REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA PUSTEC

KESHILLI I BASHKISE

Nr 1717 Prot Date 23 / 12 /2021

VENDIM
NR. 48 DATE 23. 12 .2021

Për miratimin e planit afatmesëm të menaxhimit të mbetjeve.

Në bazë të Ligjit nr. 135/2015 "Për Vetëqeverisjen Vendore "neni 23, pika 10, dhe neni 26, "Funksionet e Bashkive në fushën e infrastrukturës, shërbimeve publike dhe mbrojtjes së mjedisit", Ligji nr. 10463 datë 22.09.2011 "Për menxhimin e integruar të Mbetjeve", ligjin nr. 10431, datë 09.06.2011 "Për Mbrojtjen e Mjedisit", si dhe në zbatim të VKM-së nr. 575 datë 24.06.2015"Për miratimin e kërkesave për menxhimin e mbetjeve inerte", V.K.M nr. 389, datë 27.06.2018 "Për disa ndryshime dhe shtesa në vendimin nr. 452, datë 11.07.2012, të Këshillit të Ministrave, "Për Landfillet e Mbetjeve", VKM 319/2018 " Për miratimin e masave për kostot e menaxhimit të mbetjeve", si dhe Ligjin Nr. 9632, datë 30.10.2006 " Për sistemin e taksave vendore" i ndryshuar. Keshilli i Bashkise Pustec me numerin e kerkuar te votave sipas ligjit

VENDOSI

1.Të miratojë planin afatmesëm të menaxhimit të mbetjeve

2.Për zbatimin e këtij vendimi ngarkohet sektori i mjedisit

3.Ky vendim hyn në fuqi 10 ditë pas shpalljes,sipas percaktimeve të pikës 6 neni 55 të ligjit nr.139/2015 "Për vetëqeverisjen Vendore"
4.Bashkengjitur projekt vendimit eshte Plani Afatmesem te menaxhimit te mbetjeve

Kryetar i Këshillit

Silvana Sotiri

Adresa : Pustec, Korçë Tel. 0035586792012 e-mail : bashkia.pustec@gmail.com

PLANI I GRUMBULLIMIT TË MBETJEVE
Bashkia Pustec

25.11.2020

TABELA E PËRMBAJTJES

0 Hyrje ..... Error! Bookmark not defined.

0.1 Konteksti rajonal në MMN ..... **Error! Bookmark not defined.**
0.2 Situata egzistuese në MMN ..... **Error! Bookmark not defined.**
0.3 Profili i zonës dhe popullsisë ..... **Error! Bookmark not defined.**
0.4 Sasitë e mbetjeve ..... **Error! Bookmark not defined.**
1 Skema e grumbullumit të mbetjeve në Pustec ..... Error! Bookmark not defined.

1.1 Grumbullimi i Mbetjeve të Ngurta Bashkiake (MSW) me kamion ngjeshës dhe transport direkt në landfillin e Maliqit ..... **Error! Bookmark not defined.**
2 Menaxhimi i mbetjeve të gjelbra ..... Error! Bookmark not defined.

2.1 Grumbullimi i mbetjeve të gjelbra ..... **Error! Bookmark not defined.**
2.2 Kompostimi Lokal/ Komunitar në Pustec ..... **Error! Bookmark not defined.**
3 Kostot direkte të grumbullimit të mbetjeve ..... Error! Bookmark not defined.

3.1 Kostoja e mbledhjes së drejtpërdrejt të MSW ..... **Error! Bookmark not defined.**
3.2 Kostoja e mbledhjes së drejtpërdrejt të mbetjeve të gjelbëra/jeshile. **Error! Bookmark not defined.**
4 Buxheti dhe implikimet tarifore për bashkinë ..... Error! Bookmark not defined.

4.1 Current situationSituata aktuale ..... **Error! Bookmark not defined.**
4.2 Llogaritja e niveleve të tarifave për ta mbuluar kostot direkte të MSW **Error! Bookmark not defined.**
4.3 Rikuperimi i kostos dhe plani i financimit ..... **Error! Bookmark not defined.**
ANEKSI 1 Kostot e investimit dhe operacionit

ANEKSI 2 Rrugët e grumbullimit të MSW brenda 8 fshatrave

LIST OF TABLES

Tabela 1 Sasitë e përllogaritura të mbetjeve (2020) 10
Tabela 2 Plani i propozuar i grumbullimit të MMN për Bashkinë Pustec 13
Tabela 3 Infrastrukura dhe paisjet e propozuara dhe kostot e ndryshme 15

Tabela 4 Performanca dhe kostot direkte e grumbullimit të propozuar të mbetjeve në Pustec ..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabela 5 Kostot direkte për menaxhimin e mbetjeve të gjelbra**Error! Bookmark not defined.**
Tabela 6 Vlerësimi i kostove për njësi për trajtimin e mbetjeve të vjetra 20
Tabela 7 Vlerësimi i kostos për pastrimin e vendeve të depozitimit 20
Tabela 8 Faktorët tarifor ..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabela 9 Nivelet e tarifave bazë 23
Tabela 10 Plani i mbulimit të kostos së MSW dhe O&M nga tarrifat e MSW**Error! Bookmark not defined.**
Tabela 11 Plani i financimit 25

LIST OF FIGURES

Figura 1 Pamje e venddepozitimeve egzistuese në Pustec (majtas) dhe Goricë e Vogël (djathtas). ..... **Error! Bookmark not defined.**
Figura 2 MSW majtas nga ana e rrugës në fshatin Pustec **Error! Bookmark not defined.**
Figura 3 Venddodhja e vendit të propozuar për kompostimin e mbetjeve të gjelbra **Error! Bookmark not defined.**
Figura 4 Niveli i të ardhurave familjare kundrejt mbulimit të kostos **Error! Bookmark not defined.**

SHKURTESAT

ALL	Lekë shqiptare
AMC	Konsulent për masat shoqëruese
O&M	Operimi dhe mirrëmbajtja
HH	Familjet
TS	Stacioni i transferimit
KRWM	Menaxhimi i mbetjeve të Qarkut Korçë
KfW	KfW Banka e Zhvillimit
MSW	Mbetjet e ngurta shtëpiake
SWM	Menaxhimi i mbetjeve të ngurta

Në zbatim të kërkesave ligjore, Bashkia Pustec është aksionere e KMRM-së e cila synon dërgimin e mbetjeve në landfillin sanitar në Maliq. Shfrytëzimi i objekteve/lehtësirave rajonale të depozitimit të mbetjeve është një detyrim ligjor.

Në Maj 2020 për Bashkinë Pustec është përgatitur një Plan për Grumbullimin e Mbetjeve (më tej quhet Plani). Ky plan përcaktonte dy opsione për organizimin e shërbimit të grumbullimit të mbetjeve dhe transferimin e mbetjeve urbane në Deponinë e Maliqit:

• Opsioni 1: Transporti i drejtpërdrejtë me një kamion kompaktues

• Opsioni 2: Transporti nëpërmjet një stacioni transferimi (TS) që do të ndërtohet në Pustec.

Edhe pse, në fund, Plani i Grumbullimit të Mbetjeve i zhvilluar nga Konsulenti (AMC) që mbështet KRWM-në sugjeroi që Opsioni 2 me stacionin e transferimit është padyshim më efektiv në kosto, ka disa pengesa që nuk e mbështesin këtë opsion. Çështja më e rëndësishme është se një stacion transferimi brenda Zonës së Mbrojtur (Parku Kombëtar) nuk lejohet dhe nuk duhet të konsiderohet sipas ligjit për zonat e mbrojtura dhe për arsye estetike peizazhore. Për më tepër, për themelimin e stacionit të transferimit, aksionarët e KRWM-së do të duhej të merrnin përsipër koston e transportit, për të cilën ata nuk ranë dakord.

Në korrik 2020, u mbajt një takim midis Bashkisë Pustec, KRWM, Konsulentit (AMC) dhe Projektit Prespa, duke përfunduar në pikat e mëposhtme të dakorduara:

• Bashkia Pustec ka vendosur të transportojë mbetjet direkt në landfill;

• Reduktimi i sasisë së mbetjeve për t'u transportuar dhe asgjësuar, propozohet një skemë e grumbullimit të dyfishtë - grumbullimi i dy fraksioneve të mbetjeve: mbetje të përziera dhe mbetje të gjelbra (kopshtit).

• Marrja e kamionit ekzistues nga KRWM, Bashkia e Pustecit do të fillojë dërgimin e mbetjeve në Vend depozitim duke i peshuar dhe depozitur. Ky ushtrim do të ndihmojë për të pasur një

vlerësim më të mirë të sasisë së mbetjeve të përziera dhe të gjelbra të gjeneruara gjatë verës dhe në vijim.

• Një kamion i përshtatshëm për grumbullimin e mbetjeve do të blihet nga Konsulenti i KWRM (KWRM (AMC) përmes fondeve të KfW pasi funksionimi i grumbullimit dhe transportit të mbetjeve në Pustec është një prioritet për KfW; Kjo mund të marrë pak kohë pasi KfW do të ketë nevojë për disa sqarime të pagesat për kontraktorin TS dhe një artikull tjetër potencial për t'u prokuruar nga ky buxhet i mbetur. Kostoja e parashikuar e kamionit është rreth 65,000 EUR (plus kostot e transportit).

• Në vend të kontejnerëve standardë 1.1 m³, Kryetari i Bashkisë synon të përdorë kosha të vegjël (120 litra) për çdo familje. Për shkak të rrjetit të dobët rrugor brenda fshatrave, kamioni grumbullues i mbeturinave nuk mund të mbledhë nga çdo familje individuale. Ndaj banorëve do t'u kërkohet që ditën e grumbullimit të sjellin kazanët e tyre të mbetjeve në rrugën tjetër dhe të shoqërohen me komunikim aktiv me banorët për të ndjekur këtë skemë të grumbullimit të mbetjeve.

