



B&B
VIŠJA STROKOVNA ŠOLA

Diplomsko delo višješolskega strokovnega študija
Program: Logistično inženirstvo
Modul: Poslovna logistika

OPTIMIZACIJA USMERJANJA NEPREDNOSTNIH POŠTNIH POŠILJK

Mentor: doc. dr. Matjaž Štor
Somentor: Bine Pevec
Lektorica: Tanja Nadu, prof. slov.

Kandidat: Lenart Rooss

Kranj, junij 2023

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju doc. dr. Matjažu Štoru za strokovno sodelovanje in podporo.

Hvala podjetju Pošta Slovenje, d. o. o., in IPPS, d. o. o., mentorju gospodu Binetu Pevcu za strokovno podporo in odlično sodelovanje pri izdelavi diplomske naloge.

Zahvaljujem se tudi lektorici Tanji Nadu, ki je mojo diplomsko nalogo jezikovno pregledala, in prijatelju Bobanu in Dori Ilić, ki sta mi pomagala prevesti povzetek diplomske naloge v angleški jezik.

Zahvaljujem se tudi svoji družini, ki me je podpirala pri študiju in me bodrila, ko mi je zmanjkovalo študijske energije.

IZJAVA

Študent Lenart Rooss izjavljam, da sem avtor tega diplomskega dela, ki sem ga napisal pod mentorstvom dr. doc. Matjaža Štora.

Skladno s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorski in sorodnih pravicah dovoljujem objavo tega diplomskega dela na spletni strani šole.

Dne _____

Podpis: _____

POVZETEK

Optimizacija poslovanja ter zagotovitev dodatnih prostorskih kapacitet je bilo vodilo podjetja Pošta Slovenije, da se je na podlagi kalkulacij odločilo za centralizacijo.

S pomočjo obstoječih internih virov in literature so na začetku obravnavana teoretična izhodišča, zakonski in podzakonski akti ter splošni pogoji, ki so potrebni za razumevanje delovanja podjetja Pošta Slovenije, d. o. o., njegovo obstoječo infrastrukturo, delovne pripomočke in predmet dela.

V nadaljevanju bomo spoznali Poštni logistični center Ljubljana (PLC Ljubljana), opisali, kako poteka tehnološki proces v izvajalski enoti Predelava pisemskih pošiljk in pisemski ekspedit Ljubljana.

V praktičnem delu so opisani različni tipi usmerjevalnih omar, posnetek trenutnega stanja, količine pošiljk in trenutna kadrovska zasedba.

V zaključku diplomske naloge so podani predlogi za izboljšavo. Eden od predlogov je zmanjšanje delovišč, ki bodo dali možnost oddaje prostorov potencialnim najemnikom ali izvajanja drugih dejavnosti podjetja in povezanih družb. Z zmanjšanjem delovišč bomo zmanjšali tudi stroške predelave neprednostnih poštnih pošiljk v Poštnem logističnem centru Ljubljana (PLC LJ).

Z uvedbo novih usmerjevalnih omar bo zagotovljen nemoten proces dela, dvig produktivnosti zaposlenih in optimalno razporejen delovni prostor. Zaposleni bodo imeli možnost, da na vsaki omari opravljajo vse vrste delitev.

KLJUČNE BESEDE

- Pošta Slovenije, d. o. o.
- Poštni logistični center
- poštna pošiljka
- usmerjevalna omara
- optimizacija

ABSTRACT

Based on prior calculations, the optimization of business processes and the provision of additional spatial capacities were the guiding principles of Pošta Slovenije for its planned centralization.

At the beginning of my thesis, with the help of existing internal sources and literature, I presented theoretical starting points, law and executive regulations and general conditions,

which are essential for understanding the operation of Pošta Slovenije, its existing infrastructure, working instruments and subject of the work.

In the following part, we will get to know the Mail Sorting and Logistics Centre Ljubljana (PLC Ljubljana), describe how the technological process takes place in the Processing Unit of Letter-Post and Letter-Shipping Department Ljubljana.

The practical part describes different types of mail-sorting cabinets, assessment of the

current situation, the amount of shipments and the current staff complement.

I have given several concrete proposals at the end of my thesis. One is to reduce the number

of workplaces, which will eventually give the possibility of renting premises to potential tenants or carrying out other activities of the company and its related organizations.

By reducing workplaces, we will also reduce the costs of processing non-priority mail shipping in PLC LJ.

With the introduction of the new mail-sorting cabinets we will ensure a smooth work process

functioning, an increase in employee productivity and an optimally arranged work space.

Employees will be able to perform all types of sorting on every mail-sorting cabinet.

KEYWORDS

- Pošta Slovenije Ltd
- Mail Sorting and Logistics Centre
- Postal service
- Mail-sorting cabinet
- Optimization

KAZALO

| | | |
|--------|---|----|
| 1 | UVOD | 1 |
| 1.1 | Predstavitev problema..... | 1 |
| 1.2 | Cilji naloge | 1 |
| 1.3 | Predpostavke in omejitve | 2 |
| 1.4 | Metode dela | 2 |
| 2 | TEORETIČNA IZHODIŠČA..... | 4 |
| 2.1 | Zakonodaja | 4 |
| 2.1.1 | Splošni pogoji izvajanja univerzalne poštne storitve | 4 |
| 2.1.2 | Akt o ustanovitvi družbe Pošta Slovenije d.o.o. | 4 |
| 2.1.3 | Splošni pogoji izvajanja drugih poštnih storitev | 5 |
| 2.1.4 | Splošni pogoji za dostop do poštnega omrežja družbe Pošta Slovenije | 6 |
| 2.2 | Pošta Slovenije | 7 |
| 2.2.1 | Opis prodajnega programa družbe | 7 |
| 2.2.2 | Navedba in opis ključnih strank in trgov | 8 |
| 2.2.3 | Povzetek obstoječih strateških dokumentov | 8 |
| 2.2.4 | Opis treh najpomembnejših strateških projektov | 9 |
| 2.2.5 | Upravljanje družbe | 9 |
| 2.2.6 | Viri financiranja | 9 |
| 2.2.7 | Dejavnost..... | 10 |
| 2.2.8 | Poslanstvo, vizija, vrednote..... | 10 |
| 2.2.9 | Temeljna etična načela Pošte Slovenije | 11 |
| 2.2.10 | Odvisne družbe | 12 |
| 2.2.11 | Notranja organiziranost | 14 |
| 2.3 | Poštni logistični center..... | 15 |
| 2.4 | Izvajalska enota predelava pisemskih pošiljk in pisemski ekspedit | 16 |
| 2.5 | Poštne pošiljke | 17 |
| 2.5.1 | Pisemske pošiljke..... | 17 |
| 2.5.2 | Navadne pisemske pošiljke | 17 |
| 2.5.3 | Knjižene pisemske pošiljke | 19 |
| 2.5.4 | Pogoji za pravilno usmerjanje pisemskih poštnih pošiljk..... | 20 |
| 2.6 | Faze prenosa pisemskih poštnih pošiljk | 21 |
| 2.6.1 | Sprejem | 21 |
| 2.6.2 | Odprava | 22 |
| 2.6.3 | Usmerjanje..... | 23 |
| 2.6.4 | Prevoz..... | 24 |
| 2.6.5 | Vročitev..... | 25 |
| 3 | OBSTOJEČE STANJE..... | 25 |
| 3.1 | Način usmerjanja | 25 |
| 3.2 | Delovni proces in vrste delitev | 26 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.2.1 | Usmerjanje pošiljk za območje celotne Slovenije (I. Delitev) | 27 |
| 3.2.2 | Usmerjanje pošiljk za območja poslovnih enot (II. Delitev) | 28 |
| 3.2.3 | Usmerjanje pošiljk za območje mesta Ljubljana | 30 |
| 3.2.4 | Usmerjanje pošiljk za območja poštne enote..... | 32 |
| 3.3 | Delovni pripomočki..... | 34 |
| 3.3.1 | Usmerjevalna omara | 34 |
| 3.3.2 | Paketni in vrečni zabojnik (PVZ)..... | 34 |
| 3.3.3 | Pismarnični zabojnik | 35 |
| 3.3.4 | Vozički in košare | 36 |
| 3.3.5 | Nazivnica | 38 |
| 3.3.6 | Tiskalnik za nazivnice | 38 |
| 3.3.7 | Pismarnica | 39 |
| 3.3.8 | Stojalo za pismarnice | 40 |
| 3.3.9 | Vezalni stroj | 41 |
| 4 | MODERNIZACIJA USMERJEVALNIH OMAR..... | 42 |
| 4.1 | Opredelitev modernizacije in iskanje potencialnih ponudnikov | 42 |
| 4.2 | Vzorec prenovljene usmerjevalne omare..... | 43 |
| 4.3 | Ponudba za izvedbo modernizacije usmerjevalnih omar | 44 |
| 4.3.1 | E-cenovke, strojna oprema in programska oprema | 44 |
| 4.3.2 | Izdelava SW..... | 45 |
| 4.3.3 | Delo, montaža in kilometrina | 45 |
| 4.3.4 | Izobraževanje..... | 46 |
| 4.3.5 | Skupni stroški na enoto | 46 |
| 4.4 | Ekonomska upravičenost projekta..... | 46 |
| 4.4.1 | Obstoječe količine pošiljk | 46 |
| 4.4.2 | Obstoječe število usmerjevalnih omar | 47 |
| 4.4.3 | Kalkulacija..... | 48 |
| 5 | ZAKLJUČEK | 49 |
| 6 | LITERATURA IN VIRI | 51 |

KAZALO SLIK

| | |
|--|----|
| Slika 1: Organigram IPPS..... | 13 |
| Slika 2: Organigram Pošte Slovenije | 15 |
| Slika 3: Usmerjevalna omara za AO-pošiljke | 26 |
| Slika 4: Usmerjevalna omara za LC-pošiljke..... | 28 |
| Slika 5: Usmerjevalna omara II. delitev 6002 Koper | 30 |
| Slika 6: LC usmerjevalna omara za delitev pošiljk mesta Ljubljana | 31 |
| Slika 7: Oznaka predala za območje Ljubljana center 1106/18..... | 32 |
| Slika 8: Usmerjevalna omara Ljubljana Center | 33 |
| Slika 9: Seznam dostavnih okrajev za območje Ljubljana Center | 34 |
| Slika 10: Paketni in vrečni zabojujnik (PVZ) | 35 |
| Slika 11: Pismarnični zabojujnik | 36 |
| Slika 12: Štiri prekatni voziček | 37 |
| Slika 13: Košara | 37 |
| Slika 14: Nazivnica | 38 |
| Slika 15: Tiskalnik za nazivnice | 39 |
| Slika 16: Mala pismarnica..... | 39 |
| Slika 17: Velika pismarnica..... | 40 |
| Slika 18: Stojalo za pismarnice..... | 40 |
| Slika 19: Voziček v obliki kvadra..... | 41 |
| Slika 20: Vezalni stroj | 41 |
| Slika 21: E-cenovka vir: https://www.solumesl.com/en/solution/newton | 42 |
| Slika 22: Ponudba – E-cenovke, strojna oprema in programska oprema..... | 44 |
| Slika 23: Ponudba – Izdelava SW | 45 |
| Slika 24: Ponudba – Delo, montaža in kilometrina..... | 45 |
| Slika 25: Ponudba – Izobraževanje | 46 |
| Slika 26: Prihranki, stroški in učinek projekta..... | 48 |

KAZALO TABEL

| | |
|---|----|
| Tabela 1 : Shematski prikaz usmerjevalne omare LC I. delitve območja Slovenije . | 27 |
| Tabela 2: Shematski prikaz usmerjevalne omare za II. delitev območja 6002 Koper | 29 |
| Tabela 3: Shematski prikaz usmerjevalne omare za LC I. delitev območja mesta Ljubljana..... | 31 |
| Tabela 4: Shematski prikaz usmerjevalne omare za delitev območja Ljubljana center | 33 |
| Tabela 5: Dimenzije PVZ zabojujnika | 35 |
| Tabela 6: Shematski prikaz vzorca univerzalne usmerjevalne omare | 44 |
| Tabela 7: Število pošiljk na dan po posameznih vrstah | 47 |

KRATICE IN AKRONIMI

| | |
|---------|---|
| PLC: | Poštni logistični center |
| ŠIKA: | Širjenje kapacitet |
| IE PPE: | Izvajalska enota Predelava pisemskih pošiljk in Pisemski ekspedit |
| AKOS: | Agencija za komunikacija omrežja in storitve Republike Slovenije |
| SDH: | Slovenski državni holding |
| IKT: | Informacijska komunikacijska tehnologija |
| ILV: | Način usmerjanja s podporo videokodiranja |
| OCR: | Optical character recognition – Optična prepoznavna znakov |
| EMS: | Express Mail Service – Storitve hitre pošte |
| PTT: | Pošta, telegraf, telefon |
| SRP: | Strateški razvojni program |
| RFID: | Radio Frequency Identification – tehnologija za sledenje pošiljk |
| AJPES: | Agencija Republike Slovenije za Javnoupravne evidence in storitve |
| USO: | Univerzalna poštna storitev |
| IPPS: | Invalidsko podjetje Pošte Slovenije |
| EPPS: | Elektronsko pismo Pošte Slovenije |
| OE: | Organizacijska enota |
| NDP: | Naslovljena direktna pošta |
| NP: | Naslovljena publikacija |
| NNDP: | Nenaslovljena direktna pošta |
| DNDP: | Delno naslovljena direktna pošta |
| LC: | Letters and Cards – pošiljke standardnih dimenzij |
| AO: | All Others – Autres Objets – pošiljke večjih formatov |
| P: | Prosti kosi |
| SV: | Svežnji |
| APU: | Avomatski pisemski usmerjevalnik |
| PVZ: | Paketni in vrečni zabojnik |

1. UVOD

1.1 PREDSTAVITEV PROBLEMA

Pošta Slovenije, d. o. o., ima eno izmed pomembnejših funkcij v državi, tako med podjetji kot posamezniki, saj s svojim delovanjem zagotavlja kakovostno, konkurenčno in zanesljivo izvajanje različnih storitev. Zaradi upadanja količin pisemskih pošiljk in drugih storitev se mora Pošta Slovenije hitro prilagajati razmeram na trgu ter potrebam prebivalstva in pravnih subjektov. Prilagajanje je tesno povezano s stroški poslovanja, ki jih je za ohranjanje konkurenčnosti in stabilnosti poslovanja potrebno čim bolj optimizirati. Z upadom storitev stroški na enoto rastejo, zato jih s prilagajanjem procesov nižamo, da se višjih stroškov ne prevali le na uporabnike storitev.

Ena izmed možnosti optimizacije poslovanja je centralizacija. Največkrat so izzivi centralizacije prostorske in logistične narave, tako je tudi v našem primeru. Podjetje se je na podlagi kalkulacij odločilo za centralizacijo predelave neprednostnih pisemskih pošiljk, kar obsega prenos usmerjanja neprednostnih pisemskih pošiljk za območje pošt 2002 Maribor, 3002 Celje ter 9002 Murska Sobota iz Poštnega logističnega centra Maribor (PLC MB) v Poštni logistični center Ljubljana (PLC LJ). S centralizacijo usmerjanja neprednostnih pisemskih pošiljk se lahko zagotavlja kontinuiran proces usmerjanja ter zvišanje produktivnost zaposlenih na eni lokaciji, na drugi lokaciji pa število zaposlenih zmanjša oziroma se jih prerazporedi tja, kjer je to potrebno.

