

**BoWiDo d.o.o. – BoWiDo B.V.**  
Bosna i Hercegovina - Nizozemska  
Nikole Tesle 71., Doboj - Bunsenstraat 19, Dordrecht  
+38753992045 - +31850491752



## PROJEKTNI PRIJEDLOG

NAZIV PROJEKTA: **Quality Management System App BoWiDo**

CILJANA GRUPA: BoWiDo klijenti; BoWiDo uposlenic

MJESTO IMPLEMENTACIJE: BoWiDo BiH, BoWiDo NL

TRAJANJE PROJEKTA: 01.08.2023 – 30.04.2024

BUDŽET: *Trenutno nepoznat*

NOSIOC IZRADE PROJEKTA Envera Garić, Mr Sc.

---

## O PROJEKTU

---

Na osnovu ranije prezentovanog sistema upravljanja kvalitetom u BoWiDo-u, uočila se potreba za digitalizacijom procesa upravljanja kvalitetom. Kako bi takvo što bilo moguće, potrebno je jasno definisanje projektnog prijedloga za uvođenje inovativnog digitaliziranog sistema upravljanja kvalitetom. Shodno tome, kreiran je projektni prijedlog Quality Management System App (QMS App BoWiDo).

---

## OPIS PROJEKTA SA AKTIVNOSTIMA

---

QMS App BoWiDo projekat predstavlja inovirani i savremeni projekat razvoja elektronske platforme putem koje je omogućeno upravljanje informacijama o kvalitetu produkta, davanje odgovora na evidentirane neusklađenosti i analitičko praćenje referentnih parametara na bazi kojih je moguće kreiranje paketa korektivnih mjera uz inoviranje smjernica za unapređenje kvaliteta BoWiDo produkta.

Pored toga, QMS App je prepoznat kao platforma za plasiranje usluga koje odgovaraju na zahtjeve kvaliteta (usluge servisiranja), kao i usluga edukacije kupaca o zahtjevima kvaliteta (edukacije o montaži).

Projekat QMS App BoWiDo se sastoji od slijedećih aktivnosti:

1. Izrada sistema rada platforme QMS App BoWiDo;
2. Izbor adekvatne tehničke podrške za realizaciju projekta;
3. Izrada platforme QMS App BoWiDo;
4. Testiranje rada platforme QMS App BoWiDo;
5. Obuka radnika za korištenje QMS App BoWiDo;
6. Plasiranje platforme na tržište i edukacija kupaca o funkcionisanju QMS App BoWiDo;
7. Praćenje rada platforme i kreiranje smjernica za unapređenje.

## **A1. IZRADA SISTEMA RADA PLATFORME QMS APP BOWIDO**

### ***Opis aktivnosti:***

Ova aktivnost podrazumijeva izradu projekta shematskog prikaza rada platforme QMS App BoWiDo, na način da tematizira tražene tabove unutar platforme, sa opisom rada unutar tog taba, opisom svih povezanih sekvenci i kauzalnih veza između kreiranih tabova. U okviru ove aktivnosti, kreira se bazna slika formata platforme sa inicijalno traženim zahtjevima, a koji će u skladu sa mogućnostima i potrebama biti modifikovani u fazi izrade platforme uz konsultacije sa stručnim tehničkim licima.

### ***Aktivnosti:***

*A1.1 Opserviranje situacije i kreiranje osnovnih smjernica u vezi sa zahtjevima od QMS App platforme;*

*A1.2 Izrada jednostavne sheme funkcionisanja QMS App;*

*A1.3 Izrada kompleksnog opisa rada svake od zahtijevanih usluga u okviru QMS App;*

*A1.4 Izrada shematskih prikaza kauzalnih veza u okviru zahtijevanih usluga unutar QMS App;*

*A.1.5 Izrada detaljnog prikaza rada zahtijevanih usluga po sistemu rada „korak po korak“;*

*A.1.6 Izrada pratećih baznih dokumenata potrebnih za tehničku realizaciju projekta;*

*A.1.7 Kompletiranje projekta za rad QMS App BoWiDo*

## **A2. IZBOR ADEKVATNE TEHNIČKE PODRŠKE ZA REALIZACIJU PROJEKTA**

### ***Opis aktivnosti:***

Ova aktivnost podrazumijeva izbor odgovarajućeg pravnog lica, a koje će biti u mogućnosti pozitivno odgovoriti na tražene zahtjeve prezentovane kroz projektni prijedlog QMS App BoWiDo. Prilikom izbora tehničke podrške od izuzetne važnosti predstavlja izbor lica koje će moći realizovati traženo u optimalnom vremenskom periodu, uz optimalnu finansijsku naknadu, ustanovljenu od strane tima za implementaciju projekta.

### ***Aktivnosti:***

*A2.1 Izbor potencijalnih tehničkih lica za realizaciju projekta;*

*A2.2 Slanje upita potencijalnim tehničkim licima za realizaciju projekta;*

*A2.3 Pregovaranje sa potencijalnim tehničkim licima u vezi sa uslovima realizacije projekta;*

*A2.4 Izbor izvođača radova.*

### **A3. IZRADA PLATFORME QMS APP BOWIDO**

#### ***Opis aktivnosti:***

Ova aktivnost podrazumijeva tehničku realizaciju ranije prezentovanog projekta, na način da se tehničkoj podršci dostave svi traženi podaci koji će se iskoristiti u kreiranju platforme i njenom inicijalnom puštanju u rad. Osoba zadužena za implementaciju projekta, zajedno učestvuje u kreiranju platforme, sa odabranim tehničkim licima, dajući smjernice za tok izrade, rješavajući određene nedoumice i korigujući eventualno nastale pogreške.

#### ***Aktivnosti:***

*A3.1 Izrada inicijalne platforme na osnovu baznih podataka i projektnog prijedloga;*

*A3.2 Kontrola inicijalno izrađene platforme;*

*A3.3 Korekcije inicijalno izrađene platforme;*

*A3.4 Konsultacije i završne korekcije u okviru rada platforme.*

### **A4. TESTIRANJE RADA PLATFORME QMS APP BOWIDO**

#### ***Opis aktivnosti:***

Nakon što platforma bude izrađena, potrebno je da se ista pusti u rad kroz testnu fazu. U okviru ove aktivnosti, potrebno je evidentirati eventualne pogreške u radu platforme i iste korigovati prije finalnog puštanja u rad i plasiranja u realno poslovanje.

#### ***Aktivnosti:***

*A4.1 Puštanje testne verzije u rad;*

*A4.2 Korištenje testne verzije u realnom vremenu;*

*A4.3 Izrada potrebnih korekcija, u skladu sa primijećenim nedostacima u toku korištenja testne verzije.*

### **A5. OBUKA RADNIKA ZA KORIŠTENJE QMS APP BOWIDO**

#### ***Opis aktivnosti:***

Prije plasiranja platforme u rad, potrebno je izvršiti potpunu obuku radnika za njeno korištenje. U okviru ove aktivnosti, planirano je sistemsko obučavanje radnika za upotrebu platforme, u skladu sa poslom koji izvršavaju i potrebama koje opis njihovog posla zahtjeva od platforme.

Obuku je potrebno izvršavati parcijalno, u dvije faze, i to kroz period obuke za korištenje platforme i period nadzora prilikom korištenja platforme.

***Aktivnosti:***

*A5.1 Izrada plana obuke uposlenika;*

*A5.2 Izrada uputa o korištenju platforme za uposlenike;*

*A5.3 Realizacije obuke o korištenju platforme za uposlenike;*

*A5.4 Monitoring rada uposlenika u okviru platforme.*

## **A6. PLASIRANJE PLATFORME NA TRŽIŠTE I EDUKACIJA KUPACA O FUNKCIONISANJU QMS APP BOWIDO**

***Opis aktivnosti:***

Ova aktivnost podrazumijeva puštanje rada platforme u realnom vremenu i prema realnim kupcima, a nakon svih izvršenih priprema i provjera kvaliteta rada platforme. U okviru ove aktivnosti, potrebno je obavijestiti kupce o usluzi koja će im se pružiti, poslati materijal sa instukcijama za rad na platformi i na kraju kontinuirano vršiti obuku kupaca za korištenje plasirane platforme.

***Aktivnosti:***

*A6.1 Izrada plana plasiranja platforme po kupcima;*

*A6.2 Izrada uputa o korištenju platforme za kupce i plasiranje prema kupcima;*

*A6.3 Plasiranje platforme u rad prema kupcima;*

*A6.4 Edukacija kupaca o korištenju platforme.*

## **A7. PRAĆENJE RADA PLATFORME I KREIRANJE SMJERNICA ZA UNAPRIJEĐENJE**

***Opis aktivnosti:***

Kroz ovu aktivnost potrebno je pratiti funkcionalnost rada platforme uz njeno redovno održavanje od strane tehničke podrške. Pored toga potrebno je vršiti kontinuirana ispitivanja o zadovoljstvu kupaca sa radom platforme, uz kreiranje smjernica za unapređenje rada platforme.

***Aktivnosti:***

*A7.1 Monitoring rada platforme;*

*A7.2 Redovno održavanje rada platforme;*

*A7.3 Ispitivanje kupaca o zadovoljstvu prilikom korištenja platforme;*

*A7.4 Kreiranje smjernica za unaprjeđenje rada platforme.*

---

## **CILJANA GRUPA**

---

***Primarna ciljana grupa:***

1. BoWiDo klijenti
2. BoWiDo uposlenici

***Sekundarna ciljana grupa:***

1. Sektor za praćenje i kontrolu rada BoWiDo-a

---

## **UKUPNI CILJ PROJEKTA**

---

C. Digitalizacija i modernizacija sistema upravljanja kvalitetom u kompaniji BoWiDo.

---

## **SPECIFIČNI CILJEVI PROJEKTA**

---

*C1. Olakšavanje rada radnicima u odjelu kontrole kvaliteta, uz povećanje nivoa produktivnosti radnika;*

*C2. Modernizacija rada kompanije kroz uvođenje savremenih tehnoloških sredstava;*

*C3. Kreiranje pouzdane baze podataka, kao podloge za kreiranje smjernica unapređenja BoWiDo produkta.*

*C4. Uspostava sistema narudžbe, praćenja, izvještavanja i naplate za ponuđene usluge od strane BoWiDo-a prema klijentu.*

*C5. Unapređenje brzine pružanja usluge i općeg zadovoljstva kupca.*

---

## OČEKIVANI REZULTATI

---

*R1. Olakšan rad radnicima u odjelu kontrole kvaliteta, uz povećanje nivoa produktivnosti radnika;*

*R2. Moderniziran rad kompanije kroz uvođenje savremenih tehnoloških sredstava;*

*C3. Kreirana pouzdana baza podataka, kao podloge za kreiranje smjernica unapređenja BoWiDo produkta.*

*C4. Uspostavljen sistem narudžbe, praćenja, izveštavanja i naplate za ponuđene usluge od strane BoWiDo-a prema klijentu.*

*C5. Unaprijeđena brzina pružanja usluge i općeg zadovoljstva kupca.*

---

## PREDPOSTAVKE I RIZICI

---

### PREDPOSTAVKE

- *Motivacija korisnika projekta je zadovoljavajuća;*
- *Projekat prepoznat od vlasnika kompanije;*
- *Izvršena kvalitetna priprema za dobar start realizacije predloženih projektnih aktivnosti;*
- *Odobrena sva predviđena sredstva neophodna za realizaciju cijelog projekta;*
- *Tehnička podrška za izradu projekta završava sve zadatke u dogovorenom vremenskom okviru;*
- *Korisnici jednostavno prihvataju edukaciju u vezi sa radom platforme i redovno je koriste;*
- *Klijenti prihvataju korištenje inoviranog sistema.*

### RIZICI

- *Motivacija korisnika projekta nije zadovoljavajuća;*
- *Projekat nije prepoznat od vlasnika kompanije;*
- *Nije izvršena kvalitetna priprema za dobar start realizacije predloženih projektnih aktivnosti;*
- *Niju odobrena sva predviđena sredstva neophodna za realizaciju cijelog projekta;*
- *Tehnička podrška za izradu projekta ne završava sve zadatke u dogovorenom vremenskom okviru;*
- *Korisnici teško prihvataju edukaciju u vezi sa radom platforme i ne koriste je redovno;*
- *Klijenti ne prihvataju korištenje inoviranog sistema.*

## TRAJANJE PROJEKTA

Ukupno trajanje projekta: **9 (devet) mjeseci** i to u periodu od **augusta 2023. godine do aprila 2024. godine.**

AKTIVNOST	SEGMENT	8.	9.	10.	11.	12.	1.	2.	3.	4.
<b>1. Izrada sistema rada platforme QMS App Bowido</b>		X								
	A1.1	X								
	A1.2	X								
	A1.3	X								
	A1.4	X								
	A1.5	X								
	A1.6	X								
	A1.7	X								
<b>2. Izbor adekvatne tehničke podrške za realizaciju projekta</b>		X	X							
	A2.1	X								
	A2.2	X								
	A2.3		X							
	A2.4		X							
<b>3. Izrada platforme QMS App Bowido</b>			X	X	X					
	A3.1		X	X						
	A3.2			X	X					
	A3.3				X					
	A3.4				X					
<b>4. Testiranje rada platforme QMS App Bowido</b>					X	X				
	A4.1				X					
	A4.2				X	X				
	A4.3					X				
<b>5. Obuka radnika za korištenje QMS App Bowido</b>					X	X				
	A5.1				X					
	A5.2				X					



	A5.3					X				
	A5.4					X				
<b>6. Plasiranje platforme na tržište i edukacija kupaca o funkcionisanju QMS App Bowido</b>						X	X			
	A6.1					X				
	A6.2					X				
	A6.3						X			
	A6.4						X			
<b>7. Praćenje rada platforme i kreiranje smjernica za unapređenje</b>								X	X	X
	A7.1							X	X	X
	A7.2							X	X	X
	A7.3							X	X	X
	A7.4							X	X	X

---

## BUDŽET

---

Broj	Kategorija	Jedinica mjere	Količina	Cijena po jedinici	Ukupno (KM)
<b>1.</b>	<b>Honorari</b>				<b>0,00</b>
1.1					
<b>2.</b>	<b>Putni troškovi</b>				<b>0,00</b>
2.1					
<b>3.</b>	<b>Materijalni troškovi</b>				<b>0,00</b>
3.1					
<b>4.</b>	<b>Usluge</b>				<b>0,00</b>
4.1					
<b>5.</b>	<b>Ostali troškovi</b>				<b>0,00</b>
5.1					
UKUPNO (KM):					