• Koshat do të sigurohen nga Projekti Prespa. Edhe pse numri i familjeve është dhënë si 1400 në planin e grumbullimit të mbetjeve, numri aktual vlerësohet të jetë shumë më i vogël se kjo shifër. Duke marrë parasysh rreth 500 tonë mbetje në vit, numri i HH duhet të jetë rreth 900.

• Për arsye teknike rekomandohet prokurimi i koshave 120 litra për amvisëri dhe 240 litrash për bizneset. Bizneset që prodhojnë më shumë mbetje duhet të marrin dy kosha dhe të tjerët një kosh. Veçanërisht për supermarketet, mbetjet më voluminoze janë kartoni i ambalazhimit.

• Sipas një analize të fundit të tregut, çmimet për njësi për kazanët 120 dhe 240 litra variojnë përkatësisht ndërmjet 3015 – 23 euro dhe 6027 – 42 euro. Për vlerësimin e kostos, mund të merren parasysh çmimet mesatare prej 3018 EUR dhe 6035 EUR. Duke marrë parasysh disa

kosha rezervë (50 të vegjël, 5 kosha të mëdhenj 50) dhe 10 kontejnerë të mëdhenj (1100 litra), kostot totale do të jenë rreth 33,70018,325 EUR.

• Bashkia do të mbështetet gjithashtu për të vendosur një tarifë me rritje graduale drejt mbulimit të plotë të kostos. Në Planin e Grumbullimit të Mbetjeve përfshihen vlerësimi i kostove të investimit dhe operimit si dhe implikimet tarifore.

• Paralelisht me këto aktivitete, AMC do të ofrojë kompostues shtëpiak për pesë familje dhe do t'i mbështesë ato për të vendosur kompostimin në shtëpi.

• Për sa kohë që bashkia do të ndalojë përdorimin e venddepozitimeve të vjetra, AMC do të përgatisë koncepte për mbyllje. Janë dy venddepozitime, një në qytetin e Pustecit dhe në fshatin Goricë e madhe, me gjithsej 1000m3 mbetje të përziera (MSW dhe inerte) që duhen hequr. Deponia e qytetit të Pustecit do të përdoret si një vend kompostimi i mbetjeve të gjelbra dhe koncepti i mbylljes do ta marrë parasysh këtë. Dy aktivitetet e fundit do të kryhen nëse do të mundësohet sërish udhëtimi drejt Shqipërisë pa asnjë kufizim.

Ky raport paraqet një plan të rishikuar të grumbullimit të mbetjeve dhe synon:

• Vlerësimi i situatës aktuale në lidhje me menaxhimin e mbetjeve në zonën e Parkut të Prespës dhe rishikimi i planit ekzistues për grumbullimin e mbetjeve

• Plani i detajuar i grumbullimit për zbrazjen e koshave nga familjet në fshatrat e Bashkisë Pustec.

• Plani i mbulimit të kostos dhe financimit për grumbullimin, transportin dhe depozitimin e mbetjeve në landfillin e Maliqit.

0.1 Konteksti rajonal mbi MMN

Sipas Masterplanit Kombëtar të Mbetjeve, të gjitha bashkitë e Qarkut Korçë janë brenda Zonës së Mbetjeve të Korçës. Nën mbështetjen për një kohë të gjatë nga kKfW, një landfill sanitar dhe dy stacione transferimi (Erseke dhe Devoll) tashmë janë ndërtuar dhe operohen nga KRWM.

Stacioni i tretë i transferimit në Pogradec është në pritje për të vazhduar me ndërtimin. Bashkia Pustec është aksioneri i fundit i KRWM që ende nuk i dërgon mbetjet në landfillin sanitar në Maliq.

0.2 Situata ekzistuese në MMN

Bashkia Pustec ndodhet në pjesën verilindore të qarkut të Korçës. Deri më tani nuk ka shërbim të grumbullimit të mbetjeve në territorin e bashkisë Pustec dhe mbetjet e krijuara grumbullohen ose hidhen herë pas here në vende informale në fshatrat kryesore. . Janë dy zona të përcaktuara që përdoren nga bashkia për depozitimin e mbetjeve, një në perëndim-veri të fshatit Pustec dhe një në juglindje të Goricës së Madhe. Bashkia Pustec ka ndërhyrë për pastrimin dhe largimin e të gjitha mbetjeve të ngurta të hedhura aty prej vitesh dhe tashmë situata është përmirësuar. Megjithatë, ekziston rreziku i kthimit të tyre në gjendjen e mëparshme nëse mbetjet vazhdojnë të depozitohen në këto lokacione.

• Reduktimi i sasisë së mbetjeve për t'u transportuar dhe asgjësuar, propozohet një skemë e grumbullimit të dyfishtë - grumbullimi i dy fraksioneve të mbetjeve; mbetje të përziera dhe mbetje të gjelbra (kopshtit).

• Marrja e kamionit ekzistues nga KRMUK, Komuna e Pustecit do të fillojë dërgimin e mbeturinave në deponi duke peshuar dhe deponuar. Ky ushtrim do të ndihmojë për të pasur një vlerësim më të mirë të sasisë së mbetjeve të përziera dhe të gjelbra të gjeneruara gjatë verës dhe në vijim.

• Një kamion i përshtatshëm për grumbullimin e mbetjeve do të blihet nga Konsulenti i KWRM (KWRM (AMC) përmes fondeve të KfW pasi funksionimi i grumbullimit dhe transportit të mbetjeve në Pustec është një prioritet për KfW; Kjo mund të marrë pak kohë pasi KfW do të ketë

nevojë për disa sqarime të pagesat për kontraktorin TS dhe një artikull tjetër potencial për t'u prokuruar nga ky buxhet i mbetur. Kostoja e parashikuar e kamionit është rreth 65,000 EUR (plus kostot e transportit).

• Në vend të kontejnerëve standardë 1.1 m³, Kryetari i Bashkisë synon të përdorë kosha të vegjël (120 litra) për çdo familje. Për shkak të rrjetit të dobët rrugor brenda fshatrave, kamioni grumbullues i mbeturinave nuk mund të mbledhë nga çdo familje individuale. Ndaj banorëve do t'u kërkohet që ditën e grumbullimit të sjellin kazanët e tyre të mbetjeve në rrugën tjetër dhe të shoqërohen me komunikim aktiv me banorët për të ndjekur këtë skemë të grumbullimit të mbetjeve.

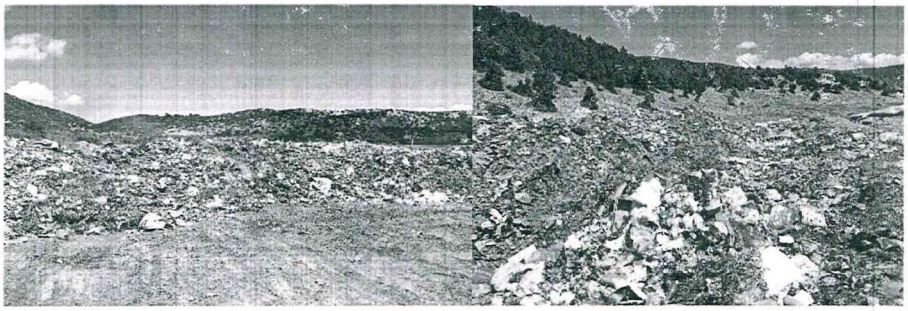


Figura 1 Pamje e venddepozitimeve ekzistuese në Pustec (majtas) dhe Goricë e Madhe (djathtas)

Sipas rregulloreve shqiptare, veçanërisht VKM 389, datë 27.06.2018 "Për disa ndryshime në VKM 452, datë 11.07.2012 "Për depozitimin e mbetjeve", ndalohet depozitimi i mbetjeve në venddepozitimet ekzistuese, nëse në zonën përkatëse të mbetjeve ekziston një strukturë rajonale e depozitimit të mbetjeve që plotëson standardet mjedisore dhe teknike. Nga bashkia Pustec vendosi t'i dërgojë mbetjet në landfillin sanitar në Maliq.



Distanca mesatare nga venddepozitimi sanitar i Maliqit është rreth 35 km. Për shkak të strukturës rurale të komunës, shkalla e gjenerimit të mbetjeve është dukshëm e ulët. Kështu, një automjet me kapacitet të ulët do të mjaftonte për të mbledhur mbetjet. Duke qenë se transporti i mbetjeve në një distancë të gjatë me një mjet të vogël grumbullues mund të mos jetë ekonomik, një opsion alternativ ndaj transportit të drejtpërdrejtë është vlerësuar në këtë raport. Opsioni alternativ parashikon zbatimin e një pike transferimi dhe transport me kamionë të mëdhenj transporti. Krahas vlerësimit të opsioneve për grumbullimin dhe transportin, jepen rekomandime në lidhje me grumbullimin e ndarë të mbetjeve të gjelbra, kompostimin në shtëpi dhe grumbullimin e materialit të riciklueshëm.

0.3 Profili i popullsisë dhe zonës

Komuna Pustec përbëhet nga 9 fshatra: Lajthize, Zaroshkë, Pustec, Diellas, Gollomboc, Gorice e Vogël, Gorice e Madhe, Kallamas dhe Cerje ku vendbanimet rurale shtrihen mbi zonën kodrinore pranë liqenit të Prespës. Sipas regjistrit civil, popullsia raportohet prej rreth 5191 banorë, me rreth 1400 familje, rreth 29 njësi biznesi dhe pesë institucione janë të regjistruara në zonë në vitin 2019. Sipas komunës, numri aktual i familjeve llogaritet të jetë 910 amvisëri. dhe rreth 3640 banorë me mesatarisht 4 persona për familje.

