suštinske komponente procesa

Slika 2. Tri važna stupa koja drže organizaciju na okupu

Slika 3. AS-IS EPC – Slanje upita

Slika 4. AS-IS EPC – Ugovaranje posla završeno uspješno, neuspješno

Slika 5. AS-IS EPC – Izrada radnog naloga

Slika 6. AS-IS EPC – Potrebni materijali

Slika 7. AS-IS EPC – Isporuka materijala

Slika 8. AS-IS EPC – Instalacija billboarda

Slika 9. AS-IS EPC - Zaključivanje posla

Slika 10. AS-IS EPC – Podproces Ugovaranje posla

Slika 11. AS-IS EPC – Izrada ponude

Slika 12. AS-IS EPC – Realiziranje dogovora

Slika 13. AS-IS EPC – Pregovori uspješni, neuspješni

Slika 14. AS-IS EPC – Izrada ugovora

Slika 15. AS-IS BPMN – Slanje upita

Slika 16. AS-IS BPMN – Narudžbenica

Slika 17. AS-IS BPMN – Zaključivanje posla

Slika 18. AS-IS BPMN – Pregovaranje prvi dio

Slika 19. AS-IS BPMN – Pregovaranje drugi dio

Slika 20. TO-BE EPC – Operator AND

Slika 21. TO-BE EPC – Sastavljanje narudžbenice

Slika 22. TO-BE EPC – Novčano plaćanje po normalnoj cijeni

Slika 23. TO-BE BPMN – Ponuda usluge

Slika 24. TO-BE BPMN – Parallel gateway

Slika 25. TO-BE BPMN – Novčano plaćanje po normalnoj cijeni

9. POPIS TABLICA

Tablica 1. Hijerarhija poslovnog procesa prema E. H. Melanu (1993.) i Leviu (2002., 2.).

Tablica 2. Matrica kreiranja procesne vrijednosti za interesno-utjecajne skupine

Tablica 3. Strukturne razine analize

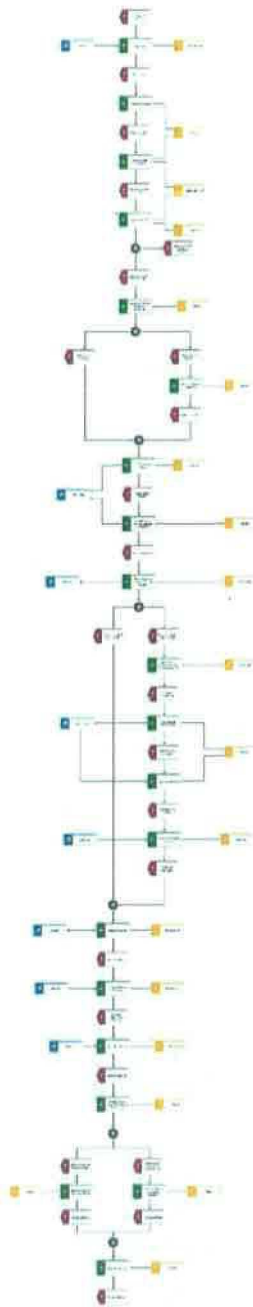
Tablica 4. Matrica razlomljenosti procesa

Tablica 5. Gap analiza za poslovni proces ugovaranja posla i izrade billboarda

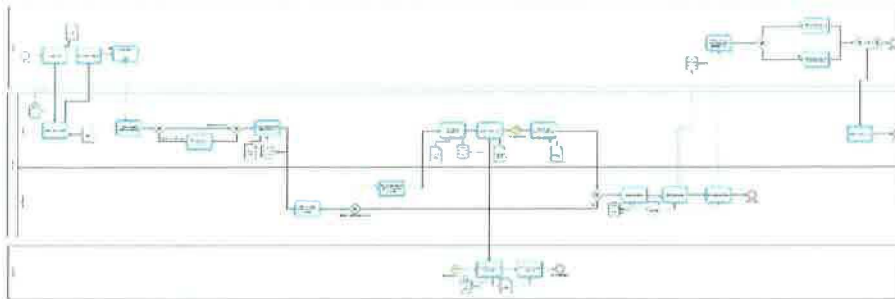
Tablica 6. Matrica razlomljenosti procesa XYZ d.o.o.

