

RELACION TEKNIK

OBJEKT : PASTRIM ,GRUMBULLIM DHE TRANSPORTIMI I

MBETURINAVE NE TERRITORIN E BASHKISE PREENJAS

1. Dispozitat e përgjithshme të modelit të llogaritjes

Sistemi standard i llogaritjes së kostos për menaxhimine mbejeve për **Bashkine Preenjas** duhet të bazohet në të paktën 3 qendrat e kostove të mëposhtme¹:

1. Të dhënat e përgjithshme për njësinë administrative apo zonën e shërbimit
2. Investimet kapitale (kamionët dhe kazanët e nevojshëm)
3. Kostot operative (mirëmbajtje, transport dhe personel)

Të gjitha blloqet e mësipërme dhe elementet përkatëse që i popullojnë ato, mund të modelohen në sistem bazuar në programin *Excel*, i cili është në gjendje të ofrojë të gjithë infrastrukturën përkatëse, burimet njerëzore dhe mjetet financiare të nevojshme për funksionimin e sistemit të menaxhimit.

Çdo bllok është përshkruar në detaje më poshtë, për mënyrën e përdorimit dhe bashkëveprimin që realizohet në sistem.Specialisti përgjegjës për sistemin e kostimit duhet të jetë në gjendje të përdorë sistemin dhe kuptojë se si është zhvilluar ai, në mënyrë që të jetë në gjendje të interpretojë rezultatet dhe për ta zhvilluar atë më tej, bazuar në ndryshimet në variablat dhe kostot standarde.

1.1 Të dhënat e përgjithshme për zonën administrative

Qëllimi i këtij blloku është të përcaktojë situatën dhe vlerësojë nevojat për investime kapitale, operacione, personel dhe çështje të tjera administrative.

Variablat kryesore, të cilat duhet të merren në konsideratë për këtë bllok janë:

- a) tipologjia e NjQV-së;
- b) nr. i popullsisë,
- c) vizitorët dhe turistët
- d) distancat rrugore,
- d) sasia e mbejvevetë gjeneruara.

Më poshtë, ne do të ofrojmë një shpjegim të ndryshueshmërisë së çdo variabli:

a) **Tipologjia i NjQV-së.** Konsiston në përcaktimin e NjQV-së në urbane, rurale dhe mikse.

Ky variabël është i rëndësishëm për përcaktimin (bazuar në Strategjinë Kombëtare të

¹Modeli më tej mund të përfshijë: **Parandalimin**, sasia e mbejeve në përqindje, e cila reduktohet në burim;

Ripërdorimin dhe riciklimin, sasia e mbejeve e cila është kanalizuar jashtë sistemit të kostos së përgjithshme;

Rehabilitimin, në lidhje me mbylljen e venddepozitimeve aktuale apo vendeve të tjera të ndotura. NjQV-ja mund të kërkojë fonde të jashtme ose të zhvillojnë skema të partneritetit publik-privat për të adresuar këto aspekte.

Gov

Wuf

Eni Ap

St

Mbetjeve dhe Planin Kombetar të Mbetjeve) e sasisë së mbetjeve të gjeneruara, tipin e kamionëve, distancat, personelin dhe të gjitha kostot e lidhura me këto.

b) **Popullsia** (Nr. i banorëve).

Popullsia e Bashkise Prrrenjas perbehet Bashkia Prrrenjas perbehet nga 4 Njesi

Administrative dhe 25 fshatra:

Per proceduren e pastimit do te perfshihet

Qyteti Prrrenjas(Zona1): 8975 banore

Njesite Administrative Rrajce dhe Qukes (Zona 2):10 521 banore

Numri i rezidentëve eshte vlerësuar nëpërmjet regjistrimit civil. Por, ka shembuj të banorëve të regjistruar, të cilët nuk jetojnë (pra nuk gjenerojnë mbetje)në të vërtetën zonën administrative të Njësisë (të tillë si emigrantët) dhe nuk duhet të konsiderohen gjatë llogaritjes.