Gjendja e rrugëve në qendër të fshatrave (përfshirë rrugët kryesore) dhe lidhjet rrugore ndërmjet fshatrave janë të mira dhe rrugët janë të asfaltuara. Me përjashtim të fshatit Cerje që ndodhet në

një terren malor, shumica e vendbanimeve mund të shërbehen nga komicionët e grumbullimit të mbeturinave. Brenda fshatrave aksesi rrugor është i kufizuar për shkak të kushteve të këqija (të shtruara me zhavorr ose tokë) ose ngushtësi.

0.4 Sasitë e mbetjeve

Siç tregohet në Planin e Grumbullimit të Mbetjeve Pustec (2020), nuk ka të dhëna të besueshme për sasitë e mbetjeve të krijuara dhe të grumbulluara në Bashkinë Pustec. Vlerësime të ngjashme që janë bërë edhe për bashkitë e tjera të qarkut të Korçës kanë treguar se sasitë e mbetjeve janë rreth 40% më pak se parashikimet në desktop.

Supozohet se sasia vjetore e mbetjeve që do të grumbullohet në Bashkinë Pustec është 500 t. Në bazë të përmasave të banorëve llogaritet sasia e mbetjeve për fshat. Tabela e mëposhtme tregon ngarkesat e mbetjeve që pritet të grumbullohen.

Tabela 1 Sasitë e vlerësuara të mbetjeve (2020)

Village[1]	**t/week**	**t/year**	**%**
Lajthize	0.53	27.7	6%
Zaroshke	0.82	42.8	9%
Pustec	2.84	147.8	30%
Diellas	1.16	60.4	12%
Gollomboc	0.8	41.4	8%
Gorice e Vogel	0.78	40.4	8%
Gorice e Madhe	1.17	61.1	12%
Kallamas	1.51	78.3	16%
Total	**9.62**	**500**	**100%**

Comment [SC1]: Cerje is missing, please add or comment, how this is to be solved

1 Skema e Grumbullimit të Mbetjeve në Pustec

Masterplani Kombëtar i Mbetjeve (2020), propozon një qasje progresive, kur një koleksion i veçantë i lëndëve të ricikluesshme të thata supozohet të futet përpara vitit 2022 dhe kapaciteti duhet të rritet me kalimin e viteve. Ndërsa një grumbullim i veçantë i mbetjeve organike propozohet të fillojë pas vitit 2023. Megjithatë, në një periudhë afatshkurtër, organizimi i një

[1] Cerje villageis excluded as located far up in the mountains, where the access is a road withloose gravel surface

skeme të grumbullimit të shpeshtë të mbetjeve dhe dërgimi i mbetjeve në landfillin e Maliqit mbeten objektivi kryesor për Bashkinë Pusteci.

Për shkak të natyrës së ndjeshme të zonës së projektit dhe si praktikë e mirë, ndjeshmërisë ekologjike dhe përdorimit si një burim turistik miqësor ndaj mjedisit, ka disa pengesa që nuk mbështesin Opsionin 2 me Stacionin e Transferimit edhe pse dukshëm më me kosto efektive, ka disa pengesa. që nuk e mbështesin këtë opsion. Çështja më e rëndësishme është se një stacion transferimi brenda Zonës së Mbrojtur (Parku Kombëtar) nuk lejohet dhe nuk duhet të konsiderohet sipas ligjit dhe për arsye estetike peizazhore.

1.1 Grumbullimi i Mbetjeve të Ngurta Komunale (MSW) me kamion ngjeshës dhe transport direkt në landfillin e Maliqit

Bashkia Pustec ka vendosur të transportojë mbetjet direkt në vendgrumbullim. Për të reduktuar sasinë e mbetjeve për t'u transportuar dhe asgjësuar, propozohet një skemë e grumbullimit të dyfishtë - grumbullimi i dy fraksioneve të mbetjeve; mbetjet e përziera (MSW) dhe mbetjet e gjelbra (kopshtit).

Duke marrë parasysh transportin në distanca të gjata të MSW në landfillin e Maliqit, sugjerohet një kamion më i madh për ngjeshjen e mbetjeve (4.5 -5 ton në vend të 3.5 ton) për të optimizuar transferimin e mbetjeve në Landfillin e Maliqit. Kamioni do të përdoret për grumbullimin e mbetjeve në 8 nga 9 fshatrat e Bashkisë Pustec, me përjashtim të Cerjes.

Në vend të kontejnerëve standardë 1.1 m^3, Kryetari i Bashkisë kërkoi që të përdoren kosha të vegjël për çdo familje dhe biznes. Për shkak të rrjetit të dobët rrugor brenda fshatrave, kamioni i grumbullimit të mbeturinave nuk mund të mbledhë derë më derë nga çdo familje individuale. Prandaj, banorëve do t'u kërkohet të sjellin koshët e tyre të mbeturinave në rrugën tjetër (kryesore) në ditën e caktuar të grumbullimit në baza javore, ndërsa në qytetin e Pustecit do të

jetë dy herë në javë. Kjo duhet të shoqërohet me komunikim aktiv me banorët për të ndjekur këtë skemë të grumbullimit të mbetjeve.

Me rritjen e ngarkesës së kamionit të grumbullimit, efikasiteti i shërbimit të grumbullimit mund të optimizohet. Prandaj, duke marrë parasysh sasitë e mbetjeve prej 9.62 tonë që do të mblidhen brenda një jave dhe kapacitetin e kamionit të propozuar ngjeshës për të mbledhur dhe transportuar MSW (4.5-5 ton), një plan me dy rrugë në javë do të jetë i përshtatshëm për të mbuluar të 8 fshatrat. . Duke marrë parasysh skemën e veçantë të grumbullimit derë më derë të mbetjeve të gjelbra dhe supozimin se ky fraksion përbën deri në 15% të totalit të MSW, sasia e MSW që duhet të mblidhet dhe të dorëzohet në landfillin e Maliqit do të reduktohet në mënyrë progresive deri në 15%. në vitet e ardhshme.

Duke marrë parasysh distancat e udhëtimit ndërmjet fshatrave, distancat e transportit të drejtpërdrejtë deri në vendgrumbullimin e mbetjeve të Maliqit dhe kohën përkatëse të grumbullimit dhe transferimit të mbetjeve derë më derë në vendgrumbullim, organizohen në rrugët e mëposhtme të grumbullimit të mbetjeve:

• Rruga 1: Garazh Pustec- Pustec 1+2 - Gorice e Madhe- Kallamas- Gorice e Vogel- Gollomboc- Landfill Maliq – distanca e udhetimit prej 120 kilometrash, grumbullimi dhe transportimi i rreth 5 ton mbetje brenda 7.4 oreve.

• Rruga 2: Garazh Pustec- Pustec 1+2- Lajthize, Zaloshke- Diellas- Landfill Maliq- distanca e udhetimit 93.4 kilometra, grumbullimi dhe transportimi i rreth 4.5 ton mbetje brenda 6.2 oreve.

Itineraret në të gjitha fshatrat e shërbyera janë dhënë në Aneksin 2.

Distancat e udhëtimit nga garazhi deri në dhe brenda zonave të grumbullimit të mbetjeve, distancat e udhëtimit për grumbullimin brenda fshatrave si dhe distancat e transportit direkt nga/nga landfilli në Maliq janë llogaritur me të dhënat e marra nga Google Maps dhe rrugët e

propozuara të grumbullimit bazuar në analizat e desktopit. Kohë e udhëtimit llogariten bazuar në supozimin se:

• kamionët mund të lëvizin me një shpejtësi mesatare prej 20 km/h brenda fshatrave dhe 40 km/h duke udhëtuar ndërmjet fshatrave dhe në/nga landfilli i Maliqit;

• Koha prej 30 sekondash llogaritet si një kohë mesatare për marrjen dhe zbrazjen e çdo koshi 120 ose 240 litrash;

• shkarkimi i mbetjeve në vendgrumbullim mund të arrihet brenda çerek ore.

Based on the above assumptions the MSW collection plan for the Pustec municipality is presented in the table below.

Table I Proposed MSW collection Plan for Pustec Municipality

Direct transport of MSW to Maliq Landfill												
					Collection		Travel		Discharge		Total Performance	
Day	**start**	**end**	**t/day**	**No collected bins**	**distance (km)**	**time (h)**	**distance (km)**	**time**	**distance**		**distance (km)**	**time (h)**
Thursday	Pustec Garage	Dogana					18.50	0.5			18.5	0.5
	Dogana	Gorice e Madhe	0.1	9	0.00	0.08	4.20	0.1			4.2	0.2
	Gorice e Madhe	Kallamas	1.07	111	2.4	1.05	5	0.1			7.4	1.2
	Kallamas	Gorice e Vogel	1.51	143	1.6	1.27	4	0.1			5.6	1.4
	Gorice e Vogel	Gollomboc	0.78	74	3.6	0.79	4	0.1			8.6	0.9
	Gollomboc	SLF Maliq	0.8	75	2	0.73	43.3	1.1			45.3	1.8
	SLF Maliq	Pustec 1+2					34	0.9	1	0.25	35.0	1.1
	Pustec	Pustec	1.4	269	4.90	2.5	1	0.0			5.9	2.5

Formatted Table

	1+2	Garage	2									
Total			**5.68**	**681**	**14.5**	**6.4**	**95.5**	**2.388**	**1**	**0.25**	**130.5**	**9.5**
Monday	Pustec Garage	Pustec 1+2										
	Pustec 1+2	Lajthize	1.42	269	4.9	2.5	1.9	0.05			6.8	2.5
	Lajthize	Zaloshke	0.53	50	1.6	0.5	4.5	0.11			6.1	0.6
	Zaloshke	Diellas	0.82	78	2.5	0.8	6.5	0.16			9	0.9
	Diellas	SLF Maliq	1.16	110	3.2	1.1	34.4	0.86			37.6	1.9
	SLF Maliq	Pustec Garage					34	0.85	1	0.25	35	0.9
Total			**3.93**	**507**	**12.2**	**4.84**	**81.3**	**2.03**	**1**	**0.25**	**94.5**	**6.9**

2 Menaxhimi i mbetjeve të gjelbra

2.1 Grumbullimi i mbetjeve të gjelbra

Siç sugjerohet nga Plani Lokal i Grumbullimit të Mbetjeve (Maj 2020), bashkia Pustec ka vendosur të reduktojë sasinë e mbetjeve që do të dërgohen në landfillin e Maliqit duke mbledhur veçmas sasitë e mëdha të mbetjeve të gjelbra, nga fshatrat dhe t'i çojë ato në një vend kompostimi. brenda komunës. Kjo do të ofrojë disa avantazhe të mira si kursimi i kostos pasi kamionët e grumbullimit dhe transportit do të transportonin më pak mbetje në distanca më të gjata deri në landfillin e Maliqit dhe më pak mbetje do të paguheshin në portën e landfillit. Përveç kësaj, kjo mund të gjenerojë kompost të dobishëm për nevojat e komunës ose të gjenerojë pak të ardhura për shitje në treg.