Prostorske izzive je Pošta Slovenije rešila z uspešno izvedbo projekta Širitev kapacitet PLC Ljubljana (ŠIKA), ki je obsegal izgradnjo novega objekta v neposredni bližini obstoječega objekta PLC Ljubljana. Zaradi hitro rastočega obsega dela pri predelavi paketnih pošiljk se ne glede na širitev kapacitet zaveda pomembnosti optimizacije prostorske ureditve in optimalne zasedenosti prostorov.

Pričakuje se, da bodo v prihodnjih letih potrebe po dodatnih prostorskih kapacitetah le še večje, zato se predvideva pojavitev problema z usmerjanjem pošiljk na obstoječih usmerjevalnih omarah.

1.2 CILJI NALOGE

Za razumevanje obravnavanega problema bomo proučili obstoječo literaturo, ki bo obsegala zakonodajni oziroma regulatorni okvir. V nadaljevanju bomo z literaturo spoznali podrobnosti podjetja, njegovo obstoječo infrastrukturo, delovne pripomočke in predmete dela. Spoznali bomo PLC Ljubljana, vrste pošiljk, tehnološki proces usmerjanja pisemskih pošiljk v izvajalski enoti Predelava pisemskih pošiljk in pisemski

ekspedit Ljubljana (IE PPE), način usmerjanja po izvedeni centralizaciji ter nakazali potencialne rešitve za optimizacijo poslovanja ter zagotovitev dodatnih prostorskih kapacitet v prihodnjem obdobju.

Praktični del naloge bo predstavljal posnetek stanja, torej izvajanje aktivnosti na terenu, in sicer v IE PPE, kjer se bomo osredotočili na:

- različne tipe usmerjevalnih omar,
- število usmerjevalnih omar,
- količine pošiljk, ki so predmet ročnega usmerjanja in
- kadrovsko zasedbo.

Po pregledu literature in izvedbi posnetka stanja bomo poskusili podati konkretne predloge in rešitve za optimizacijo delovnega procesa, dvig produktivnosti ter zmanjšanje stroškov, povezanih z zasedenostjo obstoječih prostorov. Z zmanjšanjem delovišč bomo namreč lahko razpoložljive kapacitete bodisi oddali potencialnim najemnikom bodisi jih zasedli z izvajanjem drugih dejavnosti podjetja oziroma povezanih družb.

1.3 PREDPOSTAVKE IN OMEJITVE

Z izvedenimi predlogi izboljšav pričakujemo zmanjšanje stroškov predelave neprednostnih pisemskih pošiljk v PLC LJ. Poleg dviga produktivnosti pričakujemo tudi zmanjšanje obremenitve zaposlenih ter splošen dvig ekonomizacije dela v IE PPE. Z uvedbo novih usmerjevalnih omar bomo zagotovili nemoten proces dela, ki bo potekal v optimalno razporejenem prostoru. Prav tako bo možno na vsaki usmerjevalni omari opravljati vse vrste delitev.

Pri svojem delu in raziskavi se bomo omejili na različne načine, in sicer bomo obravnavali:

- neprednostne pošiljke,
- proces usmerjanja v Poštnem logističnem centru Ljubljana,
- izvajalsko enoto Predelava pisemskih pošiljk in pisemski ekspedit Ljubljana,
- pošiljke v notranjem prometu,
- delo na območju Republike Slovenije.

1.4 METODE DELA

Metode dela, ki so uporabljene pri izdelavi diplomskega dela, temeljijo na proučitvi strokovne literature (zakonska in podzakonska določila, akti in navodila). V tem delu je uporabljena predvsem opisna (deskriptivna) metoda.

V analitičnem delu smo uporabili primerjalno metodo, opisali obstoječe stanje usmerjanja poštnih pošiljk na usmerjevalnih omarah in iskali izboljšave v procesu, stroških in prostoru z novimi, posodobljenimi usmerjevalnimi omarami. Analizirali smo trg in analizirali stroške izdelave novih usmerjevalnih omar.

Analiza stroškov in manjša kvadratura prostorskih enot za enak proces dela bo v veliko pomoč vodilnim v podjetju pri odločitvi, ali projekt izpeljati.

2 TEORETIČNA IZHODIŠČA

2.1 ZAKONODAJA

Poštna storitve se izvajajo v skladu z določili **Zakona o poštne storitvah**. Regulativni organ, ki določa pravice in obveznosti izvajalcev in uporabnikov poštne storitve, povezane s pošto dejavnostjo, je Agencija za komunikacijska omrežja in storitve Republike Slovenije (v nadaljevanju AKOS).

V mednarodnem prometu se opravljajo poštne storitve v skladu z določili Konvencije Svetovne poštne zveze, mednarodnimi predpisi in dogovori.

2.1.1 Splošni pogoji izvajanja univerzalne poštne storitve

Na podlagi Zakona o poštne storitvah se izvajajo Splošni pogoji izvajanja univerzalne poštne storitve, ki opredeljujejo splošna določila. Ta zajemajo:

- vrsto univerzalnih storitev,
- pogoje za sprejem, usmerjanje, prevoz in dostavo poštne pošiljke v okviru univerzalne poštne storitve,
- kakovost izvajanja storitev,
- podatke, povezane s cenami, popusti in plačilom storitev,
- načine reševanja reklamacij, ugovorov,
- pravice in obveznosti uporabnikov univerzalne poštne storitve.

(Splošni pogoji izvajanja univerzalne poštne storitve, Uradni list RS, št. 31/07)

2.1.2 Akt o ustanovitvi družbe Pošta Slovenije, d. o. o.

Na podlagi Uredbe Republike Slovenije o ustanovitvi Pošte Slovenije, d. o. o., ki jo v skladu z zakonom zastopa uprava Slovenskega državnega holdinga (v nadaljevanju SDH) kot ustanovitelj in edini družbenik, je bil sprejet Akt o ustanovitvi. Ta vsebuje:

- osnovne podatke družbe Pošte Slovenije, osnovni kapital in vložek;
- cilje družbe:
 - opravljanje univerzalne poštne storitve v skladu s predpisi,
 - opravljanje dejavnosti drugih poštne, logističnih, paketnih in IKT-storitev ter drugih pridobitnih dejavnosti s ciljem maksimiranja vrednosti družbe in doseganje dobička,
 - razvijanje in opravljanje storitev, ki izkoriščajo prednost poštne omrežja ali nadomeščajo poštne storitve s ciljem maksimiranja vrednosti družbe in doseganje dobička;
- zavezo, da družba upošteva interese vseh deležnikov družbe ter vzpostavi model trajnostnega poslovanja ter svoje storitve opravlja preko odvisnih družb doma in v tujini, o čemer odločajo organi družbe;

- podatke o organih družbe, delovne pristojnosti in njihove naloge;
- notranjo organiziranost družbe;
- akte o poslovni skrivnosti družbe in člene, ki se nanašajo na prepoved konkurence.

Splošni akti družbe so pravilniki, navodila, poslovniki in drugi akti, ki jih izdaja poslovodstvo.

2.1.3 Splošni pogoji izvajanja drugih poštnih storitev

Splošni pogoji izvajanja drugih poštnih storitev so izdani na podlagi Akta o ustanovitvi družbe.

Veljajo za vse uporabnike drugih poštnih storitev, ki jih izvajalec izvaja sam ali v povezavi z družbami Skupine Pošta Slovenije ali njihovimi pogodbenimi izvajalci.

Splošni pogoji vsebujejo sledeča navodila za izvajalce.

- Izvajalec si v okviru lastnega poštnega omrežja, ki ga sam opravlja, pridružuje pravico, da sam izbira pogodbene partnerje ali zunanje izvajalce.
- Upoštevati mora Zakon o poštnih storitvah in druge posebne zakone v notranjem prometu. V mednarodnem prometu mora upoštevati veljavne akte Svetovne poštne zveze ter druge evropske in mednarodne predpise ter sklenjene pogodbe.
- Splošni pogoji opredeljujejo izvajanje storitev glede na vrsto poštnih pošiljk, in sicer:
 - pisemske pošiljke, namenjene zgolj pošiljanju korespondence, dokumentov in pisne dokumentacije;
 - blagovne pošiljke, namenjene pošiljanju blaga s komercialno vrednostjo ali brez nje;
 - pošiljke hitre pošte, za katere veljajo krajši roki prenosa (v notranjem prometu so pošiljke lahko tako pisemske kot tudi blagovne; v mednarodnem prometu pa poznamo pošiljke EMS (Express Mail Service) in UPS (najhitrejši prenos mednarodnih pošiljk na svetu v sodelovanju z vodilnim svetovnim ponudnikom transportnih in logističnih storitev));
 - dodatne storitve, ki so vezane na pošiljko, so: prednostni prenos, odkupnina, povratnica, dobavnica, osebna vročitev itd.
- Zapisani so pogoji za sprejem oziroma prenos pošiljk.
- Kakovost izvajanja drugih poštnih storitev se meri v rokih prenosa pošiljk v notranjem in mednarodnem prometu.
- Podatke o cenah, popustih in plačilu storitev.

2.1.4 Splošni pogoji za dostop do poštnega omrežja družbe Pošta Slovenije

Splošni pogoji opredeljujejo pregled izvajalca o:

- usposobljenosti za izvajanje zamenljivih storitev,
- oblikah dostopa, čas obseg in ceno dostopa,
- druge pogoje dostopa do poštnega omrežja in do delov poštne infrastrukture.

Pošta zagotavlja vsem izvajalcem, ki izpolnjujejo pogoje, dostop do poštnega omrežja, ki ga pošta upravlja pri prenosu pošiljk, ter dostop do posameznih delov poštne infrastrukture:

- storitev, zajetih v naboru univerzalne poštne storitve,
- sistema poštne številke,
- podatkovne zbirke z naslovi,
- zbirke uporabnikov poštne predalov in do poštne predalov,
- informacije o spremembi naslovov,
- storitve preusmeritve pošiljke in
- storitve vračanja pošiljk pošiljatelju.

Pošta omogoča izvajalcem dostop do poštnega omrežja na različnih točkah dostopa, in sicer na:

- regijskih sprejemnih poštah: 1102 Ljubljana, 2102 Maribor, 3102 Celje, 4101 Kranj, 5102 Nova Gorica, 6104 Koper - Capodistria, 8101 Novo mesto, 9601 Murska Sobota ter
- dostavnih in izročilnih poštah.

Poznamo različne oblike dostopa:

- 1. DOSTOP – Standardna pisma, navadna pisma in dopisnice za naslovnike na vseh poštah v Sloveniji. Pošiljke se sortirajo po posameznih dostavnih ali izročilnih poštah.
- 2. DOSTOP – Standardna pisma, navadna pisma in dopisnice za naslovnike na dostavni pošti oziroma izročilni pošti. Izvajalec odda pošiljke, sortirane po posameznem dostavnem okraju in ločeno za poštne predale v okviru pošte.
- 3. DOSTOP – Standardna pisma, navadna pisma in dopisnice, sortirane ločeno po posameznem dostavnem okraju in v okviru dostop do poštne predalov ločeno za posamezni poštne predal.
- 4. DOSTOP – Priporočena pisma za naslovnike na dostavni ali izročilni pošti, ko ima naslovnik sklenjen dogovor o uporabi oziroma souporabi poštne predala.
- 5. DOSTOP – Vrednostna pisma za naslovnike na dostavni ali izročilni pošti, ko ima naslovnik sklenjen dogovor o uporabi oziroma souporabi poštne predala.

- 6. DOSTOP – Tiskovine za naslovnike na dostavni ali izročilni pošti, ko ima naslovnik sklenjen dogovor o uporabi oziroma souporabi poštnega predala.
- 7. DOSTOP – Navadni paket za naslovnike na dostavni ali izročilni pošti, ko ima naslovnik sklenjen dogovor o uporabi oziroma souporabi poštnega predala.
- 8. DOSTOP – Paket za naslovnike na dostavni ali izročilni pošti, ko ima naslovnik sklenjen dogovor o uporabi oziroma souporabi poštnega predala.

2.2 POŠTA SLOVENIJE

Pošta Slovenije je bila ustanovljena 9. decembra 1994, poslovati pa je začela 1. januarja 1995 ob razdružitvi nekdanjega skupnega PTT podjetja Slovenije (Pošte in Telekom). Od julija 2002 deluje kot gospodarska družba v 100-odstotni lasti Republike Slovenije. Družbo upravlja skladno z Zakonom o gospodarskih družbah ustanovitelj. Ustanovitelj in edini družbenik je Republika Slovenija, ki uresničuje ustanoviteljske pravice prek Slovenskega državnega holdinga, d. d. (SDH, d. d.). Organa družbe sta nadzorni svet in poslovodstvo.

Primarna dejavnost je izvajanje univerzalne poštne storitve, velik pomen pa imajo tudi druge poštne in kurirske storitve, denarne storitve ter prodaja blaga.

Podjetje opravlja še vrsto drugih dejavnosti, določenih v Aktu o ustanovitvi družbe Pošta Slovenije, d. o. o.

2.2.1 Opis prodajnega programa družbe

Glavni prodajni program Pošte Slovenije je prebivalstvu in pravnim subjektom v domačem ter mednarodnem okolju zagotavljati razvoj ter kakovostno, konkurenčno in zanesljivo izvajanje:

- poštne storitve:
 - sprejem in dostava pisemskih pošilk,
 - sprejem in dostava nenaslovljene direktne pošte (reklam),
 - sprejem in dostava paketov,
 - sprejem in dostava hitre pošte,
 - sprejem in dostava telegramov,
 - prodaja blaga, časopisov, znamk;
- logističnih storitev:
 - dostava palet,
 - dostava večjih tovorkov,
 - ekspresni prevoz tovora,
 - opravljanje storitev carinskega posredovanja;
- varnih elektronskih poštne storitve:
 - kvalificirano potrdilo – PostarCA,

- podatkovni center,
- dokumentni sistemi,
- digitalizacija papirnega gradiva,
- varna hramba;
- storitev uporabe globalnega poštnega informacijskega in komunikacijskega omrežja in prodaje trgovskega blaga.

2.2.2 Navedba in opis ključnih strank in trgov

Ključne stranke Pošte Slovenije so:

- celotno prebivalstvo Slovenije,
- slovenska podjetja,
- tuji državljani,
- tuja podjetja,
- državni organi.

Podjetje praktično pokriva vse trge:

- lokalne,
- regijske,
- državne in
- mednarodne.

2.2.3 Povzetek obstoječih strateških dokumentov

Strateški razvojni program (v nadaljevanju tudi: SRP 2025) je temeljni korporativni dokument, v katerem je definiran načrt nadaljnjega razvoje Skupine Pošta Slovenije (v nadaljevanju tudi: Skupina PS ali Skupina).

Na strateški načrt je seveda vplivala tudi epidemija COVIDA-19, saj so se posledično močno spremenile navade uporabnikov. Pospešila se je namreč digitalizacija v vseh segmentih, spletna trgovina je močno narasla, spremenile so se projekcije gibanja BDP v Sloveniji, Evropi in svetu, okrepila se je regionalizacija, avtomatizacija in robotizacija ter integracija procesov. Navedeni trendi v svetovni logistiki pomenijo za Skupino PS pospešen upad števila pisemskih storitev, veliko rast paketnih storitev ter boljše projekcije IKT-storitev.