a) **Vizitorët dhe turistët**²(Nr. i vizitorëve të përditshëm). Bashkia Prrrenjas nuk eshte zone turistike dhe numri i turistëve eshte i pakët dhe këta gjenerues mbetjesh nuk konsiderohen veçmas, pasi ata janë të pranishëm vetëm në një periudhë të caktuar të vitit dhe ne një numër të vogël . Ne muajt korrik –Gusht kemi shtim te numrit te vizitorëve të përditshëm.

d) **Distancat dhe kushtet rrugëve**(në km). Normalisht kamioni që grumbullon mbetjet përshkon të gjithë zonën e qytetit te Prrrenjasit (pikat e grumbullimit), duke udhëtuar përreth derisa kamioni mbushet plot, më tej drejtohet në fushë depozitim dhe të kthehet përsëri, gjë që mund tëpërkojë me një turn ose përfundimin e shërbimit të grumbullimit për një ekip. Gjendja e rrugëve është shumë e rëndësishme pasi kjo do të lidhet kryesisht me konsumin dhe kostot e amortizimit dhe për më tepër me kohën e harxhuar për grumbullimin. Rrugët shtruara do të përmirësonin shumë shërbimin e grumbullimit të mbetjeve. Distancat për t'u marrë në konsideratë janë:

- 1) Distanca për grumbullimin, për të mbushur një kamion
- 2) Distanca për transportin, për të shkuar dhe kthyer nga fusha e depozitimit 'landfill' 5 km

d) **Sasia e mbetjeve të gjeneruara**(ekuivalente kg/ftymë). Kjo është një shifër fikse si ekuivalencë banorësh, por që përfshin mesataren e gjenerimit të tre gjeneruesve kryesore:

- a) banorëve;
- b) bizneseve;
- c) institucioneve.

² Llogaritja e numrit të turistëve/vizitorëve, të cilët mund të variojnë nga mijëra (vendet historike, natyrore) në qindra mijëra (rezortet pranë detit, turizmi masiv), duhet të llogaritet veçmas, në mënyrë që mos të bëhen barrë për familjet.

Një sistem i veçantë për menaxhimin e mbetjeve të ngurta të prodhuara gjatë pikut të sezonit turistik është zhvilluar (sistemi bashkëlidhur) për të identifikuar kostot përkatëse me të cilat duhet të faturohen turistët. Këto kosto janë konsideruar si kosto shtesë.

Për gjatjen e kësaj vlere, jane bere matje ne terren

Sasia e mbetjeve të gjeneruara i referohet vetëm mbetjeve të ngurta urbane, duke mos përfshirë rrymat e tjera si mbetjet e rrezikshme, ato bujqësore, inertet dhe mbetjet voluminoze, të cilat do të trajtohen veçmas në bazë të kuadrit përkatës ligjor.

Sasia e gjenerimit të mbetjeve për frymë është shifra më e rëndësishme që ndikon në gjithë sistemin. Prandaj Bashkia Prrrenjas kryen verifikimin e gjenerimit të vërtetë duke peshuar mbetjet bazuar në një plan standard.

Tab. 1— Ndërtimi i një tabele llogaritjesh për këtë bllok të sistemit të llogaritjes së kostos