Rreth 13% e totalit të MSW në qarkun e Korçës matet se janë mbetje të gjelbra. Duke marrë parasysh tipologjinë rurale të Pustecit, supozohet një normë mesatare prej 15% në Pustec. Sasia totale e mbetjeve të gjelbra që do të grumbullohen është deri në 75 tonë në vit.

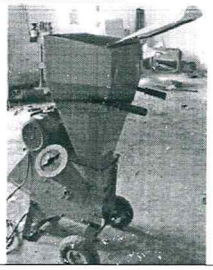
Bazuar në sasinë e përllogaritur të mbetjeve të gjelbra të gjeneruara në Pustec, do të mjaftonte organizimi i një shërbimi mujor grumbullimi. Mund të jetë më i shpeshtë gjatë periudhës së verës dhe vjeshtës, ku sasia e mbetjeve të gjelbra mund të jetë më e madhe, dhe më e rrallë gjatë dimrit. Rruga për grumbullimin e mbetjeve të gjelbra do të organizohet në të 8 fshatrat, duke ndjekur të njëjtën rrugë si në shërbimin e grumbullimit të MSW. Sugjerohet përdorimi i koshave 120 litra (ngjyra të ndryshme nga mbetjet MMN) për amvisëri dhe kosha 240 litra për bizneset dhe institucionet.

Megjithatë, në mënyrë alternative mbetjet e gjelbra mund të grumbullohen në thasë, ndërsa shpenzimet për to mund të përballohen nga konsumatorët.

2.2 Kompostimi lokal/komunitar në Pustec

Propozohet një skemë kompostimi në shkallë të vogël (maksimumi 5 ton/ditë), e cila zakonisht do të integrohet në sistemin e grumbullimit të MSW-ve në komunitet. Është metodë e thjeshtë dhe me kosto të ulët (kosto të ulëta kapitale dhe operacionale), e lehtë për t'u nisur dhe për të funksionuar me njohuri minimale me metoda me punë intensive. Redukton kostot e transportit dhe kompostimin me cilësi të mirë. Kryetari i Bashkisë tashmë ka identifikuar një lokacion brenda deponisë ekzistuese të Pustecit, prandaj toka tashmë është blerë pa kosto shtesë.

Table 2Proposed compositing infrastructure &equipment and variable costs

Infrastructure	**Equipment**	**Variable Cost for daily operation**
Land: To be provided by municipality	Shredder: *A small shredder is needed 2000-2500 Euro* 	Manpower: *One worker engaged temporary – few hours a week;*

Comment [SC3]: Can you add costs of equipment, so it can be proposed to the donor?

Paving, concrete or earth leveled	Screw mixer: Optional  	Fuel (for machineries and transportation):
Process building A small cabin to store the equipment is sufficient. (Average price 1500-2000 Euro)	Turning Machine: *Optional, could be used a hoe instead;*	Disposal of rejects
Drainage system Few channels and necessary slope to remove water from the composting area;	Sieve Simple sieve to manually screen the finishing compost (average price 300-500 Euro)	Water and electricity consumption Water can be stored in barrels A mobile generator to be used when needed.
Fencing: a low-cost fence	Packaging equipment Optional, to be consider in the following if the quality of composting is good and there is market to sell the compost.	

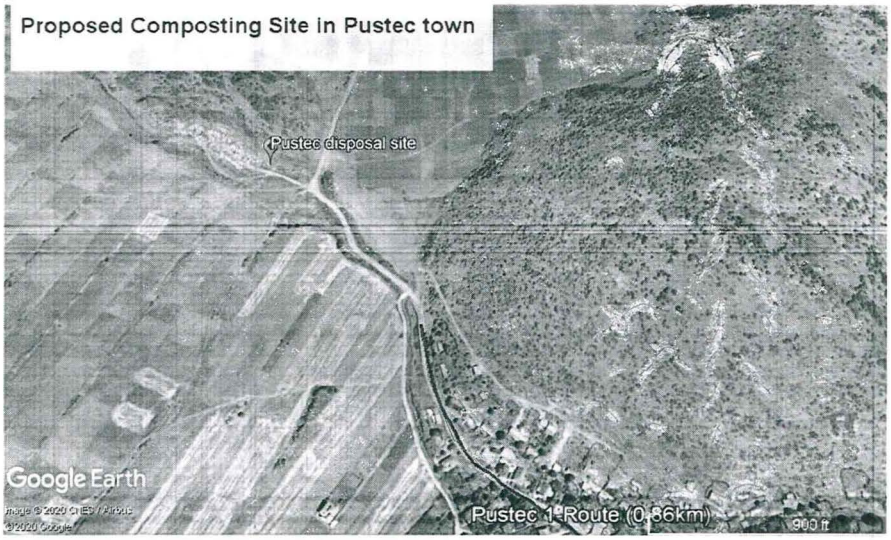


Figura 3 Vendndodhja e vendit të propozuar për kompostimin e mbetjeve të gjelbra

3 Kostot direkte të grumbullimit të mbetjeve

Kostot direkte të grumbullimit të mbetjeve lidhen me investimet e menjëhershme të kërkuara dhe kostot e funksionimit dhe mirëmbajtjes. Ky plan i rishikuar i grumbullimit të mbetjeve ka përcaktuar dy skema të veçanta grumbullimi:

• Skema e grumbullimit të MSW, ku MSW do të dorëzohet në Landfillin e Maliqit;

• Skema e Grumbullimit të Mbetjeve të Gjelbërta, ku mbetjet e gjelbra do të dorëzohen në vendin e kompostimit të Pustec për trajtim të mëtejshëm.

3.1 Kostoja e mbledhjes së drejtpërdrejtë të MSW

Nevojat fillestare për investim janë një kamion i vogël ngjeshëse me kapacitet të propozuar 4,5-5 ton, 960 kosha të vegjël (120 litra) për familjet (910 kosha dhe 50 kontejnerë rezervë) dhe 30 240 kosha për bizneset; Për grumbullimin e mbetjeve të gjelbra do të kërkohen edhe 910 kosha të vegjël (120 litra) dhe 30 kosha 240 litra.

Kamioni i ri supozohet të funksionojë për një periudhë prej 10 vjetësh (jetëgjatësia) dhe kosha për 5 vjet. Për rastin e dështimit të kamionit është bërë një parashikim prej 10% të kostove vjetore të kamionit.

Kostot e personelit llogariten mbi bazën e kostove të pagave, ku përfshihet pjesa e tatimit mbi pagën e punonjësit dhe punëdhënësit (paga bruto 45 000 lekë/muaj për shoferët, 30 000 lekë/muaj për ngarkuesit) plus një provizion për mbikëqyrje (10%). Grumbullimi i MSW do të kryhet vetëm dy herë në javë (rreth 40%), plus një ditë në muaj për grumbullimin e mbetjeve të gjelbra. Përveç kësaj, shoferi dhe dy punëtorë mund të përdoren për aktivitete kompostimi, pastrim dhe punë të tjera publike.

Analiza e kostos për shërbimet e propozuara të grumbullimit të MMN në bashkinë Pustec janë përmbledhur në tabelën e mëposhtme.

Table 3 Performance and Direct Cost of Proposed Waste Collection in Pustec

Direct MSW Collection Cost	Unit	Direct transport to Maliq Landfill
Waste Collected	**t/a**	500~~500~~
Mileage	km/a	11,700 ~~11084.32~~
Trip Performance	trips/a	104~~104~~
Trucks required	no.	1~~1~~
Annual capital cost Collection	€/a	13,740 €~~11,140 €~~
Annual operating cost Collection	€/a	18,637 €~~17,942 €~~
Total annual direct cost	**€/a**	32,377 ~~€29,082 €~~
Total Annual O&M	**€/a**	18,637 ~~€17,942 €~~
Maliq Landfill Fee Costs	€/year	7,209~~11 €7,240 €~~
Cost per ton (SWM Collection)	€/t	51.69 ~~€35.88 €~~
Cost per km	€/km	1.59 ~~€1.62 €~~
Cost per Household (including landfill fee)	€/HH/year	28.40 ~~€27.67 €~~
Cost per Inhabitant (inciuding landfill fee)	€/inhb./year	7.10 ~~€6.92 €~~

Comment [SC4]: Please specify twhich costs are to be borne by the Municipality form state budget, which by the inhabitants, and which number of HH you took for calculation (Real vs statistic)

Comment [RB5]: As it is specified in the financing plan the CAPEX will be covered by the donors and kFW, while the O&M Cost by the municipal sources. A revenue plan is provided in section 4.3, which means that the O&M costs from direct revenues, should be covered from municipal budget (without specified directly the origin) most probably it will be unconditioned annual fund that each municipality takes from the central government. There is no direct financing from government for O&M costs.

