



UNMIK

MEM

MINISTRIA E ENERGJISË DHE MINIERAVE  
MINISTARSTVO ENERGIJE I RUDARSTVA  
MINISTRY OF ENERGY AND MINING



---

INSTITUCIONET E PËRKOHSHME VETËQEVERISËSE  
PRIVREMENE INSTITUCIJE SAMOUPRAVLJANJA  
PROVISIONAL INSTITUTIONS OF SELF-GOVERNMENT

QEVERIA E KOSOVËS

VLADA KOSOVA

GOVERNMENT OF KOSOVO

MINISTRIA E ENERGJISË  
DHE MINIERAVE

MINISTARSTVO ENERGIJE  
I RUDARSTVA

MINISTRY OF ENERGY  
AND MINING

---

# **Programi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë dhe Burime të Ripërtëritshme të Energjisë për periudhën 2007-2009**

Prishtinë, Nëntor 2006

## PËRMBAJTJA

### PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE

#### SHKURTESAT

<b>1. HYRJE</b> .....	<b>2</b>
<b>2. SYNIMET DHE QASJA</b> .....	<b>2</b>
<b>3. PROGRAMI “SEKTORI I SHËRBIMEVE PUBLIKE”</b> .....	<b>4</b>
3.1    PROJEKTI A1 “PROJEKTI I RREGULLIMIT TË PËRGJITHSHËM” .....	4
<b>4. PROGRAMI “SEKTORI BANESOR”</b> .....	<b>7</b>
4.1    PROJEKTI B1 “APLIKIMI I EFIÇIENCËS SË ENERGISË NË AMVISËRI” .....	7
4.2    PROJEKTI B2 “IZOLIMI TERMIK I NDËRTESAVE EKZISTUESE” .....	10
4.3    PROJEKTI B3: “RREGULLORJA E EFIÇIENCËS SË ENERGISË NË NDËRTIMET E REJA” .....	12
4.4    PROJEKTI B4 “PROJEKTI DEMONSTRUES I NGROHJES QENDRORE” .....	14
<b>5. PROGRAMI “INDUSTRIA, TRANSPORTI DHE BUJQËSIA”</b> .....	<b>15</b>
5.1    PROJEKTI C1 “EFIÇIENCA E ENERGISË NË NVM” .....	15
5.2    PROJEKTI C2 “EFIÇIENCA E ENERGISË NË SEKTORIN E TRANSPORTIT” .....	17
5.3    PROJEKTI C3 “EFIÇIENCA E ENERGISË NË SEKTORIN E BUJQËSISË” .....	19
5.4    PROJEKTI “EFIÇIENCA E ENERGISË NË INDUSTRI” .....	21
<b>6. PROGRAMI MBI “ENERGJINË E RIPËRTËRITSHME”</b> .....	<b>23</b>
6.1    PROJEKTI D1 “ENERGJIA E RIPËRTËRITSHME” .....	23
6.2    PROJEKTI D2 “PROMOVIMI I NGROHJES SOLARE TË UJIT” .....	26
6.3    PROJEKTI D3 “REHABILITIMI I HIDRO CENTRALEVE TË VOGLA EKZISTUESE” .....	28
<b>7. PROGRAMI “EDUKIMI, TRAJNIMI DHE PUBLIKIMET”</b> .....	<b>30</b>
7.1    PROJEKTI E1 “FUSHATA E EFIÇIENCËS SË ENERGISË” .....	30
7.2    PROJEKTI E2: “LËNDA E EFIÇIENCËS SË ENERGISË NË UNIVERSITET” .....	33
7.3    PROJEKTI E3 “EFIÇIENCA E ENERGISË NË PLAN PROGRAMET SHKOLLORE” .....	34
<b>8. PROGRAMI “FURNIZIMI ME ENERGI ELEKTRIKE”</b> .....	<b>36</b>
PROJEKTI F1 “MENAXHIMI I NEVOJAVE ANËSORE.....	36
8.1    PROJEKTI F2 „EFIÇIENCA E ENERGISË NË RAPORTIN E GJENERIMIT TË ENERGISË” .....	40
8.2    PROJEKTI F3 “KOGJENERIMI” .....	42

#### **ANEKSI 1: VLERËSIMET BUXHETORE PËR PROGRAMET INDIVIDUALE**

#### **ANEKSI 2: MONITORIMI I EKZEKUTIMIT TË PROGRAMIT TË KOSOVËS PËR EFIÇIENCË TË ENERGISË DHE BURIME TË RIPËRTËRITSHME TË ENERGISË**