Ref.	Zërat	Njësia matëse	Përdorimi i zërit		Komente
			Zona1	Zona2	
A	Emri i NJQV	Bashkia Prrrenjas	Qyteti Prrrenjas	Njesite Administrative	-
B	Frekuenca e grumbullimit (numri i grumbullimeve për javë)		7	7	Kjo përlogaritjet nga sasia e mbetjeve të gjeneruara dhe zakonisht procedohet 7 ditë në javë.
C	Tipologjia		Urbane	Rurale	Mbetje Urbane
D	Popullsia	Numër	8975	10 521	Numri i popullsisë sipas regjistrimit i gjendjes civile viti 2018, pavarësisht numrit faktit të banuesve gjatë gjithë vitit.
E	% e popullsisë e përjastuar (regjistruar por që jetojnë jashtë/emigrant)	0%	0	0	Numri i popullsisë së përjastuar përbëhet zakonisht nga numri i emigrantëve, të cilët jetojnë në më shumë se gjysmën e vitit jashtë njësive administrative.
F	Popullsia e shërbyer (që merr/konsiderohet për t'u shërbyer)	Numër	8975	10521	Kjo përlogaritjet nga formula D (minus) E. Duke zbritur numrin e popullsisë së përjastuar nga numri i banorëve të regjistruar.
G	Rrugët (distanca nga fusha e depozitimit, një drejtim)	km	5	37.3	Kjo distancë mbetet e njëjta për vite pasi venddepozitimet ndërohen për një kohë të gjatë.
H	Rrugët (distanca e përshkuar nga një kamion në një turn)	km	21	32.3	Kjo përlogaritjet nga matjet në terren, duke vlerësuar distancën që përshkon kamioni deri sa mbushet, po pa kaluar një turn
I	Standardi i gjenerimit të mbetjeve për person	eqv. kg/ban.	0.86	0.89	Përdor standardet e përcaktuara në planet e menaxhimit, por duhet treguar kujdes që të përditësohet sipas faktit, pasi kjo shifër është më përcaktuesja në përlogaritjen e aseteve dhe kostove përkatëse.
J	Totali i mbetjeve të gjeneruara	t/ditë	8.6	8.9	Përlogaritjet nga formula D * I/1000 për të përcaktuar totalin e mbetjeve në kg në ditë
K	Sasia totale e mbetjeve të	t/ditë	8.6	8.9	Përlogaritjet me formulë. Nëse grumbullimi është çdo ditë, atëherë

	gjeneruara ndërmjet 2 grumbullimeve, bazuar në frekuencën e grumbullimit (B)			shifra është e barabartë me J, përndryshe, nëse është 2 herë në javë, përlogaritjet sasia e mbejteve që gjenerohet në ditët pa shërbim.
L	Sasia totale e mbejteve të gjeneruar në vit	<i>t/vit</i>	3139	3249
				Përlogaritjet nga formula J * 365 ditë

1.2 Përlogaritja e nevojës për investime kapitale

Qëllimi i këtij blloku është të krijojë infrastrukturën bazë fizike të menaxhimit të mbejteve (kamionët dhe kazanët). Kjo bazohet në të dhënat e mbledhura në bllokun e parë, i cili do të trajtojë nevojën për grumbullimin dhe transportin e mbejteve të ngurta të gjeneruara.

Si hap i parë, llogariten sa kamionë dhe kazanë kërkohen për të grumbulluar dhe transportuar mbejdet në mënyrën e duhur. Prokurimii këtyre mjeteve përfaqëson investimin kapital të nevojshëm.

Variablat e përdorur në këtë pjesë të sistemit janë:

- a) turnet
- b) kamionët për grumbullimin e mbejteve
- c) kazanët.

Duke filluar nga ky bllok, do të jetë e mundur të llogariten kostot operative (kapitulli tjetër).

Më poshtë jepet shpjegimi i variancës së çdo shifre të përdorur në sistem:

d) **Turnet (Nr).** Kjo paraqet numrin e "turneve" që një kamion mund të bëjë në një ditë, duke përfshirë grumbullimin dhe transportin për në fushë depozitim(vajti dhe ardhja), në bazë të sasisë së mbejteve për të mbledhur. Zakonisht është më efikase që të kryen minimumi 1 turne me një kamion.

a) **Tipi i kamionit për grumbullimin e mbejteve(ton) dhe çmimi (lekë).**

Kamionët tipikë për grumbullimin e mbejteve janë vetë-ngjeshës me kapacitet 5 dhe 10ton. Aktualisht ne Bashkinë Prensas përdoret kamion 10 t pasi është i pershtatshem pasi sasia e mbledhur ne një dite është 8,9 t. Numri i kamionëve varion bazuar në sasinë e mbejvevepër t'u mbledhur dhe numrine turneve të nevojshme për çdo kamion. Kapaciteti aktual i ngarkimit për një përbërje mikse mbejtesh urbane është rreth 85% të kapacitetit total mbajtës të kamionit (*p.sh. një kamion 10 tonësh mbushet deri në 10*85%=8,5 ton*).