Formatted Table

Tabela 4 Performanca dhe Kostoja Direkte e Grumbullimit të Propozuar të Mbetjeve në Pustec

Njësia e kostos së grumbullimit të drejtpërdrejtë të MSW Transport direkt në Landfillin e Maliqit

Mbetjet e grumbulluara t/a 500

Kilometrazhi km/a 11700

Udhëtime të performancës së udhëtimit/a 104

Kamionët e kërkuar nr. 1

Kostoja vjetore kapitale Mbledhja €/a 13,740 €

Koleksioni vjetor i kostos operative €/a 18,637 €

Kostoja totale vjetore direkte €/a 32,377 €

Totali Vjetor O&M €/a 18,637 €

Kostot e tarifave për Landfillin e Maliqit €/vit 7,209 €

Kostoja për ton (Mbledhja SWM) €/t 51,69 €

Kostoja për km €/km 1,59 €

Kostoja për familje (përfshirë tarifën e landfillit) €/HH/vit 28,40 €

Kostoja për banor (përfshirë tarifën e landfillit) €/inhb./vit 7,10 €

Kostot e investimit të MSW arrijnë në 90,700 €. Kostot direkte vjetore të MSW për funksionimin e kamionit ngjeshës arrijnë në 17,942 € (2.2 milionë lekë) dhe kostot direkte të asgjësimit të MSW në landfillin e Maliqit (tarifa e portës) është 7,240 €/vit (rreth 14.4 €/ton). Kostot totale vjetore për grumbullimin dhe asgjësimin e MSW-ve janë 25,182 €, ose 50.36 €/ton ose 27.67 €/vit/familje.

3.2 Kostoja e grumbullimit të drejtpërdrejtë të mbetjeve të gjelbra

Nevojat fillestare të investimeve për organizimin e skemës së grumbullimit të mbetjeve të gjelbra do të kërkojnë 910 kosha 120-litërsh për familjet dhe 30 240 kosha për bizneset; Nuk ka nevojë për kamion shtesë pasi mund të përdoret kompaktori i ri i mbetjeve. Një fabrikë kompostimi në shkallë të vogël do të ndërtohet në fshatin Pustec (deponi e vjetër). Kostot për funksionimin e kamionit kompaktor dhe personelit llogariten në mënyrë të ngjashme me skemën e grumbullimit

të MSW, me përjashtim të faktit që mbetjet e gjelbra do të hidhen në Pustec një kosto shtesë do të llogaritet edhe për kompostimin e mbetjeve të gjelbra.

Table 4 Direct Costs -Management of Green waste

Direct MSW Collection Cost	Unit	Direct transport to ~~Malig Landfill~~Pustec composting site with 5 t Compactor
Waste Collected	**t/a**	**75**
Mileage	km/a	989.5
Trip Performance	trips/a	24
Trucks required	no.	1
Annual capital cost Collection	€/a	11,140 €
Annual operating cost Collection	€/a	2,686 €
Total annual direct cost	**€/a**	**13,826 €**
Total Annual O&M	**€/a**	**2,686 €**
Pustec Composting Costs	€/year	**750 €**
Cost per ton (SWM Collection)	€/t	35.81 €
Cost per km	€/km	2.71 €
Cost per Household (including landfill fee)	€/HH/year	4.15 €
Cost per Inhabitant (including landfill fee)	€/inhb/year	1.04 €

Formatted: Caption, Indent: Left: 0", Right: 0", Space After: 0 pt

Kostot e investimit të mbeturinave të gjelbërta arrijnë në 13,826 €. Kostot direkte për funksionimin e kamionit të ngjeshjes janë 2,686 €/vit dhe kostot direkte për kompostimin në fushën e kompostimit Pustec janë 6-10 €/ton ose 750 €/vit.

Me këtë plan të rishikuar vlerësohet edhe largimi i mbetjeve të depozituara në depozitimin e Pustecit dhe Goricës së Madhe. Mbetjet e deponuara (një përzierje e mbetjeve komunale dhe inerte) depozitohen në pirgje, do të grumbullohen dhe transferohen në landfillin e Maliqit.

Tabela 6 Vlerësimi I kostove për njësi për trajtimin e mbetjeve të vjetra

Kosto për aktivitete	Kostoja për njësi (Euro/ton)
Gërmimi i mbetjeve të përziera me eskavator dhe nivelimi i kantierit	3
Kostot e transportit për në Ladfillin e Maliqit	7.8
Kostot e tarrifave për Landfillin e Maliqit	14.5
Total	**25.3**

Tabela 7 Vlerësimi I kostos për pastrimin e vendeve të depozitimit

Vendet e asgjësimit	Lloji I mbetjeve	Volumi (m3)	Sasia (Ton)	Kosto për njësi	Kostot totale

				(Euro/ton)	(Euro)
Pustec	Mbetje të përziera	900	300	25.3	7590
Goricë e Madhe	Mbetje të përziera	90	30	25.3	759
Total		990	330		8349

Ndikimet buxhetore dhe tarifore për bashkinë

4.1 Situata aktuale

Në komunën Pustec janë të regjistruara rreth 1400 amvisëri, prej të cilave vetëm 910 amvisëri janë rezidente dhe banojnë në 8 fshatra ku planifikohet të fillojë shërbimi i shpeshtë i grumbullimit të MMN. Nga totali, 20449 amvisëri ose 145% janë nën asistencë sociale. Bashkia ka pesë institucione dhe 129 biznese, nga të cilat janë 1227 biznese të vogla, 5 restorante dhe hotele dhe vetëm 2 biznese të mëdha. Në kategorinë e biznesit të vogël është regjistruar një hotel me 10 dhoma dhe një bujtinë, të dyja të vendosura në fshatin Zaroshkë.

Tarifa aktuale e MMS për familjet është 1350 lekë në vit dhe 700 lekë për familjet nën asistencë sociale. Bizneset e mëdha paguajnë një tarifë vjetore MSW prej 15 000 lekë, hoteli, bujtina, restorantet paguajnë 13 000 lekë dhe 10 000 lekë për tregti ushqimore, bar-bufe, servis makinash. Bizneset dhe institucionet e tjera të vogla paguajnë një tarifë vjetore të MSW përkatësisht 9600 dhe 5000 lekë.

Në vitin 2018, shkalla e mbledhjes së tarifave ishte e dobët, nga 18% e familjeve dhe 60% e bizneseve/institucioneve që paguanin tarifat e tyre të MSW. Si rezultat, u arkëtuan mesatarisht vetëm 18% e të ardhurave të mundshme prej 2 000 000 lekësh. Të ardhurat totale nga tarifat e MSW arritën në 365,000 lekë dhe mbulonin vetëm 14% të kostove faktike të menaxhimit të mbetjeve. Në vitin 2019, të ardhurat e mbledhura nga tarifat e MMS kapin vlerën 710 000 lekë, mbi 2 herë nga një vit më parë, por gjithsesi vetëm 27% e të ardhurave potenciale të planifikuara

(2 600 000 lekë). Vlen të theksohet se në vitin 2018 dhe 2019, nuk kishte asnjë shërbim të grumbullimit të MSW.

4.2 Llogaritja e niveleve të tarifave për të mbuluar kostot direkte të grumbullimit të MSW

Sipas Masterplanit Kombëtar të Mbetjeve, një vlerësim i nivelit të lartë të tarifave është bërë për Zonën e Mbetjeve Korçë, ku tarifa familjare llogaritet në dy skenarë:

• Skenari 1: përfshin kostot e investimit për objektet rajonale dhe rehabilitimin e landfillit në llogaritjen e tarifave, dhe

• Skenari 2: nuk i përfshin këto kosto në përllogaritje bazuar në supozimin se investimi për objektet rajonale dhe rehabilitimin e landfillit do të financohet nga burime të tjera.

Gjatë fazës 1 (2018 – 2022), tarifa mesatare familjare e llogaritur për skenarin 2 është 17 EUR/hh/a, e cila do të rritet në fazën 2 (2023 – 2027) me 229% ose 39EUR/hh/a.

Ky plan i rishikuar i grumbullimit të mbetjeve ka marrë në konsideratë supozimin se investimi për blerjen e kompaktorit të ri të mbetjeve, koshave të rinj, rehabilitimin e venddepozitimeve ekzistuese dhe ndërtimin e zonës së kompostimit të mbetjeve të gjelbërta do të financohet nga burime të tjera si Projekti i Prespës, KRWM (KfW) dhe donatorë të tjerë të mundshëm. Kostoja tjetër direkte për grumbullimin e MSW dhe transportin e drejtpërdrejtë në landfillin e Maliqit, duke përfshirë tarifën e portës do të mbulohet nga tarifat e MSW, përveç rasteve kur mbulimi i plotë i kostos nuk arrihet, do të subvencionohet nga burime të tjera komunale.

Për të vlerësuar nivelet e tarifave për të gjithë konsumatorët në bashkinë Pustec, është referuar metodologjia e miratuar me VKM nr. 319, datë 31.5.2018 "Për miratimin e masave për kostot e menaxhimit të integruar të mbetjeve", Shtojca 1 Udhëzues për llogaritjen e kostos për menaxhimin e mbetjeve. .