## **SHKURTESAT**

NKE	Ngrohja e Kombinuar me Energji
NQ	Ngrohja Qendrore
UNS	Uji i Ngrohtë Sanitar
AER	Agjencioni Evropian për Rindërtim
ZRrE	Zyra e Rregullatorit të Energjisë
BE	Bashkimi Evropian
HC	Hydrocentrali
KEK	Korporata Energjetike e Kosovës
AKM	Agjencioni Kosovar i Mirëbesimit
MBPZHR	Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural
MEM	Ministria e Energjisë dhe Minierave
MMPH	Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor
MASHT	Ministria e Arsimit, Shkencës dhe Teknologjisë
MSH	Ministria e Shëndetësisë
MSHP	Ministria e Shërbimeve Publike
MTI	Ministria e Tregtisë dhe Industrisë
MTPT	Ministria e Transportit dhe Postë-Telekomunikacionit
Termokos	Kompania e Ngrohjes Qendrore në Prishtinë

## **PËRMBLEDHJE EKZEKUTIVE**

Ligji për Energji, 2004/8, Neni 10, paraqet bazën ligjore për zhvillimin e Eficiencës së Energjisë dhe Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë në Kosovë. Në veçanti, paragrafi (a) i Neni 10 kërkon hartimin e programit implementues për promovimin e përdorimit eficient të energjisë dhe burimeve të ripërtërishme të energjisë. Kjo kërkesë është në pajtim me Traktatin e Komunitetit të Energjisë të cilin e ka nënshkruar Kosova.

Programi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë dhe Burime të Ripërtërishme të Energjisë paraqet dokumentin e projekteve për Eficiencë të Energjisë dhe Burime të Ripërtërishme të Energjisë në Kosovë, të cilat synojnë të zbatohen në periudhën e ardhshme trevjeçare, që supozohet të jetë 2007-2009.

Ky program mbështetet në Strategjinë e Energjisë të Kosovës, si dhe në Programin për Zbatimin e Strategjisë së Energjisë së Kosovës, për periudhën 2006 deri 2008. Është marrë parasysh edhe përvoja e shteteve fqinje në këtë sektor.

Synimi i këtij programi është të sigurojë një numër të madh të veprimeve që duhet ndërmarrë në Kosovë, që do të rezultojnë me përmirësim të eficiencës së energjisë në të gjithë sektorët. Qasja e përgjithshme është të identifikohet secili sektor në detaje dhe në konsultime me partnerët kyç të përgatiten programe individuale për secilin sektor, në mënyrë që të adresohen çështjet më urgjente. Në të njëjtën kohë dhe kur është e mundur, duhet të identifikohen organizatat partnere, të cilat do të përfshihen në zbatimin e secilit projekt.

Në fillim të qasjes, identifikohen gjashtë fusha të ndryshme veprimesh, të emërtuara me indekset nga A deri në F. Programi A përfshin të gjitha ndërtesat qeveritare, pa përjashtuar edhe shkollat dhe spitalet.

Programi B ballafaqohet me sektorin banesor, i cili konsiderohet se shfrytëzon më së shumti energji në Kosovë.

Programi C mbulon tre sektorët kryesorë: të industrisë, transportit dhe bujqësisë.

Programi D vlerëson potencialin e burimeve të ripërtërishme të energjisë – kërkesë që buron nga Ligji për Energjinë – veçanërisht në lidhje me hidroenerginë dhe energjinë solare për ngrohjen e ujit sanitar, e po ashtu edhe me drurin që përdoret gjerësisht për qëllime ngrohjeje.

Programi E synon edukimin e popullatës, me anë të fushatave vetëdijesuese, si dhe të nxënësve dhe studentëve në universitete. Ky është një synim i rëndësishëm, sepse me këtë hap pritet të fillojë ndryshimi i nevojshëm i kulturës dhe qëndrimit ndaj çështjes së kursimit të energjisë në Kosovë.

Në fund, Programi F ka të bëjë me çështjen e Eficiencës së Energjisë në sektorin e gjenerimit të energjisë.

Për secilin projekt individual, kursimet potenciale të arritura për ndonjë veprim të caktuar, janë llogaritur për periudha afatgjata dhe në kohën e përfundimit të programit dhe kursimet e pritura të arrihen si rezultat i drejtpërdrejtë i projektit specifik.

Përfituese e të gjitha aspekteve të programit, përgjithësisht do të jetë popullata e Kosovës, por projektet specifike do të kenë më shumë përfitues specifike – në disa raste do të jenë të gjithë sektorët, në aspektet e studimeve, përfituese janë ministrinë relevante. Mirëpo, në shumicën e projekteve, përfitues indirekt do të jetë kompania e furnizimit me energji për shkak të ngarkesave të reduktuara.