b) **Kapaciteti i kazanëve (ton) dhe çmimi (lekë).** Një kazan tipik ka një vëllim1.1m³, i cili ka një kapacitet prej maksimal mbajtës prej rreth 0,10 ton mbejtesh të ngurta mikse, në qoftë se ne konsiderojmë një dendësi të përgjithshme prej 0.11 ton/m³për mbejjet. Aktualisht përdoren kazan me vëllim1. Kapaciteti i një kazanit është në varësi të madhësisë së tij (vëllimi, m³) dhe dendësisë specifike tëmbejteve në kazan. Numri i kazanë vetë nevojshëm

llogaritet duke marrë në konsideratë një përdorim të kufizuar të mbejtjeve, kryesisht shtëpiake. Lloje të tjera mbetjesh si ato bujqësore, inertet apo ndonjë lloj tjetër mbetjesh "të mëdha" duhet të përjashtohen dhe eliminohen nga vetë prodhuesit.

Tab. 2 - Ndërtimi i një table llogaritjesh për këtë bllok të sistemit të llogaritjes së kostos

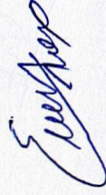
Ref.	Zërat	Njësia matëse	Përdorimi i zërit		Komente
			Zona1	Zona2	
A	Tipi i kamionit	ton	10	10	Zakonisht këtu do të shfaqen tipi 5t ose 10t, por mund të jenë dhe më të vegjël ose më të mëdhenj.
B	Kapaciteti mbushës i kamionit	ton	8.5	8.5	Për llogaritjen nga formula 85% e kapacitetit mbajtës (85% * A). Kjo për shkak se mbetjet kanë densitet të ulët dhe krijojnë volum, e cila mbush kamionin pa mbërritur peshën.
C	Turnet	Numër	1	1	Për llogaritjen nga formula, duke konsideruar sasinë e mbetjeve të gjenur (T1C1-K) dhe kapacitetin e kamionit, për të përcaktuar 1 ose dy turne ditore.
D	Kamionë (sasia)	Numër	-	-	Për llogaritjen nga formula, duke konsideruar sasinë e mbetjeve të gjeneruar dhe numrin e turneve. Për NJQV-të e mëdha me mbi 50.000 banorë rekomandohet të shtohet dhe një kamion rezervë në rast avarie.
E	Kapaciteti i kazanëve	ton	1.1	1.1	Tipi i kazanëve më i përdorur është 1,1 m3, i cili mund të mbajë deri në 0,10 ton mbetje të ngurta. Por, kjo shifër është subjekt rishikimi, duke marrë parasysh se densiteti i mbetjeve është përcaktues për masën.
F	Kazanë (total)	Numër	74	76	Për llogaritjen nga formula, duke konsideruar sasinë e mbetjeve që gjenerohet dhe kapacitetin mbajtës të kazanëve.
G	Kostoja e kamionëve (të gjithë kamionët)	Lek	-	-	Për llogaritjen nga formula, duke konsideruar koston e një kamioni (kostoja merret nga tregu, mund të jetë kamion i ri ose i përdorur) duke e shumëzuar me numrin e kamionëve
H	Kostoja e kazanëve (të gjithë kazanët)	Lek	1,628,000	1,672,000	Për llogaritjen nga formula, duke konsideruar koston e një kazanit (kostoja merret nga tregu, mund të jetë kazan i ri ose i përdorur) duke e shumëzuar me numrin e kazanëve
I	Totali i investimeve	Lek	1,628,000	1,672,000	Për llogaritjen nga formula (G + H)

1.3 Për llogaritja e kostove operative

Qëllimi i këtij blloku është të llogarisë kostot që kanë të bëjnë me mirëmbajtjen e infrastrukturës (në lidhje me kamionët dhe kazanët) dhe transportin, duke përfshirë koston e personelit. Këto janë kostot vjetore dhe janë të rëndësishme për t'u mbajtur të ndara, sepse janë të lidhura ngushtë me ndryshimet e tregut dhe inflacionin.