10. PRILOZI

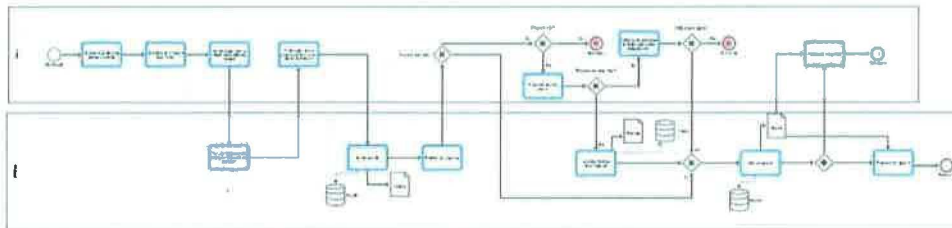
Prilog A: AS-IS EPC poslovni proces ugovaranja posla i instalacije billboarda (izrađeno u programu ARIS Express)



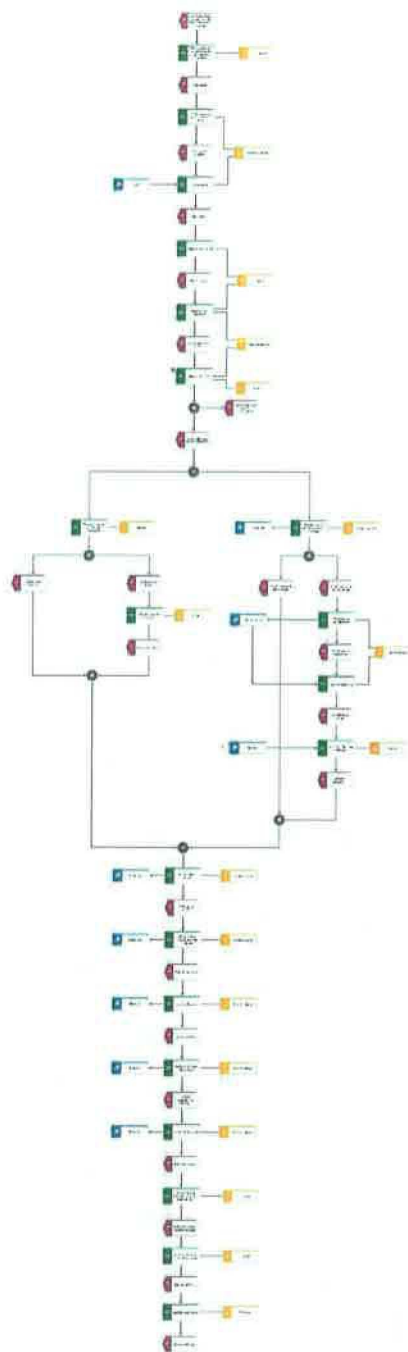
Prilog C: AS-IS BPMN notacija ugovaranja posla i izrade billboarda (izrađeno u programu ARIS Express)



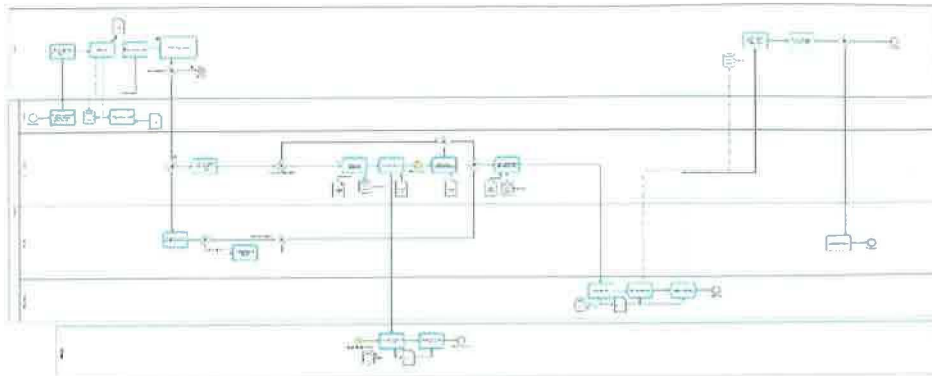
Prilog D: AS-IS BPMN – podproces Pregovaranje (izrađeno u programu ARIS Express)



Prilog E: TO-BE EPC – poslovni proces ugovaranja posla i instalacije billboarda (izrađeno u programu ARIS Express)



Prilog G: TO-BE BPMN – ugovaranje posla i instalacije billboarda (izrađeno u programu ARIS Express)



Prilog H: TO-BE BPMN – Pregovaranje (izrađeno u programu ARIS Express)