Llogaritja e tarifave të MSW kryhet në hapat e mëposhtëm:

Hapi 1: Përcaktoni kategoritë dhe parametrat që do të ndikojnë në tarifën për çdo klient, duke supozuar një kategorizim të konsumatorëve bazuar në faktorët e mëposhtëm:

- Me ose pa kopsht
- Madhësia (e vogël, e mesme, e madhe)
- Largësia nga qendra e bashkisë
- Prodhues i madh ose special
- Aplikimi i penalitetit apo stimujve.

Tabela e mëposhtme përmbledh kategorizimin e faktorëve të mësipërm për çdo kategori konsumatori ose gjeneruesi të mbetjeve:

Table 5Tariff factors

Kategoria	Obor		Madhesia			Distance from the center			Special producer		Application of penalties or incentive	
	(No)	(Yes)	*Small*	*Middle*	*Large*	0-5 km	5-10 km	>10km	(No)	(Yes)	(No)	(Yes)
			1-3 pers.	***4-6 pers.***	***>6 pers.***							
Households	+ 0%	+ 100%	0%	+ 40%	+ 80%	0%	+ 20%	+ 40%	+ 0%	+ 100%	-0%	-20%
			1-15 employs.	***16-30 employs.***	***> 30 employs.***							
Institutions	+ 20%	+ 100%	20%	+ 60%	+ 2.7%	+ 20%	+ 40%	+ 60%	+ 20%	+ 100%	-0%	-20%
			Area of the business: 0-50 m2	***Area of the business: 50-100 m2***	***> 100 m2, for each additional 50 m2***							
Business Cat. 1[2]	+ 20%	+ 100%	+ 20%	+ 40%	+ 20%	+ 20%	+ 40%	+ 60%	+ 20%	+ 100%	-0%	-20%
Business Cat. 2[3]	+ 20%	+ 100%	+ 40%	+ 60%	+ 20%	+ 20%	+ 40%	+ 60%	+ 20%	+ 100%	-0%	-20%
Business Cat. 3[4]	+ 20%	+ 100%	+ 60%	+ 80%	+ 20%	+ 20%	+ 40%	+ 60%	+ 20%	+ 100%	-0%	-20%

Hapi 2: Përcaktimi i nivelit të tarifës për çdo klient

[2]Category 1: Services, free professions, ~~ambulances~~

[3]Category 2: Retail, Wholesale, Transportation, hotels, guesthouses, restaurants

[4]Category 3: Manufacturing and large businesses

Për të aplikuar një kategorizim të plotë të tarifave për çdo kategori konsumatori, bashkia Pustec duhet të ketë një bazë të dhënash të përditësuar për konsumatorët, me informacionin e kërkuar për çdo faktor tarifor. Megjithatë, për të mundësuar llogaritjen e tarifave bazë për kategoritë kryesore një nivel tarifor minimal. është aplikuar. ku kategorizimi kryesor bëhet për kategoritë e biznesit.

Table 6 Base tariff levels

Consumers	Tariff factor	Estimated Tariff level (ALL/year)	Proposed[5] Tariff for the 1st 2021
Households	1.0	3700~~980~~	1700
Institutions	1.8	66617~~164~~	12857
Business category 1	1.8	66617~~164~~	10526
Business category 2	2	~~79607~~401	
Business category 3	2.2	~~87568~~141	

Formatted: Normal, Indent: Left: 0"

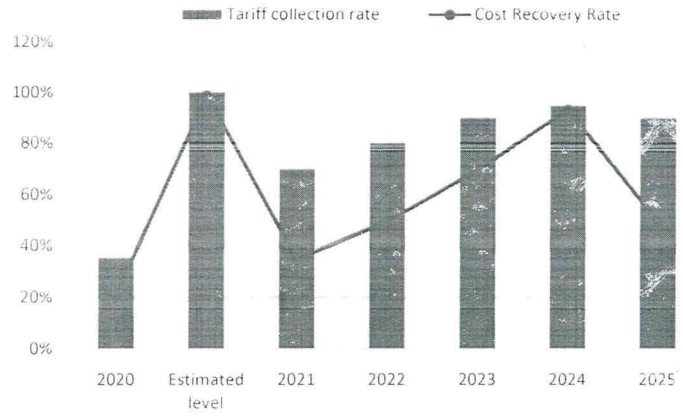
4.3 Plani i mbulimit dhe financimit të kostos

Duke marrë parasysh gjendjen aktuale të performancës së të ardhurave nga mbetjet dhe përmirësimet e pritshme të shërbimeve të grumbullimit të MSW, bashkia duhet të rrisë ndjeshëm, por në mënyrë të arsyeshme, tarifat familjare me të paktën 25% për vitin 2021 (nga 1,350 në 1700 lekë), dhe mbledhjen e tarifave. norma nga 35% në 70%. Kjo do të mundësojë mbulimin deri në 50% të kostove të parashikuara në vitin 2021. Mundësitë për zbatimin e mbledhjes së tarifave janë të kufizuara, prandaj shkalla e arkëtimit nga familjet nuk do të jetë 100% në vitin e ardhshëm. Nëse supozohet se komuna mund të arrijë një shkallë të mbledhjes së tarifave familjare nga 70% në 2021 në 90% në 2023.

Niveli i tarifave familjare do të rritet gradualisht në nivelin bazë (nivelet e tarifave të llogaritura) në vitin 2023. Pas këtyre parashikimeve, shkalla e mbulimit të kostos do të përparojë nga 2114% sot në 935% në 20234. Në vitin 2025, kostot e menaxhimit të MSW do të rriten më tej si rritja e kostove të investimit për objektet rajonale në Zonën e Mbetjeve Korçë, e cila duhet të reflektohet proporcionalisht me nivelin e tarifave të MSW.

[5]Proposed from Pustec municipality for 2021

Consumers	2020	Estimated level	2021	2022	2023	2024	2025
No of Households	910	910	919	928	938	947	956
Annual Tariff Level	1204	3700	1509	1962[6]	2550	3315	4310
Revenue planning (assuming 100%)	**1,095,640**	**3,367,000**	**1,386,922**	**1,821,028**	**2,391,010**	**3,139,397**	**4,122,028**
Tariff collection rate	35%	**100%**	70%	80%	90%	95%	90%
Category 1- Annual Tariff Level	10,526	7390	10526	11579[7]	12736	14010	15411
Category 1- No of Businesses	19	19	20	21	23	25	28
Revenue planning (assuming 100%)	**199,994**	**140,410**	**209,994**	**242,543**	**293,477**	**355,107**	**429,679**
Tariff collection rate	45%	100%	90%	100%	100%	100%	90%
No of Institutions	7	7	7	7	7	7	7
Annual Tariff Level	5000	6659	12857	14142.7	15556.97	17112.667	18823.9337
Revenue planning (assuming 100%)	**35000**	**46613**	**89,999**	**98,999**	**108,899**	**119,789**	**131,768**
Tariff collection rate	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Collected or planned revenues	**512,340.48**	**3,554,023**	**1,249,839**	**1,798,364**	**2,554,285**	**3,457,322**	**4,228,304**
Indicated MSW costs	2,469,575	3,599,594	3,599,594	3,635,590	3,671,946	3,708,666	8,492,844
Cost Recovery Rate	**21%**	**99%**	**35%**	**49%**	**70%**	**93%**	**50%**
Costs to be subsidized	**(1,957,235)**	**(45,571)**	**(2,349,756)**	**(1,837,226)**	**(1,117,661)**	**(251,343)**	**(4,264,541)**



[6]Pusteci municipality decides a gradual increase of the household's tariff to reach almost the estimated tariff level (in line DCM 319, dated 31.5.2018) in 2024

[7] For business and institution category is planned a 10% increase of the tariff level each year

Qëndrueshmëria financiare e sistemit për sa i përket investimeve të planifikuara arrihet duke marrë parasysh kostot totale të investimit, kostot e mirëmbajtjes dhe operimit. do të sigurohen nga një kontribut i përbashkët i donatorëve, përkatësisht.