Duhet theksuar se aktualisht nuk ka buxhet të identifikuar për organizatën që do t'i zbatonte projektet e programit. Parashihet se programi trevjeçar do të përfshijë ekspertët ndërkombëtarë si dhe ekipin vendor të personave në procesin e zbatimit të programit. Duke përjashtuar personelin vendor të programit, kostoja e programit është llogaritur të jetë rreth 1.7 milion euro. Plani i monitorimit dhe shumata e detajuara të kostove të parashikuara për secilin projekt janë përshkruar në Aneksin e Programit. përshkruar

## **1. HYRJE**

Ligji i Energjisë, Nr. 2004/8, Neni 10, përbën kornizën ligjore të zbatimit të Efiçencës së Energjisë dhe Burimeve të Ripërtërishme të Energjisë në Kosovë. Në veçanti, paragrafi (a) i Nenit 10 kërkon hartimin e programit implementues për promovimin e përdorimit eficient të energjisë dhe shfrytëzimin e burimeve të ripërtërishme të energjisë. Kjo kërkesë është në pajtim me Traktatin e Komunitetit të Energjisë të cilin e ka nënshkruar Kosova.

Ky dokument paraqet programin e plotë që ka të bëjë me Efiçencën e Energjisë dhe Burimet e Ripërtërishme të Energjisë në Kosovë përfshin periudhën trivjeçare, 2007-2009. Përgjegjësia për koordinimin e zbatimit të këtij programi i përket Ministrinë së Energjisë dhe Minierave (MEM), në përputhje me synimet e Strategjisë së Energjisë për të përmbushur pjesën e ligjit që ka të bëjë me këta sektorë përkatës.

Për zbatimin e këtij programi nevojiten resurse të mjaftueshme financiare, të cilat do të mund të sigurohen në kuadrin e një fondi të posaçëm, për këtë sektor të energjisë, si dhe përmes donacioneve financime të brendshme, apo të jashtme.

Me qëllim të sigurimit të përputhjes me programet e tjera, përgatitja e këtij programi është mbështetur në Programin për Zbatimin e Strategjisë së Energjisë të Kosovës për periudhën 2006 deri 2008, si dhe në legjislacionin tjetër tjetër përkatës. Për rastet të veçanta, është shfrytëzuar edhe përvoja e shteteve fqinje.

Përfituese e të gjitha aspekteve të programit, përgjithësisht do të jetë popullata e Kosovës, por projektet specifike do të kenë më shumë përfitues specifike – në disa raste do të jenë të gjithë sektorët, në aspektet e studimeve, përfituese janë ministritë relevante. Mirëpo, në shumicën e projekteve, përfitues indirekt do të jetë kompania e furnizimit me energji për shkak të ngarkesave të reduktuara.

## **2. SYNIMET DHE QASJA**

Synim i këtij programi janë veprimet që duhet ndërmarrë në Kosovë, të cilat do të rezultojnë me përmirësimin e efiçencës së energjisë në të gjithë sektorët, si dhe me rritjen e shkallës së shfrytëzimit të burimeve të ripërtërishme të energjisë në Kosovë. Qasje e përgjithshme është të ekzaminohet në detaje secili sektor dhe në bashkëpunim me partnerët kyç, të përgatiten programe individuale për secilin prej këtyre sektorëve. Njëkohësisht duhet identifikuar edhe organizatat partnere të cilat do të përfshihen në zbatimin e projekteve përkatëse.

Për hartimin e këtij Programi është marrë për bazë raporti i BCEOM-it, i bërë për Agjencionin Evropian për Rindërtim, në vitin 2003, lidhur me projektin "Zhvillimi institucional për implementimin e Programit për Efiçencë të Energjisë në Kosovë". Ky raport përfshin llogaritjet e buxhetit për secilin aktivitet, si dhe presupozon ndihmën e ekspertëve ndërkombëtarë. Këto llogaritje të buxhetit, në këtë program janë freskuar dhe janë paraqitur në Aneksin 1 të këtij dokumenti.

Megjithatë, duhet theksuar faktin se në kohën e hartimit të këtij dokumenti nuk ka ndonjë buxhet të identifikuar për personelin vendor të programit, i cili do të kyçej në procesin e zbatimit të projektit. Parashikohet që programi trevjeçar të mund të plotësohet me një ekip vendor zbatues, i përbërë nga një numër personash, së bashku me projektin e financuar nga jashtë, me koston prej rreth 1.7 milion euro.

Ky Program përmbledh programet sektoriale, të emëtuara me indekset nga A deri në F.

Programi A përfshin ndërtesat qeveritare, si dhe shkollat dhe spitalet.

Programi B i kushtohet sektorit banesor, i cili konsiderohet se shfrytëzon sasinë më të madhe të energjisë në Kosovë.

Programi C trajton sektorët kryesorët e industrisë, transportit dhe bujqësisë.

Programi D ka të bëjë me vlerësimin e potencialit të burimeve të ripërtëritshme të energjisë, me theks të veçantë të hidroenergji, energji solare dhe druri i zjarrit, i cili ka përdorim të gjerë në ngrohjen e hapësirës.