Ključne strateške usmeritve in cilji SRP-a 2025 so usmerjeni v transformacijo iz tradicionalnega poštnega operaterja v mednarodno, poštno-logistično podjetje.

Ključni strateški stebri SRP-a 2025 so:

- paketi – vodilni ponudnik paketnih storitev v Sloveniji in širitev na trg JV Evrope – rast in optimizacija portfelja, kapacitet in kvalitete;
- logistične storitve – vrhunski ponudnik celovitih logističnih storitev in eden ključnih ponudnikov na območju JV Evrope – rast in uspešna integracija Intereurope, d. d.;

- pisma – ohranjanje položaja vodilnega ponudnika pisemskih storitev v Sloveniji – optimizacija poslovanja;
- IT-storitve – prepoznaven ponudnik IT-storitev v Sloveniji in JV Evropi – konsolidacija IT-storitev in brezpapirno poslovanje;
- prodaja na mreži – optimalna izkoriščenost mreže poslovalnic v Sloveniji – optimizacija asortimenta.

2.2.4 Opis treh najpomembnejših strateških projektov

1. Usmerjanje na področje novih tehnologij: vlaganje v sodobno logistično opremo za usmerjanje pošiljk, vključno z roboti za premikanje pošiljk, senzorji in tehnologijo RFID za sledenje pošiljk, moderno skladiščno opremo, mrežo paketomatov in paketnikov, nadaljnjo informatizacijo logističnih procesov, digitalno interakcijo s kupci ter e-mobilnost. Rok za uvedbo: 2025.
2. Digitalizacija poslovanja: ponujanje celovite platforme informacijskih storitev za sodobno digitalno poslovanje, ki na enem mestu zagotavlja informacijsko infrastrukturo, poslovni informacijski sistem, dokumentne rešitve, digitalizacijo dokumentnega gradiva in dolgoročno varno hrambo, elektronsko izmenjavo in vročanje dokumentov ter storitve zaupanja. Rok za uvedbo: 2025.
3. Vlaganje v zadovoljstvo uporabnikov ter izboljšanje uporabniške izkušnje z namenom ustvarjanja dobrega imena ter dobre javne podobe. Rok za uvedbo: 2023

2.2.5 Upravljanje družbe

V Pošti Slovenije o upravljanju družbe odločajo ustanovitelj, nadzorni svet in poslovodstvo, kot je opredeljeno v vsakokrat veljavnem Aktu o ustanovitvi družbe Pošte Slovenije. Poslovodstvo družbe predstavljajo štiri člani poslovodstva, od tega je eden generalni direktor. Generalni direktor Pošte Slovenije je novembra 2022 postal Marko Cegnar, prejemnik stanovske nagrade »logist leta 2021«, podeljene s strani Slovenskega logističnega združenja.

Akt o ustanovitvi družbe Pošta Slovenije, d. o. o., je javno dostopna listina. Listina je dostopna na spletni strani AJ PES. Je akt, ki predpisuje dejavnosti, ki jih družba izvaja oziroma ponuja na trgu. Predpisuje tudi temeljno strukturo organov, ki odločajo v Pošti Slovenija, ter njihove pristojnosti.

2.2.6 Viri financiranja

Sredstva za opravljanje poštne dejavnosti se zagotavljajo iz sredstev domačih in tujih vlagateljev, s prihodki, pridobljenimi z opravljanjem poštne in drugih storitev, s posojili in iz drugih sredstev, pridobljenih v skladu z zakonom.

2.2.7 Dejavnost

Primarna dejavnost Pošte Slovenije je izvajanje univerzalne poštne storitve (USO), kurirske, denarne in druge poštne storitve, kot so storitve informatike, logistike ter prodaja blaga.

Skupina Pošte Slovenije s svojimi šestimi odvisnimi družbami sledi strateškemu programu do leta 2025, katerih cilj je rast na področju logističnih storitev, paketov in IKT-rešitev (rešitve informacijske komunikacijske tehnologije).

Ključna strateška usmeritev skupine Pošte Slovenije je biti prepoznana kot podjetje z dobro razvito organizacijsko kulturo, ki skrbi za socialno in naravno okolje, v katerem deluje.

Logistične storitve, paketi, pisma (z direktno pošto), IT-rešitve in prodaja na mreži so njihovi osnovni stebri, na katerem razvijajo poslovanje.

2.2.8 Poslanstvo, vizija, vrednote.

V pošto verjamemo in nanjo se lahko zanesemo, je dediščina, ki jo na Pošti Slovenije ohranjajo s spoštovanjem preteklosti, s pozornim spremljanjem sprememb v sedanjosti in z zazrtostjo v priložnosti za prihodnost.

- **Poslanstvo** Pošte Slovenije je zagotavljati prebivalstvu in pravnim subjektom v domačem in mednarodnem okolju razvoj ter kakovostno, konkurenčno in zanesljivo izvajanje:
 - poštne storitve,
 - logističnih storitev
 - varnih elektronskih poštne storitve,
 - storitev uporabe globalnega poštne informacijskega in komunikacijskega omrežja in prodaje trgovskega blaga.

- **Vizija** je biti največji in najpomembnejši izvajalec poštne storitve in z njimi povezanih logističnih storitev v Sloveniji, tudi po liberalizaciji poštne trga v EU.

Razvijati je potrebno pripadnost in lojalnost zaposlenih ter vlagati v njihovo znanje in socialno varnost. Zagotavljati je potrebno dolgoročno plačilno sposobnost in optimalno donosnost vloženega kapitala.

Z našo kakovostjo in rešitvami bomo vpeti v potrebe prebivalcev Slovenije, podjetij in države, tako da bomo vodilni poštne operater, izvajalec univerzalne poštne storitve, vrhunski ponudnik celovitih logističnih storitev v Sloveniji in eden ključnih ponudnikov na območju JV Evrope.

- **Vrednote:** odličnost, inovativnost, kreativnost, podjetnost, zavzetost, odgovornost ter partnerstvo in zaupanje so temeljne vrednote skupine Pošte Slovenije. Vrhunske rezultate je možno doseči z zadovoljnimi in motiviranimi zaposlenimi. Medsebojne odnose gradimo do vseh deležnikov: zaposlenih, dobaviteljev in lastnika.

2.2.9 Temeljna etična načela Pošte Slovenije

Temeljna etična načela izhajajo iz vrednot podjetja Pošte Slovenije. Ta so sledeča.

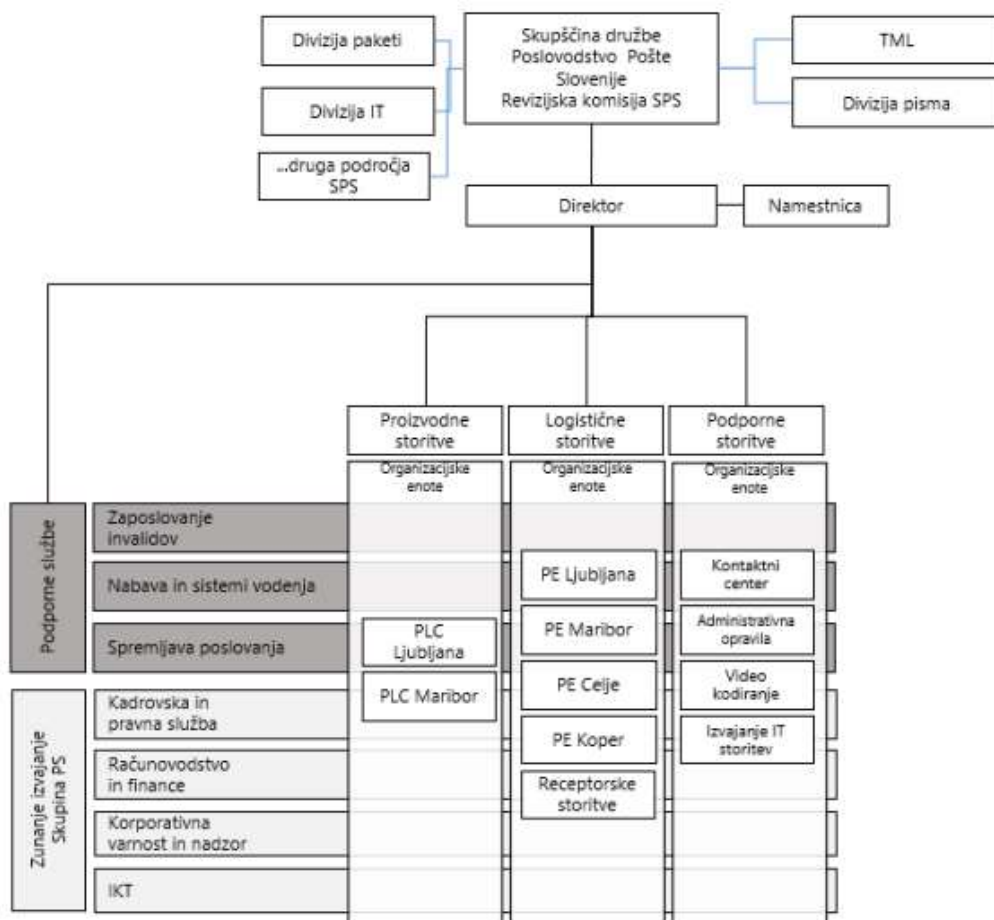
- **Načelo vestnosti in poštenja** – zaposleni svoje delovne naloge opravljajo vestno in pošteno, v skladu z zakonodajo in internimi akti Pošte Slovenije tako, da ne škodujejo ugledu družbe.
- **Načelo varovanja ugleda Pošte Slovenije** – zaposleni krepijo ugled podjetja in so ponosni, da predstavljajo Pošto Slovenije. Delo zaposlenih je odgovorno in usmerjeno v uresničevanje vizije podjetja. Z ravnanjem in komuniciranjem na delovnem mestu in izven delovnega okolja vplivajo na ugled Pošte Slovenije.
- **Načelo ustreznega komuniciranja** – komuniciranje med zaposlenimi in strankami naj bo preprosto, jedrnato, zanimivo in razumljivo.
- **Načelo nasprotovanja navzkrižju interesov** – zaposleni poslujejo na pošten in objektiven način in se izogibajo situacijam, ki bi ovirale neodvisno in nepristransko izvajanje obveznosti v interesu skupine Pošte Slovenije. Poslujejo samo skladno z zakonskimi predpisi ali odobreno od poslovodstva Pošte Slovenije in z notranjimi akti družbe.
- **Načelo prepovedi konkuriranja** – zaposleni ne smejo opravljati dejavnosti, ki so v nasprotju s tem kodeksom in poslovnimi interesi Pošte Slovenije in družb iz Skupine Pošte Slovenije.
- **Načelo gospodarnosti** – blagovna znamka, patent in model so pravice industrijske lastnine Pošte Slovenije oz. Skupine. Uporabljati jih je potrebno z zakonom, enako velja za avtorske pravice. Delovne pripomočke in sredstva je potrebno uporabljati izključno za namene, za katere so namenjeni in odobreni – namenoma povzročena škoda iz malomarnosti, uničenje ali izguba ima za posledico odškodninsko odgovornost.
- **Načelo varovanja informacij in osebnih podatkov** – zaposleni skrbno sledijo zakonu in internemu pravilniku, ki ureja varovanje osebnih podatkov. Prav tako ravnajo s poslovnimi skrivnostmi, kar ureja pravilnik za varovanje poslovnih skrivnosti.
- **Načelo zakonitosti** – pri svojem delu morajo zaposleni upoštevati predpise in pravne akte. Svoje delo morajo opravljati odgovorno in pošteno in skladno s pravili stroke.

- **Načelo prepovedi koruptivnih dejanj in neupravičenega dajanja ali sprejemanja daril** – zaposleni ne sprejemajo podkupnin ter ne dajejo in ne sprejemajo daril, ki presegajo zakonsko dovoljeno višino ali so dana zaradi pridobitve premoženjske koristi. Zavračajo sklepanje poslov in pridobivanje informacij o konkurentih po pravno ali moralno spornih metodah.

2.2.10 Odvisne družbe

Skupino Pošte Slovenije, ki je v lasti Republike Slovenije, poleg družbe Pošta Slovenije, d. o. o., sestavljajo sledeče odvisne družbe.

- **IPPS** – Invalidsko podjetje Pošte Slovenije, d. o. o., je podjetje, ki je bilo ustanovljeno z namenom ohranjanja zaposlitev ranljivih skupin zaposlenih, predvsem invalidov, in prilagajanja delovnih procesov v celotnem sistemu družbe Pošte Slovenije. Družba je povsem integrirana v poslovne procese matične družbe. Zaposleni v IPPS so vključeni v delovni proces usmerjanja poštnih pošiljk, izvajanje vratarsko-receptorskih storitev, opravljanja storitev carinskega posredovanja, izvajanje storitev kontaktnega centra itd. S kakovostnimi storitvami povečujejo učinkovitost poslovanja družbe Pošte Slovenije. Še posebej ustvarjajo ugodno delovno okolje za sodelavce s statusom invalida. Rezultati dela družbe so vidni v zadovoljstvu strank, zaposlenih in lastnikov ter poslovnih rezultatih. Pri izvajanju poslovnih procesov skrbijo k izboljševanju ter upoštevanju zahtev naročnikov.



Slika 1: Organigram IPPS
(Vir: Pravilnik o organiziranosti, 2022)

Vrednote družbe IPPS:

- odgovornost – komunicirajo neposredno in odkrito ter spoštujejo pravila in zakone ter vedno poskušajo narediti, kar je prav;
- učinkovitost – poslovni cilji družbe so lahko tudi cilji vsakega zaposlenega, ki se obnašajo kot lastniki družbe in z razpoložljivimi sredstvi naredijo največ, kar se da;
- zaupanje – spoštujejo sodelavce, stranke in lastnike ter jih obravnavajo tako, kot bi si želeli;
- strast – nikoli niso povsem zadovoljni z obstoječim stanjem, zato verjamejo, da so lahko še boljši – trdo delajo ter se veselijo svojih zmag;
- odnos do zaposlenih – gradijo medsebojno zaupanje, spoštovanje in sodelovanje, učijo se drug od drugega, cenijo delo svojih sodelavcev. Konflikte rešujejo v skupno korist. Spodbujajo sodelavce k prevzemanju odgovornosti za varno delo in zdravje. Stremijo k

preprečevanju poškodb, obolenj in zdravstvenih okvar na delu ter k zagotavljanju dobrega počutja zaposlenih.

- **EPPS** – elektronsko pismo pošte Slovenije – osnovna dejavnost je svetovanje, izdelava in izpisovanje obrazcev, tisk, pošiljanje elektronskih pisem na elektronske naslove in izdelava pošiljk v okviru izvajanja zamenljivih poštних storitev.
- **Posita** – predstavlja ponudbo IT-storitev, ki na enem mestu združuje vse, kar trg potrebuje za učinkovito digitalno poslovanje.
- **PS Moj paket** je pogodbeni storitev, namenjena pravnim in fizičnim osebam, ki imajo v skladu s predpisi registrirano izvajanje dejavnosti. Prenos pošiljk poteka na relaciji podjetje – podjetje in podjetje – fizična oseba.
- **PS Logistika**, logistične storitve – ponudnik blagovne logistike in oskrbovalnih verig v Sloveniji in širše v regiji ter mednarodnih špediterskih storitev.
- **Intereuropa**, ki jo obvladuje matična družba Intereuropa s sedežem družbe v Kopru. S svojo lastno poslovno mrežo je prisotna preko 12 povezovalnih družb v 9 državah.