**SISTEM RADA PLATFORME  
QMS APP BOWIDO**  
PROJEKTNII PRIJEDLOG

Izradila: Envera Garić

# SADRŽAJ

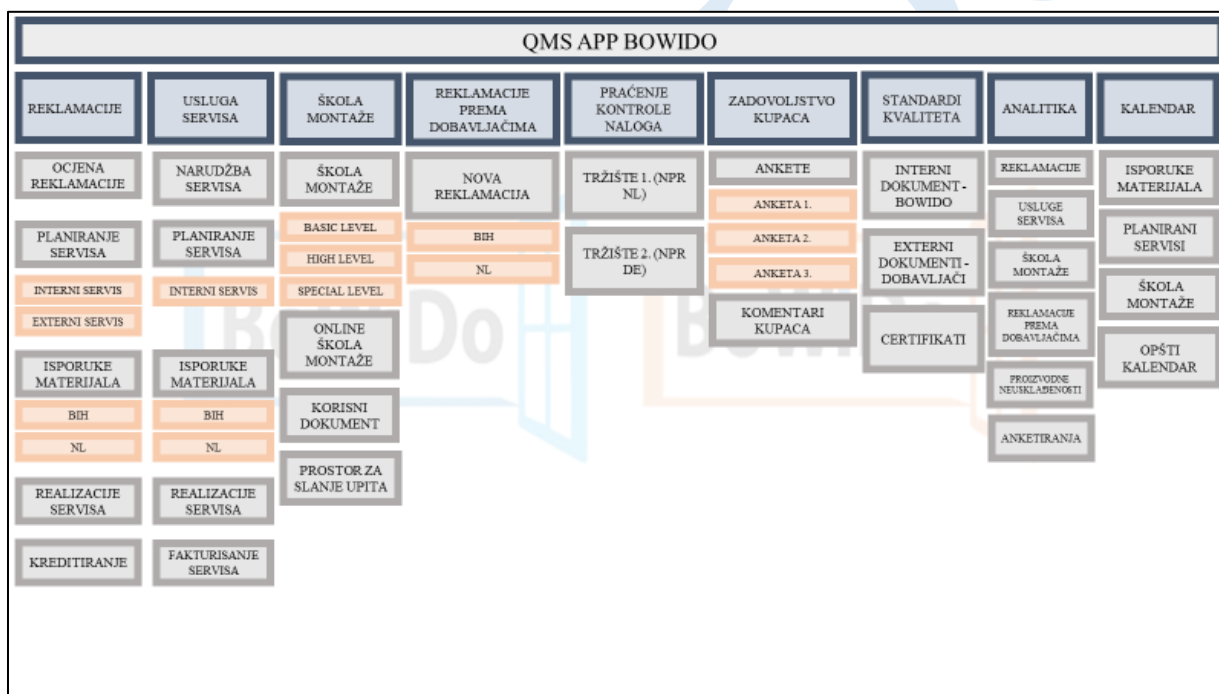
<b>UVOD – O PLATFORMI</b> .....	<b>12</b>
<b>PRISTUPNI PODACI QMS APP BOWIDO</b> .....	<b>12</b>
<b>MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO</b> .....	<b>13</b>
3.1 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO - REKLAMACIJE .....	13
1. SISTEM VALORIZACIJE REKLAMACIJE .....	14
2. SISTEM PLANIRANJA SERVISA .....	15
3. SISTEM PRAĆENJA ISPORUKE MATERIJALA.....	16
4. SISTEM PRAĆENJA REALIZACIJE SERVISA .....	17
5. SISTEM PRAĆENJA KREDITIRANJA KUPACA ZBOG REKLAMACIJE .....	18
3.2 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – USLUGA SERVISA .....	18
1. USLUGA - SERVISIRANJA NALOGA.....	18
2. USLUGA – POMOĆ PRI MONTAŽI.....	19
3.3 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – ŠKOLA MONTAŽE .....	19
1. ŠKOLA MONTAŽE .....	19
2. ONLINE ŠKOLA MONTAŽE .....	20
3. KORISNI DOKUMENTI .....	20
4. PROSTOR ZA SLANJE UPITA.....	20
3.4 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – REKLAMACIJE PREMA DOBAVLJAČIMA .....	20
3.5 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – PRAĆENJE KONTROLE NALOGA .....	21
3.6 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – ZADOVOLJSTVO KUPCA.....	22
3.7 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – STANDARD KVALITETA .....	22
3.8 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – ANALITIKA.....	22
3.9 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – KALENDAR.....	23
1. KALENDAR SA POTVRDOM ISPORUKE MATERIJALA IZ BOWIDO BIH .....	23
2. KALENDAR SA AGENDOM PLANIRANIH SERVISA.....	23

3. KALENDAR SA TERMINIMA ŠKOLE MONTAŽE.....	24
4. KALENDAR SA ZNAČAJNIM DATUMIMA ZA BOWIDO .....	24
<b>RAD PLATFORME QMS APP BOWIDO – SISTEMATIČAN PRIKAZ KORAKA ....</b>	<b>24</b>
PRISTUP .....	24
POČETNE OPCIJE .....	25
REKLAMACIJE .....	27
USLUGA SERVISA .....	40
ŠKOLA MONTAŽE .....	42
REKLAMACIJE PREMA DOBAVLJAČIMA .....	44
ZADOVOLJSTVO KUPCA .....	46
STANDARD KVALITETA .....	47
ANALITIKA .....	48
KALENDAR .....	48
<b>PROSTOR ZA NAPREDAK.....</b>	<b>49</b>
<b>POPIS GRAFIČKIH PRILOGA.....</b>	<b>50</b>

## UVOD – O PLATFORMI

QMS App BoWiDo predstavlja specijalizovanu platformu za praćenje sistema upravljanja kvalitetom BoWiDo produkta. Njen primarni zadatak predstavlja upravljanje sistemom eksternih reklamacija za BoWiDo produkt, a sekundarni zadatak sistemom upravljanja eksternih reklamacija prema BoWiDo dobavljačima, kao i ostale popratne aktivnosti. Ustrojena je na način da joj mogu pristupiti kako uposlenici, tako i kupci, sa dodjeljenim pristupnim podacima. Shodno profilu sa kojeg se pristupa, otvara se niz drugih mogućnosti za upravljanje sistemom kvaliteta i praćenjem realizacije reklamacije.

Slika 1: Shematski prikaz opcija QMS APP BoWiDo



## PRISTUPNI PODACI QMS APP BOWIDO

QMS App BoWiDo posjeduje dvije vrste naloga i to:

1. **Nalog za službena lica** – dodjeljuje se svakom uposleniku koji ima potrebu za korištenjem aplikacije, uz tačno određene stepene autorizacije. Svaki nalog je povezan sa e-mail adresom uposlenika, i sve aktivnosti koje se odvijaju unutar platforme

određenog uposlenika, automatski se prosljeđuju sa njegove e-mail adrese (npr. ažuriranje termina servisa reklamacije – kupcu stiže automatski e-mail o izvršenom ažuriranju sa adrese osobe koja je izvršila ažuriranje).

2. **Nalog za kupce** – svakom kupcu se dodjeljuju njegovi pristupni podaci zajedno sa uputama o korištenju platforme. Naziv kupca mora biti povezan sa šifrom kupca koja se koristi u sistemu administracije. Svaki kupac mora imati prilagođen stepen autorizacije koji je u skladu sa potrebama kupca.

Slika 2: Prikaz prostora za ulazak u platformu

The image shows a login screen with a central title 'PRISTUP'. Below it, there are two main sections: 'UPOSLENIK' on the left and 'KUPAC' on the right. Each section has a 'Korisničko ime:' field and a 'Lozinka:' field. The 'KUPAC' section is highlighted with an orange border, while the 'UPOSLENIK' section is in a blue border. There is a large 'BOWIDO' watermark in the background.

---

## MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO

---

### ***3.1 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO - REKLAMACIJE***

U okviru mogućnosti za upravljanje sistemom kvaliteta u odnosu na eksterne reklamacije prema BoWiDo-u pruža se slijedeće:

1. Sistem valorizacije reklamacije;
2. Sistem planiranja servisa;
3. Sistem praćenja isporuke materijala;
4. Sistem praćenja realizacije servisa;
5. Sistem praćenja kreditiranja kupaca zbog reklamacije.

## 1. SISTEM VALORIZACIJE REKLAMACIJE

Nakon što klijent popuni formular o prijavi reklamacije putem platforme – na službeni e-mail dolazi automatska poruka o novom zahtjevu za ocjenom reklamacije. Odgovorni referent otvara formular za reklamaciju putem platforme i ocjenjuje opravdanost reklamacije. Reklamaciju ocjenjuje na osnovu standarda kvaliteta i pravilnika o ocjeni reklamacije.

Prilikom ocjene reklamacije ima tri opcije:

- Prihvaćeno
- Odbijeno
- U obradi – potrebne dodatne informacije

Izborom opcije **prihvaćeno** otvara mu se prozor:

- sa izborom tačke standarda kvaliteta koja nije zadovoljena, a nakon čega mu se prikazuje dijaloški okvir u kojem daje tekstualno objašnjenje kako je došlo do pojave neusklađenosti;
- prozor sa izborom rješenja reklamacije uz ponudu:
  - a. servis (S)
  - b. materijal + servis (R)
  - c. samo isporuka materijala (RK)
  - d. eksterni servis (EXS)
  - e. kredit nota (CR)

Nakon izbora ponuđenog odgovora otvara se dijaloški okvir sa unosom opisa realizacije navedene opcije (npr. servis – potrebna je reparacija folije; kredit nota – kupcu se nudi kreditiranje naloga u iznosu od 500 eura). Svaka od ponuđenih opcija mora biti povezana sa odgovarajućom adresom:

- a. servis – sa sekcijom za planiranje servisa
- b. materijal + servis – sa sekcijom za realizaciju izrade reklamacije + sekcijom za planiranje servisa
- c. isporuka materijala – sekcija za realizaciju izrade reklamacije
- d. eksterni servis – sekcija za planiranje servisa
- e. kredit nota – automatski e-mail odjelu administracije.

Nakon što se reklamacija prihvati, kupac dobije automatski odgovor da je njegova reklamacija prihvaćena, uz kod reklamacije u sistemu pod kojim se ona vodi, kao i uz obavijest da može pratiti status realizacije svoje reklamacije u realnom vremenu putem njega. Kupac je u mogućnosti vidjeti na koji način će se realizovati reklamacija, online putem praćenja preko platforme.

Izborom opcije **odbijeno** otvara mu prozor:

- sa izborom tačke standarda kvaliteta koja je zadovoljen, a po kojem je prijavljena reklamacija, uz objašnjenje zašto je reklamacija odbijena, a na osnovu standarda kvaliteta;
- dijaloški okvir sa ponuđenim prostorom za unos opcije rješenja reklamacije i to:
  - a. materijal – upućuje ga se na narudžbu preko Extraneta
  - b. servis – ukoliko prihvati servis isti se automatski evidentira u dio za servise – usluga.

Nakon što se dobije reakcija od kupca na odgovor o odbijenoj reklamaciji, prelazi se u proces realizacije predloženog rješenja, ako se kupac slaže sa istim.

Izborom opcije **u obradi – potrebne dodatne informacije** otvara mu prozor:

- Potrebne dodatne informacije od kupca
  - a. Ne
  - b. Da (ukoliko se odabere opcija da, otvara se dijaloški okvir sa prostorom za unos upita prema kupcu, a koji će mu biti automatski proslijeđen).
- Potreban uvid servisera
  - a. Ne
  - b. Da (ukoliko se odabere opcija da, automatski se šalje zahtjev za planiranje servis uvida – a nakon što se isti realizuje i popuni servis uvid – ponovo se otvara aktivira reklamacija).

## **2. SISTEM PLANIRANJA SERVISA**

Nakon što se obradi reklamacija, ukoliko ista bude prihvaćena, a kao prijedlog rješenja reklamacije bude odabrana jedna od opcija: servis, materijal + servis i eksterni servis, automatski se šalje zahtjev za planiranjem servisa.

**Opcija servis** – referentu za planiranje servisa se prikazuje opcija u kojoj mu je automatski omogućeno planiranje servisa. Na osnovu podataka koji su mu dostupni iz formulara, bira servis



tim koji je specijalizovan za rješavanje prijavljene neusklađenosti. Podaci o lokaciji servisa se automatski povlače iz formulara, dok se predviđeno trajanje servisa unosi ručno od strane referenta za planiranje servisa. Na osnovu toga, program vrši automatsku optimizaciju plana servisa i nudi tri najoptimalnija termina servisa kupcu, šaljući kupcu automatski upit o odgovarajućem terminu servisa. Nakon što kupac potvrdi odgovarajući termin servisa, isti se automatski evidentira u agendi i zauzima slobodno mjesto.

**Opcija materijal + servis** – planiranje servisa je onemogućeno sve dok se ne potvrdi isporuka materijala iz BoWiDo Dobo, odnosno dok se ne potvrdi isporuka materijala od dobavljača iz NL. Nakon što se potvrdi isporuka materijala, ukida se opcija „na čekanju planiranje servisa“ i uvodi se opcija omogućeno planiranje servisa. Nakon što materijal stigne, planiranje servisa se radi po istom principu kao i planiranje servisa bez isporuke materijala.

**Eksterni servis** – planiranje eksternog servisa vrši se nakon što referent za ocjenu reklamacije odabere opciju eksternog servisa kao prijedlog rješenja reklamacije. Referent za planiranje bira opciju najpogodnijeg eksternog servisa za realizaciju reklamacije (iz baze eksternih servisa). Nakon što odabere eksterni servis, automatski šalje upit serviserskoj kući, prosljeđujući reklamacijski formular i uputi o cijeni. Nakon što dobije odgovor od eksterne serviserske kuće, isti unosi u program i potvrđuje termin servisa kupcu. Ukoliko kupcu ne odgovara termin servisa, ponavlja postupak ugovaranja termina sa eksternom serviserskom kućom.

### **3. SISTEM PRAĆENJA ISPORUKE MATERIJALA**

Ukoliko se prilikom ocjene reklamacije, kao rješenje reklamacije odabere opcija isporuka materijala ili isporuka materijala + servis uz naznaku da je materijal potreban iz BoWiDo BiH, odnosno da je materijal potreban iz BoWiDo NL, automatski se šalje zahtjev u sekciju sistema praćenja isporuke materijala.

#### **1. Opcija isporuke materijala iz BoWiDo BiH**

Ukoliko se odabere opcija isporuke materijala iz BoWiDo BiH, automatski se šalje zahtjev za isporukom materijala iz BoWiDo BiH. Referent na reklamacijama u BoWiDo BiH, zaprima zahtjev i isti prosljeđuje tehničkoj pripremi BoWiDo BiH. Referent u posebno prilagođenim formularima popunjava informacije o datumu trebovanja materijala, informacije o datumu potvrde dostupnosti materijala, datumu rezanja materijala (profila) u proizvodnji, datumu kompletiranja materijala, datumu isporuke materijala. Ukoliko se vrše izmjene termina koji su ranije unešeni, potrebno je ostaviti komentar, zašto je izvršena promjena termina. Svaka

promjena boldirana je crvenom bojom, kao znak da se odstupa od početno zakazanog termina. Kada se materijal za jedan nalog isporuči – nalog se označava sa statusom isporučeno, i automatski se šalje upozorenje za dostupnom servisu za planiranje (ukoliko se uz isporuku zahtjeva i servis).

Ukoliko isporuka ne zahtjeva servis – automatski se šalje upozorenje kako je materijal za reklamaciju isporučen i kako je potrebno organizovati isporuku materijala kupcu.

Nakon što materijal bude isporučen na magacinu, referent za obradu reklamacije dužan je pregledati njegovu ispravnost i potvrditi potpunu dostupnost materijala za isporuku ili servis.

## **2. Opcija isporuke materijala iz BoWiDo NL**

Ukoliko se odabere opcija isporuke materijala iz BoWiDo NL pojavljuju se dvije opcije:

1. Isporuka materijala sa magacina;
2. Isporuka materijala koji je potrebno naručiti.

Izborom **opcije isporuke materijala sa magacina**, automatski se šalje zahtjev za isporuku materijala zajedno sa kodom artikla šefu logistike/šefu magacina, koji nakon što isporuče artikl šalju potvrdu o isporuci materijala, a koja se automatski generiše i prosljeđuje kupcu.

Izborom **opcije isporuke materijala koji je potrebno naručiti**, automatski se šalje potvrda o naručenom materijalu administraciji, a koja nakon zaprimljene fakture označava materijal kao zadužen. Prilikom zaduživanja materijala, unosi se fakturna cijena materijala koji je naručen. Nakon što se materijal zaduži, šalje se obavijest referentu za obradu reklamacije, koji upućuje zahtjev za isporukom materijala kupcu. Ostatak procesa se obavlja prema standardnoj, ranije utvrđenoj proceduri.

## **4. SISTEM PRAĆENJA REALIZACIJE SERVISA**

Nakon što se isplanira servis i potvrdi u agendi, automatski se šalje zahtjev za realizacijom servisa. S obzirom da se prilikom planiranja servisa bira servis tim koji će vršiti servisiranje, svakom servis timu dolaze isključivo njihovi zahtjevi. Nakon što se otvori zahtjev moguće je pogledati reklamacijski formular sa svim potrebnim podacima i instrukcije za rješavanje servisa, kao i potreban materijal za realizaciju servisa (materijal za reparaciju ili zamjenski materijal).

Nakon što serviser realizuje servis, automatski unosi podatke o realizovanom servisu koji se zahtjevaju od njega (fotografije, video, tražene operativne informacije). Ukoliko serviser označi servis kao „nije završeni“, automatski se šalje ponovni zahtjev za obradom reklamacije nakon čega se radi ponovna ocjena reklamacije i predlaže novo rješenje za realizaciju reklamacije.