Variablat kryesore të përdorura për këtë bllok janë





a) ditët në vit gjatë të cilave kryhet shërbimi;

b) kostoja e karburantit

Më poshtë një shpjegim të variancës së çdo shifre:

a) **Ditët në vit gjatë të cilave kryhet shërbimi(d).** Konsideron numrin e ditëve në një vit, gjatë të cilave kryhet grumbullimi i mbetjeve. Kjo varet nga frekuenca e grumbullimit (2 herë në javë ose 7 herë/ditë në javë). Kjo lidhet ngushtë me sasinë e mbetjeve për t'u grumbulluar. Në thelb, nëse ka një gjenerim prej rreth 3,5t mbetjesh në ditë, ekziston nevoja për shërbime të përditshme. Për njëgjenerim më pak se 3t/ditë grumbullimi mund të organizohet një herë në 2 ose 3 ditë. Në rast se shërbimi nuk kryhet çdo ditë, numri i kazanëve të nevojshëm shtohet automatikisht për të pritur mbetjet që gjenerohen ndërmjet.

b) **Kostoja e karburantit (lek).** Kostot e karburantit ndikojnë shumë në kostot e përgjithshme të menaxhimit të mbetjeve. Konsumi i karburantit duhet të mbikëqyret me kujdes dhe një plan i mirë itinerarit, grumbullimit dhe transportit eficient paraqitet si një domosdoshmëri. Përveç kësaj karburanti është subjekt i ndryshimeve ndërkombëtare dhe inflacionit vendas. Administratorët duhet të llogarisin ndryshimet shumëvjeçare në çmimin e karburanteve dhe ta adresojnë atë në mënyrën e duhur.

1.3.1 Përlogaritja e kostovetë mirëmbajtjes

Variablat kryesore të përdorura për këtë bllok janë:

a) mirëmbajtja e kamionëve

b) mirëmbajtja mekanike;

c) parkimi

Më poshtëshpjegimii variancës së çdo shifre:

a) **Mirëmbajtja e kamionëve (lekë).** Të gjitha automjetet janë subjekt i mirëmbajtjes së rregullt të kërkuar nga legjislacioni dhe të lidhura me ndërrimin e vajit dhe filtrave, të gomave dhe punëve të tjera të nevojshme për mirëmbajtjen. Kostot që lidhen me kamionët janë shumë të larta dhe një plan i mirë për mirëmbajtjen duhet të jetë pjesë e manualit administrativ. Kostot e sigurimeve dhe taksave duhet të llogariten çdo vit dhe të integrohen në këtë variabël.

b) **Mirëmbajtja mekanike (shërbimet)(l).** Kjo bazohet në orët e punës sëkamionit. Mirëmbajtja mekanike është e lidhur ngushtë me kushtet e rrugëve dhe përdorimeve kamionit gjatë shërbimeve të përditshme. Trajnim i duhur dhe mbikqyrje e rregullt duhet të sigurohet për stafin operativ në mënyrë që të sigurohet mbajtja e këtyre kostove në nivelin më të ulët.

c) **Parkimi (lekë).** NJOV-ja sugjerohet që të përdorë token e vet për të krijuar një stacion parkimi. Në çdo rast do të ketë gjithmonë kosto që lidhen me mirëmbajtjen e parkimit, operacionet e brendshme, rojet etj., të cilat duhet të llogariten në koston totale

Tab. 3 - Ndërtimi i një table llogaritjesh për këtë bllok të sistemit të llogaritjes së kostos

Ref.	Zërat	Njësia matëse	Përdorimi i zërit		Komente
			Zona1	Zona2	
A	Sigurimet dhe taksat për kamionët	Lek/kamion/vit	150,000	150,000	Shifra vjen nga taksat kombëtare për tipin e kamionit të përdorur
B	Vaj dhe filtra	Lek/kamion/vit	90,000	90,000	Vlera është e përcaktuar nga tipi i kamionit dhe përdorimi i kamionit në km
C	Gomat	Lek/kamion/vit	160,000	160,000	Ndërtimi i gomave varet nga konsumi i tyre dhe mund të mos jetë në bazë vjetore.
D	Mirëmbajtja mekanike	Lek/kamion/vit	150,000	150,000	Sasia e parave të kërkuar për mirëmbajtjen vjen nga përvoja dhe nga përdorimi.
E	Parkimi	Lek/kamion/vit	50,000	50,000	Sasia e parave të kërkuara për parkimin bazohet në realitetin e njesisë. Nëse NJQV ka tokën e saj, mund të ulë kostot e parkimit duke ndartuar një park për të gjithë mjetet e të gjitha departamenteve.
F	Kostot totale të mirëmbajtjes	Lek/vit	600,000	600,000	Përlogaritur nga formula (SUM=A:E) * numri i kamionëve