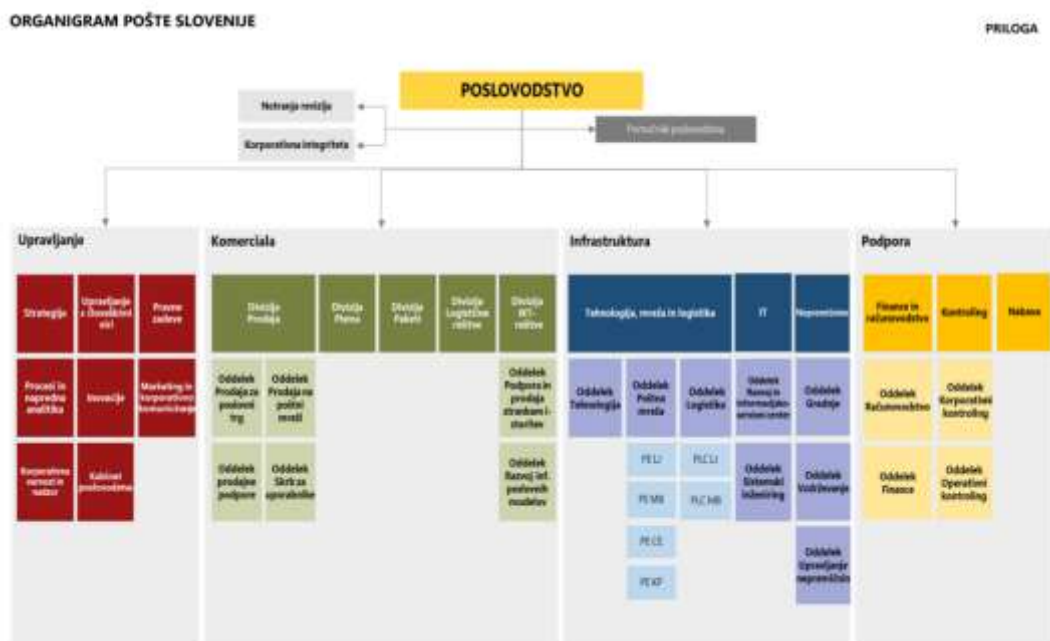
Želja Skupine je učinkovito ustvarjanje, ki prinaša dobre rezultate in zadovoljstvo lastnikov, uporabnikov in zaposlenih. S strateškim načrtovanjem poslovnih procesov se povečujejo prihodki in dodana vrednost na zaposlenega.

2.2.11 Notranja organiziranost

S splošnim aktom o organiziranosti družbe, ki vsebuje tudi organigram Pošte Slovenije, določi poslovodstvo družbe notranjo organiziranost.

V družbi Pošta Slovenija so štiri glavni stebri:

- **upravljanje**, kamor spadajo organizacijske enote, kjer se opravljajo pomembne funkcije in določajo poglobitve usmeritve in naloge delovanja ostalih stebrov organizacije;
- **komerciala** – organizacijske enote, ki so odgovorne za doseganje prodajnih ciljev in dobičkonosnost na vseh trgih – organizacijske enote v komerciali so odgovorne za vzpostavljanje stikov s kupci;
- **infrastruktura** – organizacijske enote, ki so pomembne za celotno organizacijo, saj predstavljajo ključno infrastrukturo;
- **podpora**, v kateri se izvaja ekonomski nadzor in podpora za zagotovitev celovitega spremljanja poslovanja Pošta Slovenije.



Slika 2: Organigram Pošte Slovenije

(Vir: Priloga k odredbi o notranji organiziranosti, 2022)

2.3 POŠTNI LOGISTIČNI CENTER

Poštni logistični center izvaja in organizira usmerjanje in dostavo pošiljk, prevoz pošiljk na linijah v okviru poštnega voznege reda ter z logistično in pretovorno pošto koordinira organizacijo prevzema in dostave paketov večjih dimenzij, palet, tovora in ostalih logističnih tovarov.

Poštna logistična centra v Sloveniji sta v Mariboru in Ljubljani.

Poštni logistični center Ljubljana deluje od leta 1997. Pogoji delovanja Poštnega logističnega centra Ljubljana odražajo vplive poslovnega okolja, v katerem deluje celotna družba Pošta Slovenije, d. o. o. Ti vplivi so posledica odziva trga poštne storitve na finančno in gospodarsko krizo in preoblikovanje poslovnih poti različnih poslovnih subjektov.

Poštni logistični center Ljubljana se nekoliko razlikuje od ostalih poslovnih enot v svoji dejavnosti. Opravlja predvsem koncentracijo, usmerjanje in disperzijo poštne pošiljke v domačem in mednarodnem prometu. Opravlja pa tudi še druge storitve in pomožne dejavnosti, kot so: pisemski ekspedit, vzdrževanje objektov in naprav, finomehanska ter graverska dela ipd.

Poštna Logistična centra v Ljubljani in Mariboru spadata v oddelek Logistika, ki ju vodi direktor oddelka Logistika.

V Poštnem logističnem centru Ljubljana delujejo sledeče izvajalske enote.

- **Predelava in izmenjava pošiljk** opravlja izmenjavo sklepov v prispetju in odhodu, raztovarjanje in natovarjanje tovornih vozil, usmerjanje paketnih pošiljk.
- **Predelava pisemskih pošiljk in pisemski ekspedit** opravlja fazo usmerjanja navadnih in knjiženih pisemskih pošiljk ter storitve pisemskega ekspedita.
- **Dostava** izvaja storitve dostave in spada pod poslovno enoto Ljubljana (OE Poštna mreža).
- **Trezor Ljubljana** spada pod enoto Tehnologija.
- **Carinska in izmenjalna pošta** v grobem obvladuje pošiljke v mednarodnem prometu. Izmenjalna pošta prevzema in odpravlja poštno pošiljke. Carinska pošta izvaja storitve carinskega sodelovanja in tesno sodeluje s Finančno upravo Republike Slovenije.
- **Transport** izvaja transporta na vseh ravne.
- **Vzdrževanje** izvaja vzdrževanje in načrtovanje potrebnih vzdrževalnih del v objektu.

2.4 IZVAJALSKA ENOTA PREDELAVA PISEMSKIH POŠILJK IN PISEMSKI EKSPEDIT

V naši diplomski nalogi bomo raziskovali usmerjanje neprednostnih poštnih pošiljk na usmerjevalnih omarah in poskušali optimizirati obstoječe stanje.

Izvajalska enota Predelava pisemskih pošiljk in pisemski ekspedit v Poštnem logističnem centru Ljubljana opravlja fazo usmerjanja navadnih in knjiženih pisemskih pošiljk ter storitve pisemskega ekspedita.

Usmerjanje pošiljk poteka bodisi ročno, na usmerjevalnih omarah, bodisi strojno, na avtomatskem pisemskem usmerniku.

Poleg usmerjanja se v izvajalski enoti izvajajo tudi ostala dela:

- razvrščanje sprejetih pošiljk na zbiralni mizi;
- zlaganje pisemskih pošiljk, ki so sprejete iz poštnih nabiralnikov na območju Ljubljana;
- ročno in strojno žigosanje pošiljk, sprejetih iz nabiralnikov in posredovanih iz filialnih pošt poslovnih enot Ljubljana;
- opremljanje pisemskih pošiljk, ki imajo pomanjkljiv naslov ali napačen naslov naslovnika;
- izpolnjevanje zapisnikov o poškodovanih pošiljkah in podobno.

Na Pisemskem ekspeditu pa se izvajajo oziroma so se izvajala naslednja opravila:

- naslavljanje časopisov in revij,
- vlaganje in nalaganje reklamnih materialov v časopise in revije,
- ovijanje v folijo (ročno ali strojno),
- priprava pošiljk po ciljnih skupinah (gospodinjstvih ipd.),

- vezanje pošiljk v svežnje in
- druga dela na željo naročnika.

2.5 POŠTNE POŠILJKE

2.5.1 Pisemske pošiljke

Poštna pošiljka je pošiljka, ki je naslovljena v končni obliki, v kakršni jo bo prenesel izvajalec. Opremljena je z naslovom, z vsemi potrebnimi podatki in dodatnimi storitvami. Tako bo sprejeta v prenos in dostavljena naslovniku.

Pri prenosu poštnih pošiljk so zaposleni dolžni zagotavljati zaupnost vsebine poštnih pošiljk in varstvo osebnih podatkov, ki so navedeni na pošiljki in so dostopni poštnemu delavcu pri izvajanju poštne storitve.

Poštne pošiljke se ločijo na:

- **pisemske pošiljke**, ki so namenjene zgolj za pošiljanje korespondence, dokumentov in ostale pisne komunikacije – med pisemske pošiljke se uvrščajo tudi časopisi, katalogi, fotografije, brošure, revije, pošiljke s karticami (bančnimi, zdravstvenimi, članskimi), zdravstvene kartoteke, glasbene voščilnice, diplome in dokumenti na elektronskih medijih;
- **blagovne pošiljke**, ki so namenjene pošiljanju blaga s komercialno vrednostjo ali brez nje;
- **pošiljke Hitre pošte**, ki imajo prednost pri prenosu in zagotovljene roke prenosa.

2.5.2 Navadne pisemske pošiljke

- **Navadno pismo** je pošiljka pravokotne oblike, najmanjše velikosti dimenzije 90 x 140 mm, kjer je največja dovoljena masa pošiljke 2 kg.
- **Standardno pismo** je zaprta pošiljka v pravokotni obliki, izdelana iz neprosojnega papirja. Najmanjša velikost 90 x 140mm, največja velikost 165 x 235 mm. Največja debelina standardnega pisma je 5 mm in dovoljena masa do 20 g.

Na standardnem pismu mora biti pravilno in čitljivo napisan naslovnikov naslov, sicer se šteje za navadno pismo. Prosojni papir se lahko uporabi le za prosojno okence, skozi katerega se sme videti le naslovnikov naslov.

- **Dopisnica** je pošiljka pravokotne oblike, izdelana iz kartona ali dovolj trdega papirja.

Najmanjša dimenzija pošiljke je 90 x 140 mm, največja pa 120 x 235 mm, dovoljena masa do 20 g.

Naslovna stran dopisnice mora biti potiskana z oznako » Dopisnica« ali »Postal card« v mednarodnem prometu. Opremljena mora biti s čitljivim naslovom, poštno znamko ali druga oznaka o plačilu poštne storitve.

- **Tiskovina** je odprta pošiljka, ki vsebuje knjige, kataloge, časopise in periodični tisk. Masa in velikosti morajo ustrezati pogojem za navadno pismo 90 x 140 mm, z maso do 2 kg. V zgornjem levem kotu mora pošiljatelj napisati »Tiskovina« in v mednarodnem prometu »Printed papers«.
- **Pošiljka za slepe in slabovidne** je odprta pošiljka, ki vsebuje literaturo za slepe in slabovidne osebe. Velikosti pošiljke so 90 x 140 mm, kot pri navadnem pismu, največja masa je lahko do 7 kg. Označena mora biti z oznako »Pošiljka za slepe in slabovidne« ali »Literature for the blind« za mednarodni promet.
Te vrste pošiljk so oproščene plačila poštnine, razen za pošiljke, ki se obravnavajo prednostno.
- **Prednostne pisemske pošiljke** so zaprte pošiljke v notranjem prometu, ki imajo pri prenosu prednost pred ostalimi pošiljkami, prav tako v fazi usmerjanja in prevozu. Imajo enake lastnosti kot neprednostne pisemske pošiljke. Razlika je le v tem, da mora uporabnik ob oddaji prednostne pošiljke v zgornji levi kot naslovne strani pošiljke odtisniti oznako »Prednostno«, z velikostjo pisave najmanj 12 pt ali nalepiti nalepko »Prednostno«, ki jo prejme na kontaktni točki izvajalca poštne storitve. Če oznake ni mogoče odtisniti v zgornji levi kot naslovne strani, mora biti oznaka na drugem vidnem mestu naslovne strani.
- **Blagovno pismo brez sledenja** je navadna pisemska pošiljka, kjer se na levo stran naslovne strani pisma nalepi nalepka »BLAGOVNO PISMO«. Za blagovno pismo veljajo enaka navodila, kot za navadne pisemske pošiljke v vseh fazah prenosa.
Blagovno pismo brez sledenja v mednarodnem prometu je navadna pisemska pošiljka, evidentirana le ob sprejemu, opremljena s sprejemno številko in indikatorjem U (primer: UA123456789SI). Pošiljka mora imeti tudi izpolnjeno carinsko izjavo v elektronski obliki CN23. Stranka ob oddaji pošiljke prejme tudi obrazec »Potrdilo o oddaji pošiljke«.
- **Naslovljeno direktno pošto (NDP)** lahko oddajo samo pošiljatelji, ki imajo s pošto sklenjeno pogodbo o oddaji tovrstnih pošiljk. Gre za oglaševalsko, marketinško in drugo reklamno sporočilo, ki mora biti poslano najmanj 10 naslovnikom.
- **Naslovljene publikacije (NP)** so časopisi, revije in druge tiskane oblike objavljanja uredniško oblikovanih vsebin, ki imajo praviloma časovne in številčne oznake in izhajajo redno ali neredno v zaporednih številkah in ne spodbujajo prejemnika k nakupu. Naslovljeno publikacijo lahko oddajo samo pošiljatelji, ki imajo s pošto sklenjeno pogodbo o oddaji tovrstnih pošiljk.
- **Poslovni odgovor pismo in blago** omogoča pošiljatelju, da pridobi odziv naslovnika na pošiljateljeve oglaševalske, raziskovalne in druge akcije ter posredovane ponudbe. Pošiljka je namenjena za pošiljanje korespondence, dokumentov in druge pisne komunikacije.

- **Poslovno pismo** je pošiljka pravokotne oblike, ki je izdelana iz neprosojnega papirja. Namenjena je za notranji promet. Prosojni papir se lahko uporabi le za prosojno okence, skozi katerega se vidi naslovnikov naslov. Prosojno okence nam omogoči, da brez težav preberemo naslov. Najmanjša velikost okenca pošiljke je 30 x 85 mm, 45 x 90 mm. Največja debelina poslovnega pisma je 5 mm, največja dovoljena masa pa 50 g.
- **Nenaslovljena direktna pošta (NNDP)** je pošiljka z oglaševalsko, marketinško in drugo reklamno vsebino, na kateri naslov ni naveden. Njen bistven namen je spodbujanje prejemnika k nakupu. Sem sodijo tudi vabila ustanov in politična propagandna sporočila, katerih namen pa ni spodbujanje prejemnika k nakupu.
- **Delno naslovljena direktna pošta (DNDP)** je pošiljka z oglaševalsko, marketinško in drugo reklamno vsebino, na kateri je naveden naslov brez imena in priimka ali naziva. Bazo za naslavljanje zagotovi izvajalec storitve, glede na želeno segmentacijo naročnika.