Ukoliko serviser nije sposoban riješiti određeni servis, šalje zahtjev za odbijanjem servisa, nakon čega se analizira zašto je servis odbijen i pronalazi rješenje problema koji se pojavio.

## **5. SISTEM PRAĆENJA KREDITIRANJA KUPACA ZBOG REKLAMACIJE**

Nakon što se odabere opcija kreditiranja kupca zbog nastale reklamacije, unosi se ponuđeni iznos za koji se kupac kreditira i automatski mu se šalje zahtjev za prihvatanjem. Nakon što kupac prihvati popust, opcijom odobrenja, automatski se šalje zahtjev za izradom kreditnote u administraciju. Nakon što administracija izradi kredit notu, automatski istu unosi u sistem uz potvrdu da je kredit nota napravljena. Unosom potvrde kupac dobije automatski e-mail obavještenja o tome da je kredit nota napravljena i realizovana.

Ukoliko ista zahtjeva kreditiranje iz BoWiDo BiH – dodatno se označava opcija izrade fakture za BoWiDo BiH, te se ista prosljeđuje na odgovarajuće adrese u BoWiDo BiH.

### ***3.2 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – USLUGA SERVISIA***

U okviru mogućnosti za upravljanje sistemom kvaliteta u odnosu na usluge servisa pruža slijedeće:

1. Usluga - servisiranja naloga;
2. Usluga – pomoć pri montaži.

Izborom neke od ponuđenih usluga – kupac bira servis koji će mu biti naplaćen u skladu sa odrađenim poslom.

#### **1. USLUGA - SERVISIRANJA NALOGA**

Nakon što kupac popuni obrazac sa zahtjevom za servisiranje naloga isti se prosljeđuje u sektor usluge servisa. Nakon što bude prosljeđen, referent za planiranje servisa vrši ocjenu zahtjeva za uslugom servisa i isti potencijalno planira u skladu sa mogućnostima i trenutnim opterećenostima kapacitetom servisa. Shodno tome, potencijalno planirani servis se šalje na

odobrenje servis timu, a nakon potvrde servis tima o prihvatanju servisa, šalju se potencijalni termini servisa kupcu. Nakon što kupac odabere odgovarajući termin servisa, isti se potvrđuje u agendi, a nakon njegove realizacije mijenja se status realizacije servisa na opciju „završeno“, uz slanje pripadajuće fakture.

## **2. USLUGA – POMOĆ PRI MONTAŽI**

Ukoliko kupac zahtjeva pomoć pri montaži i odabere opciju izbora pomoći pri montaži, a prilikom same narudžbe naloga, usluga – pomoć pri montaži se tretira kao klasični servis – servisiranje naloga, s tim da kupac unaprijed bira termin usluge – odnosno zakazani termin montaže. Ukoliko je kapacitet servisa popunjen na dan montaže, a nije moguće napraviti dinamičke promjene, usluga pomoći pri montaži se odbija.

### **3.3 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – ŠKOLA MONTAŽE**

U okviru škole montaže, mogućnosti QMS APP BOWIDO-a pružaju se na slijedeća polja:

1. Škola montaže;
2. Online škola montaže;
3. Korisni dokumenti;
4. Prostor za slanje upita.

Sve ove opcije prilagođene su kako bi se kupce edukovalo i unaprijedile način tretiranja BoWiDo produkta prilikom same montaže.

#### **1. ŠKOLA MONTAŽE**

Škola montaže predstavlja projekat kroz koji se određena grupa polaznika edukuje o montaži BoWiDo produkta. Kroz QMS App BoWiDo omogućeno je automatsko zakazivanje datuma škole na osnovu dostupnih termina, postavljanje prateće literature i odgovarajućih testova shodno odslušanom modulu škole.

U okviru škole montaže organizovano je nekoliko različitih modula i to:

1. **BASIC LEVEL** – do 4 jednostavne edukacija (slobodni časovi montaže) koje su dostupne svakom klijentu.

2. **HIGH LEVEL** – predstavlja program sa individualnim časovima montaže odnosno tromjesečni program prilagođen potrebama samo jednog klijenta – uposlenici iz jedne kompanije (naplaćuje se).

3. **SPECIAL LEVEL** – čas montaže koji se organizuje po zahtjevu klijenta, a u vezi sa određenom specijalnom tematikom.

## **2. ONLINE ŠKOLA MONTAŽE**

Online škola montaže predstavlja platformu u okviru koje će se na sedmičnom nivou postavljati časovi montaže, shodno pripremljenom planu i programu. Uz svaki video, dostupna je i prateća literatura koja se odnosi na sadržaj videa. Klijentima je omogućen prostor za ostavljanje pitanja i za komentarisanje postavljenog materijala.

## **3. KORISNI DOKUMENTI**

U okviru ovog segmenta omogućeno je postavljanje dokumentacije od strane administratora u vezi sa dokumentima koji se odnose na upute o načinu montaže i servisiranju određene neusklađenosti. Klijenti imaju uvid u postavljenu dokumentaciju, kao i mogućnost preuzimanja iste.

## **4. PROSTOR ZA SLANJE UPITA**

U znak podrške klijentima, svaki klijent ima otvorenu mogućnost postavljanja upita u vezi sa servisiranjem i montažom. Prilikom postavljanja upita, tehničkoj podršci iz BoWiDo-a dolazi automatski e-mail sa obavijesti o postavljenom pitanju, nakon čega putem online platforme odgovara na postavljene upite.

### ***3.4 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – REKLAMACIJE PREMA DOBAVLJAČIMA***

Kontrolom ulazne sirovine u BoWiDo BiH, otkrivaju se eventualne neusklađenosti isporučenih proizvoda. Na pojavu takvih proizvoda reaguje se slanjem reklamacije prema dobavljaču. Uvođenjem jedinstvenog sistema praćenja evidencije poslanih reklamacija prema dobavljaču, ubrzao bi se proces rada ulaznih kontrolora, stvorila jasnija slika o vrstama reklamacija koje se šalju prema dobavljaču, i stvorila mogućnost za bolju ocjenu kvaliteta produkta dobavljača odnosno ocjenu kvalitete dobavljača.

Kroz ovaj segment, unijeli bi se svi trenutni dobavljači od kojih se nabavlja repromaterijal u BoWiDo BiH, sa njihovim jedinstvenim kodom i pratećom e-mail adresom. Uz to će se formirati obrazac za prijavu reklamaciju, a na način da se online popunjavanjem obrasca automatski šalje formular prema dobavljaču na zadanu e-mail adresu. Nakon što dobavljač odgovori, ulazni kontrolor unosi odgovor na reklamaciju i za istu postavlja status realizovanog. Reklamacije se prijavljuju po jasnom tipu greške, ranije formulisani tipovi greške za svakog dobavljača, uz vrijednost robe koja se reklamira i ponuđene ishode svake od reklamacija.

### ***3.5 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – PRAĆENJE KONTROLE NALOGA***

Sistem završne kontrole proizvoda se trenutno odvija kroz analogno praćenje i manualno popunjavanje kontrolnih obrazaca. U slučaju prijave reklamacije, kako bi se dokazalo da je ista neutemeljena, a na osnovu pregleda završne kontrole, potrebno je pregledati kompletnu arhivsku dokumentaciju kako bi se došlo do samo jednog papira. Pored toga, popunjavanjem kontrolnog lista, manualno popunjen kontrolni list, odložen i čuvan u nekoj arhivi, ne posjeduje niti jedan kredibilitet za dokazivanje neopravdanosti reklamacije. Takvo što ulijeva nepovjerenje kupcu i ostavlja nas na levelu kompanija sa prosječnom kvalitetom.

Sistem praćenja kontrole naloga, a koji bi bio izravno povezan sa narudžbom naloga u Extranetu i radnim nalogom iz Klaesa, a koji bi se automatski verifikovao na završnoj kontroli, povećao bi kvalitet praćenja kontrole naloga.

Sistem funkcioniše na način da se izvrši integracija Extranet - Klaes – QMS, na način da svaki radni nalog bude automatski unesen u QMS uz odjeljke za ocjenu kvalitete naloga i prostor za unos foto i video dokumentacije o funkcionalnosti pozicije. Kupcima bi bilo omogućeno praćenje kontrolnih obrazaca za svaku pojedinačnu poziciju od svakog naloga.

Nakon što nalog bude pregledan i označen kao uredan, informacija o pregledanoj poziciji bi se automatski ažurirala i prosljedila kupcu – nakon što nalog bude kompletiran. Na ovaj način bi se spriječile neosnovane prijave o navodnoj nefunkcionalnosti pozicija, a i uveo veći stepen kontrole na jedinici završne kontrole.

U okviru realizacije završne kontrole postoje dva segmenta praćenja i to:

1. Kontrolisanje gotovih naloga;
2. Kontrolisanje isporuke sitnog materijala (za reklamacije i narudžbe).

Na osnovu izvršenih i prikazanih kontrola, uvid u kvalitet bi bio potpun i omogućen.

### ***3.6 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – ZADOVOLJSTVO KUPCA***

Ovaj sedment podrazumijeva ostavljanje prostora za popunjavanje pripremljenih specijalizovanih anketa o zadovoljstvu jednog ili više, odnosno svih kupaca, a po nekom određenom pitanju ili prema sistemu generalnog upitnika (npr. zadovoljstvo kupca sa kvalitetom vrata). Svaki upitnik bi bio postavljen shodno potrebama o prikupljanju informacija, a isti bi se prosljeđivao klijentima koji se odaberu kao interesna grupa za anketiranje.

Rezultati ankete bi se automatski obrađivali, a izlazni podaci koristili za donošenje strategije o razvoju/poboljšanju određenog produkta ili dijela produkta.

### ***3.7 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – STANDARD KVALITETA***

U okviru rada platforme potrebno je omogućiti sekciju u kojoj se postavljaju dokumenti koji prezentuju standard kvaliteta – kako internog tako i eksternog karaktera. Pod ovim se podrazumjeva postavljanje standarda kvaliteta BoWiDo, ali i standarda kvaliteta dobavljača i kataloških prezentacija sa tehničkim nacrtima od strane dobavljača robe. Za ovu aktivnost potrebno je omogućiti prijenos dokumenata na platformu, i otvaranje odnosno preuzimanje postavljenih dokumenata.

### ***3.8 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – ANALITIKA***

Na osnovu rada platforme i obrade svih ulaznih podataka, potrebno je napraviti statističke opcije analize svih prikupljenih podataka. Svaka od ranije navedenih sekcija mora biti postavljena na način da pruža kvantitativne podatke koji su lahko mjerljivi i statistički uporedivi. Na osnovu toga, svaki od sektora za koji je potrebno voditi praćenja i uključiti mogućnost izvještavanja, zahtjeva podešavanje na način da se izvještaj o navedenom automatski prosljeđuje interesnoj skupini. Prilikom kreiranja opcija u okviru svakog od navedenih sektora, potrebno je podesiti opciju izvještavanja, ukoliko odabrana sekcija predmet praćenja i izvještavanja. Na taj način se u svakom momentu mogu pratiti nivoi realizacija reklamacija, tipova reklamacija odnosno vrsta grešaka, materijalne štete prouzrokovane reklamacijama, nivoi opterećenosti servis timova, nivoi uspješnih realizacija servisa, vrijednosti zarade na uslugama servisa, vrijednosti angažovanih eksternih servisa, količina poslanih reklamacija dobavljačima, statusi realizacije reklamacija kod dobavljača, tipovi

reklamacija za dobavljače, interesovanja za školom montaže, broj skidanja dokumenata standarda kvaliteta i mnogi drugi parametri.

Uvid u ove podatke bi trebao biti ograničen uz posebne stepene autorizacije, a kao takvi podaci bi se prikazivali u realnom vremenu i ne bi bilo mogućnosti manipulacije podacima. Pored toga, svaki kupac bi imao svoju analitičku karticu koja bi bila dostupna kako kupcu tako i prodavaču, čime bi se eliminisali eventualna mimoilaženja i naknadni sukobi mišljenja.

### ***3.9 MOGUĆNOSTI QMS APP BOWIDO – KALENDAR***

U okviru sekcije kalendar QMS App BoWiDo bi omogućila izbor vrste kalendara sa tačno određenom tematikom koja je od interesa za uposlenika. Kupci bi u kalendaru imali samo naznačene termine koji se referišu na njihov korisnički kod.

Vrste kalendara sa agendama koje je potrebno kreirati su:

1. Kalendar sa potvrdom isporuke materijala iz BoWiDo BiH;
2. Kalendar sa agendom planiranih servisa;
3. Kalendar sa terminima škole montaže;
4. Kalendar sa značajnim datumima za BoWiDo.

Sve ove vrste kalendara bi se mogle automatski printati u formatu agende sa određeni referenti period koji se odabere.

#### **1. KALENDAR SA POTVRDOM ISPORUKE MATERIJALA IZ BOWIDO BIH**

Nakon što se unese datum isporuke materijala iz BoWiDo BiH za određenu reklamaciju, isti se automatski unosi u kalendar sa naznakom brojeva naloga koji su isporučeni na taj dan. Na ovakav način moguće je jednostavno praćenje isporuka materijala i zaprimanja isporučenog materijala za servis.

#### **2. KALENDAR SA AGENDOM PLANIRANIH SERVISA**

Nakon što se termin nekog servisa potvrdi isti se automatski replicira u kalendar i postavlja u agendu za planiranje servisa. Kupcima je potrebno omogućiti praćenje svih njihovih zakazanih servisa putem kalendara – agende sa zakazanim servisima.



### 3. KALENDAR SA TERMINIMA ŠKOLE MONTAŽE

Nakon što se klijent dogovori sa voditeljem škole o terminu škole montaže, te se termin potvrđi, potrebno je da se isti automatski replicira u agendu – kalendar sa terminima škole montaže.

### 4. KALENDAR SA ZNAČAJNIM DATUMIMA ZA BOWIDO

Ovaj segment treba biti omogućen na uvid svim klijentima, a u okviru njega se unose obavještenja o neradnim danima u BoWiDo-u, praznicima, godišnjim odmorima i svim ostalim bitnim terminima za kupca.

---

## RAD PLATFORME QMS APP BOWIDO – SISTEMATIČAN PRIKAZ KORAKA

---

### *PRISTUP*

Nalog za pristup platformi isključivo izrađuje administrator stranice, uz određivanje stepena autorizacije pristupnih podataka koje pruža platforma.

Osnovni pristupni nivoi su:

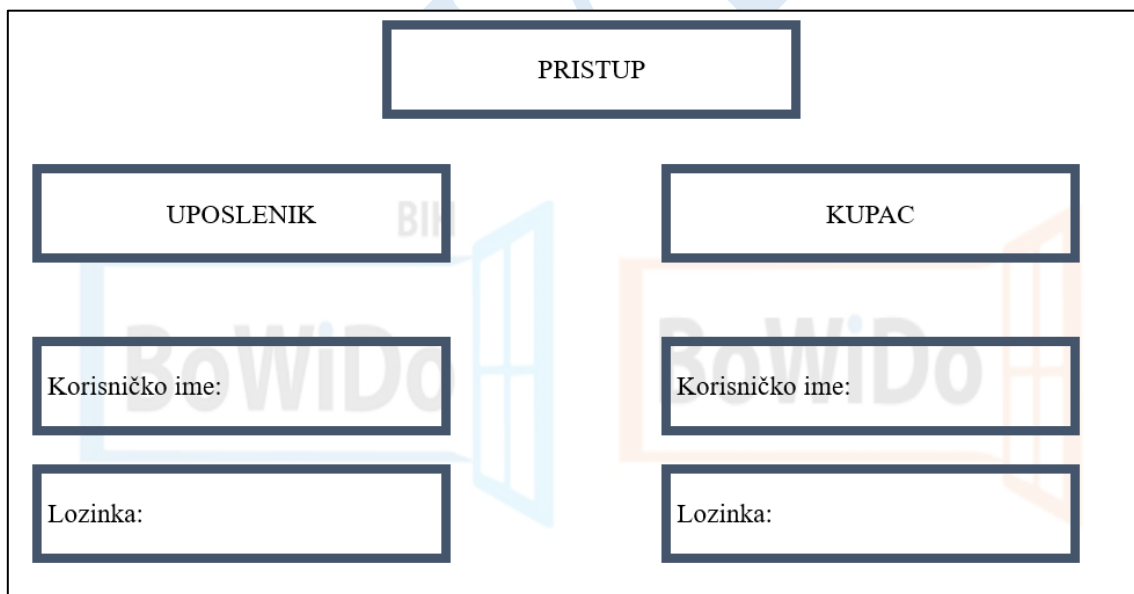
- Uposlenik;
- Kupac.