Programi E i kushtohet vetëdijësimit të popullatës dhe krijimit të kulturës eficiente lidhur me qëndrimin me kursimin e energjisë në Kosovë, përmes fushatave vetëdijësuese, duke përfshirë edhe nxënësit dhe studentët, në shkolla dhe universitete.

Programi F ka të bëjë me vlerësimin e potencialit të eficiencës së energjisë në sektorin e gjenerimit të energjisë.

Disa projekte të caktuara përfshijnë aktivitetin e monitorimit, veçanërisht kur bëhet fjalë për projektet demonstruese. Për të siguruar një mjet monitorimi për progresin e përfundimit të programit, në Aneksin 2 të këtij dokumenti është paraqitur plani përkatës i monitorimit.

Tabela 1, paraqet përmbledhjen e programeve sektoriale, së bashku me projektet e tyre e veçanta, organizatat partnere, si dhe kostot e llogaritura.

Tabela 1: Pasqyra e programit trevjeçar

Titulli i Programit	Ref	Titulli i Projektit	Partnerët	Kostot e projektit	
				Ditë pune për vendorët	Kostot e tjera (000's Euro)
Sektori i shërbimeve publike	A1	Projekti i rregullimit të përgjithshëm	MMPH, MSH, MSHP	714	412
Sektori banesor	B1	Aplikimi i eficiencës së energjisë në amvisëri	MTI	110	35
	B2	Izolimi termik i ndërtesave ekzistuese	PCB, MMPH	140	300
	B3	Rregullorja e eficiencës së energjisë në ndërtimet e reja	MMPH	60	40
	B4	Ngrohja qendrore	Termokos	143	76
Industria, transporti dhe bujqësia	C1	Eficienca e energjisë në NVM	MTI	106	80
	C2	Eficienca e energjisë në sektorin e transportit	MTPT	80	55
	C3	Eficienca e energjisë në sektorin e bujqësisë	MBPZHR	100	52
	C4	Eficienca e energjisë në industri	AKM	110	68
Burimet e Ripërtëritshme të Energjisë	D1	Energji e Ripërtëritshme	-	70	38
	D2	Promovimi i ngrohjes solare të ujit	MTI	70	36
	D3	Rehabilitimi i hidrocentraleve të vegjël	KEK	66	0
Edukimi, trajnimi dhe publikimet	E1	Fushata publike për eficiencën e energjisë	-	470	254
	E2	Lënda e eficiencës së energjisë në Universitet	MASHT	50	94
	E3	Eficienca e energjisë në planprogramet shkollore	MASHT	150	7
Furnizimi me energji elektrike	F1	Menaxhimi i anës së kërkesës	ZRrE, KEK	95	65
	F2	Eficienca e energjisë në gjenerimin e energjisë	KEK	40	30
	F3	Kogjenerimi	ZRrE, KEK	40	30
Kostot totale				2,614	1,672

**Partnerët:**

ZRrE: Zyra e Rregullatorit të Energjisë; MTI: Ministria e Tregtisë dhe Industrisë; MMPH: Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor; (Termokosi): Kompania për Ngrohje Qendrore në Prishtinë; Bankat Përkatëse; MSHP: Ministria e Shërbimeve Publike; MSh: Ministria e Shëndetësisë; MASHT: Ministria e Arsimit, Shkencës dhe Teknologjisë; MTPT: Ministria e Transportit dhe Postë-Postë-Telekomunikacionit; MBPZHR: Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural.

**NB:** Kostot e projektit pretendojnë një nivel të ekspertizës ndërkombëtare, përfshirë këtu edhe kostot e tjera, prandaj pritet të mbulohen nga ndonjë donator i projektit – Shih Aneksin 1.

### 3. PROGRAMI “SEKTORI I SHËRBIMEVE PUBLIKE”

#### 3.1 Projekti A1 “Projekti i Rregullimit të Përgjithshëm”

##### **Sektori dhe aplikimet**

Ndërtesat arsimore

Ndërtesat shëndetësore

Ndërtesat administrative

Menaxhimi i energjisë

Sistemet ngrohëse

Kondicionimi i ajrit

Pajisjet, kompjuterët, pajisjet e zyres, pajisjet mjekësore

Ndriçimi

##### **Përmbledhje**

Menaxherët e energjisë do të emërohen për secilin sektor.

Monitoruesit e energjisë do të përcaktohen për të gjitha ndërtesat e mëdha dhe deri në 30 ndërtesa më të vogla në secilin sektor.

Menaxherët e energjisë dhe monitoruesit e energjisë do të aftësohen në kurse përkatëse trajnimi.

Monitoruesit e energjisë do të lexojnë njehsorët e energjisë çdo muaj dhe do të bëjnë një analizë të thjeshtë.