Pošiljke so naslovljene za naslovnike v Sloveniji, ki se jim reče pošiljke v notranjem prometu, ali za naslovnike v tujini, pošiljke v mednarodnem prometu.

2.5.3 Knjižene pisemske pošiljke

- **Priporočeno pismo** je zaprta knjižena pošiljka, ki se evidentira ob sprejemu in vročitvi. Masa in velikost morata ustrezati pogojem za navadno pismo in mora biti sprejeta z ali brez dodatnih storitev.
- **Priporočeno pismo za dostavo v hišni predalčnik** mora ustrezati pogojem za priporočeno pismo. Pošiljatelj pri oddaji pošiljke prejme potrdilo, da je pošiljko oddal v prenos, naslovnik pa pošiljke ne potrdi s podpisom. Pošiljka se vroči direktno v izpostavljeni predalčnik, poštni predal ali hišni predalčnik. Takšne pošiljke lahko oddajo pravne in fizične osebe, ki imajo s Pošto sklenjeno pogodbo o oddaji poštnih pošiljk in morajo biti označene z oznako »Vročiti brez podpisa naslovnika z vložitvijo v hišni predalčnik«.
- **Blagovno pismo s podpisom** se smatra za tiste knjižene pisemske pošiljke, ki se začnejo s črkovnim indikatorjem R (primer: RB123456789SI). Evidentira se pri sprejemu in pri dostavi. V mednarodnem prometu so takšne vrste pošiljk sprejete v prenos z izpolnjeno Carinsko izjavo CN 23 v elektronski obliki. Pošiljka se lahko odda v prenos s storitvijo Jamstvo vsebine do 100 EUR. Pošiljka mora biti opremljena z oznako »SMALL PACKET«, »TRACKED« »Skeniraj« in »S podpisom«.
- **Blagovno pismo s sledenjem** je knjižena pisemska pošiljka, ki se začne črkovnim indikatorjem L. Za mednarodni promet mora biti pošiljka opremljena enako kot blagovno pismo s podpisom, le da je pri tej vrsti

pošiljke odtisnjeno »Brez podpisa«. Pošiljka bo v naslovni državi dostavljena v naslovnikov hišni oziroma izpostavljeni predalčnik ali poštni predal.

- **Vrednostno pismo** je knjižena pisemska pošiljka, ki je namenjena pošiljanju papirjev bankovcev, čekov, loterijskih srečk, poštnih znamk in drugih vrednih dokumentov. Pošiljka mora imeti označeno vrednost in mora biti evidentirana pri sprejemu in vročitvi. Masa in velikost pošiljke morata ustrezati pogojem za navadno pismo. V mednarodnem prometu je lahko pošiljanje take vsebine predmet omejitev v naslovnih državah.
- **Pisma po posebnih zakonih** so pošiljke, katerih prenos določajo posebni zakoni in morajo ustrezati pogojem za priporočeno pismo. Pošiljatelj mora oddati pošiljko v prenos v posebej predpisani ovojnici za posamezno vrsto pisma. To so pisma v pravnem, upravnem, kazenskem postopku in pisma v postopku vpisa ali izbrisa iz sodnega registra.

2.5.4 Pogoji za pravilno usmerjanje pisemskih poštnih pošiljk

Vse pisemske pošiljke se delijo bodisi na ročno bodisi na strojno usmerjanje, glede na pogoje, ki jih izpolnjujejo.

- **Strojno usmerjanje pisemskih pošiljk**
 - Pošiljke se usmerjajo na avtomatskem pisemskem usmerniku. Usmerjajo se standardna pisma velikosti od 90 x 140 mm do 165 x 235 mm. Strojno se usmerjajo standardna in navadna pisma, ki ne smejo presegati debeline 5 mm in mase 50 g.
 - Pisma za strojno usmerjanje ne smejo vsebovati trdih nazobčanih predmetov in sponk, ne smejo biti črne barve.
 - Če so bile pošiljke že predhodno usmerjene strojno ali se jih je prepošiljalo na nov naslov, se izločijo in usmerjajo ročno.
- **Usmerjanje na malih usmerjevalnih omarah (v nadaljevanju LC ročno)**
 - Na malih usmerjevalnih omarah se ročno usmerjajo pošiljke, ki zaradi svojih oblik niso primerne za strojno usmerjanje. Po dimenzijah morajo biti še vedno v okviru maksimalnih mer standardnega pisma, sicer jih ne bi bilo možno usmerjati na obstoječih usmerjevalnih omarah.
 - Ročno se lahko usmerjajo vse vrste pisemskih pošiljk, torej navadne pisemske pošiljke in knjižene pisemske pošiljke.
 - Ročno se usmerjajo tudi pošiljke črne barve, pošiljke, ki se ponovno pošiljajo na nov naslov in so bile predhodno že strojno usmerjene.
 - Predmet ročnega usmerjanja so pošiljke, ki so ovite v folijo, in pošiljke, ki imajo odprte robove, povratnice in podobno.

- **Usmerjanje na velikih usmerjevalnih omarah (v nadaljevanju AO ročno)**
 - Na velikih usmerjevalnih omarah se ročno usmerjajo pošiljke, ki zaradi svojih oblik niso primerne za strojno usmerjanje in po dimenzijah presegajo maksimalne mere standardnega pisma ter jih ni možno usmerjati na malih usmerjevalnih omarah.
 - Usmerjajo se pošiljke do velikosti 260 x 340 mm. To so večinoma pošiljke formata A4.

- **Ročno usmerjanje – prosti kosi (P), svežnji (SV)**
 - Pisemske pošiljke, ki ne ustrezajo pogojem usmerjanja na usmerjevalnih omarah, se usmerjajo v pismarnice ali poštno vreče, predvidene za pošiljke večjih dimenzij prostih kosov (navadne pisemske pošiljke nepravilnih oblik, oblazinjene kuverte, škatle, svežnji nenaslovljene direktne pošte).

2.6 FAZE PRENOSA PISEMSKIH POŠTNIH POŠILJK

Pri poslovanju s pisemskimi pošiljkami se držimo navodil, ki urejajo prenos poštne pošiljke in predpisujejo vnos podatkov o pošiljkah in storitvah v računalnik.

Prenos pošiljk pomeni:

- sprejem,
- odpravo,
- usmerjanje,
- prevoz in
- vročitev.

2.6.1 Sprejem

V sprejem uvrščamo delo na sprejemni pošti, torej sprejem in odpravo pošiljk s pošte. Pošiljke sprejmemo od pošiljatelja z namenom, da jih prenesemo in dostavimo naslovniku. Pri sprejemu je torej sklenjen dogovor ali pogodba med uporabnikom poštne storitve in Pošto. Postopki morajo biti opravljeni hitro, kakovostno in gospodarno. Pri sprejemu je pomembno, da je poštno omrežje čim bolj dostopno uporabnikom, da so v bližini nameščeni poštni nabiralniki in da je delovni čas pošte prilagojen uporabnikom. Pomembno je, da prevzemni delavci Pošte Slovenije pred prevzemom preverijo, ali pošiljka zadošča osnovnim kriterijem prevzema, v nasprotnem primeru se sprejem lahko zavrne.

Navadno pošiljko odda pošiljatelj v poslovnem prostoru pošte ali jo vloži v poštni nabiralnik, lahko pa jo odda tudi pismonošu.

- Pošiljka, sprejeta na pošti

Če je pošiljka sprejeta na pošti, poštni delavec preveri, če pošiljka izpolnjuje pogoje za prenos (velikost, masa, oprema zapiranje in naslov). Na pošiljko nalepi sprejemno računalniško nalepko oziroma poštno znamko, če na pošiljki ni označeno plačilo poštnine, ter prilepi nalepko za morebitno storitev. Na koncu zaračuna poštnino.

Pri sprejemu knjiženih pošiljk je potrebno pošiljko opremiti s sprejemno številko, ki je sestavljena iz 13 znakov (npr. RA123456789SI), ter ugotoviti, za katero vrsto posla gre (U, R, L).

Knjižena pošiljka se sprejme skupaj s sprejemnimi listinami, ki jih izpolni pošiljatelj (potrdilo o oddaji pošiljke), če gre za večje število pošiljk pa s popisom oddanih pošiljk.

- Sprejem pošiljk iz poštnih nabiralnikov

V primeru, da je pošiljka oddana prek poštnega nabiralnika, mora biti poštnina označena s poštnimi znamkami ali z oznako » Poštnina plačana po Pog. št...«.

Pošiljke iz poštnih nabiralnikov se razvrstijo glede na vrsto pošiljke, obliko in velikost tako, da so pripravljene za nadaljnje žigosanje. Potrebno je izločiti pošiljke, ki nimajo plačane poštnine, in pošiljke, ki imajo premalo plačano poštnino. Izločijo se poškodovane pošiljke.

Ko so pošiljke sprejete, je na vrsti odprava, kar pomeni priprava pošiljk za prevoz. Pošiljke so pripravljene za prevoz, ko so pripravljeni sklepi. Sklep je enkratna odprava pošiljk s pošte s prevoznimi enotami (pismarnice in/ali zabojniki).

2.6.2 Odprava

Odprava pošiljk se izvaja v malih, srednjih in velikih pismarnicah, Pošiljke se zlagajo tako, da je polje za označevane poštnine zgoraj, naslovne strani pošiljke pa so obrnjene k tisti strani pismarnice, kjer je nazivnica. V velike pismarnice se pošiljke obračajo z naslovno stranjo navzgor.

Sklepi se delijo na:

- **skupni (S-sklep)**, kjer se v pismarnicah ali zabojniku odpravljajo vse vrste pošiljk, tudi pošiljke izven prevoznih enot (proste pošiljke);
- **priporočeni (R-sklep)** so priporočene knjižene pošiljke, ki se pripravijo v pismarnicah;
- **navadni (N-sklep)** so navadne pošiljke, ki se pripravijo v pismarnicah.

Sklepi se odpravljajo z zapisnikom izmenjave, v katerega se vpiše naziv odpravne pošte in naziv prejemnika sklepov ter število prevoznih enot oziroma prostih pošiljk. Pomembno je, da so vse pošiljke pravočasno odpravljene s predpisanimi odpravnimi zvezami.

Odprava je lahko redna in je določena s poštnim voznim redom ali izredna, organizirana v primeru motenj na rednih poštne zvezah ali v primeru večjih količin pošiljk.

2.6.3 Usmerjanje

Usmerjanje pošiljk se izvaja v poštnem logističnem centru. Prispere pošiljke v Poštni logistični center Ljubljana se dostavijo pred tovorni vhod.

Iz tovornih vozil se razkladajo zabojniki, pismarnice, palete ter različni prosti kosi različnih dimenzij.

- Prispetje v poštni logistični center

Ko tovorna vozila prispejo v logistični center, pooblaščen delavci prevzamejo vozila ter pošiljke pripravijo in organizirajo za fazo usmerjanja. Preverijo, ali je prevzem sklepov opravljen pravočasno, ali se število prevoznih enot in prostih pošiljk ujema s številom na zapisniku izmenjave, ali so prevozne enote ostale nepoškodovane. Opraviti je potrebno nadzor nad prispelimi sklepi in zagotoviti, da bodo prevzete pošiljke pravočasno predelane in pripravljene za odpravo na dostavne pošte ali drug poštni logistični center.

- Usmerjanje v poštnem logističnem centru

Najprej je potrebno razvrstiti pošiljke po segmentih in odpreti prevozne enote. Usmerjanje se v Poštnem logističnem centru Ljubljana izvaja prek izvajalskih enot in njihovih pristojnosti v povezavi s posameznim segmentom pošiljk. Izvajalski enoti Predelava pisemskih pošiljk in pisemski ekspedit ter Predelava in izmenjava pošiljk predelujeta vse pošiljke v notranjem prometu.

Ko pošiljke prispejo na oddelek Predelave pisemskih pošiljk, se razvrstijo glede na vrsto dela, ki se bo opravljal na oddelku. Pošiljke prispejo na 6 različnih ciljev:

- S – karticija,
- R – knjižene pošiljke,
- zbiralna miza,
- AO – pošiljke dimenzij A4-format in navadne pošiljke, prosti kosi in svežnji,
- pošiljke za strojno usmerjanje,
- pošiljke za tujino 1003.

Usmerjanje poteka bodisi ročno bodisi strojno na avtomatskem pisemskem usmerjevalniku (v nadaljevanju APU).

Strojno usmerjanje

Pri strojnem usmerjanju pisemskih pošiljk obstaja več vrst avtomatskega usmerjanja:

- I. delitev: preko grobih sortirnih naprav poznamo načina ILV in OCR. Pri usmerjanju na I. delitvi se pri določanju naslovnih pošt koristi tudi pomoč videokodiranja, kar pomeni vpisovanje naslovov ali delov naslova za pošiljke, kjer OCR ni uspel prepoznati vseh potrebnih znakov za pravilno usmeritev pošiljke.
- II. delitev: s pomočjo finih sortirnih naprav se v zadnji fazi strojnega usmerjanja pošiljke usmerijo do nivoja dostavnih okrajev in se vložijo v pismarnice.

Ročno usmerjanje

Ročno usmerjanje na malih in velikih usmerjevalnih omarah, ki so tudi predmet našega diplomskega dela, se opravi kot večfazno usmerjanje pošiljk.

- I. delitev: pošiljke se usmerjajo na malih in velikih usmerjevalnih omarah za območje celotne države in pošiljke za tujino.
- II. delitev: usmerjajo se pošiljke po različnih Poštnih enotah (1000, 1002, 4002, 5002, 6002 in 8002). Pošiljke se v poštnem logističnem centru usmerjajo do nivoja Dostavnih okrajev (primer Ljubljana, Maribor, Kranj).
- III. delitev: nivo dostavnih okrajev in poštnih predalov.

Odprava iz poštnega logističnega centra

Ko je usmerjanje na usmerjevalnih omarah opravljeno, se pripravijo sklepi v pismarnicah in zabojnikih.

Sklepi se odpravljajo z zapisnikom izmenjave, v katerega se vpiše naziv odpravne pošte in naziv prejemnika sklepov ter število prevoznih enot oziroma prostih pošiljk. Vozniku se preda sklepe in zadolžitev, da sklepe preda ob prispetju, kjer se delavec, ki je predal sklep, in voznik, ki je sprejel sklep, podpišeta.

2.6.4 Prevoz

Prevoz se opravlja na relaciji poštni logistični center – pošta in obratno, med obema poštnima logističnima centroma ter na relaciji poštni logistični center – tujina in obratno. Prevoz poštnih pošiljk se opravlja s tovornimi vozili, ki jih upravljajo delavci Pošte Slovenije in zunanji sodelavci, ki delo opravljajo pogodbeno, v mednarodnem prometu pa tudi z letali in ladjami.

Ločimo različne ravni prevoza:

- 0. raven transporta – to je raven transporta, kjer poteka dostava pošiljk do naslovnikov in prevzem pošiljk pri strankah;
- I. raven transporta – prevoz pošiljk na območju pošt, ki pripadajo posameznemu poštnemu logističnem centru, ali prevoz iz posredujoče pošte do dostavne/izročilne/pogodbene pošte;
- II. raven transporta – prevoz pošiljk med obema logističnega centroma;
- III. raven transporta – mednarodni cestni prevoz poštnih pošiljk.