Shodno poziciji uposlenika, svaki ima određeni nivo autorizacije i to:

- **Direktor BoWiDo BiH, BoWiDo NL, kontroling** – potpuni pristupni podaci bez mogućnosti promjene podataka;
- **Rukovodilac odjela kontrole kvaliteta** – potpuni pristupni podaci uz mogućnost promjene svih podataka;
- **Referenti odjela kontrole kvaliteta BoWiDo BiH, BoWiDo NL** – potpuni pristupni podaci uz mogućnost promjene podataka isključivo za sekciju kojom upravljaju;
- **Serviser** – potpuni pristupni podaci u vezi sa servisima reklamacija uz mogućnost izmjene podataka za sekciju kojom upravljaju;

- **Kontrolori** – potpuni pristupni podaci o tipu reklamacije bez mogućnosti promjene podataka;
- **Prodavači** – potpuni pristupni podaci o svim kupcima u vezi sa statusima reklamacije – bez mogućnosti promjene podataka;
- **Magacineri BoWiDo NL** – potpuni pristupni podaci o isporukama materijala sa mogućnosti izmjene podataka u sekciji kojom upravljaju;
- **Logistika BoWiDo BiH sa završnom kontrolom BoWiDo BiH** – pristupni podaci u vezi sa isporukom reklamacija uz ograničenu mogućnost isporuke podataka.
- **Sektor planiranja BoWiDo BiH + BoWiDo NL** – ograničeni pristupni podaci u vezi sa isporukom materijala bez mogućnosti promjene podataka;
- **Nabava BoWiDo BiH** – ograničeni pristupni podaci bez mogućnosti izmjene podataka u vezi sa reklamacijama prema dobavljaču.
- **Administracija** – potpuni pristupni podaci, uz mogućnost izmjene podataka isključivo za sektore kojima upravlja.

Slika 3: Shematski prikaz pristupnih podataka



### ***POČETNE OPCIJE***

Nakon što se pristupi platformi, otvara se padajući meni sa ponuđenim opcijama u okviru platforme. Ponuđene opcije se odnose na:

1. **Reklamacije** – podrazumijeva sistem za tretiranje svake dospjele reklamacije – paralelnim korisničkim sučeljem koje je posebno dizajnirano za kupca, a posebno

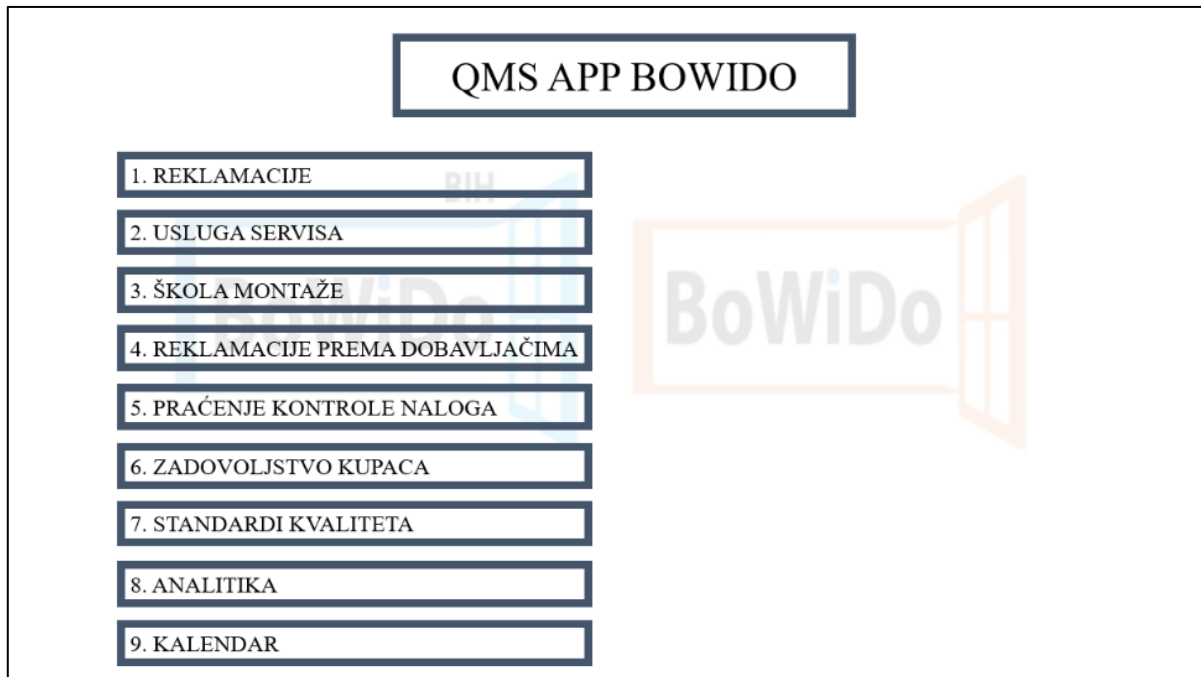
dizajnirano za uposlenika. Kroz sheet reklamacija u potpunosti se tretira svaka pristigla reklamacija – od pružanja formulara za prijavu reklamacije, prostora za ocjenu reklamacije, prostora za planiranje i optimiziranje servisa, prostora za praćenje isporuke materijala iz BoWiDo BiH, prostora za praćenje realizacije servisa i prostora za praćenje kreditiranja kupaca.

2. **Usluga servisa** – podrazumijeva sistem obrade zahtjeva za servis uslugom, planiranja servis usluge za kupce, praćenja realizacije servisa, praćenja fakturisanja servisa kupcu. Kroz ovaj segment se sistemski prati nivo opterećenosti servis uslugama i nivo ugrožavanja toka servisiranja reklamacija zbog usluga servisa.
3. **Škola montaže** – podrazumijeva prostor za objavljivanje dokumenata, videa i korisnih članaka o montaži, prostor za planiranje termina škole montaže, prostor za zakazivanje termina škole montaže, prostor za testiranje polaznika i praćenje nivoa obuke polaznika.
4. **Reklamacije prema dobavljačima** – predstavlja dio koji bi prvenstveno koristili uposlenici – ulazni kontrolori – BoWiDo BiH, i to na način da se unesu svi dobavljači repromaterijala BoWiDo BiH, i da se putem jedinstvene forme obrasca, automatski iz sistema šalje reklamacija dobavljaču. Kroz ovaj segment moguće je praćenje broja prihvaćenih i odbijenih reklamacija, kao i broja reklamacija na koje nije odgovoreno od strane dobavljača.
5. **Praćenje kontrole naloga** – segment koji bi uvezivanjem sa Extranetom omogućio praćenje završne kontrole svakog naloga po poziciji (BoWiDo BiH), uz adekvatnu video i foto dokumentaciju, a koji bi bio dostupan kupcu. Kroz ovu sekciju bilo bi moguće automatsko ocjenjivanje kvalitete svake pozicije, i taksativno evidentiranje svake vrste otkrivene neusklađenosti na završnoj kontroli uz sistematičan pristup izradi korektivnih mjera, a baziranih na pouzdanim podacima.
6. **Zadovoljstvo kupca** – prostor za postavljanje anketa zadovoljstva kupaca, a sa kojima bi se moglo upravljati sistemski i planski shodno vrsti kupca, vrsti robe koja je od predmeta interesa (npr. vrata), zadovoljstva brzinom isporuke ili nekom drugom važnom tematikom.
7. **Standard kvaliteta** – interna dokumentacija BoWiDo-a i eksterna dokumentacija dobavljača putem koje se prate najnoviji standardi i zahtjevi kvaliteta.
8. **Analitika** – segment sa maksimalno ograničenim pristupom, shodno potrebama za analitičkim informacijama. Kroz ovaj segment, uposlenici mi mogli automatski pratiti količinu prijavljenih reklamacija, količinu realizovanih reklamacija, količinu zakazanih servisa, opterećenost servisima, brzinu realizacije servisa, vrstu grešaka zbog kojih

nastaju reklamacije, vrste reklamacija prema dobavljačima, nivo realiziranosti reklamacija od strane dobavljača, materijalno-finansijske vrijednosti u vezi sa reklamacijama i sve ostale potrebne analitičke podatke a kojima bi se onemogućilo manipulisanje podacima i omogućio brz i pouzdan izvor svim potrebnim podacima.

9. **Kalendar** – opcija kalendara sa pod opcijama agende za planirane servise, planiranih termina isporuka reklamacija, planiranih časova škole montaže.

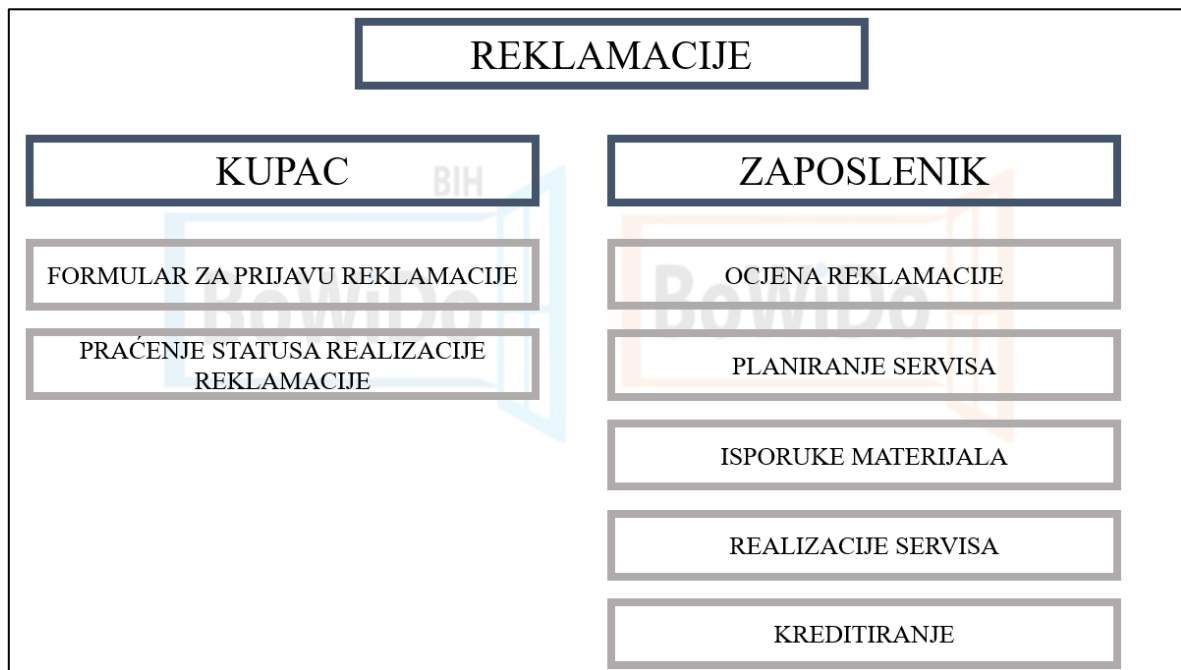
Slika 4: Shematski pristup početničkog interfecea



## ***REKLAMACIJE***

Proces u vezi sa upravljanjem reklamacija može pratiti kupac i zaposlenik, shodno stepenu autorizacije koji posjeduje. U okviru planiranja reklamacija kupac može prijaviti reklamaciju i pratiti status njene realizacije a zaposlenik prati ocjenu reklamacije, planiranje servisa reklamacije, isporuku materijala, realizaciju servisa i kreditiranje naloga.

Slika 5: Shematski prikaz upravljanjem sektora reklamacija



### ***Tok upravljanja reklamacijama***

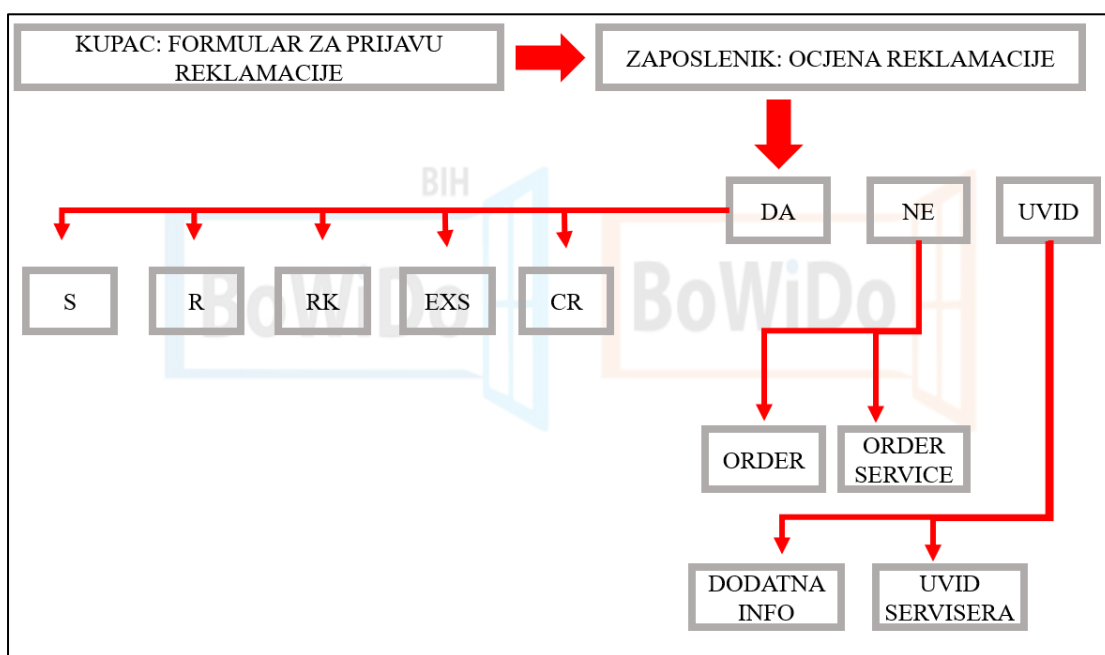
#### ***Korak 1. – Kupac prijavljuje reklamaciju (sektor – ocjena reklamacije)***

- Kupac prijavljuje reklamaciju kroz ponuđeni formular (referenca Excel doc. 1. Reklamacije – tab: 1).
- Kupac ne može poslati reklamaciju ukoliko nije popunio sva obavezna polja.
- Nakon što kupac pošalje reklamaciju dobije automatsku potvrdu na e-mail (pristupni e-mail) da mu je reklamacija zaprimljena – sa statusom nije ocjenjeno.

#### ***Korak 2. – Referent za reklamacije ocjenjuje reklamaciju (sektor – ocjena reklamacije)***

- Nakon što kupac pošalje reklamaciju, referent za reklamacije dobija automatski e-mail o pristizanju nove reklamacije – reklamacija bez odgovora.
- Referent otvara reklamacioni obrazac koji je stigao i provjerava opravdanost reklamacije. Referent uvijek ocjenjuje reklamaciju isključio po tački odstupanja koje je prijavljeno. Ukoliko je prijavljeno odstupanje koje ne odgovara adekvatnoj tački – automatski odbija reklamaciju. Za svaki ponuđeni odgovor otvara mu se panel mogućih opcija za realizaciju reklamacije.
- Nakon to odabere opciju za ocjenu reklamacije, referentu se otvara dijaloški okvir u koji unosi objašnjenje za ponuđeni odgovor pozivajući se na tačnu odrednicu standarda kvaliteta na osnovu koje daje takav odgovor.