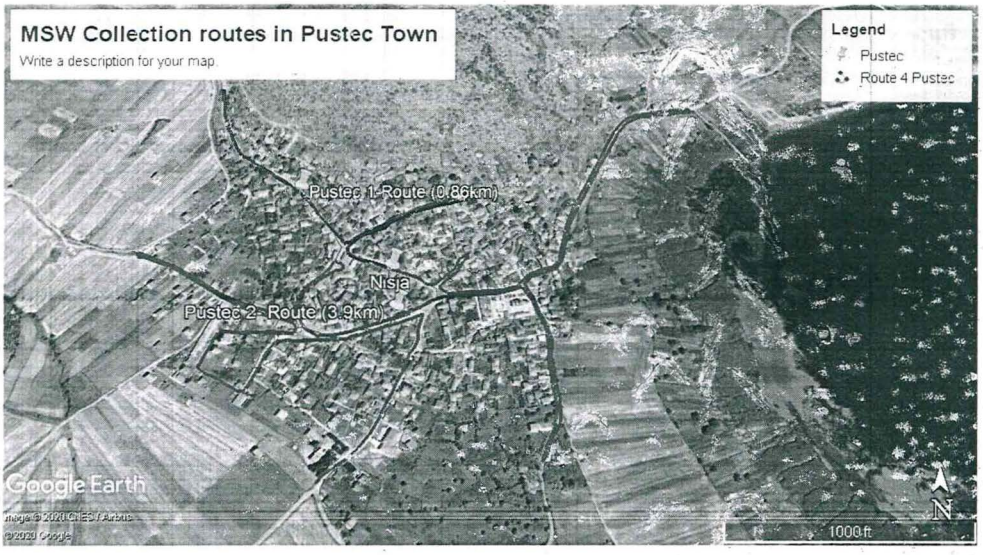
Table 7 Financing Plan

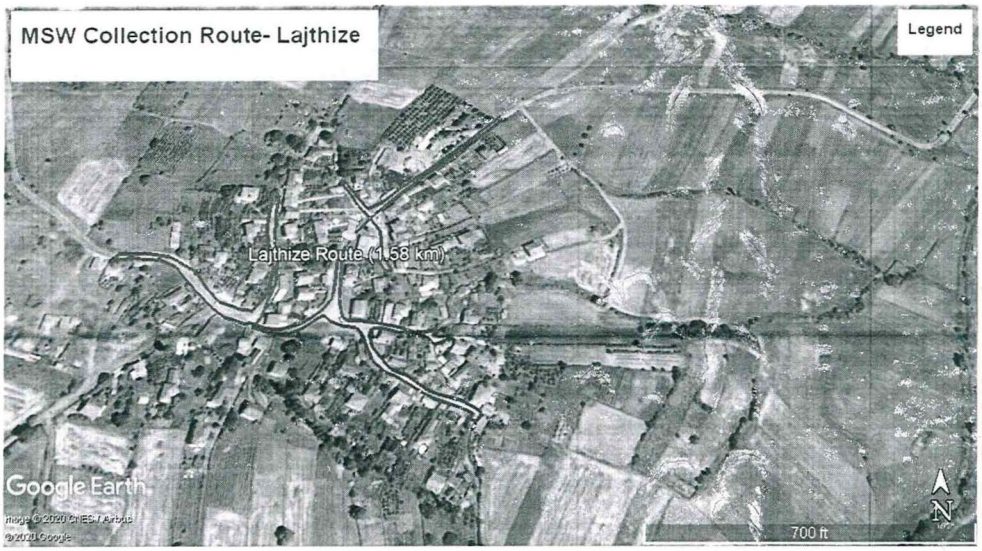
Description of the investment	Investment costs	Priority	Financing source	Timeline
MSW collection bins: • 120-liter plastic bins • 240-liter plastic bins • 1100-liter metallic container	3320,700 €	High priority	Prespa Project	2020-2021 **Confirmed**
Compactor Truck	70,000 €	High priority	kfW	To be confirmed
Repair of flatbed truck	4000 €	High priority	Prespa Project	To be confirmed
Green Waste collection equipment: • 120-liter plastic bins • 240-liter plastic bins • Composting equipment	3022,700 €	Medium Priority	Prespa Project or other donors	2021-2022 To be confirmed
Green waste composting equipment (small shredder, small cabin, Simple sieve)	3500-5000 €	Medium Priority	TBD	2021-2022
Rehabilitation (removal of the disposed waste) of the disposal sites (Pustec and Gorice e Madhe)	8349 €	High Priority	Prespa Project or kfW	2021
MSW collection Costs	25,18218,637€/a	High priority	Municipality (MSW tariffs and Subsidizes: Pustecmunicipality or Subsidizes) Prespa Project	2021
Maliq Landfill Fee Costs	7209 €/a	High priority	Prespa Project	2021
Green Annual operating cost for GreenWaste Collectioncollection and	2741750-1000€/a	Medium priority	PustecmunicipalityMunicipality Or	2021 -2022

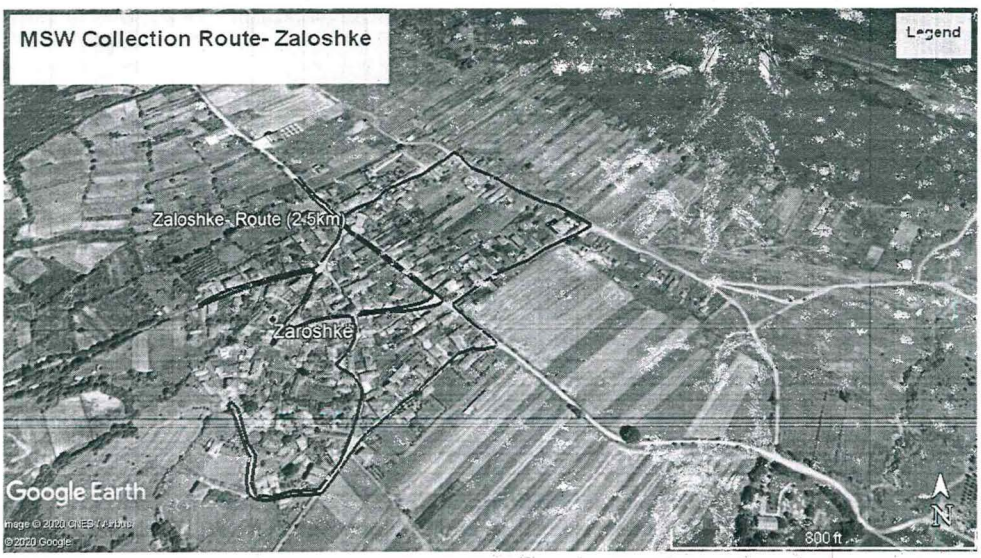
Formatted: Font: (Default) Arial, Not Bold, Italic, Not Highlight
Formatted: Font: (Default) +Body, Font color: Auto
Formatted: Font: (Default) +Body, Font color: Auto
Formatted: Font: (Default) +Body, Font color: Auto
Formatted: Font: Bold
Formatted: Font: (Default) +Body, Font color: Auto
Formatted: Font: Bold
Formatted: Font: (Default) +Body, Font color: Auto
Formatted: Font: Bold
Formatted: Font: Bold
Formatted: Font: Bold
Formatted: Font: (Default) +Body, 10 pt, Not Bold, Not Italic, Font color: Auto

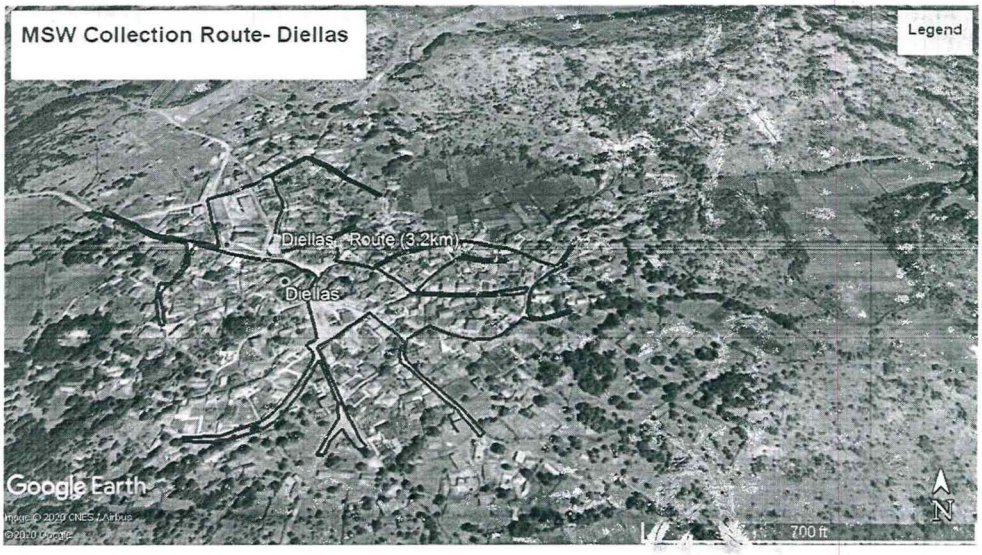
~~composting Costs~~			Prespa Project	
Composting Costs	750 €/a	Medium priority	Pustecmunicipality Or Prespa Project	2021 -2022