2.6.5 Vročitev

Zadnja faza prenosa poštnih pošiljk je vročitev. Pošiljke se lahko dostavljajo ali izročajo. Dostava pomeni vročitev pošiljke na naslovu prejemnika osebno ali vlaganje pošiljk v hišni ali izpostavljeni predalčnik. Izročanje pomeni vročanje pošiljk prek poštnega predala ali neposredno v prostorih pošte.

V tej fazi prihajajo poštni delavci ponovno neposredno v stik z uporabniki poštnih storitev.

3 OBSTOJEČE STANJE

3.1 NAČIN USMERJANJA

Usmerjanje neprednostnih poštnih pošiljk se izvaja v II. nadstropju Poštnega logističnega centra Ljubljana. Prostor obsega nekaj več kot 4.000 kvadratnih metrov delovnega prostora, kjer so umeščeni delovni pripomočki in stroji, ki omogočajo izvajanje usmerjanja poštnih pošiljk.

Usmerjevalci pošiljk ročno usmerjajo pošiljke po poštnih številkah ali po celotnih naslovih oziroma ulicah. Nekateri usmerjevalci pošiljk morajo poznati tudi uporabnike in souporabnike poštnih predalov. Poštna številka je znak, sestavljen iz števil, ki dopolnjuje oziroma nadomešča naziv organizacijske enote javnega poštnega omrežja. Številka označuje pošiljke za dostavo ali za poštno predele in je sestavljena tako, da imajo vse njene številke ali njihove kombinacije določen pomen.

Prva številka praviloma označuje območje Slovenije, druge tri pa določeno poštno enoto na območju poslovne enote.

Prve številke predstavljajo:

- 1 – Ljubljana: območje mesta Ljubljana s širšo okolico – 1002
- 2 – Maribor: območje mesta Maribor – 2002
- 3 – Celje: območje mesta Celje – 3002
- 4 – Kranj: območje Gorenjska – 4002
- 5 – Nova Gorica: goriško območje – 5002
- 6 – Koper - Capodistria: območje Primorske in del Notranjske – 6002
- 8 – Novo mesto: del območja Dolenjske – 8002
- 9 – Murska Sobota: območje Murske Sobote z okolico - 9002

V večjih mestih se dostavne pošte označijo s kombinacijo 000 (1000 Ljubljana). Poštni predali se označijo z 001 (1001 Ljubljana), Poštni logistični center ima za vodilno številko kombinacijo 002 (1002 Ljubljana), izmenjalna pošta 003 in carinska pošta 004.

Paketna pretovorna pošta ima za vodilno številko kombinacijo števk 200. Velikim uporabnikom se za vodilno številko in številko 5 na drugem mestu dodelijo ostale številke po vrstnem redu. Posebne številke se dodelijo tudi posameznim organizacijskim enotam delom družbe, kjer se za vodilno številko in številko 6 na drugem mestu dodelijo zaporedne številke. Poštna številka se vedno piše v naslovu pred nazivom pošte.

3.2 DELOVNI PROCES IN VRSTE DELITEV

Pošiljke prispejo v transportnih enotah po transportnih poteh na oddelek, kjer se delijo na pošiljke za strojno in ročno usmerjanje. Pošiljke za ročno usmerjanje se lahko usmerjajo v predale malih usmerjevalnih omar, predale velikih usmerjevalnih omar, pismarnice na stojalih ali v poštno vreče. Osredotočili se bomo na usmerjanje pisemskih pošilk v predale malih usmerjevalnih omar in predale velikih usmerjevalnih omar. Strokovno proces delitve glede na format delimo na:

- LC-delitev, kar je okrajšava za *Letters and Cards* – torej gre za pošiljke standardnih dimenzij, največkrat so to pisma in razglednice;
- AO-delitev, kar je okrajšava za *All others* ali *Autres Objets* – torej gre za pošiljke izven standardnih dimenzij, pošiljke večjih formatov in nepravilnih oblik.

Usmerjanje knjiženih in neknjiženih pošilk se izvaja ločeno, upoštevajoč tudi delitev po formatu.



Slika 3: Usmerjevalna omara za AO-pošiljke
(Lastni vir)

Neprednostne pisemske pošiljke se ročno praviloma usmerjajo v dopoldanskem času med 6.00 in 15.00. Proces usmerjanja vseh pošilk navadno poteka tekom celotnega dneva, temu primerno so zaposleni razporejeni v izmene.

3.2.1 Usmerjanje pošilk za območje celotne Slovenije (I. delitev)

Vsak posamezni predal LC I. delitve območja celotne Slovenije predstavlja posamezna območja (1002 LJ, 2002 MB, 3002, 4002, 5002, 6002, 8002, 9002), nekatere večje kraje (1230 Domžale, 3320 Velenje, 4220 Škofja Loka, 4000 Kranj, 2000 Maribor, 3000 Celje, 1241 Kamnik, 9000 Murska Sobota, 1215 Medvode, 5000 Nova Gorica, 6000 Koper, 8000 Novo mesto, 8250 Brežice, 1420 Trbovlje, 6230 Postojna, 6320 Portorož, 8270 Krško), pošiljke za tujino (1003 LJ), pošiljke nosilca poštnega predala št. 711 ter neznane in nežigosane pošiljke. Pošiljke za prejemnike iz večjih krajev se na I. delitvi izločajo, da jih ni potrebno ponovno usmerjati na II. delitev. Predali so razporejeni na način, ki usmerjevalcu omogoča najmanj obremenjujoč način usmerjanja. Najbolj frekventno uporabljeni predali se nahajajo na spodnjem srednjem delu usmerjevalne omare, s čimer dosežemo čim hitrejšo usmerjanje z najkrajšimi gibi rok.

| | | | | |
|---------------------|------------------|------------------|-----------------------|---------------------|
| 8270 KRŠKO | 6320 PORTOROŽ | 6230 POSTOJNA | NEZNANO NEŽIGOSANO | 1420 TRBOVLJE |
| 8250 BREŽICE | 8000 NM | 6000 KP | 5000 NG | 1215 MEDVODE |
| 9000 MS | 8002 NM | 6002 KP | 5002 NG | 1241 KAMNIK |
| 9002 MS | 3000 CE | 2000 MB | 4000 KR | 4220 ŠKOFJA LOKA |
| 3320 VE | 3002 CE | 2002 MB | 4002 KR | 1003 PREDNOSTNO |
| P.P. 711 DNEVNIK | 1000 LJ | 1002 LJ | 1003 LJ | 1230 DOMŽALE |

Tabela 1 : Shematski prikaz usmerjevalne omare LC I. delitve območja Slovenije
(Lastni vir)



*Slika 4: Usmerjevalna omara za LC-pošiljke
(Lastni vir)*

Usmerjevalne omare za AO I. delitev območja celotne Slovenije se nekoliko razlikujejo od usmerjevalne omare za LC I. delitev območja celotne Slovenije. AO-omare imajo manj ciljev (24), zato ni možnosti direktnega usmerjanja za pošte Krško, Brežice, Portorož, Postojna, Škofja Loka, poštni predal 711 in prioritete pošiljke za tujino. Še bolj se razlikuje usmerjevalna omara za AO I. delitev knjiženih pošiljk. Omara je bistveno večja, z 49 cilji in dodatnimi 17 predali za usmerjanje po direktnih poštah. Zaradi izvedbe centralizacije usmerjanja neprednostnih pisemskih pošiljk se od sredine meseca januarja 2023 pošiljke za območja 2002 MB, 3002 CE in 9002 MS na II. delitvi usmerjajo v Poštnem logističnem centru Ljubljana. Prej so se omenjene pošiljke odpravile v Poštni logistični center Maribor, kjer je bila izvedena II. delitev.

3.2.2 Usmerjanje pošiljk za območja poslovnih enot (II. delitev)

Druge delitve pošiljk se opravljajo glede na posamezna območja, ki smo jih natančneje opisali v točki 3.1. Predali usmerjevalnih omar, ki se uporabljajo za II. delitve, predstavljajo posamezne pošte iz območij usmerjanja. V nadaljevanju prikazujemo primer II. delitve območja 6002 Koper, kjer so vidne različne pošte: 6224 Senožeče, 6253 Knežak, 6258 Prestranek, 6225 Hruševje, 6216 Podgorje, 6257 Pivka, 6215 Divača, 6272 Gradišče, 6242 Materija, 6232 Planina, 6256 Košana, 6274 Šmarje, 6330 Piran, 6240 Kozina, 6255 Prem, 6244 Podgrad, 6254 Jelšane, 6221 Dutovlje, 6250 Ilirska Bistrica, 6320 Portorož, 6271 Dekani, 6243 Obrov, 6273

Marezige, 6217 Vremski Britof, 6222 Štanjel, 6210 Sežana, 6310 Izola, 6333 Sečovlje, 6275 Črni Kal, 6276 Pobegi, 6219 Lokev, 6223 Komen, 6281 Škofije, 6280 Ankaran, 6230 Postojna ter 6000 Koper.

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| | | 6224 SENOŽEČE | 6253 KNEŽAK | 6258 PRESTRANEK | | |
| | 6225 HRUŠEVJE | 6216 PODGORJE | 6257 PIVKA | 6215 DIVAČA | 6272 GRADIŠČE | 6242 MATERIJA |
| 6232 PLANINA | 6256 KOŠANA | 6274 ŠMARJE | 6330 PIRAN | 6240 KOZINA | 6255 PREM | 6244 PODGRAD |
| 6254 JELŠANE | 6221 DUTOVLJE | 6250 ILIRSKA BISTRICA | 6320 PORTOROŽ | 6271 DEKANI | 6243 OBROV | 6273 MAREZIGE |
| 6217 VREMSKI BRITOF | 6222 ŠTANJEL | 6210 SEŽANA | 6310 IZOLA | 6333 SEČOVLJE | 6275 ČRNI KAL | 6276 POBEGI |
| 6219 LOKEV | 6223 KOMEN | 6281 ŠKOFIJE | 6280 ANKARAN | 6230 POSTOJNA | 6000 KOPER | |

*Tabela 2: Shematski prikaz usmerjevalne omare za II. delitev območja 6002 Koper
(Lastni vir)*

Usmerjevalne omare za II. delitve so po velikosti navadno večje od usmerjevalnih omar za I. delitve, saj vsebujejo več različnih ciljev. Omare so sestavljene iz dveh ali treh delov. Tudi pri II. delitvah velja, da so cilji razporejeni tako, da postavitve usmerjevalcu omogoča najmanj obremenjujoč način usmerjanja. Najbolj frekventno uporabljeni predali se nahajajo na spodnjem srednjem delu usmerjevalne omare, s čimer dosežemo čim hitrejšo usmerjanje z najkrajšimi gibi rok.



*Slika 5: Usmerjevalna omara II. delitev 6002 Koper
(Lastni vir)*

Po končanem usmerjanju zaposleni formirajo prevozne enote (pismarnice in zabojnike). Zabojniki se po transportnih poteh odpeljejo do smerišč, ki so namenjena fazi začasnega skladiščenja pred odpravo do dostavnih pošt. Posamezne pismarnice se naložijo na transportne trakove paketnega usmernika, ki jih usmeri po posameznih ciljnih.

3.2.3 Usmerjanje pošiljk za območje mesta Ljubljana

Poleg usmerjanja po poštah posameznih območjih Slovenije se vzporedno z II. delitvijo prične usmerjati pošiljke za območje mesta Ljubljana. Usmerjanje pošiljk mesta Ljubljana lahko obravnavamo kot eno izmed II. delitev, vendar se v praksi uporablja tudi strokovni izraz »I. delitev priprave«. Zaradi lažjega razumevanja bomo uporabljali kar splošen naziv, tj. I. delitev pošiljk za območje mesta Ljubljana.

Zaradi specifičnosti dela morajo usmerjevalci pošiljk na I. delitvi pošiljk za območje mesta Ljubljana poznati več kot 1.500 ulic ter več kot 4.500 podatkov o uporabnikih in souporabnikih poštnih predalov. Ročno usmerjanje se iz organizacijskih razlogov in specifičnosti izvaja ločeno od ostalih delitev. Posplošeno lahko rečemo, da se pošiljke na I. delitvi mesta Ljubljana usmerjajo po območjih četrtnih skupnostih (Center, Šiška/Trnovo, Dravljje/Rudnik, Bežigrad, Moste, Vič), primestnih četrti (Šentvid, Polje, Dobrunje, Črnuče) ter nekaterih večjih uporabnikih poštnih predalov.

| | | | | | |
|-----------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------|----------------|
| 1260 – pogodba | 1210 – pogodba | Dnevnik, p. p. 707 | Mercator, p. p. 3234 | Brnčičeva 31 | |
| Neznano | Urad | Dnevnik Ostalo | 1129 | MKZ - Readers | 1002 |
| 1261–p. p. | 1133–p. p. | 1210–p. p. | 1260–p. p. | 1231–p. p. | Iskra |
| Delo, p. p. 529 | 1001 p. p. (1-2000) | 1001 p. p. (1-2000) | Center | Šiška/Trnovo | Dravlje/Rudnik |
| 1001 - pogodba | 1101–1132 | 1101–1132 | Bežigrad | Moste | Vič |

Tabela 3: Shematski prikaz usmerjevalne omare za LC I. delitev območja mesta Ljubljana
(Lastni vir)

Pošiljke, naslovljene na uporabnike in souporabnike poštnih predalov, se v nadaljevanju usmerjajo na ločenem pododdelku in niso predmet obravnave našega diplomskega dela, zato procesa natančneje ne bomo opisovali.



Slika 6: LC-usmerjevalna omara za delitev pošiljk mesta Ljubljana
(Lastni vir)

Po opravljeni I. delitvi se pošiljke posredujejo na delovna mesta, kjer se izvede II. delitev usmerjanja LC-, AO- in R-pošiljk za območje mesta Ljubljana. Pošiljke so v tej fazi usmerjene po posameznih dostavnih okrajih pošt.

3.2.4 Usmerjanje pošiljk za območja poštних enot

V III. fazi usmerjanja usmerjevalci usmerjajo pošiljke po dostavnih okrajih dostavnih pošt.

Cilji na usmerjevalnih omarah so označeni s številko dostavnega okraja in številko pripadajoče pošte dostavnega okraja (primer: dostavni okraj 18, pošta 1106 Ljubljana Center) Vsaka usmerjevalna omara ima na vrhu tudi pripomočke, kjer so sezname z ulicami in hišnimi številkami, ki pripadajo posameznemu dostavnemu okraju. Usmerjanje po dostavnih okrajih opravljajo izkušenejši usmerjevalci, saj je potrebno za učinkovito usmerjanje dobro poznati hišne številke in ulice za posamezne dostavne okraje.



*Slika 7: Oznaka predala za območje Ljubljana Center 1106/18
(Lastni vir)*

V Poštnem logističnem centru Ljubljana se izvaja usmerja za območje poštних enot:

- 1215 Medvode,
- 1230 Domžale,
- 1241 Kamnik,
- 1420 in 1422 Trbovlje.