Slika 6: Shematski prikaz opcija za odgovor na reklamaciju



- Nakon što odabere opciju o statusu reklamacije (DA, NE, UVID), i odabere ponuđenu podopciju u okviru izbora opcije, sistem automatski generiše obrađene podatke i prosljeđuje zahtjev segmentu koji je postavljen kao ovlašten za realizaciju tog tipa reklamacije.

Tablica 1: Prikaz veza sektora

Odgovor	Prijedlog za realizaciju	Odgovor	Objašnjenje	Odgovorni segment
DA	S			Odjel planiranja servisa
DA	R			Odjel praćenja isporuke + odjel planiranja servisa
DA	RK			Odjel praćenja isporuke
DA	EXS			Odjel planiranja servisa
DA	CR			Odjel administracije
NE	ORDER - EXTRANET			Preusmjeravanje na narudžbu
NE	ORDER - SERVICE			Odjel servis - usluga
UVID	DODATNE INFO	DA		Izbor adekvatnog pododgovora i preusmjeravanje na njega
UVID		NE		Preusmjeravanje na narudžbu ili servis usluga
UVID	UVID SERVISERA	DA		Izbor adekvatnog pododgovora i preusmjeravanje na njega

UVID		NE	Preusmjeravanje na narudžbu ili servis uslugu
------	--	----	---

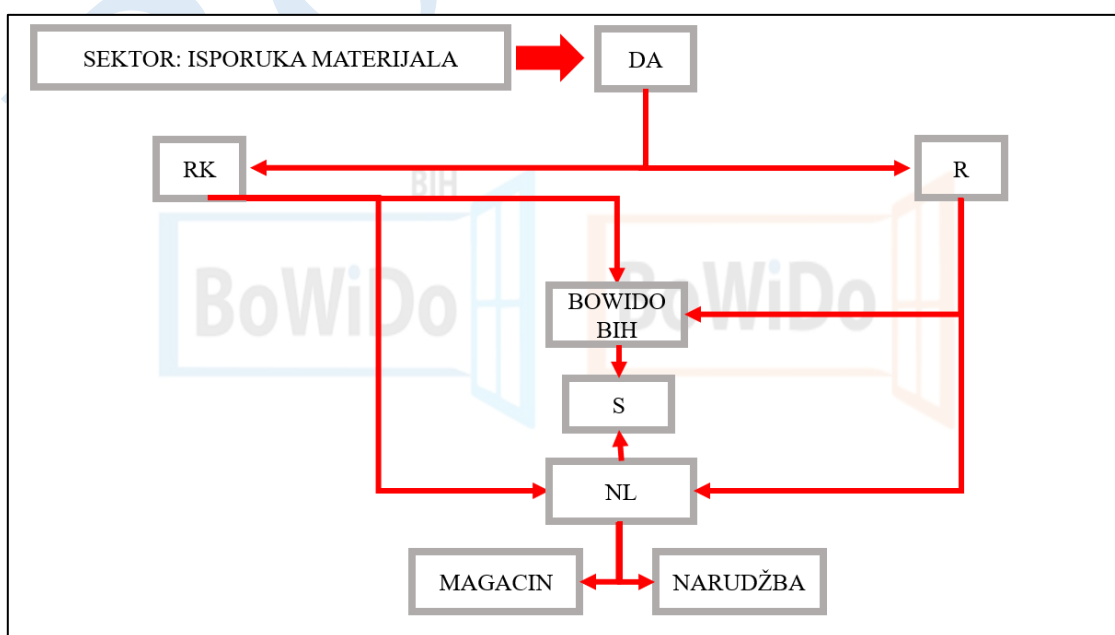
Korak 3. – Kupac prati statuse svojih reklamacija (sektor – ocjena reklamacije)

- Kupci i prodavači uvijek imaju uvid u sve prijavljene reklamacije, sa statusom rješavanja iste.
- Status reklamacije se povlači iz sistema drugih segmenata i kupac uvijek u realnom vremenu prati u kojoj fazi realizacije je njegova reklamacija.

Korak 4. – Nabavka materijala za reklamaciju (sektor – isporuka materijala)

- Ukoliko prilikom ocjene reklamacije u podopciji bude odabrana realizacija reklamacije sa opcijom R ili RK, reklamacioni formular se automatski prosljeđuje u sekciju isporuka materijala.
- Prilikom izbora opcije R ili RK automatski se otvara opcija sa upitom da li se materijal naručuje u BoWiDo BiH ili u NL.
- Ukoliko se odabere opcija BoWiDo BiH – zahtjev ide na uvid u BoWiDo BiH, gdje se dalje obrađuje po utvrđenim nivoima.
- Ukoliko se odabere opcija BoWiDo NL – otvara se dodatni upit za opcijom da li će se koristiti materijal sa magacina ili će se raditi narudžba materijala.

Slika 7: Shematski prikaz ustroja sektora za isporuku materijala



Korak 5. – Nabavka materijala za reklamaciju iz BoWiDo BiH (sektor – isporuka materijala)

- Nakon što se odabere opcija naručivanja materijala iz BoWiDo BiH automatski se šalje zahtjev u sektor isporuka materijala BiH.
- Nakon što stigne zahtjev za isporukom materijala iz BiH nalog stoji na čekanju sve dok se isti ne otvori. Nakon što se otvori, automatski se prosljeđuje zahtjev za trebovanjem u odgovarajuću tehničku pripremu – otvara se dijaloški okvir za izbor tehničke pripreme (PVC-ALU).
- Nakon što se proslijedi zahtjev za trebovanjem u odgovarajuću tehničku pripremu, šalje se automatski e-mail u tehničku pripremu o reklamaciji koja je na čekanju za trebovanje.
- Ukoliko tehnička priprema nema dodatnih upita prihvata zahtjev za reklamaciju i istu treba.
- Ukoliko tehnička priprema ima dodatno pitanja, odbija trebovanje reklamacije nakon čega se otvara dijaloški okvir sa prostorom za postavljanje upita. Upit se prosljeđuje na referenta za obradu i ocjenu reklamacije.
- Nakon što referent odgovori na upit, ukoliko nema dodatnih pitanja tehnička priprema treba reklamaciju. Ukoliko postoje dodatna pitanja, proces se ponavlja onoliko puta koliko je potrebno da se skupe sve potrebne informacije.
- Nakon što se treba reklamacija, referent tehničke pripreme potvrđuje trebovanje reklamacije i unosi dokument sa narudžbom materijala, te popunjava okvir sa tačnim iznosom vrijednost naručenog materijala.
- Nakon što se treba reklamacija, odjel nabave potvrđuje termin isporuke materijala (klasičnim putem), a koji referent za reklamacije unosi u sistem.
- Nakon planiranja izrade reklamacije referent za reklamacije unosi planiranu sedmicu izrade reklamacije.
- Nakon što reklamacija bude spremna i isporučena, referent za reklamacije unosi datum isporuke reklamacije.
- Nakon što reklamacija stigne u BoWiDo NL – referent za reklamacije u BoWiDo NL dobija zahtjev za potvrdom primitka materijala.
- Nakon što referent u BoWiDo NL potvrdi primitak materijala, šalje se automatski zahtjev za servisom ili isporukom primljenog materijala.



Tablica 2: Shema funkcionisanja odgovora na zaprimljeni formular

<b>Zaprimljen formular</b>	<b>Nije obrađeno</b>		<b>PVC/ALU</b>	
	<b>Prihvaćeno</b>	<b>Zahrijev za trebovanjem</b>	<b>Automatski - prihvatanjem formulara - isti se proslijeduje u tehničku pripremu - otvara se oblačić sa upitom da li se radi o PVC ili ALU nalogu</b>	<b>Dodatni upit - vraća se u sektor za obradu reklamacija</b>
			<b>Prihvatanje trebovanja</b>	<b>Nakon pruženog odgovora izvršava se trebovanje</b>
			<b>Relaizacija reklamacije</b>	<b>Trebovanje materijala</b>
				<b>Automatski se unosi dokument sa narudžbom materijala i finansijskom vrijednosti istog</b>
				<b>Dokument sa narudžbom materijala</b>
				<b>Opcija za unos vrijednosti materijala</b>
				<b>Unosi se datum kada je izvršena potvrda isporuke materijala</b>
				<b>Unosi se očekivana sedmica isporuke materijala</b>
				<b>Unosi se sedmica proizvodnje reklamacije</b>
				<b>Unosi se datum isporuke reklamacije iz BoWiDo BiH</b>
				<b>Potvrda materijala</b>
				<b>Potvrđena sedmica isporuke materijala</b>
				<b>Sedmica proizvodnje reklamacije</b>
				<b>Datum isporuke reklamacije iz BiH</b>

Korak 6. – Prihvatanje isporuke materijala iz BoWiDo BiH (sektor – isporuka materijala)

- Nakon što odjel kontrole kvaliteta BoWiDo NL dobije informaciju o zaprimljenom broju kamiona (prosljeđuje logistika na dnevnom nivou) provjerava da li ima robe za reklamaciju koja je isporučena na tom broju kamiona.
- Ukoliko ima materijala za reklamaciju, vrši se provjera stanja istog.
- Ukoliko je materijal uredno zaprimljen – automatski se šalje zahtjev za isporukom materijala u logistiku (ukoliko je RK) ili zahtjev za planiranjem servisa (ukoliko je reklamacija R).

Tablica 3: Sistem funkcionisanja isporuka materijala iz BoWiDo BiH

Isporuka materijala			
Datum isporuke			
Broj kamiona	Nakon informacije o pristiglom kamionu u odjel kvaliteta BoWiDo NL, vrši se provjera isporučene robe	Isporuka materijala uredna	R - zahtjev za planiranje servisa (služba za servis)
			RK - zahtjev za isporukom materijala klijentu (logistika i administracija)
		Isporuka materijala nije uredna	Automatski se šalje upit odjelu za reklamacije BoWiDo BiH, a koji je izvršio praćenje isporuke materijala. Ukoliko se utvrdi da isporuka materijala nije uredna - automatski se šalje novi zahtjev za isporukom materijala.

- Nakon što logistika prihvati zahtjev za isporukom materijala, automatski se šalje obavijest kupcu o datumu isporuke materijala. Uz to se ostavlja prostor u kojem klijent potvrđuje primitak isporučenog materijala. Ukoliko klijent ne potvrdi primitak isporučenog materijala, naredni dan mu se šalje upit o tome da li je ureda isporuka materijala.

Korak 7. – Nabavka materijala za reklamaciju iz NL (sektor – isporuka materijala)

- Nakon što se odabere opcija nabavke materijala iz BoWiDo NL, otvara se ponuđena opcija sa upitom da li će se koristiti materijal iz magacina ili će je potrebno naručiti dodatni materijal.

- Ukoliko se odabere opcija korištenja materijala iz magacina otvara se opcija unosa koda artikla i cijene artikla.
- Nakon što se unese kod i cijena artikla, unosi se status isporuke materijala. Nakon izbora opcije „Da“ otvara se okvir sa upitom o tome da li je reklamacija RK ili R.
- Ukoliko je opcija RK – šalje se zahtjev prema logistici i administraciji za isporukom materijala, a nakon što logistika potvrdi isporuku materijala, šalje se obavijest sa datumom isporuke kupcu.
- Ako se materijal naručuje od dobavljača, referent za obradu reklamacije obavezno unosi datum narudžbe materijala, naziv dobavljača i očekivani termin isporuke materijala. Narudžba se šalje automatski i prema administraciji, koja nakon isporuke robe, unosi cijenu artikla i broj fakture po kojoj je isporučen.
- Nakon što se unese broj fakture i cijena artikla, provjerava se isporuka materijala i postupa u skladu sa tipom reklamacije. RK – zahtjev se šalje logistici, DRK – upit se šalje kupcu o primitku direktne isporuke materijala, R – automatsko odobrenje za planiranjem servisa.

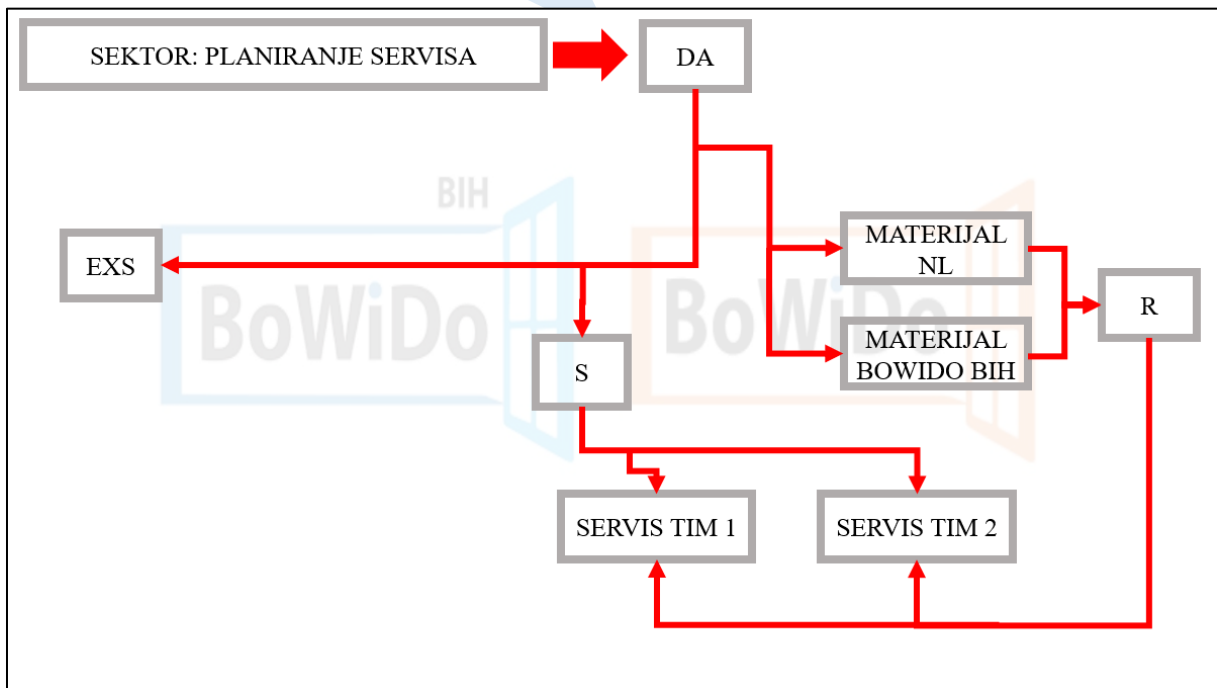
Tablica 4: Sistem funkcionisanja narudžbe materijala u NL

Narudžba materijala - NL				
Korištenje iz magacina	Šifra artikla			
	Cijena artikla			
	Status isporuke	Ne		
		Da	RK - zahtjev logistici za isporukom kupcu R- obavijest službi servisa o stečenim uslovima za planiranje servisa	Potvrda od kupca o primitku robe
Narudžba materijala od dobavljača	Datum narudžbe			
	Dobavljač			
	Očekivani termin isporuke			
	Broj fakture			
	Cijena artikla			
	Status isporuke	Ne		
		Da	RK - zahtjev logistici za isporukom kupcu	Potvrda od kupca o primitku robe
DRK - direktna isporuka materijala kupcu R- obavijest službi servisa o stečenim uslovima za planiranje servisa			Potvrda od kupca o primitku robe	

Korak 8. – Sistem planiranja servisa – interni servis (sektor – planiranje servisa)

- Ukoliko reklamacija ne zahtjeva dodatni materijal (izuzev standardnog potrošnog materijala i alata), nakon obrade reklamacije automatski se prosljeđuje zahtjev za planiranjem servisa. Prilikom planiranja servisa, potrebno je izabrati servis tim koji će raditi servis, procjenu trajanja servisa i unijeti lokaciju servisa, nakon čega će se automatski ponuditi tri najbolja termina za realizaciju servisa.
- Ponuđeni termini će biti proslijeđeni kupcu, a nakon što kupac odabere jedan od proslijeđenih termina, isti će biti automatski unešeni u agendu. Ažuriranu agendu sa planom svih servisa i servis formularima treba učiniti dostupnim serviserima, koji uvijek mogu provjeriti sve servise koji su isplanirani za njih. Ukoliko servis tim ne može realizovati određeni servis, potrebno je da odbije zahtjev za servisom. Prilikom odbijanja servisa automatski će mu se tražiti razlog odbijanja servisa.
- Reklamacije sa statusom potrebnog materijala i servisa će se realizovati na način da se servis planira nakon potvrde isporuke materijala. Zahtjev za servisom će stojati pod oznakom „na čekanju“ sve dok se ne potvrdi isporuka materijala. Nakon što se potvrdi isporuka materijala, automatski će se planirati najbrži i najbolji termin servisa. Servis će se u nastavku tretirati na potpuno isti način kao i servisi za oznakom „S“.