Menaxherët e energjisë do të mund të kërkojnë fonde për të ndërmarrë disa prej masave më pak të kushtueshme për efikasitetin e energjisë në ndërtesat nën menaxhimin e tyre. Rezultatet e projektit do të monitorohen, si dhe do të sajohen shembujt tipikë për masat më pak të kushtueshme e të suksesshme, me qëllim të përsëritjes së tyre.

##### **Historiku dhe definimi i problemit**

Aktualisht, askush nuk menaxhon konsumin energjetik të ndërtesave në sektorin publik. Ky projekt synon të fillojë procesin e përcaktimit të një personi përgjegjës për konsumin e energjisë në secilën ndërtesë të sektorit publik.

Kur askush nuk është përgjegjës për konsumin, shpenzimi i energjisë është i tepërt. Në mënyrë tipike, një menaxher energjie mund të ulë konsumin e energjisë në një ndërtesë prej 10% deri 30%, duke kontrolluar tejkalimet, duke siguruar mirëmbajtjen e duhur, si dhe duke marrë masa investuese pak të kushtueshme, si instalimi i termostateve apo zëvendësimi i poçave me llampa kompakte e efikase fluoreshente.

Për të menaxhuar konsumin e energjisë, së pari duhet matur atë. Kjo bëhet më lehtë duke kontrolluar faturat e energjisë dhe duke bërë leximin e njehsorëve në periudha të rregullta.

Ekzistojnë teknika të përshtatshme për të zbuluar tepricën e energjisë, duke krahasuar konsumin e një periudhe me atë të një periudhe tjetër. Teknikat e tjera mund t'ia mundësojnë menaxherit të energjisë të masë efektshmërinë e një ndërtese, duke krahasuar konsumin e energjisë për metër katror, me konsumin e ndërtesave të tjera të ngjashme. Përdorimi i metodës “Shkallët e Ditës” mundëson krahasimin e shkallës së konsumit të energjisë kur koha është më e ngrohtë, ose më e ftohtë, sesa në periudhën krahasuese. Këto teknika do t'u mësohen menaxherëve të zgjedhur të energjisë në një kurs të shkurtër trajnimi. Kurset gjithashtu do t'u tregojnë pjesëmarrësve si të gjejnë burimet e tepricës së energjisë në ndërtesat e tyre dhe si të identifikojnë investimet e vogla që do të zvogëlonin faturat e energjisë për atë ndërtesë.

Projekti përfshin një buxhet për masa të lira matjeje (me investim deri në 1000 euro), prej të cilit menaxherët e energjisë mund të kërkojnë fonde për të përmirësuar eficiencën e energjisë në ndërtesat e tyre.

Profili i një menaxheri energjie mund të variojë prej një shtëpiaku, deri tek inxhinieri i trajnuar plotësisht për shërbime ndërtesash, i cili do të kishte nën kontroll një numër të madh ndërtesash. Një menaxher energjie, gjithashtu mund të jetë edhe kontabilist, përgjegjës për pagesën e faturave.

Niveli i arsimimit të nevojshëm për një menaxher ndërtese varet nga teknologjia e sistemeve ndërtimore të instaluar në ndërtesë. Ky projekt do të përqendrohet në menaxherë të energjisë për ndërtesa të thjeshta pa ndonjë sistem kompleks të ndërtimit.

Pronat që do të mbulohen nga ky projekt përfshijnë institucionet e Ministrisë së Arsimit (rreth 1000 shkolla e fakultete), Ministrinë e Shëndetësisë (shtatë spitale dhe rreth 400 qendra të shëndetit primar), Ministrinë e Shërbimeve Publike (ndërtesat administrative në Prishtinë objektet komunale), si dhe qendrat për punësim dhe mirëqenie sociale. Gjithashtu mund të përfshihen edhe Trupat e Mbrojtjes së Kosovës (50 ndërtesa), gjykatat dhe stacionet policore.

Në mënyrë që të zbatohen masat e identifikuar me pak shpenzime, nevojitet një fond i caktuar. Për të identifikuar masat më të përshtatshme të kursimit të energjisë për ndërtesat në secilën njësi, si dhe për të vlerësuar shumën e fondeve të nevojshme për këtë qëllim duhet bërë një studim të veçantë. Gjithashtu, do të vlerësohen kostoja e projekteve më të mëdha, siç janë izolimi i ndërtesave, apo riparimi i ngrohjes, ventilimit apo kondicionimit të ajrit.

## **Synimi**

Synimi i përgjithshëm i projektit të Rregullimit të Përgjithshëm, është ndërtimi i kapacitetit të ministrive të ndryshme të qeverisë së Kosovës për të menaxhuar konsumin e energjisë. Kjo do të mundësojë zvogëlimin e konsumit energjetik nga sektori publik dhe do të shërbejë si shembull për të gjithë pronarët tjerë të njësisve ndërtimore.