1.3.2 Përlogaritja e kosto vetë grumbullimit dhe transportit

Variablat kryesore të përdorura për këtë bllok janë:

- a) koha e shpenzuar;
- b) distancat e përgjithshme;
- c)konsumi i karburantit

h) **Koha e shpenzuar** (orë). Ka dy variabla të ndryshëm të përdorur këtu: a) koha e shpenzuar për grumbullimin dhe, b) koha e shpenzuar për transportin në fushë depozitim.Përdorimi i këtyre shifrave është i ndryshëm për njësi urbane dhe rurale dhe në varësi të tipit të kamionit. Zakonisht për kohën e grumbullimit një kamioni 10t do t'i duhen 4 orë.Koha e shpenzuar për transport ndryshon në varësi të distancës deri në fushë depozitim dhe shpejtësisë së kamionit. Në fushë depozitim kamionëve do t'u duhet një kohë shtesë për të shkarkuar me një mesatare prej 0,3 orësh/turn.

i) **Distancat e përgjithshme** (5km). Kjo llogarit distancën për grumbullimin dhe atë përfushë depozitim. Një sistem rrugor i mirë i brendshëm do të rezultojë shumë eficient për të reduktuar distancat e përgjithshme, më pak kohë të harxhuar dhe më pak karburant.Itinerari i rrugëve të brendshme të kamionëve sugjerohet të studiohet më përpara, për të mos përkshuar (nëse është e mundur) të njëjtat rrugë dy herë.

j) **Konsumi i karburantit** (l). Konsumi i karburantit varet nga tipi i kamionit dhe numri i shërbimeve.






Për të qenë sa më të saktë dhe për të përcaktuar ku janë kostot kryesore (dhe kursimet e mundshme), këshillohet të ndahen kostot për grumbullimin (kur kamioni është duke u mbushur) nga kostot e transportit (kur kamioni është plot dhe rrugës për në fushë depozitimi).

Tab. 4 - Ndërtimi i një table llogaritjesh për këtë bllok të sistemit të llogaritjes së kostos

Ref.	Zërat	Njësia matëse	Përdorimi i zërit		Komente
			Zona1	Zona2	
A	Ditë shërbim	ditë/vit	365	365	Përlogaritur me formulë, bazuar në ditët në shërbim
B	Koha e nevojshme për të ngarkuar një kamion në një herë – Koha e grumbullimit	H	4 ore	4ore	Shifer e përcaktuar nga tipi i njësië (zakonisht për Urbane 4 orë, Rurale 3 orë)
C	Koha e nevojshme për grumbullim (total)	h/ditë	4	4	Përlogaritur nga formula (nr. kamionë * kohë/kamion * nr. e turneve)
D	Koha e nevojshme për shkakim në fushë depozitimi	h	0.5	4	Vjen nga përvoja (0,3 h), por për t'u verifikuar sipas matjeve
E	Sasia e karburantit të harxhuar gjatë grumbullimit	ll/ditë	20	20	Përlogaritur nga formula, duke konsideruar shumë faktore, të tillë si numri i kamionëve, turnet, koha për grumbullim, koha për shkakim dhe normën e harxhimit të kamionit
F	Sasia totale e karburanit të harxhuar gjatë gjithë vitit, vetëm për grumbullim	ll/vit	7300	7300	Përlogaritur me formulë, duke konsideruar normën e konsumit dhe kohën totale të shpenzuar nga të gjithë kamionët gjatë grumbullimit
G	Shpejtësia e lëvizjes	km/h	20	40	Përcaktohet nga tipi i kamionit dhe gjendja e tij, si dhe nga cilësia e rrugëve
H	Koha e harxhuar për transportimin në fushë depozitimi	h	0.5	0.5	Përlogaritur me formulë, bazuar në numrin e kamionëve, turneve dhe kohës së harxhuar për të shkuar në fushë depozitimi dhe kohën e shkakimit
I	Koha totale e harxhuar për transportin (në një ditë/të gjithë kamionët)	h/ditë	1	4.5	Përlogaritur me formulë, duke konsideruar numrin e kamionëve, turneve dhe distancës nga fusha e depozitimit * një rrugë të plotë vajjje-ardhje
J	Karburantit i harxhuar gjatë transportit	ll	5	11.5	Përlogaritur me formulë, duke konsideruar normën e konsumit dhe kohën totale për të gjithë kamionët gjatë transportit
K	Sasia totale e karburantit të harxhuar gjatë të gjithë vitit, vetëm për transport	ll/vit	3650	4197.5	Përlogaritur me formulë, duke konsideruar sasinë totale të karburantit të harxhuar gjatë transportit * gnumin e karburantit për lt