Poleg omenjenih delitev se usmerja tudi po dostavnih okrajih mesta Ljubljana, za naslovnike četrtnih skupnosti:

- Center: 1106,
- Bežigrad: 1116, 1113, 1231,
- Šiška/Trnovo: 1002 delno, 1107, 1132,
- Dravlje/Rudnik: 1117, 1108,
- Vič: 1002 delno, 1125,
- Moste: 1122, 1119, 1120, 1110,

- primestne četrti: 1210 Šentvid, 1233 Črnuče, 1260 in 1129 Polje, 1261 Dobrunje.

| | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|--|--|
| | | | | | | | | |
| 1 | | 11 | | 21 | 46 | 61 | | |
| 2 | 6 | | 17 | 22 | | | | |
| | 8 | 13 | 18 | 23 | | | | |
| | 9 | | 19 | | 54 | | | |
| 5 | | 15 | 20 | 45 | | 65 | | |

Tabela 4: Shematski prikaz usmerjevalne omare za delitev območja Ljubljana Center (Lastni vir)



Slika 8: Usmerjevalna omara Ljubljana Center (Lastni vir)

Pri usmerjanju si usmerjevalci pomagajo s seznamom ulic in hišnih števil, ki pripadajo posameznemu dostavnemu okraju.



Slika 10: Paketni in vrečni zabojnik (PVZ)

(Vir: Napotki za varno in pravilno uporabo PVZ-zabojnika s polico, 2020)

| MERE TOVORNEGA PROSTORA | | ZUNANJE MERE | |
|-------------------------|--------|----------------|--------|
| Dolžina: | 115 cm | Maks. dolžina: | 178 cm |
| Širina : | 89 cm | Širina: | 100 cm |
| Višina | 158 cm | Višina | 182 cm |

Tabela 5: Dimenzije PVZ-zabojnika

(Vir: Napotki za varno in pravilno uporabo PVZ-zabojnika s polico, 2020)

3.3.3 Pismarnični zabojnik

Pismarnični zabojnik je zabojnik, ki se uporablja samo za prevoz pismarnic. Na zabojnik lahko naložimo 32 malih pismarnic. Teža zabojnika je 65 kg, njegova

nosilnost pa 250 kg. Narejen je iz pločevine, ki je trpežna na udarce. Spodnji del zabojnika je prirejen tako, da prepreči zdrs pismarnice z zabojnika pri transportu.



*Slika 11: Pismarnični zabojnik
(Lastni vir)*

3.3.4 Vozički in košare

Za prevoz pisemskih pošilk znotraj oddelka se uporabljajo košare različnih dimenzij ter štiriprekatni vozički. Sestavljeni so iz železnih palic in pločevine. Nosilnost vozičkov in košar je okvirno 100 kg.



Slika 12: Štiriprekatni voziček
(Lastni vir)



Slika 13: Košara
(Lastni vir)

3.3.5 Nazivnica

Nazivnica je pripomoček oziroma napis za prepoznavanje vsebine v pismarnici. Nazivnico vstavimo v utor na sprednjem delu pismarnice. Nazivnica je lahko opremljena s črtno kodo na levi strani, na podlagi katere avtomatski paketni usmerjevalnik prebere črtno kodo in pismarnico usmeri na pravi cilj. Na desni strani je analogni napis poštne številke in poštne enote (4000 Kranj), lahko je vpisan naziv dostavnega okraja (411) ali vrsta pošiljk, ki so v pismarnici (LC – Ročno). Pošiljke se razlikujejo po barvah glede na vrsto sklepa. Modre nazivnice so za knjižene pošiljke, bele nazivnice za navadne pošiljke in rumene nazivnice za pošiljke, ki se bodo usmerjale strojno. Zelene nazivnice se uporabljajo za prednostne pošiljke, rdeče nazivnice pa so v uporabi za skupne sklepe.



Slika 14: Nazivnica
(Lastni vir)

3.3.6 Tiskalnik za nazivnice

Tiskalnik za nazivnice je pripomoček za tiskanje nazivnic. S pomočjo skenerja in seznama črtnih kod vrst nazivnic uporabnik poskenira črtno kodo in tiskalnik natisne zeleno nazivnico.



Slika 15: Tiskalnik za nazivnice
(Vir: ZD400 SERIES DESKTOP PRINTERS, 2023)

3.3.7 Pismarnica

Pismarnica je rumen plastični zaboj, ki se uporablja za prenos poštnih pošiljk. Pošta Slovenije jih je začela uporabljati z uvedbo avtomatskega pisemskega usmerjevalnika. V poštnem prometu se uporabljajo male in velike pismarnice.

Mala pismarnica, dimenzije 470 x 266 x 210 mm, ima nosilnost 15 kg. Pošiljke se vlagajo v pismarnico tako, da je naslovna stran pošiljke obrnjena proti nazivnici. Vse pošiljke obračamo v isto smer zaradi nadaljnega delovnega procesa. Mala pismarnica ima možnost vstavljanja dodatnih vmesnih pregrad, tako je pismarnica ločena na več delov.



Slika 16: Mala pismarnica
(Lastni vir)

Velika pismarnica, dimenzije 470 x 532 x 280 mm, ima nosilnost do 30 kg. Velika pismarnica se uporablja za prenos večjih pošilk. Pošiljke se vlagajo v pismarnico tako, da je naslovna stran pošilk obrnjena navzgor in da so vsi naslovi obrnjeni v isto smer. Pismarnica ima spredaj utor za nazivnico.



Slika 17: Velika pismarnica
(Lastni vir)

3.3.8 Stojalo za pismarnice

Stojalo za pismarnice je železna konstrukcija na kolesih, ki omogoča enostavno in hitro premikanje. Na posamezno stojalo lahko naložimo 16 malih ali 8 velikih pismarnic.



Slika 18: Stojalo za pismarnice
(Lastni vir)

Na oddelku Predelava pošiljk in pisemski ekspedit se uporablja tudi voziček v obliki kvadra za 36 malih pismarnic. To stojalo se uporablja predvsem na delu oddelka, kjer se usmerjajo pošiljke za območje Ljubljane.



*Slika 19: Voziček v obliki kvadra
(Lastni vir)*

3.3.9 Vezalni stroj

Vezalni stroj je pripomoček, ki se uporablja za vezanje pisemskih pošiljk v svežnje, ki se nato vlagajo v pismarnice ali poštne vreče. Večji oblikovani svežnji se lahko usmerjajo tudi s pomočjo paketnega usmernika.



*Slika 20: Vezalni stroj
(Lastni vir)*

4 MODERNIZACIJA USMERJEVALNIH OMAR

4.1 OPREDELITEV MODERNIZACIJE IN ISKANJE POTENCIALNIH PONUDNIKOV

Modernizacija usmerjevalnih omar bo obsegala zamenjavo obstoječih usmerjevalnih omar ter opremljanje predalčkov z E-cenovkami. Namen uvedbe E-cenovk v proces usmerjanja je možnost usmerjanja vseh različnih delitev na univerzalni usmerjevalni omari, pri čemer je vloga E-cenovke prikazovanje podatkov usmerjevalcu pošiljk. Usmerjevalec pošiljk bi lahko glede na delitev spreminjal prikazane podatke, ki bi jih potreboval. E-cenovke bi nadomestile obstoječe analogne napise na usmerjevalnih omarah.



Slika 21: E-cenovka
(Vir: Solum – Newton, 2023)

Ime E-cenovka izvira iz angleške okrajšave ESL, kar pomeni »Electronic Shelf Label«. Poleg imena E-cenovka lahko zasledimo tudi uporaba imena elektronska cenovka ali E-etiketa. E-cenovka je način prikaza cen in dodatnih informacij s tehnologijo E-ink. Tehnologija se uporablja pretežno v trgovinah, saj z zelo nizko porabo energije omogoča prikazovanje podatkov, zelo široke kote gledanja, mono- ali 3-barvne možnosti ter bralnost, podobno papirju v vseh svetlobnih pogojih. Z uporabo E-cenovk se trgovci izognejo tiskanju etiket na papir ter ročni menjavi etiket ob vsakokratnih spremembah prodajnega programa ali cen.

V fazi pridobivanja ponudb smo kontaktirali švedsko pošto, ki pri svojem delu uporablja podobno tehnologijo. Žal pri pridobivanju podatkov nismo bili uspešni, zato smo opravili analizo trga v Sloveniji ter kontaktirali tri različne ponudnike E-cenovk:

- Positiva rešitve, d. o. o.,
- Leoss, d. o. o. ter
- Birokrat IT, d. o. o.

Zaradi posebnosti predvidene rešitve smo izmed treh ponudnikov kot najbolj primernega identificirali podjetje Positiva rešitve, d. o. o., ki bi v primeru izvedbe modernizacije poleg dobave E-cenovk poskrbelo tudi za izdelavo aplikacije za pripravo omar, E-cenovk ter upravljanje in menjavanje.

Positiva rešitve je hitro rastoče podjetje, ki z visokotehnološkim znanjem povezuje kreativnost in programska orodja. Podjetje se ukvarja z vzpostavitvijo in upravljanjem celovitih informacijskih sistemov, kjer z jasno strategijo s svojimi zaposlenimi postajajo eno izmed ključnih podjetji na trgu. Glavni namen podjetja je skrb za naročnika, za katerega poskušajo priti do najbolj optimalnih rešitev ter na tak način vzpostaviti dolgoročni partnerski odnos. Dodana vrednost podjetja je zagotovo tudi članstvo v več partnerstvih: Microsoft Silver Partner, WatchGuard partner in članstvo v Tehnološkem parku Ljubljana. Storitve, ki jih Positiva zagotavlja, so razvoj Apple IOS in Google Android aplikacij, razvoj in izdelava kreativnih spletnih rešitev, razvoj klasičnih poslovnih aplikacij, razvoj strežniških programskih aplikacij, IT-rešitve, systemske in informacijske rešitve, oblačne storitve ter storitve na področju informacijske varnosti.

4.2 VZOREC PRENOVLJENE USMERJEVALNE OMARE

Za pripravo vzorca prenovljene usmerjevalne omare smo pripravili popis vseh različnih usmerjevalnih omar, ki so v uporabi, pri čemer je bil naš cilj, da pripravimo eno verzijo vzorca prenovljene usmerjevalne omare, ki bo lahko služila opravljanju vseh različnih delitev. Poleg implementacije E-cenovk v obstoječe procese bo modernizacija obsegala tudi menjavo obstoječe konstrukcije usmerjevalnih omar ter bo vključevala podnožje z dvižnim sistemom, s čimer bomo dvignili stopnjo ergonomizacije delovnih procesov. Ocenjena vrednost zamenjave konstrukcije oziroma predalov ter podnožja usmerjevalnih omar je 2.500,00 EUR za vsako posamezno omaro.

Pri pripravi popisa obstoječih usmerjevalnih omar je bilo ugotovljeno, da je največja dimenzija usmerjevalne omare 11 predalov horizontalno ter 8 predalov vertikalno. Gre za usmerjevalne omare, ki se uporabljajo za usmerjanje območja 1002 Ljubljana ter 2002 Maribor. Ker imajo vsi preostali tipi usmerjevalnih omar manj predalov, jih lahko usmerjamo na enaki omari s predpostavko, da bo pri usmerjanju preostalih delitev aktivnih manj predalov.

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A1 | B1 | C1 | D1 | E1 | F1 | G1 | H1 |
| A2 | B2 | C2 | D2 | E2 | F2 | G2 | H2 |
| A3 | B3 | C3 | D3 | E3 | F3 | G3 | H3 |
| A4 | B4 | C4 | D4 | E4 | F4 | G4 | H4 |
| A5 | B5 | C5 | D5 | E5 | F5 | G5 | H5 |
| A6 | B6 | C6 | D6 | E6 | F6 | G6 | H6 |
| A7 | B7 | C7 | D7 | E7 | F7 | G7 | H7 |
| A8 | B8 | C8 | D8 | E8 | F8 | G8 | H8 |
| A9 | B9 | C9 | D9 | E9 | F9 | G9 | H9 |
| A10 | B10 | C10 | D10 | E10 | F10 | G10 | H10 |
| A11 | B11 | C11 | D11 | E11 | F11 | G11 | H11 |

*Tabela 6: Shematski prikaz vzorca univerzalne usmerjevalne omare
(Lastni vir)*

4.3 PONUDBA ZA IZVEDBO MODERNIZACIJE USMERJEVALNIH OMAR

Po pripravljenih podatkih o vzorcu prenovljene usmerjevalne omare je podjetje Positiva rešitve, d. o. o., pripravilo ponudbo za vpeljavo elektronskih cenovk v podjetje. V nadaljevanju prikazujemo prejete podatke po posameznih postavkah.

4.3.1 E-cenovke, strojna oprema in programska oprema

| Predmet | Količina | Cena/kos | Cena |
|---|----------|------------|-------------------|
| Cenovka Newton 2,2" | 100 | 11,50 € | 1.150,00 € |
| Access point Newton 2,4GHz Gateway Standard | 1 | 670,00 € | 670,00 € |
| Programska oprema: AIMS industrial 5-year plan (<500 ESL) | 1 | 1.660,00 € | 1.660,00 € |
| SKUPAJ | | | 3.480,00 € |

*Slika 22: Ponudba – E-cenovke, strojna oprema in programska oprema
(Vir: Ponudba R23 – 2003, 2023)*

Zaradi nedefiniranega natančnega števila E-cenovk je bila podana ponudba za 100 E-cenovk. Ker bomo v nadaljevanju želeli definirati ceno na eno novo usmerjevalno omaro, bomo uporabili podatke glede na vzorec prenovljene usmerjevalne omare, torej 88 E-cenovk za 88 usmerjevalnih predalov. Skupna cena E-cenovk za eno

usmerjevalno omaro bi znašala 1.012,00 EUR. Spremenjena količina E-cenovk ne vpliva na ostale postavke iz prvega dela ponudbe. Skupni znesek prvega dela ponudbe po spremembi količine E-cenovk znaša 3.342,00 EUR in zajema dobavo E-cenovk, strojne opreme in programske opreme. E-cenovke ne vključujejo nosilcev, zato v ponudbo vključimo okvirno ceno nosilca za eno E-cenovko, ki znaša 1,50 EUR. K skupnemu znesku prvega dela ponudbe prištejemo 132,00 EUR in znaša 3.474,00 EUR.

4.3.2 Izdelava SW

| Predmet | Količina | Cena |
|---|----------|-------------------|
| Izdelava SW (preklapljanje med policami)- Priprava aplikacije za pripravo omar, cenovkter upravljanje in menjavanje. | 1 | 6.600,00 € |
| SKUPAJ | | 6.600,00 € |

Slika 23: Ponudba – Izdelava SW
(Vir: Ponudba R23 – 2003, 2023)

Drugi del ponudbe zajema izdelavo programske aplikacije za pripravo usmerjevalnih omar, prikazovanje podatkov na E-cenovkah, upravljanje in menjavanje prikazanih podatkov. Cena bo za eno usmerjevalno omaro relativno visoka, vendar se bo strošek na posamezno enoto po definirani količini vseh usmerjevalnih omar sorazmerno porazdelil.