Në këtë fazë, do të definohet fushëveprimi i projektit dhe do të vlerësohen resurset e nevojshme. Të gjitha të dhënat e nevojshme paraprake do të mblidhen dhe analizohen. Buxheti për zbatimin e plotë të projektit do të përmblihet, si dhe do të identifikohen fushat e shpenzimeve prioritare.

## **Aktivitetet kryesore**

1. Do të bëhet një studim i shkurtër për secilin sektor, për fondin e ndërtesave dhe për strukturën ekzistuese të menaxhimit të ndërtesës, seleksionimi, prokurimi dhe konfigurimi i një baze të të dhënave për tërë inventarin e ndërtesës, mbledhja e të dhënave për secilën ndërtesë, të dhënat që dispozicion pronari. Do të vizitohet secila ndërtesë për të mbledhur të dhënat që mungojnë. Me këto të dhëna do të krijohet baza e tyre.
2. Do të bëhet një studim i shkurtër mbi metodën më të mirë të menaxhimit të energjisë dhe identifikimin e monitorit të energjisë për secilën ndërtesë dhe të menaxherëve të energjisë për secilin sektor. Studimi do të përfshijë vlerësimin e nevojave për trajnim të menaxherëve të zgjedhur të energjisë dhe planifikimin e kurseve trajnuese të nevojshme për t'u mundësuar atyre të japin një kontribut efektiv në reduktimin e konsumit të energjisë në ndërtesat që janë nën kontrollin e tyre, përfshirë këtu edhe komponentën mbi trajnimin e trajnerëve, në mënyrë që menaxherët të trajnojnë monitoruesit e energjisë në kryerjen e detyrave të tyre. Do të përfshihen po ashtu, seleksionimi, prokurimi, instalimi dhe konfigurimi i një softueri për të përcjellur procedurat e propozuara për menaxhim të energjisë.
3. Do të zbatohet një sistem provues (pilot) për menaxhimin e energjisë duke përfshirë një menaxher të energjisë dhe rreth 10 ndërtesa, në një periudhë 12 - mujore.



4. Investimet në masa pa shpenzime dhe me shpenzime të ulëta, që janë identifikuar në pilot-projektin e menaxhimit të energjisë. Zbatimi i masave të identifikuara në raportin e hulumtimit dhe auditimit.
5. Një anketim dhe auditim energjetik për një ndërtesë të madhe, si dhe implementimi i masave për kursim të energjisë.
6. Përgatitja e broshurës së këtij studimi për masat e suksesshme.
7. Ndërtimi i skemës së një propozimi për implementimin e plotë të projektit Rregullimi i Përgjithshëm, bazuar në njohuritë dhe përvojën e fituar në këtë projekt, përfshirë këtu trajnimin e menaxherëve të energjisë, llogaritjen e buxhetit të nevojshëm për zbatimin e masave me kosto të ulët në të gjitha ndërtesat në sektorin publik dhe llogaritjen e buxhetit të nevojshëm për të bërë investime me kosto efektive në një nivel të lartë të kostos, përfshirë identifikimin e shpenzimeve prioritare.

### **Qëllimet dhe rezultatet**

1. Një bazë të dhënash për inventarin e ndërtesave të sektorit publik, të përfshira në projekt, të dhëna mbi energjinë për secilën ndërtesë.
2. Një strukturë e definuar për menaxhim të energjisë për secilën pronë të mbështetur nga Softueri që përcjell procedurat e menagjimit të energjisë.
3. Zbatimi i një sistemi provues (pilot-projekt) për menaxhim të energjisë në rreth 10 ndërtesa të vogla, për të definuar përmirësimet e bëra në eficiencën e energjisë.
4. Masat, pa shpenzime dhe me kosto të ulët, të zbatuara në rreth dhjetë ndërtesa.
5. Një hulumtim energjie dhe raport auditimi për një ndërtesë të madhe, dhe masat e zbatuara për kursim të energjisë në ndërtesën e anketuar.
6. Botimi i broshurës së studimit të realizuar mbi zbatimin e masave të eficiencës së energjisë.
7. Propozimi i një skeme për zbatimin e Projektit të Rregullimit të Përgjithshëm.

### **Caku indikativ**

Kursimet e mundshme të energjisë nga masat Pa shpenzime dhe me kosto të ulët, brenda sektorit, llogariten të jenë 15%. Ndonëse disa ministri tani janë të vendosura në ndërtesa të reja, shkollat dhe spitalet në veçanti, vuajnë nga praktika e eficiencës së dobët të energjisë. Ky projekt do të vë mjetet e fondit në dispozicion të përmirësimeve të mëtutjeshme, por masat e planifikuara me programin trevjeçar të kursimit të energjisë, nuk shpresohet të kalojnë nivelin 4%.