Slika 8: Shematski prikaz ustroja sektora za planiranje servisa



Tablica 5: Prikaz ustroja sistema zahtjeva za planiranjem servisa

Zahtjev za planiranjem servisa				
S		Izbor servis tima	Servis tim 1	OPTIMIZACIJA PLANA SERVISA
			Servis tim 2	
		Procjena trajanja servisa	Okvirna procjena trajanja servisa	
		Lokacija	Direktno iz Google mapsa, na osnovu podatka u formularu za prijavu reklamacije	
R	Potvrda o prispjeću materijala	Izbor servis tima	Servis tim 1	
			Servis tim 2	
		Procjena trajanja servisa	Okvirna procjena trajanja servisa	
		Lokacija	Direktno iz Google mapsa, na osnovu podatka u formularu za prijavu reklamacije	

Korak 9. – Sistem planiranja servisa – eksterni servis (sektor – planiranje servisa)

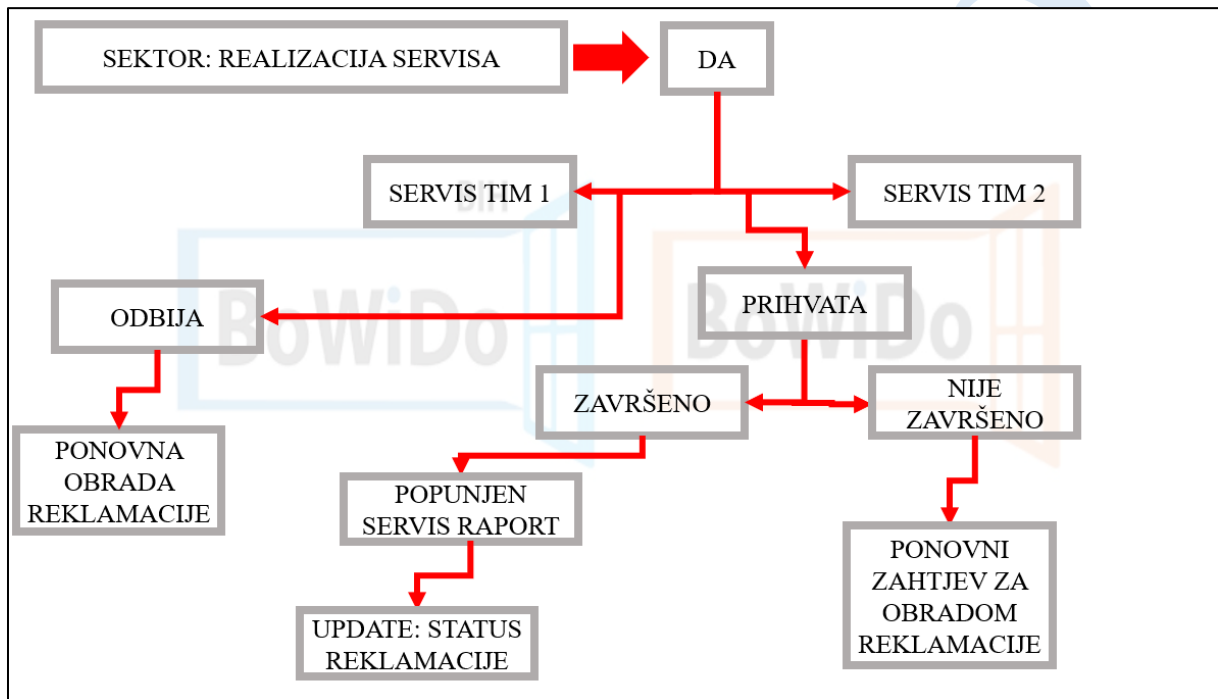
- Unijeti sve potencijalne eksterne servise u BoWiDo NL, sa šifrom djelatnosti, lokcijom, primarnom specijalizacijom i rang ocjenom servisa.
- Nakon što dođe zahtjev za ekstremnim servisom na osnovu ocjene reklamacije, prema adresi i vrsti oštećenja provjeriti koji servis predlaže sistem kao najpogodniji.
- Nakon što se odabere najpogodniji servis, automatski poslati upit o terminu realizacije servisa i cijeni servisa.
- Ukoliko odgovor bude zadovoljavajući, prihvatiti servis i unijeti datum servisa i cijenu servisa po predračunu.
- Nakon što servis bude realizovan unijet status realizacije i datum realizacije sa dostavljenim servis raportom i fakturom.
- Nakon unosa fakture, automatski istu proslijediti administraciji.
- Nakon plaćanja fakture, administracija unosi datum plaćanja, potvrdu o plaćanju i označava servis sa statusom „potpuno realizovan“.

Korak 10. – Realizacije servisa

- Nakon što se isplanira servis, zahtjev za servisom dolazi servis timu koji je odabran na potvrdu. Servis tim dobija formular sa ocjenom reklamacije i prijedlogom rješavanja reklamacije na uvid.

- Servis tim ima mogućnost prihvatiti ili odbiti servis.
- Ukoliko servis tim odbije servis, šalje se automatska obavijest referentu za obradu reklamacije i referentu za planiranje servisa. Od referenta za obradu reklamacije se očekuje da uskladi mišljenje sa serviserom, te da nakon toga servis tim prihvati reklamaciju.
- Ukoliko servis tim prihvati servis, automatski se šalje potvrda o prihvaćenom servisu u agendi mjenjajući status iz čeka na potvrdu u čeka na realizaciju.

Slika 9: Shematski prikaz sektora za realizaciju servisa



- Nakon što servis tim obavi reklamaciju, unosi tražene podatke u online servis formular.
- Podatke unosi automatski u sistem i generiše ih potvrđivanjem opcije o završenom servisu.
- Informacija o završenom servisu automatski se šalje kupcu sa zahtjevom za potvrdu o istom. Ukoliko kupac ne odgovori na potvrdu u roku od 24h, šalje mu se upit o tome da li prihvata informaciju o tome da je servis završen i da li ima dodatnih pritužbi. Nakon što klijent prihvati servis, nema pravo ponovne žalbe po istoj osnovi na nalogu.
- Nakon što se se potvrdi status završetka servisa, automatski se generiše status reklamacije koja se označava za „završeno“, nakon čega se arhivira i stoji u analitičkoj kartici kupca.

- Ukoliko status reklamacije bude označen sa „nije završeno“ ista se automatski šalje kroz aktivaciju ponovnog zahtjeva za obradu reklamacije, nakon čega se vrši njeno ponovno ocjenjivanje i procjena izbora drugog rješenja.

Tablica 6: Prikaz ustroja sistema zahtjeva za planiranjem servisa

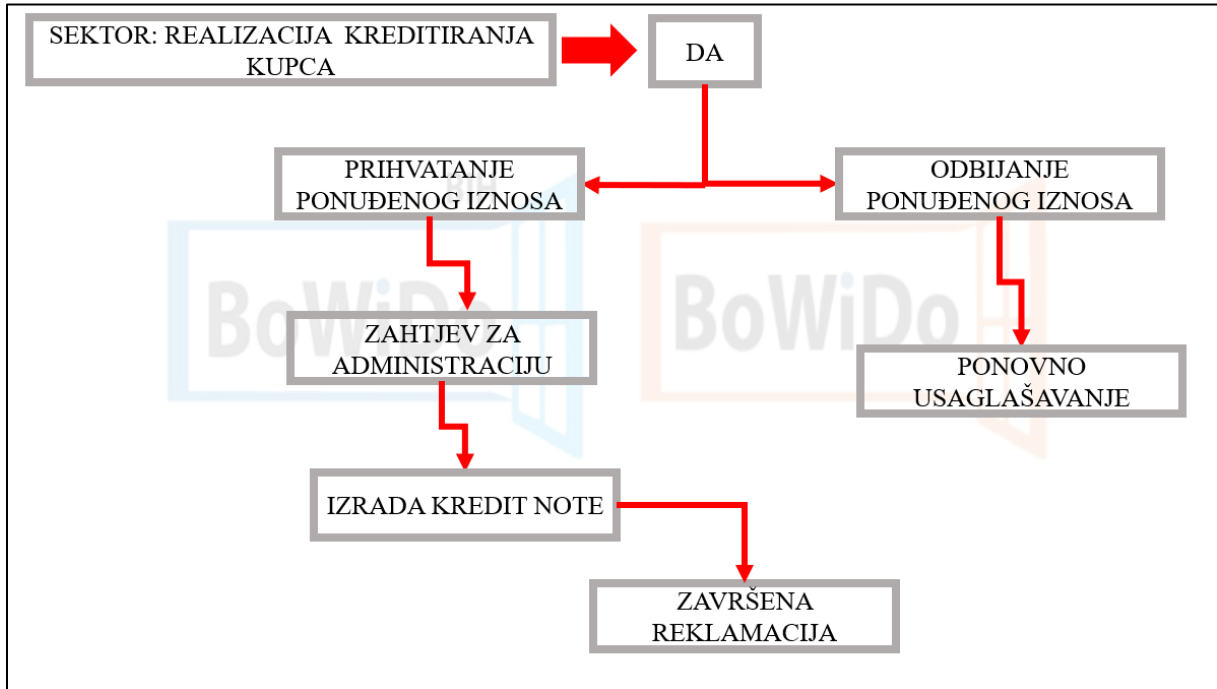
Zahtjev za servisom				
Servis tim 1	Odbija	Provjera zahtjeva za servisom		
	Prihvata	Potvrda prihvatanja servisa - odbrenje u agendi	Realizacija servisa	Datum
				Satnica
				Materijal koji se koristi
				Fotografije
				Status realizacije servisa
Komentar				
Servis tim 2	Odbija	Provjera zahtjeva za servisom		
	Prihvata	Potvrda prihvatanja servisa - odbrenje u agendi	Realizacija servisa	Datum
				Satnica
				Materijal koji se koristi
				Fotografije
				Status realizacije servisa
Komentar				

Korak 11. – Realizacija kreditiranja kupca

- Nakon što se odabere opcija kreditiranja kupca kao realizacija reklamacije otvara se okvir sa unosom cijene za koju se kupac kreditira, kao i dijaloški okvir za objašnjenje nastanka reklamacije.
- Nakon što se unese iznos koji se predlaže za kreditiranje kupca, automatski se šalje obavijest kupcu o istom.
- Ukoliko kupac odbije ponuđeni iznos, šalje se ponovni upit, te se proces ponavlja sve dok ne bude usklađen iznos za koji se kupac odobrava.
- Ukoliko kupac prihvati ponuđeni iznos kreditiranja, zahtjev za izradom kredit note automatski se prosljeđuje u administraciju.

- Nakon što administracija napravi kredit notu, istu unosi u sistem sa potvrdom o realizaciji kreditiranja kupca.
- Nakon što se potvrdi realizacija kreditiranja kupca, kupac dobija automatski e-mail o realizaciji reklamacije na način da je izvršeno kreditiranje kupca.

Slika 10: Shematski prikaz sektora za realizaciju kreditiranja kupca



Tablica 7: Sistem zahtjeva za kreditiranjem kupca

Zahtjev za kreditiranjem kupca			
Iznos za koji se kupac kreditira	Odbijanje od strane kupca	Ponovno usaglašavanje iznosa	
	Prihvatanje od strane kupca		Zahtjev za administraciju
			Prihvatanje zahtjeva za izradu kredit note
			Datum izrade kredit note
			Postavljanje kredit note
			Potvrda o realizaciji kreditiranja kupca
			Prihvatanje realizovane reklamacije od strane kupca
Objašenje reklamacije	Unosi se objašnjenje zašto je reklamacija završena sa ishodom kreditiranja kupca		



## USLUGA SERVISIA

### Korak 1. – Popunjavanje formulara – zahtjev za uslugom servisa

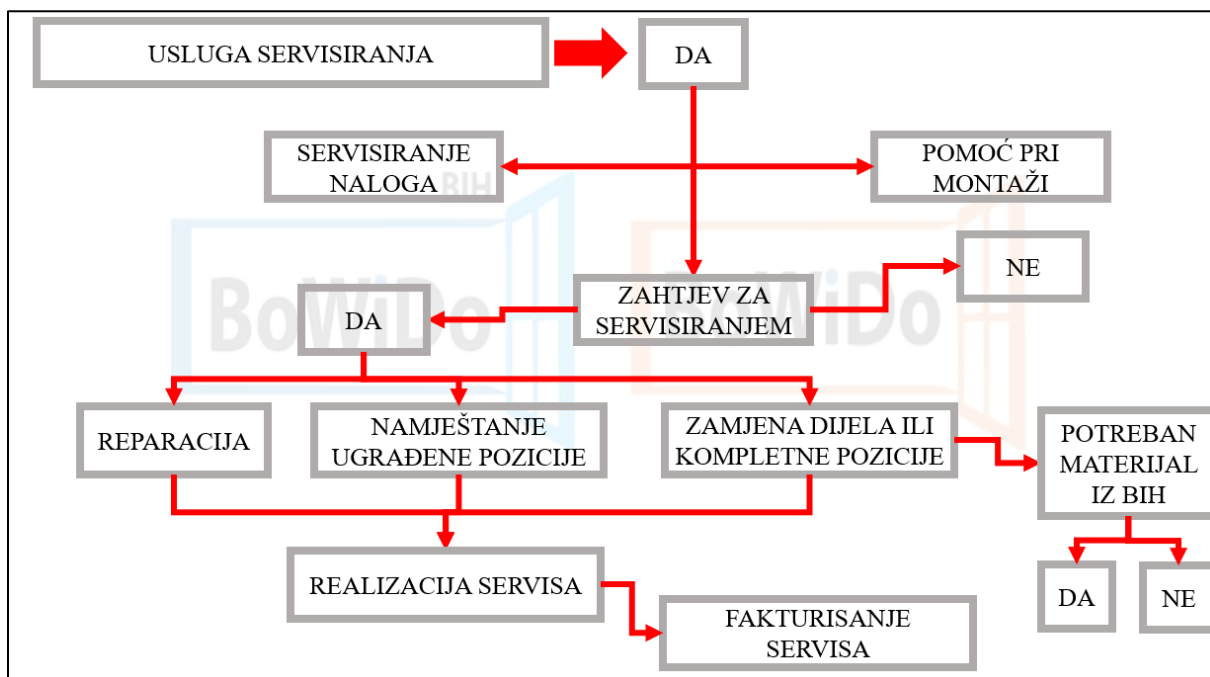
- Ukoliko kupac zahtjeva uslugu servisa naloga popunjava pripadajući obrazac putem kojeg se šalje zahtjev za servisiranjem naloga.

Tablica 8: Sistem zahtjeva za uslugom servisa

<b>Zahtjev za uslugom servisa</b>	
Lokacija servisa	
Broj naloga	
Pozicija koja se servisira	
Vrsta servisa	Reparacija
	Namještanje ugrađene pozicije
	Zamjena dijela ili kompletne pozicije
Fotografije oštećenja	
Video oštećenja	

- Nakon što kupac popuni zahtjev za servisiranjem naloga, isti dolazi na odobrenje referentu za planiranje servisa. Referent za planiranje servisa vrši procjenu vrste servisa i isti šalje na odobrenje odgovarajućem servis timu.
- Nakon što se pošalje zahtjev servis timu, servis tim prihvata ili odbija uslugu servisiranja naloga. Ukoliko servis tim procjeni da servisiranje naloga nije isplativo, ima opciju da traži odbijanje usluge servisiranja. Ukoliko servis tim prihvati uslugu servisiranja naloga, automatski se šalje potvrda referentu za planiranje.
- Referent za planiranje šalje upit sa tri ponuđena servisa kupcu, od kojih onaj koji kupac potvrdi kao odgovarajući, automatski ulazi kao zvanični u agendi za planiranje servisa.