4.3.3 Delo, montaža in kilometrina

| Predmet | Količina | Cena |
|-------------------|----------|------------------|
| Montaža na terenu | | 40,00 €/h |
| Sistemsko delo | | 70,00 €/h |
| Kilometrina | | 0,43€/km |
| SKUPAJ | | Po porabi |

Slika 24: Ponudba – Delo, montaža in kilometrina
(Vir: Ponudba R23 – 2003, 2023)

Stroški montaže na terenu, sistemskega dela in kilometrine se obračunajo po porabi. Ponudnik ocenjuje, da za eno poslovalnico potrebuje okvirno 4 ure. Glede na navedeno oceno in dejstvo, da je ponudnik od naročnika oddaljen slabih 5 kilometrov,

ocenjujemo stroške montaže na terenu, systemskega dela in kilometrine na 444,30 EUR.

4.3.4 Izobraževanje

| Predmet | Količina | Cena |
|--|----------|-----------------|
| Izobraževanje za osebje/poslovodje na lokaciji- 1 do 2 h | 1 | 350,00 € |
| SKUPAJ | | 350,00 € |

Slika 25: Ponudba – Izobraževanje
(Vir: Ponudba R23 – 2003, 2023)

Zadnji del ponudbe zajema izobraževanje za zaposlene in njihove direktne nadrejene, ki bi potrebovali znanje uporabe moderniziranih usmerjevalnih omar.

4.3.5 Skupni stroški na enoto

Skupni stroški za prvo usmerjevalno omaro znašajo 10.868,30 EUR, z upoštevanom ocenjeno vrednostjo zamenjave same usmerjevalne omare pa 13.368,30 EUR. Pri vsaki nadaljnji usmerjevalni omari se strošek zmanjša za vrednost SW-dela, ki je 6.600,00 EUR, programske opreme, ki je 1.660,00 EUR, »Access pointa«, ki je 670,00 EUR ter drugih stroškov v višini 794,30 EUR. Torej, od druge omare dalje skupni strošek na usmerjevalno omaro znaša 3.644,00 EUR.

4.4 EKONOMSKA UPRAVIČENOST PROJEKTA

4.4.1 Obstoječe količine pošiljk

Glede na vzorčenja, dnevno evidentiranje pošiljk in podatke v poštinih sistemih je bilo ugotovljeno, da je na dnevni ravni predmet ročne I. delitve neprioritetnih pošiljk nekaj manj kot 170.000 pošiljk.

Po posameznih vrstah je število pošiljk sledeče:

| Vrsta pošiljk | Pošiljk v povprečju na dan |
|---------------------------|----------------------------|
| LC-ročno I. delitev SLO | 94.065 |
| AO-ročno I. delitev SLO | 27.638 |
| R_LC-ročno I. delitev SLO | 34.242 |
| R_AO-ročno I. delitev SLO | 11.802 |
| Skupaj | 167.747 |

Tabela 7: Število pošiljk na dan po posameznih vrstah
(Vir: Lastni vir)

Hitrost ročnega usmerjanja LC pisemskih pošiljk se giblje med 1.800 ter 1.000 pošiljk na uro, odvisno od posameznega usmerjevalca ter vrste delitve, ki jo opravlja. Za kalkulacijo bomo uporabili podatek, da usmerjevalec povprečno usmeri 1.400 pošiljk na uro, ne glede na delitev, tako bomo pri našem izračunu kar se da objektivni. Torej, če upoštevamo, da vsak usmerjevalec dnevno opravi 7,5 delovnih ur in v vsaki uri usmeri 1.250 pošiljk, pridemo do skupnega števila usmerjenih pošiljk v enem delovniku oziroma na eni usmerjevalni omari, in sicer 9.375 pošiljk. Iz podatkov v zgornji tabeli izhaja, da bi za usmerjanje LC-pisemskih pošiljk potrebovali 13,68 usmerjevalne omare. Za nadaljnje izračune bomo podatek zaokrožili navzgor.

Hitrost ročnega usmerjanja AO-pisemskih pošiljk se giblje med 1.200 ter 800 pošiljk na uro, odvisno od posameznega usmerjevalca ter vrste delitve, ki jo opravlja. Za kalkulacijo bomo uporabili podatek, da usmerjevalec povprečno usmeri 1.000 pošiljk na uro, ne glede na delitev, tako bomo pri našem izračunu kar se da objektivni. Torej, če upoštevamo, da vsak usmerjevalec dnevno opravi 7,5 delovnih ur in v vsaki uri usmeri 1.000 pošiljk, pridemo do skupnega števila usmerjenih pošiljk v enem delovniku oziroma na eni usmerjevalni omari, in sicer 7.500 pošiljk. Iz podatkov v zgornji tabeli izhaja, da bi za usmerjanje AO-pisemskih pošiljk potrebovali 5,26 usmerjevalne omare. Za nadaljnje izračune bomo podatek zaokrožili navzgor.

Iz zgoraj navedenih podatkov ugotovimo, da bi za usmerjanje potrebovali 20 moderniziranih usmerjevalnih omar. Naša ugotovitev temelji na tem, da bi usmerjevalci za II. delitve ter delitve mesta Ljubljane uporabljali iste omare, kar pomeni, da bi z delom pričeli kasneje kot usmerjevalci pošiljk I. delitve območja Slovenije.

4.4.2 Obstoječe število usmerjevalnih omar

Izvedli smo popis usmerjevalnih omar, ki se uporabljajo za I. delitev LC-pošiljk, I. delitev AO-pošiljk, I. delitev R LC-pošiljk, I. delitev R AO-pošiljk, I. delitev območja

Ljubljana ter II. delitev območja Ljubljana. Ugotovili smo, da je trenutno v uporabi 133 usmerjevalnih omar. Vsaka omara s pripadajočimi predmeti dela, usmerjevalcem pošiljk in manipulativnim prostorom zaseda okvirno 10 kvadratnih metrov prostora. Iz podatkov ugotovimo, da je za opravljanje omenjenih delitev v uporabi okvirno 1.330 kvadratnih metrov prostora.

4.4.3 Kalkulacija

Najem poslovnih prostorov na lokaciji znaša 8,01 EUR na kvadratni meter. Torej so obstoječi stroški glede na količino kvadratnih metrov, ki se uporabljajo za usmerjanje LC- in AO-pošiljk, 10.653,30 EUR. Obstoječo kvadraturu lahko z izvedbo projekta zmanjšamo iz 1330 na 200 kvadratnih metrov, pri čemer bi mesečni prihranki najema znašali 9.051,30 EUR.

| POSTAVKA | brez projekta | s projektom | učinek |
|---|---------------|-------------|-------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4=3-2 |
| PARAMETRI ZA IZRAČUN: | | | |
| Število kvadratnih metrov v uporabi (m ²) | 1330 | 200 | -1130 |
| Prihranki najema prostora (m ²) | 0 | 1.130 | 1.130 |
| Prihranki skupaj (EUR/leto) | | | 108.615,60 |
| STROŠKI | | | |
| Nabavna vrednost opreme EUR | | 82.604,30 | 82.604,30 |
| Življenjska doba | | 10 let | |
| Letni strošek amortizacije | | 8.260,43 | 8.260,43 |
| Stroški vzdrževanja in rezervnih delov (EUR/leto) | | 2.500,00 | 2.500,00 |
| Dodatni stroški (EUR/leto) | | | 10.760,43 |
| SKUPNI UČINEK (EUR/LETO) | | | 97.855,17 |

Slika 26: Prihranki, stroški in učinek projekta
(Vir: Ponudba R23 – 2003, 2023)

Stroški projekta so nabavna vrednost opreme, ki znaša 82.604,30 in obsega 20 moderniziranih usmerjevalnih omar oziroma stroške, navedene v poglavju 4.3. Poleg nabavne vrednosti opreme smo všteli še letni strošek zamenjave baterij v višini 2.500,00 EUR.

Skupni letni učinek v primeru izvedbe projekta znaša 97.855,17 EUR.

5 ZAKLJUČEK

Pošta Slovenije, d. o. o., je nacionalni poštni operater ali izvajalec univerzalne poštne storitve v Republiki Sloveniji. Ima ključno vlogo pri uveljavljanju najvišjih standardov kakovosti poštnega omrežja ter na trgu univerzalnih poštnih, logističnih in ostalih storitev.

V diplomskem delu smo se osredotočili na optimizacijo usmerjanja neprednostnih poštnih pošiljk. Optimizirati poslovanje in zagotoviti dodatne prostorske kapacitete je bilo vodilo Pošte Slovenije, da se je s pomočjo kalkulacij odločila za centralizacijo.

Ena od poglobitvenih nalog v diplomski nalogi je bila, kako modernizirati usmerjevalne omare. Odločili smo se, da bi obstoječe usmerjevalne omare zamenjali z moderniziranimi omarami, ki bi imele predalčke, opremljene z E-cenovkami. Te bi nam omogočile usmerjanje vseh vrst različnih delitev na univerzalni usmerjevalni omari, usmerjevalcu pa prikazovanje podatkov za pravilno usmerjanje poštnih pošiljk. Usmerjevalec bi lahko samostojno upravljal z izbiro posameznih programov.

Po analizi trga je najbolj primeren ponudnik E-cenovk podjetje Positiva rešitve, d. o. o., ki bi poskrbelo tudi za izdelavo aplikacije za pripravo omar, upravljanje in menjavanje napisov na E-cenovkah.

Da bi bila prenovljena usmerjevalna omara kar se da optimalna, smo najprej popisali vse obstoječe usmerjevalne omare. Ugotovili smo, da je največja dimenzija usmerjevalne omare 11 predalov horizontalno in 8 predalov vertikalno. To naj bi bila dimenzija naše univerzalne usmerjevalne omare z 88 predalčki. Ostale omare imajo manj usmerjevalnih predalov.

Podjetje Positiva, d. o. o., nam je pripravilo ponudbo za vpeljavo E-cenovk. Iz ponudbe je ugotovljeno, da bi bili skupni stroški za prvo usmerjevalno omaro nekaj več kot 10.000 EUR, upoštevajoč zamenjavo tudi same konstrukcije usmerjevalnih omar pa nekaj manj kot 14.000 EUR. Pri razširitvi uporabe E-cenovk in pri večanju števila usmerjevalnih omar se stroški na enoto sorazmerno zmanjšajo, saj se strošek programske opreme, »Access pointa« in drugih delov porazdeli med posamezne omare. Skupna investicija projekta znaša nekaj več kot 80.000 EUR.

Glede na ocenjene količine pošiljk po posameznih vrstah smo ugotovili, da bi potrebovali 20 novih moderniziranih usmerjevalnih omar, s tem da bi usmerjevalci II. delitve uporabljali iste usmerjevalne omare, le da bi z delom pričeli kasneje kot usmerjevalci I. delitve. Torej bi bile za izvedbo projekta potrebne določene spremembe znotraj izvajalske enote Predelava pisemskih pošiljk in pisemski ekspedit.

Z izvedbo projekta in nekaterih prilagoditev pri razporejanju kadra je možno zagotoviti nemoten proces dela, dvig produktivnosti zaposlenih in optimalno razporeditev delovnega prostora. Letne prihranke ocenjujemo na nekaj manj kot 100.000 EUR.

6 LITERATURA IN VIRI

Finance (7. 4. 2022): *Logist leta 2021 je Marko Cegnar*. Pridobljeno 1. 2. 2023 z naslova <https://live.finance.si/8998743/Logist-leta-2021-je-Marko-Cegnar>.

IPPS d. o. o. (2022). *Navodilo za proces usmerjanje pisemskih pošiljk v PLC Ljubljana in Maribor*. Maribor.

IPPS d. o. o. (2022). *Pravilnik o organiziranosti*. Maribor.

Positiva d.o.o. (b. l.). *Elektronske cenovke*. Pridobljeno 4. 3. 2023 z naslova: <https://www.positiva.si/storitve-in-resitve/elektronske-cenovke/>.

Positiva d. o. o. (2023). *Ponudba R23 – 2023*. Ljubljana.

Positiva d. o. o. (2022). *Ponudba R22 – 11996*. Ljubljana.

Pošta Slovenije d. o. o. (2006). *Navodilo za poslovanje s pisemskimi pošiljkami*.

Pošta Slovenije d. o. o. (2019). *Splošni pogoji izvajanja storitev prenosa nenaslovljenih in delno naslovljenih pošiljk*.

Pošta Slovenije d. o. o. (2020). *Napotki za varno in pravilno uporabo PVZ zabojnika z polico*.

Pošta Slovenije d. o. o. (2021). *Interno gradivo: Priročnik za delavce Poštnega Logističnega centra*. Ljubljana.

Pošta Slovenije d. o. o. (2021). *Splošni pogoji za dostop do poštnega omrežja družbe Pošta Slovenije*.

Pošta Slovenije d. o. o. (2022). *Splošni pogoji izvajanja storitev pisemskega ekspedita*.

Pošta Slovenije d. o. o. (2022): *Akt o ustanovitvi družbe Pošta Slovenije d. o. o.*

Pošta Slovenije d. o. o. (2022). *Interno gradivo: Priprava pošiljk za odpravo*.

Pošta Slovenije d. o. o. (2022). *Uredba o notranji organiziranosti – Priloga Organigram*.

Pošta Slovenije d. o. o. (september 2022): *Splošni pogoji izvajanja univerzalne poštne storitve*.

Pošta Slovenije d. o. o. (2022): *Splošni pogoji izvajanja drugih poštne storitev*.

Pošta Slovenije d. o. o. (b. l.). *Zasebno*. Pridobljeno 29. 10. 2022 z naslova <https://www.posta.si/zasebno>.

Pošta Slovenije d. o. o. (b. l.). *Osnovne informacije*. Pridobljeno 3. 11. 2022 z naslova <https://www.posta.si/o-nas/predstavitev/osnovne-informacije>.

Pošta Slovenije d. o. o. (b. l.). *Poslanstvo in vizija*. Pridobljeno 3. 11. 2022 z naslova <https://www.posta.si/o-nas/predstavitev/osnovne-informacije/poslanstvo-in-vizija>.

Pošta Slovenije d. o. o. (b. l.). Predstavitev. Pridobljeno 4. 11. 2022 z naslova <https://www.posta.si/o-nas/predstavitev>.

Pošta Slovenije d. o. o. (b. l.). *Poslovno poročilo 2020*. Pridobljeno 6. 11. 2022 z naslova <https://posta2020.zadrga.com/si/?pid=20&id=22> .

Pošta Slovenije d. o. o. (b. l.). *Trajnostni razvoj*. Pridobljeno 16. 1. 2023 z naslova <https://www.posta.si/o-nas/predstavitev/trajnostni-razvoj>.

Pošta Slovenije d. o. o.: Etični kodeks Pošte Slovenije, pridobljeno 11. 1. 2023 z naslova <https://www.posta.si/o-posti-site/Documents/Eticni-kodeks-Poste-Slovenije.pdf>.

Solum. (b. l.). Newton, pridobljeno 3. 3. 2023 z naslova <https://www.solumesl.com/en/solution/newton>.

Zakon o poštnih storitvah– ZPSto-2 (Uradni list RS, št. 51/09 z dne 3. 7. 2009), ažuriran 21. 10. 2015

Zidar, J. (2020). *Politika kakovosti družbe IPPS*. Pridobljeno 5. 2. 2023 z naslova <https://www.posta.si/o-posti-site/Documents/Politika%20kakovosti%20-%20IPPS.pdf>.

Zebra. (b. l.). *ZD400 Series desktop printers*. Pridobljeno 1. 3. 2023 z naslova <https://www.zebra.com/gb/en/products/printers/desktop/zd400-series.html>.