### **Planifikimi**

Projekti do të shqyrtojë informatat që do të disponojë për secilin operator të sistemit, nga të cilët do të kërkohet të propozojnë një menaxher të energjisë dhe rreth dhjetë ndërtesa, të cilat do të përfshihen në sistemin pilot për menaxhimin e energjisë. Së bashku me operatorët e sektorëve, do të përzgjedhet një pilot projekt adekuat, i cili duhet të fillojë brenda dy muajve të fillimit të projektit. Pas një periudhe monitorimi para fillimit të projektit, për të vërtetuar saktësinë e të dhënave energjetike të disponueshme për ndërtesat brenda skemës, menaxheri i energjisë do të këshillojë monitoruesit e energjisë për hapat që ata duhet të ndërmarrin për të reduktuar konsumin e energjisë, dhe do të investojë deri në €1,000 në secilën ndërtesë, në masat me kosto të ulët. Konsumi i secilës ndërtesë do të monitorohet në 24 muajt e ardhshëm për të vlerësuar efektin e ndryshimeve.

Gjatë kësaj periudhe struktura e bazës së të dhënave dhe informatave që do të mblidhen nga regjistrat, do vendosen përmes vizitave në njësitë përkatëse, do të përpilohen pyetësorët dhe ekipi i ekspertëve do të fillojë të mbledhë të dhënat e ndërtojë bazën e tyre.

Brenda tre muajsh, pas fillimit të projektit, do të bëhet auditimi i energjisë dhe do të kryhet një anketë. Rekomandimet e raportit të auditimit të miratuara nga operatori i ndërtesës, do të zbatohen. Konsumi energjetik i ndërtesës do të monitorohet gjatë 24 muajve të mëtejshëm, për të vlerësuar efektin e masave të eficiencës së energjisë.

Studimet e vlerësuese, raporti përfundimtar dhe buxheti i parashikuar për projektin në sektorin publik, do të përgatitet në tre muajt e fundit të projektit, në kohën kur do të ketë përfunduar baza e të dhënave.

## **Resurset**

Kostoja e projektit: 412,000 EUR

## **4. PROGRAMI “SEKTORI BANESOR”**

### **4.1 Projekti B1 “Aplikimi i eficiencës së energjisë në amvisëri”**

#### **Sektori dhe aplikimet**

Sektori banesor

Sistemet ngrohëse dhe uji i ngrohtë sanitar (energji elektrike)

Pajisjet në amvisëri

Ndriçimi

#### **Përmbledhje**

Projekti synon të promovojë shfrytëzimin e pajisjeve eficiente elektroshtëpiake: sistemet ngrohëse, ngrohjen e ujit sanitar, ndriçimin, pajisjet eficiente të teknikës së bardhë, TV, etj. Projekti do të përfshijë hulumtimin mbi shfrytëzimin e energjisë elektrike në amvisëri, fushatën e informimi publik dhe raportin për etiketimin dhe standardet.

#### **Prapavija dhe definimi i problemit**

Në Kosovë ekzistojnë rreth 320,000 ekonomi familjare (amvisëri). Informatat ekzistuese mbi shpenzimet e energjisë elektrike në amvisëri janë të pamjaftueshme, prandaj nevojiten njohuri plotësuese mbi kërkesën energjetike në këtë sektor. Hulumtimi i paraqitur për raportin e ESTAP-it ka treguar se përdorimi i energjisë elektrike në amvisëri ka pjesëmarrje të madhe në konsumin e përgjithshëm elektrik në Kosovë (ndërmjet 70 dhe 75 për qind) dhe të dhënat nga KEK-u për vitin 2005, tregojnë se kjo shifër nuk ka ndryshuar. Shfrytëzimi i energjisë elektrike për qëllime ngrohjeje dhe për ngrohje të ujit sanitar përbën pjesën më të madhe. 32% e amvisërive shfrytëzojnë energjinë elektrike si energji primare për ngrohje të hapësirës, si dhe shumica e ujit të ngrohtë sanitar ngrohet me energji elektrike. Këto dy nevoja shfrytëzojnë rreth 50% të energjisë së përgjithshme elektrike që shpenzohet në amvisëri. Përveç kësaj, 93% e amvisërive shfrytëzojnë energjinë elektrike për gatim, si dhe numri i banesave me pajisje elektroshtëpiake (frigoriferë, makina larjeje, televizorë, etj.) është në rritje.

Për të rritur eficiencën e këtyre pajisjeve elektrike, mund të ndërmerret një numër masash, siç janë:

1. Mirëmbajtja e shtëpisë (mënyra e shfrytëzimit të pajisjeve)
2. Masat me kosto të ulët dhe shfrytëzimi i periudhave tarifore
3. Rritja e numrit të pajisjeve me eficiencë më të lartë, në treg dhe në amvisëri.