Slika 11: Sistem funkcionisanja usluge servisiranja



### Korak 2. – Isporučka materijala za uslugu servisa

- Ukoliko referent za planiranje servisa i serviser procjene da je za pružanje usluge servisa potreban materijal koji se naručuje iz BoWiDo BiH, isti se naručuje putem redovnog naloga, preko Extraneta. Naručeni materijal se fakturiše kupcu izuzimajući uslugu servisa, dok se servis naplaćuje posebno. Prilikom narudžbe ovakve vrste materijala preko Extraneta – postavlja se oznaka SO (servis order).
- Referent za planiranje servisa unosi očekivanu sedmicu isporuke materijala za ovu vrstu reklamacije i provjerava isporuku u toku očekivane sedmice. Ukoliko isporuka kasni, šalje upit službi za planiranje BoWiDo BiH.
- Nakon što referent za planiranje servisa označi da je materijal za servis isporučen u BoWiDo NL, isti automatski planira i potvrđuje u zvaničnoj agendi za planiranje servisa.

### Korak 3. – Realizacija usluge – servisiranje naloga i fakturisanje naloga

- Nakon što serviser servisira nalog popunjava servis formular sa svim potrebnim podacima (identično kao i u klasičnom servis formularu).
- Na osnovu popunjenih podataka, referent za planiranje servisa unosi vrijednost servisa prema ranije ustanovljenom cjenovniku.
- Nakon što se potvrdi iznos usluge servisa, automatski se šalje zahtjev za fakturisanjem kupcu prema administraciji.

- Nakon što administracija napravi fakturu, istu unosi u predviđeno mjesto u sistemu, i potvrđuje realizaciju servisa. Nakon što potvrdi realizaciju servisa, kupcu se automatski prosljeđuje faktura, sa svim pratećim podacima koji se nalaze u sistemu.

#### Korak 4. – Realizacija usluge – pomoć pri montaži

- Ukoliko kupac prilikom naručivanja naloga odabere opciju u Extranetu – pomoć pri montaži, ista se automatski prosljeđuje u sistem servis usluge – opcija pomoć pri montaži. Kupac popunava prilagođeni obrazac za ovu vrstu usluge.

Tablica 9: Sistem funkcionisanja zahtjeva za uslugom pri montaži

<b>Zahtjev za uslugom - pomoć pri montaži</b>	
Lokacija servisa	
Broj naloga	
Broj pozicija koje se montiraju	
Datum zakazane montaže	

- Postupak zakazivanja servisa se odvija u nastavku na potpuno isti način na koji se odvija i zakazivanje usluge servisiranja naloga.

## **ŠKOLA MONTAŽE**

#### Korak 1. – Funkcionisanje škole montaže – basic level

- Voditelj škole pravi plan i program škole montaže, formulišući osnove montaže kroz 4 časa. Plan i program postavlja na platformu u odjeljak sa opcijom „škola montaže – basic level“. Plan i program je univerzalnog karaktera i kao takav trpi eventualne blaže promjene.
- Klijentima je uvijek dostupan plan i program basic level škole.
- Voditelj škole šalje pozivnice klijentima za koje smatra da im je potrebna obuka u školi montaže, na način da izborom šifre klijenta, i potvrde slanja pozivnice, klijenti automatski iz sistema dobijaju poziv.
- Nakon što klijent prihvati ili odbije poziv voditelj škole dobija obavještenje o tome.
- Prihvaćene pozivnice se arhiviraju i pohranjuju u bazu zainteresovanih klijenata.
- Nakon što se skupi određeni broj klijenata, šalju se automatski upiti o potencijalnom terminu škole.
- Nakon što se usaglase termini održavanja časova u okviru škole, isti se automatski potvrđuju u agendi za održavanje škole.

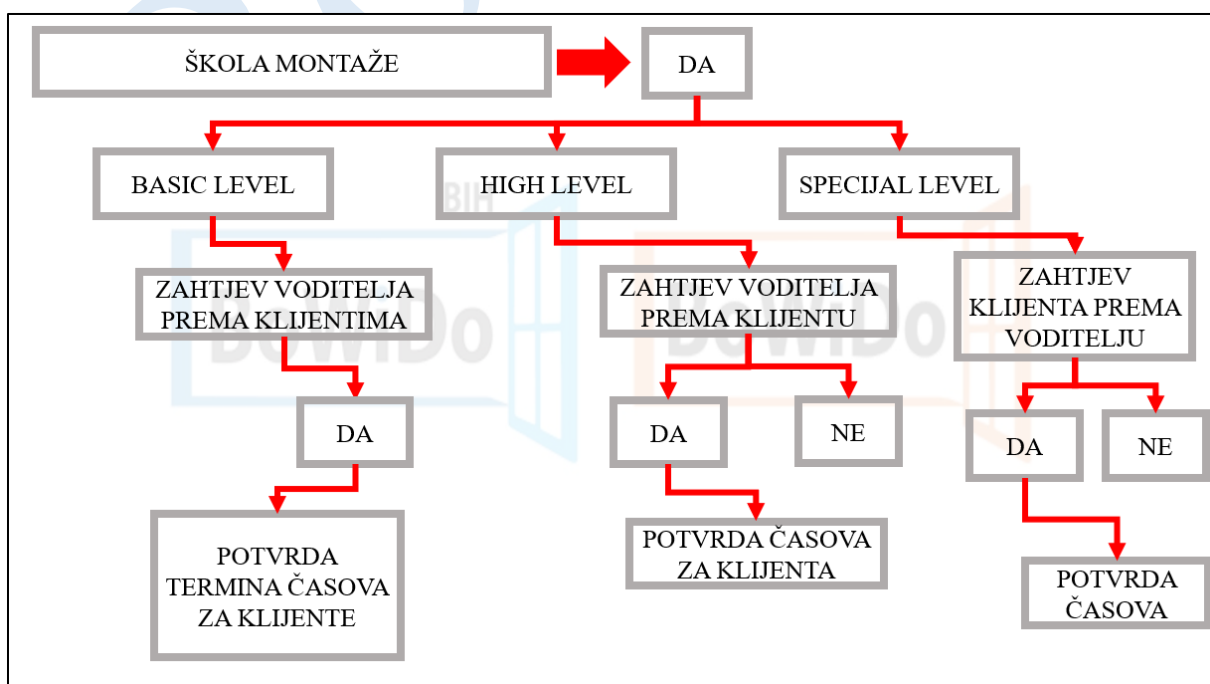
### Korak 2. – Funkcionisanje škole montaže – high level

- Voditelj škole pravi analizu odbijenih reklamacija prema klijentima i na osnovu toga procjenjuje kojem klijentu je potrebna dodatna edukacija, zbog nedostatka znanja o montaži.
- Voditelj škole pravi ponudu za određenog klijenta, uniseći nazive modula koje mu želi prezentovati kroz high level školu montaže.
- Voditelj škole šalje automatski zahtjev kupcu.
- Ukoliko kupac edukaciju, organizuje se poseban modul škole, isključivo za polaznike – uposlenike jednog klijenta.
- Klijentu se kroz platformu omogućava praćenje napredka uposlenika, testiranje uposlenika i nivo znanja koji su stekli kroz edukaciju.

### Korak 3. – Funkcionisanje škole montaže – special level

- Klijent šalje zahtjev za edukacijom sa upitom o određenoj specijalnoj tematici.
- Voditelj škole analizira zahtjev i daje informaciju o broju potrebnih časova za edukaciju na tom polju.
- Klijent šalje potvrđnu informaciju o tome da li prihvata ponudu koja mu je poslana.
- Ukoliko klijent prihvati ponudu koja mu se pošalje, nakon usklađivanja datuma, automatski se potvrđuje termin u zvaničnoj agendi škole montaže.

Slika 12: Shematski prikaz ustoja škole montaže



#### Korak 4. – Funkcionisanje online škole montaže

- U okviru online škole montaže voditelj škole izrađuje model edukacije klijenata kroz kratke video klipove (ne duže od 5 minuta), u kojima objašnjava način otklanjanja određenog nedostatka.
- Na sedmičnom nivou postavlja jedan video koji je dostupan klijentima koji se pretplate na onilne školu montaže.
- Na osnovu analitičkih podataka praćenja videa, formiraju se strategije za pružanje obuke u okviru škole montaže.

#### Korak 5. – Sekcija – korisni dokumenti

- U okviru odjeljka škole montaže, u sekciji korisni dokumenti postavljaju se svi dokumenti koji se koriste za potrebe edukacije o montaži.

#### Korak 6. – Sekcija – prostor za upit

- U okviru ove sekcije ostavlja se prostor za online chat klijenta i voditelja škole u slučaju da posjeduje određene nejasnoće u vezi sa gradivom koje se prezentovalo u školi montaže.

## **REKLAMACIJE PREMA DOBAVLJAČIMA**

#### Korak 1. – Unos podataka o dobavljačima

- Na osnovu podataka iz nabave, unose se podaci o svim dobavljačima u BoWiDo BiH.
- U odnosu na potrebne podatke, unosi se jedinstveni kod dobavljača, vrsta robe koju dobavljač plasira, procječna frekvencija nabavke materijala od dobavljača i trenutna ocjena dobavljača.

#### Korak 2. – Prijava reklamacije

- Nakon što se uoči neusklađenost nekog proizvoda prijavljuje se reklamacija za isti.
- Prvo se bira dobavljač, a prema jedinstvenom kodu dobavljača, i vrsta robe za koju se prijavljuje reklamacija.
- Nakon toga se unose obrascem predviđeni podaci potrebni za prijavu reklamacije, uz plasiranje pratećih fotografija kroz tačno određeni sistem plasiranja.
- Popunjavanjem svih traženih podataka i spremanjem reklamacije ista se automatski šalje dobavljaču i nabavi BoWiDo, putem e-maila kroz automatski formirani obrazac za prijavu reklamacije.

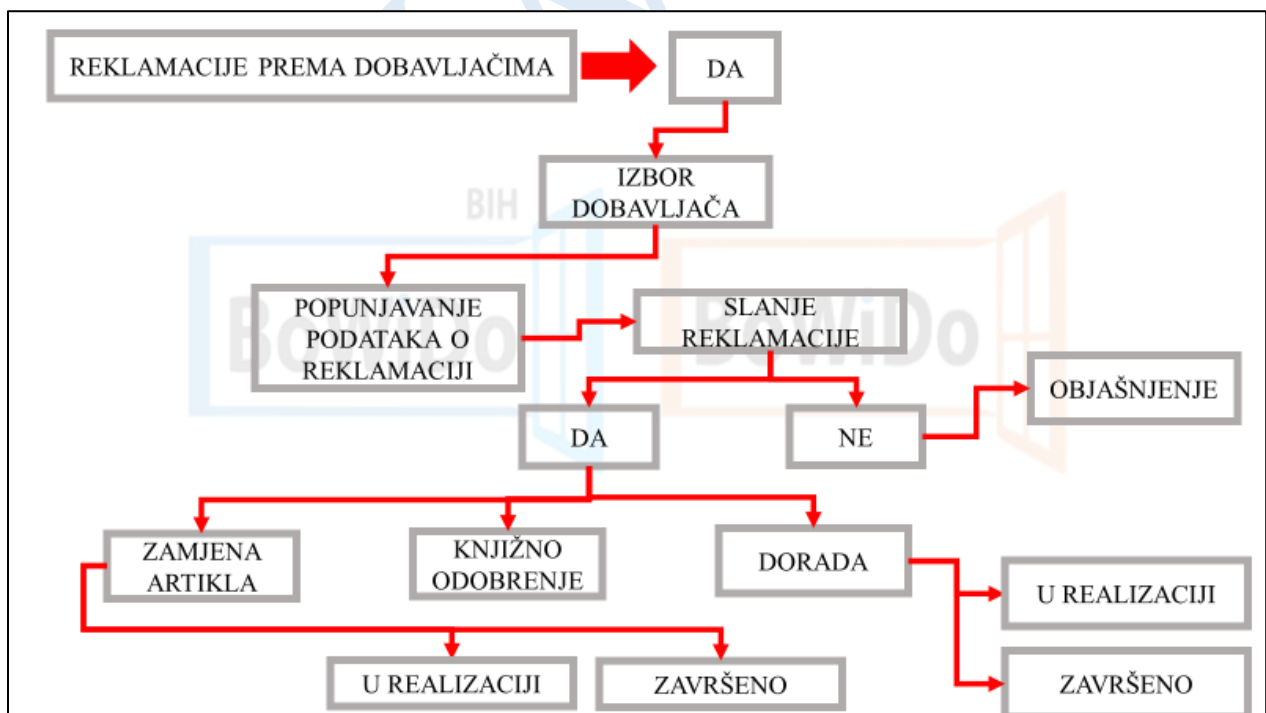
### Korak 3. – Evidentiranje statusa reklamacije

- Nakon što dobavljač prosljedi odgovor na reklamaciju ista prelazi iz statusa čekanja u status završeno sa prikazanim ishodom reklamacije – prihvaćeno ili odbijeno.
- Ukoliko je reklamacija prihvaćena prikazuje se ishod reklamacije putem forme: zamjena artikla, knjižno odobrenje, dorada.
- Ukoliko je reklamacija odbijena, unosi se objašnjenje zašto je reklamacija odbijena, a kroz dijaloški okvir.

### Korak 4. – Praćenje kvaliteta dobavljača

- Na osnovu evidencije o statusima reklamacije prate se analitički podaci o kvaliteti dobavljača i daje ocjena o kvaliteti produkta dobavljača.
- Izvlačenjem mjesečnih sumarnih podataka, automatski se šalje update prema dobavljaču o otvorenim reklamacijama, kao i o vrsti reklamacija koje su prijavljene u prethodnom mjesecu, te se na osnovu toga organizuju dodatni sastanci u slučaju potrebe za reakcijom.