1.3.3 Përlogaritja e kostovetë personelit

Qëllimi i këtij blloku është llogaritja e të gjitha kostove operative të personelit, por duke u kufizuar vetëm për shoferët dhe operatorët e kamionëve, jo fshesarët dhe punonjë stë tjerë shërbimi pastrimi. Ky përfaqëson një bllok shumë kritik të sistemit, një komponent që duhet

të trajtohet në mënyrë të përgjegjshme, duke adresuar aspektet sociale dhe menaxhimin e përgjegjshëm.

Variablat e përdorur në këtë pjesë të sistemit janë: a) personeli; b) orët e punës; c) pagat.

Pavarësisht se shërbimi mund të ofrohet nga vetë njësia ose kontraktohet së jashtmi, personeli i punësuar duhet të mbikqyret gjithmonë nga administratorët e shërbimeve të NjQV-ve për të siguruar që kompania siguron eficiencë shërbimi (kohë, siguri, performancë të detyrës, etj.)

Më poshtë shpjegimi të variancës së çdo shife:

a) **Personeli** (numri). Këtu përlogarisim shoferët dhe operatorët e kamionëve. Një kombinimi zakonisht është një shofer për makinë dhe dy operatorëve gjatë grumbullimit të mbejeve. Operatorët nuk duhet ta ndjekin kamionin në fushë depozitim. Në ekupe të mëdha ky program do të zvogëlonte numrin e operatorëve të nevojshëm për grumbullimin, duke reduktuar kostot.

Numri i shoferëve dhe operatorëve mund të llogaritet duke marrë parasysh numrin e turneve për një kamion dhe kufizimin ligjor të orëve të punës në ditë dhe në javë. Në këtë skemë, dy shoferët do të kete secili kamionin sipas zoneve perkatese.

Ekziston nevoja për infrastrukturë mbështetëse për personelin, që përfshin uniforma, mjete për grumbullimin, pastruesit kimikë, etj. Këto janë pjesë e kostove administrative dhe janë përlogaritur në fund të skemës së llogaritjes.

b) **Orët e punës** (orë). Orët e punës së një punonjësi janë të përcaktuara sipas ligjit nr.7961, datë 12.07.1995 “Kodi i Punës së Republikës së Shqipërisë”, të ndryshuar. Pra, për të llogaritur orët e punës për personelin specialisti duhet të udhëhiqet nga nevoja e shërbimit të kamionit për të hequr mbetjet e gjeneruara. Orët jashtë orarit të punës duhet të shmanget kur është e mundur dhe duhet të vendoset një ekuilibër i mirë mes numrit të turneve, orëve për turn dhe orët e totale të punës për çdo staf. Nëse është e pashmangshme, duhet të llogariten kostot shtesë për orët shtesë, ose në qoftë se është vërtet e nevojshme të pajtohet në punë më shumë personel.