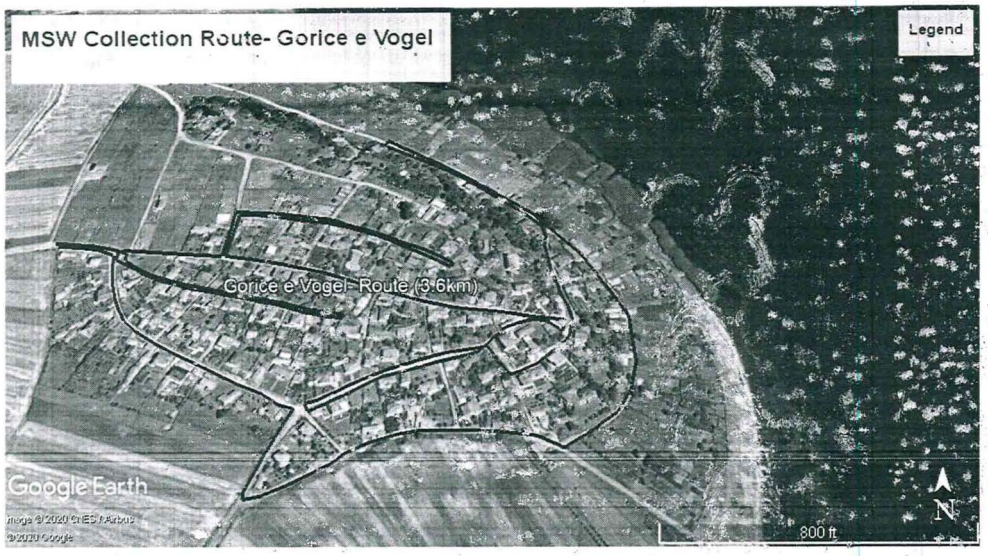
Formatted Table

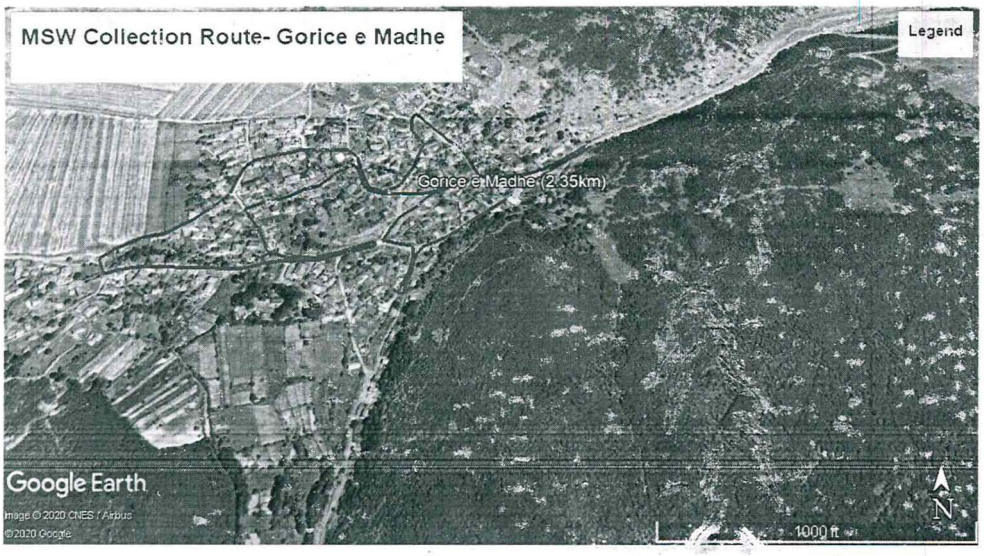

MSW Collection routes in Pustec Town
Write a description for your map.
Legend
Pustec
Route 4 Pustec
Pustec 1 Route (0.86km)
Nisia
Pustec 2 Route (3.9km)
Google Earth
1000 ft
N

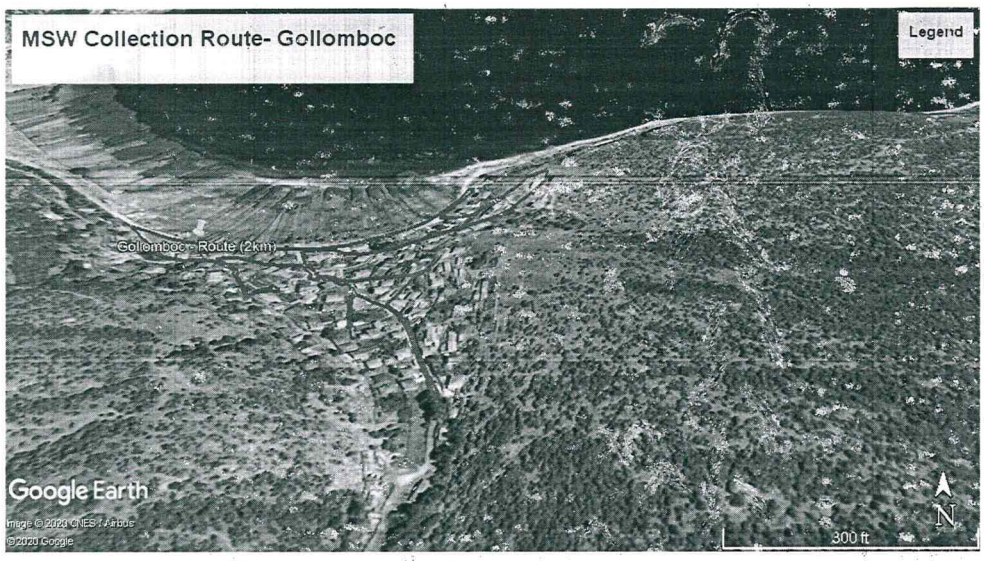

MSW Collection Route- Lajthize
Legend
Lajthize Route (1.58 km)
Google Earth
700 ft
N

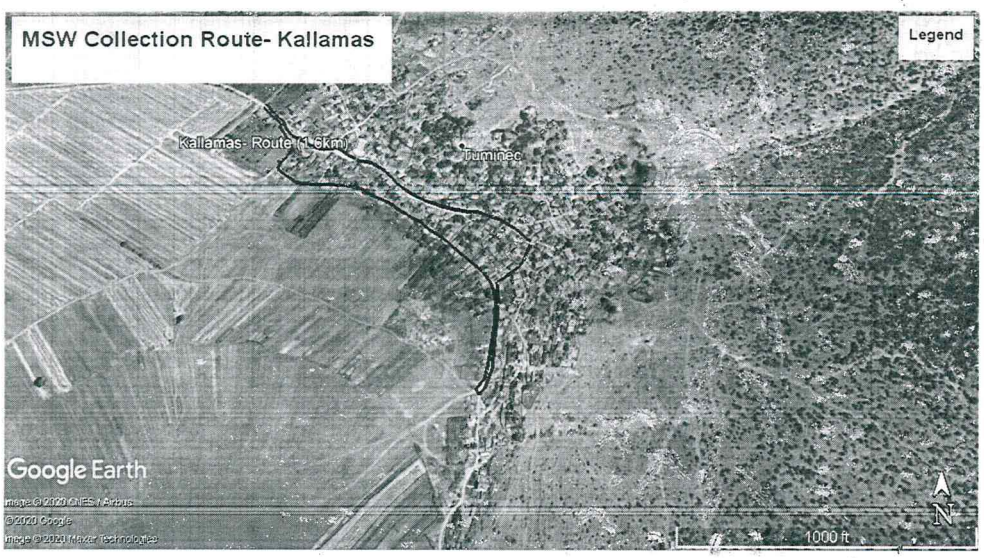

MSW Collection Route- Zaloshke
Legend
Zaloshke Route (2.5km)
Zaroshke
Google Earth
800 ft
N


MSW Collection Route- Diellas
Legend
Diellas Route (3.2km)
Diellas
Google Earth
700 ft
N


MSW Collection Route- Gorice e Vogel
Legend
Gorice e Vogel- Route (3.6km)
Google Earth
Image © 2020 CNES / Airbus
©2020 Google
800 ft
N


MSW Collection Route- Gorice e Madhe
Legend
Gorice e Madhe (2.35km)
Google Earth
Image © 2020 CNES / Airbus
©2020 Google
1000 ft
N


MSW Collection Route- Gollomboc
Legend
Gollomboc - Route (2km)
Google Earth
Image © 2020 CNES / Airbus
© 2020 Google
300 ft
N


MSW Collection Route- Kallamas
Legend
Kallamas- Route (1.6km)
Tuminec
Google Earth
Image © 2020 CNES / Airbus
© 2020 Google
Image © 2020 Maxar Technologies
1000 ft
N

ANNEX 1 Investment and Operation Costs

MSW Collection Service

Capital Costs	Item	No	Price	Internal Rate	Total	Life (a)	Annual Investment Cost
	Compactor 5 ton	1	70,000	0%	70,000	10	7,000
	120 litre plastic bins	950	30	0%	28,500	5	5,700
	240 litre plastic bins	40	55	0%	2,200	5	440
	1100 litremetalic container	10	300	0%	3,000	5	600
					103,700		**13,740**
O&M costs	Item	No	% for collection of MSW	Gross Salary (Euro/month)	Annual gross Salary	Supervision	Total
	Diver	1	0.4	500	2400	10%	2640
	Loading Workers	2	0.4	350	3360	10%	3696
							6,336
Truck operation	Item	Quantity (litre/100km)	Total mileage	Price			Total
	Fuel (diesel)	28	11,700	1.26			4,128.29
		Quantity (litre/1000km)					
	Engine Oil	2	11,700	6			140.40
	Hydraulic Oil	2	11,700	4			93.60
		Quantity (litre/20,000km)					
	Tyres	4	11,700	250			585.00
							4,947.29
Insurance and Maintenace	Item	Percentage of Investment Cost	Investment Costs				Total
	Vehicle Insurance/ Tax	1.50%	70,000				1,050.00
	Maintenace/repair of vehicle	5%	70,000				3,500.00
	Maintenace/repair of Containers	5%	33,700				1,685.00
							6,235.00

	Item	Percentage	Total Annual Vehicle costs				Total
	Provision of Truck Failure	10%	11,182.29				1,118.23
	Total Annual Operating and Maintenace Costs						**18,636.52**

Green Waste Management

Capital Costs	Item	No	Price	Internal Rate	Total	Life (a)	Annual Investment Cost
	Composting plant	**1**	5,000			**6**	**833**
	Compactor 5 ton	1	70,000	0%	70,000	10	7,000
	120 litre plastic bins	950	30	0%	28,500	5	5,700
	240 litre plastic bins	40	55	0%	2,200	5	440
				0%	-	5	-
					100,700		**13,140**
O&M costs	**Item**	**No**	**% for collection of Green Solid Waste**	**Gross Salary (Euro/month)**	**Annual gross Salary**	**Supervision**	**Total**
	Diver	1	0.1	500	600	10%	660
	Loading Workers	2	0.1	350	840	10%	924
							1,584
Truck Operation	**Item**	**Quantity (litre/100km)**	**Total mileage**	**Price**			**Total**
	Fuel (diesel)	28	990	1.26			349.15
		Quantity (litre/1000km)					
	Engine Oil	2	990	6			11.87
	Hydraulic Oil	2	990	4			7.92
		Quantity (litre/20,000km)					
	Tyres	4	990	250			49.48
							418.41
Insurance and Maintenace	**Item**	**Percentage of Investment Cost**	**Investment Costs**	**% for collection of Green Solid Waste**			**Total**
	Vehicle Insurance/ Tax	1.50%	70,000	0.1			105.00

		Maintenace/repair of vehicle	5%	70,000	0.1			350.00
		Maintenace/repair of Containers	5%	30,700	0.1			153.50
								608.50
		Item	**Percentage**	**Total Annual Vehicle costs**				**Total**
		Provision of Truck Failure	10%	1,026.91				102.69
		Total Annual Operating and Maintenace Costs						**2,713.61**