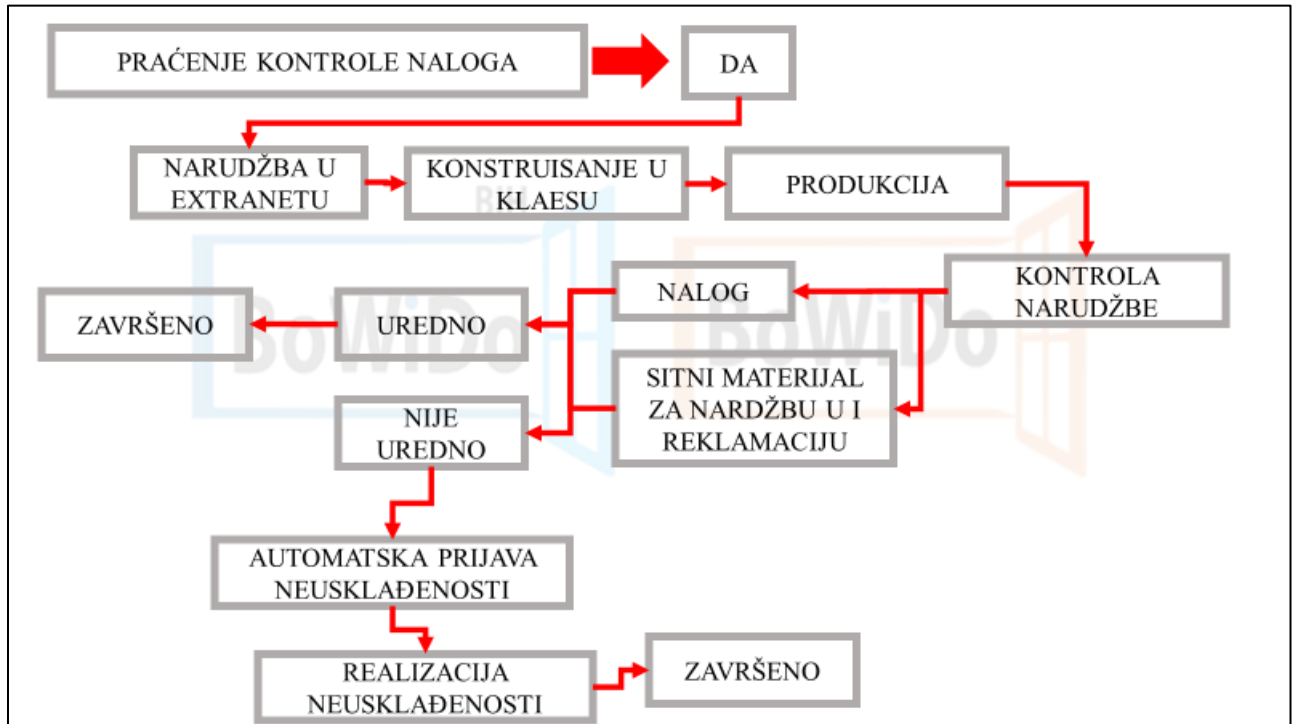
Slika 13: Shematski prikaz ustroja sektora za reklamacije prema dobavljačima



## 2.5 PRAĆENJE KONTROLE NALOGA

*U izradi – potrebno analizirati mogućnosti Klaesa i Extraneta u odnosu na stepene integracije sa drugim platformama i softwareovima.*

Slika 14: Shematski prikaz sektora za praćenje kontrole naloga

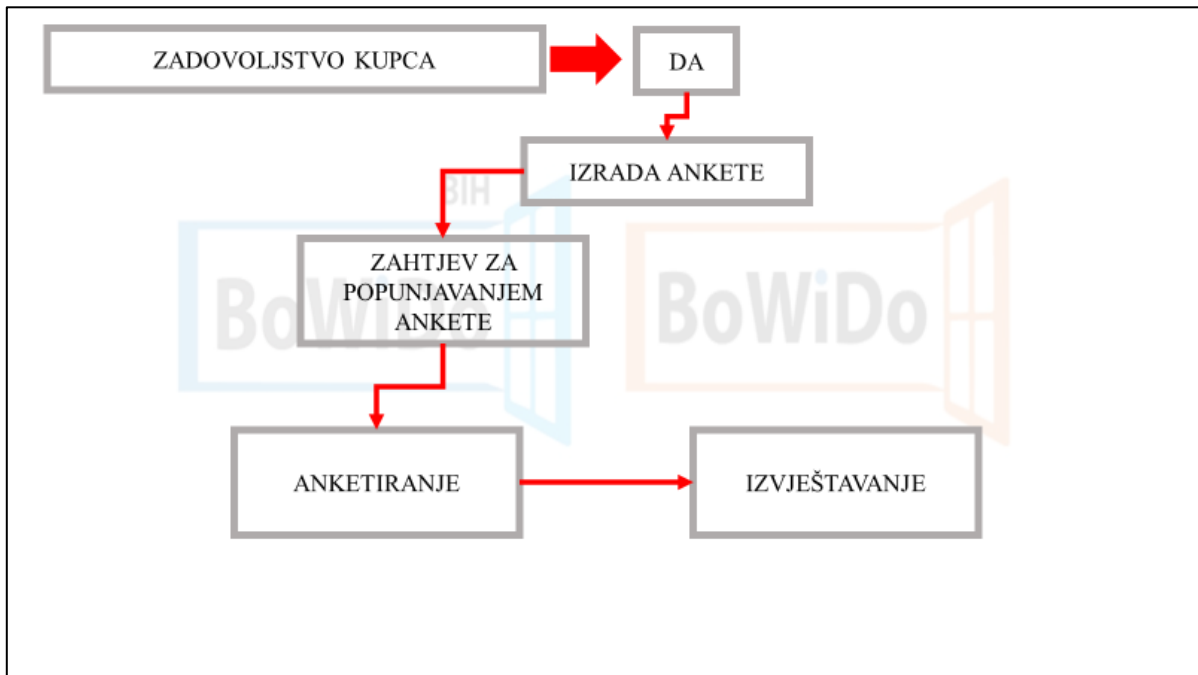


## ZADOVOLJSTVO KUPCA

### Korak 1. – Izrada ankete i anketiranje kupca

- Nakon što se ustanovi potreba za prikupljanjem određenih informacija, izrađuje se prilagođena anketa čija forma predstavlja sastavnicu ovog dijela QMS App-a.
- Izrađena anketa se šalje kupcima po principu izbora grupe klijenata ili izbora kompletne baze klijenata, putem automatskog zahtjeva koji dolazi kao obavijest na e-mail adresu klijenta.
- Nakon završenog anketnog perioda, rezultati ankete se automatski generišu i prezentuju kroz pripremljenu formu izvještaja, a na osnovu čega se rade dodatne strategije razvoja kvaliteta produkta.

Slika 15: Shematski prikaz sektora za zadovoljstvo kupca

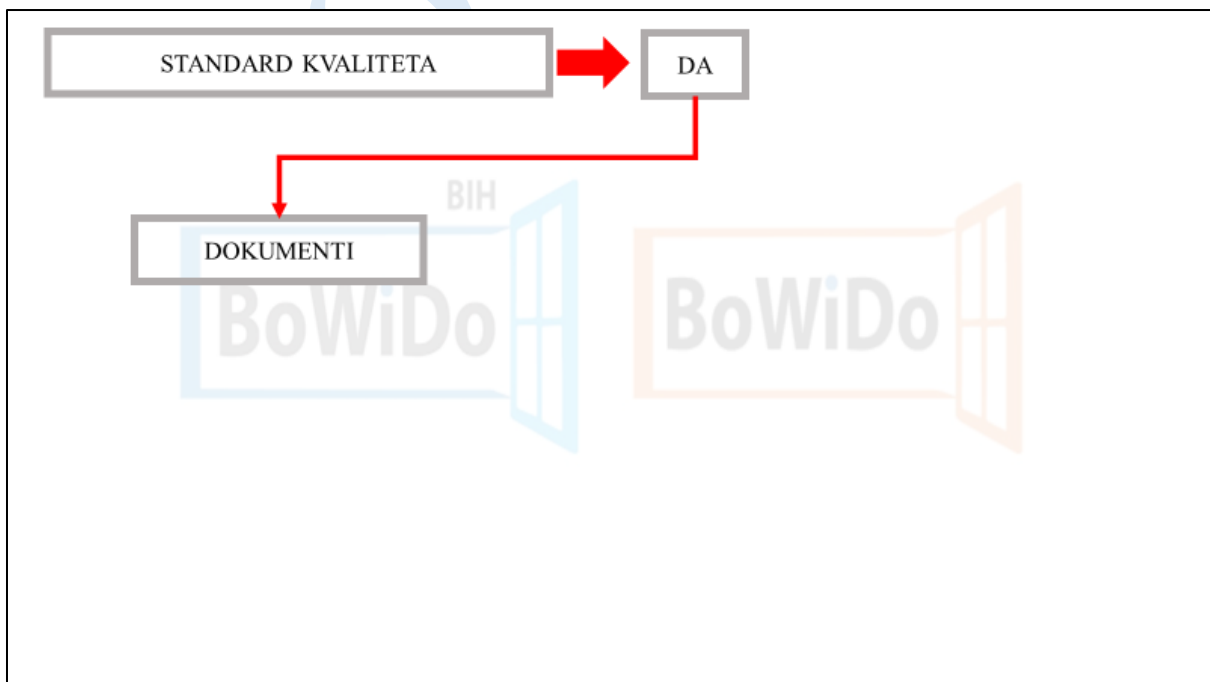


## ***STANDARD KVALITETA***

### ***Korak 1. – Prijenos dokumenata standarda kvaliteta***

- Omogućavanje prijenosa dokumenata standarda kvaliteta odnosno postavljanje istok u okviru platforme, i omogućavanje dostupnosti istih kljentima.

Slika 16: Shematski prikaz sektora za standard kvaliteta





## ***ANALITIKA***

### ***Korak 1. – Omogućavanje opcije za praćenje analitike***

- Nakon što se odabere određena opcija u okviru platforme, potrebno je postaviti i mogućnost izbora praćenja analitike za tu opciju.
- Sve opcije koje imaju izbor praćenja analitike, automatski se generišu na način da se podaci prate i formiraju dnevne, sedmične, mjesečne, godišnje izvještaje – u skladu sa izborom referentnog perioda.

### ***Korak 2. – Omogućavanje opcije za print izvještaja***

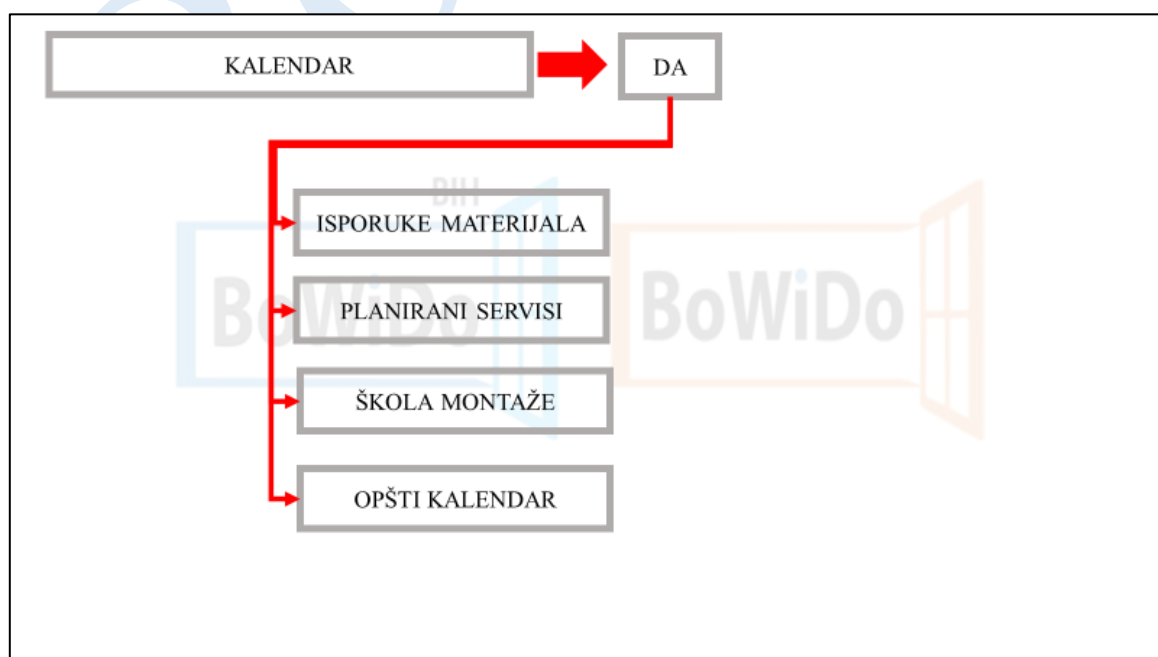
- Izborom određene opcije omogućiti print izvještaja za navedenu opciju, po ranije određenim referentnim tačkama.

## ***KALENDAR***

### ***Korak 1. – Omogućavanje opcije za praćenje kalendara***

- Uspostaviti sistem praćenja četiri različite agende – kalendara na način da prilikom otvaranja svakog kalendara sa specifičnom agendom imamo uvid u planirane termine realizacije značajnih aktivnosti.
- Automatskim postavkama omogućiti repliciranje datuma iz sistema direktno u kalendar sa agendom.

*Slika 17: Shematski prikaz sektora "Kalendar"*



---

## PROSTOR ZA NAPREDAK

---

QMS App BoWiDo projekat predstavlja prikaz temeljnih inicijalno zahtjevanih opcija. Nakon što se implementiraju sve potencijalno zahtjevane sekvence, potrebno je pristupiti nadogradnji inicijalne platforme i to sa slijedećim opcijama:

- Praćenje škart materijala kroz QMS App BoWiDo
- Uvođenje aplikacije QMS App BoWiDo.

**PRAĆENJE ŠKART MATERIJALA** – omogućilo bi uvođenje jedinstvenog sistema jednoobraznog i olakšanog načina evidentiranja škarta na magacinu i u proizvodnji BoWiDo BiH. Preduslov za uvođenje ovog sektora jeste uvođenje aplikacije, putem koje bi se na licu mjesta, automatski i po kodu naloga popunjavao obrazac za prijavu nesuklađenosti – nastanak škarta. Na ovaj način bi se izbjeglo nepotrebno gubljenje vremena za popunjavanje obrazaca, kontrolnih listi i svih pratećih formulara, a nesuklađenost bi se automatski unosila u sistem. Podaci bi u realnom vremenu bili dostupni svim zainteresovanim stranama, a analitički pokazatelji potpuno precizni uz ukidanje mogućnosti manipulacije istima. Pored posjedovanja aplikacije, koja bi trebala postati sastavni dio alata za rad BoWiDo uposlenika, potrebno je istražiti mogućnosti programa sa kojima se trenutno radi, i na taj način, u skladu sa mogućnostima programa, uraditi integraciju sistema (npr. nakon što se iscrta nalog u Klaesu, automatski se šalje lista materijala u bazu. U slučaju da se pojavi određena neusklađenost – škart, na nekom od materijala koje je potrebno ugraditi u poziciju, po prijavi radnika, kontrolor izlazi na uvid. Izborom broja naloga, automatski mu se nudi materijal koji se treba ugraditi u poziciju. Na osnovu uvida, jednostavnim izborom škartiranog materijala, isti se šalje u evidenciju škarta za taj dan). Ovakav sistem praćenja toka materijala i nastanka škart materijala, postao bi baza za kreiranje strategije unapređenja rada proizvodnje, s obzirom da bi se ustrojom opcija kroz sistem, filtrirali tačni analitički podaci, dostupni u realnom vremenu i svim zainteresovanim stranama.

**APLIKACIJA QMS APP BOWIDO** – predstavlja aplikaciju za mobilne uređaje, a koja bi bila dostupna u okviru trgovine sistema telefona koji se koristi. S obzirom da je projekat zamišljen kao web platforma, uvođenje aplikacije dodatno olakšalo korištenje QMS-a uz omogućavanje korištenja sistema u proizvodnim procesima. Razvoj aplikacije bi se zasnivao u skladu sa razvojem kompletnog sistema.

---

## POPIS GRAFIČKIH PRILOGA

---

### ***Slike***

Slika 1: Shematski prikaz opcija QMS APP BoWiDo .....	12
Slika 2: Prikaz prostora za ulazak u platformu .....	13
Slika 3: Shematski prikaz pristupnih podataka .....	25
Slika 4: Shematski pristup početničkog interfeasa .....	27
Slika 5: Shematski prikaz upravljanjem sektora reklamacija.....	28
Slika 6: Shematski prikaz opcija za odgovor na reklamaciju.....	29
Slika 7: Shematski prikaz ustroja sektora za isporuku materijala .....	30
Slika 8: Shematski prikaz ustroja sektora za planiranje servisa.....	35
Slika 9: Shematski prikaz sektora za realizaciju servisa .....	37
Slika 10: Shematski prikaz sektora za realizaciju kreditiranja kupca .....	39
Slika 11: Sistem funkcionisanja usluge servisiranja .....	41
Slika 12: Shematski prikaz ustroja škole montaže .....	43
Slika 13: Shematski prikaz ustroja sektora za reklamacije prema dobavljačima.....	45
Slika 14: Shematski prikaz sektora za praćenje kontrole naloga .....	46
Slika 15: Shematski prikaz sektora za zadovoljstvo kupca.....	47
Slika 16: Shematski prikaz sektora za standard kvaliteta.....	47
Slika 17: Shematski prikaz sektora "Kalendar" .....	48

### ***Tabele***

Tablica 1: Prikaz veza sektora .....	29
Tablica 2: Shema funkcionisanja odgovora na zaprimljeni formular.....	32
Tablica 3: Sistem funkcionisanja isporuka materijala iz BoWiDo BiH .....	33
Tablica 4: Sistem funkcionisanja narudžbe materijala u NL.....	34
Tablica 5: Prikaz ustroja sistema zahtjeva za planiranjem servisa .....	36
Tablica 6: Prikaz ustroja sistema zahtjeva za planiranjem servisa .....	38
Tablica 7: Sistem zahtjeva za kreditiranjem kupca .....	39
Tablica 8: Sistem zahtjeva za uslugom servisa .....	40
Tablica 9: Sistem funkcionisanja zahtjeva za uslugom pri montaži.....	42