Dita e punës së personelit përbëhet nga koha për grumbullimin, transportin, mirëmbajtjen (pastrimin e kamionit), raportimin (ditari) dhe takimet/trajnimet. Për llogaritjen e kostos duhet të kryhet një shpërndarje e qartësimit shërbimit të kamionit dhe mirëmbajtjes.

c) **Pagat** (lekë). Llogaritjet e pagës bëhen sipas përcaktimeve të ligjit nr.7961, datë 12.07.1995 “Kodi i Punës së Republikës së Shqipërisë”, të ndryshuar, për të respektuar pagën minimale, pjesa tjetër është subjekt i llojit të punës dhe aftësi. Kombinuar me orët e punës, një pagë duhet të përfshijë detyra të tjera (shërbime të tjera të përbashkëta) në qoftë se shërbimet janë herë në tre ditë ose më pak se 4 orë në ditë për menaxhimin e mbejeve.

Tab. 5 - Ndërtimi i një table llogaritjesh për këtë bllok të sistemit të llogaritjes së kostos [TC 3]

Ref.	Zërat	Njësia matëse	Përdorimi i zërit		Komente
			Zona1	Zona2	
A	Koha maksimale e punës	h/ditë	4	4	Kjo shifër është e rëndësishme për përcaktimin e numrit të personelit, duke shmangur orët e punës jashtë orarit. Kodi i

					punës duhet të merret parasysh këtu.
B	Numri maksimal i ditëve të punës për javë	<i>ditë/javë</i>	7	7	Kjo shifër është e rëndësishme për përcaktimin e numrit të personelit, duke shmanhur orët e punës jashtë orarit. Kodi i punës duhet të merret parasysh këtu.
C	Koha maksimale e punës në javë	<i>h/javë</i>	42	42	Kjo shifër është e rëndësishme për përcaktimin e numrit të personelit, duke shmanhur orët e punës jashtë orarit. Kodi i punës duhet të merret parasysh këtu.
D	Mirëmbajtje [% e kohës së punës]	%	7.3	7.3	Kjo shifër është e rëndësishme për përcaktimin e numrit të personelit, duke shmanhur orët e punës jashtë orarit.
E	Pushime [% e kohës së punës]	%	7.7	7.7	Kjo shifër është e rëndësishme për përcaktimin e numrit të personelit, duke shmanhur orët e punës jashtë orarit. E rëndësishme për aspektin ligjor dhe social.
F	Sasia e shoferave	<i>numër</i>	1	1	Përllëgaritur me formulë, duke konsideruar, kohën totale të harxhuar nga një shofer, limituar nga numri i turneve dhe kodi i punës për kohën maksimale të punës (A) dhe kohën e nevojshme për pushim.
G	Paga për shofer (të gjithë shoferët)	<i>lek/vit</i>	497,280	497,280	Përllëgaritur me formulë, duke konsideruar pagën bruto për çdo shofer * numrin e shoferëve në shërbim.
H	Sasia e punonjësve / operatorëve	<i>Numër</i>	2	2	Paga e shoferave është subjekt ndryshimi. Përllëgaritur me formulë, bazuar në numrin e shoferave dhe stadardit për përcaktimin e 2 operatorëve për çdo kamion.
I	Punonjësit shpëtojnë kamionin në fushë depozitimi	<i>Tekst</i>	jo	jo	Kjo është e rëndësishme për t'u përcaktuar me Po ose Jo, pasi shërben për rillëgjitjen automatike të numrit të punonjësve dhe efektivitetin e kohës. Në një praktikë të mirë, operatorët nuk duhet të shkojnë në fushë depozitimi.
J	Paga për punonjës (të gjithë punonjësit)	<i>Lek</i>	923,520	923,520	Përllëgaritur me formulë, duke konsideruar pagën bruto * numrin e punonjësve në shërbim.
K	Kosto totale për personelin	<i>Lek</i>	1,420,800	1,420,800	Paga e punonjësve është subjekt ndryshimi. Përllëgaritur nga formula, duke konsideruar totalin e shoferave + të punonjësve

Punë:

Martina Vreto
 Arjan Topi
 Gordana Karaj
 Bukuroshe Kanani
 Mehmet Karriqi