Pengesa kryesore për rritjen e eficiencës së energjisë në amvisëri është mungesa e vetëdijësimit të konsumatorëve përfundimtarë mbi sasinë e mundshme të energjisë së kursyer dhe mbi zvogëlimin e kostos, për ç'arsye nuk mund të marrin vendimet e duhura. Prandaj, hapi i parë për rritjen e vetëdijësimit të popullsisë është fushata informative. Si hap i dytë konsiderohet sistemi i etiketimit. Ky etiketim është objekt i legjislacionit sekondar, i cili duhet të përpilohet sa më shpejt, përmes të cilit blerësit do t'i ofrohen informata të nevojshme mbi eficiencën e energjisë të pajisjeve të reja në treg.

Bashkimi Evropian ka hartuar direktivat për disa pajisje të caktuara, duke përfshirë frigoriferët, lavatriçet dhe rrobatharëset, të cilat kërkojnë që pajisja të etiketohet me informatat mbi konsumin e energjisë në format standard, të cilat i japin konsumatorit një vështrim mbi shpenzimet e pritura. Pajisjet e importuara nga Bashkimi Evropian duhet të kenë këto etiketa, të cilat ofrojnë informata të vlefshme për konsumatorin, se si t'i përdorë ato. Fushata vetëdijësuese do të mësojë popullatën si t'i interpretojë informatat e tilla.

Legjislacioni sekondar i Kosovës për etiketimin do të përcaktojë se pajisjet e prodhuara në Kosovë, apo të importuara nga shtetet e tjera, mund t'i kenë këto etiketa. Në mënyrë që të arrihet kjo kërkesë, do të nevojitet laboratorit testues, që mund t'i testojë shembujt e secilit model për t'u vërtetuar se përputhet me etiketën që është vënë nga prodhuesi. Pastaj do të përgatitet një raport i cili do të ekzaminojë tregun dhe burimet e pajisjeve elektroshtëpiake në Kosovë, si dhe kërkesat për laboratorin testues dhe skemat etiketuese.

## **Synimi**

Synimi parësor i projektit është rritja e eficiencës gjatë shfrytëzimit të energjisë elektrike në amvisëri.

## **Aktivitetet kryesore**

### *A. Hulumtimi dhe raporti mbi shfrytëzimin e energjisë elektrike në amvisëri*

Kërkohet njohuri e gjerë e tregut të pajisjeve elektroshtëpiake

- Hulumtimi mbi aplikimet aktuale të pajisjeve elektrike në amvisëri (lloji i pajisjes, madhësia, mosha, origjina, karakteristikat, eficienta) dhe mbi sjelljen dhe vetëdijen e shfrytëzuesve
- Hulumtimi mbi pjesëmarrësit në tregut, kush dhe çfarë shet, pajisjet e vëna në dispozicion në treg, perceptimi që shitësit kanë mbi preferencat e klientëve të tyre dhe mbi eficientën e energjisë.

Në procesin e hulumtimit, do të mund të përfshiheshin studentët, përmes bashkëpunimit me Universitetin.

### *B. Fushata informative e synuar për amvisëritë dhe për pjesëmarrësit e tregut*

Ndër mediumet kryesore për amvisëritë do të ishte fletushka informative. Pritet që fushata e përgjithshme për eficientën e energjisë (projekti E1) do të rrisë vetëdijen e popullsisë dhe kërkesën për metoda të thjeshta të kursimit të energjisë, që do t'i ofrojë fletushka. Materiale të tilla të cilat kanë në pikësynim popullsinë, janë hartuar në shumicën e vendeve evropiane, si dhe duhet të shfrytëzohen për disenjimin e broshurës së adaptuar për gjendjen në Kosovë. Një kompani vendore për komunikim do të mund të kontraktohet për adaptimin e formës së mesazheve në përputhje me kulturën vendore. Rruga më e përshtatshme për shpërndarjen e fletushkës do të ishte përmes shitësve me pakicë, sepse ata kanë kontakte direkte me blerësin dhe është në interesin e tyre të shesin pajisje me vlerë më të lartë. Një rrugë tjetër do të ishte ajo nëpërmjet KEK-u, duke i bashkangjitur broshurën faturës për konsumatorët e tij, që i jep KEK-ut edhe mundësinë e komunikimit me konsumatorët.

Përmbajtja e broshurës do të disenjohet në bazë të rezultateve të hulumtimit, ndërsa informatat kryesore mund të përfshijnë:

- Masa të mira të amvisërisë, apo mënyra si të përdoren pajisjet: shfrytëzim më të mirë të dritës natyrore, shfrytëzim të llambave, frigoriferëve, ruajtja e ujit të nxehtë, etj.
- Informata mbi shfrytëzimin më të mirë të tarifave, sidomos në zvogëlimin e konsumit të energjisë gjatë periudhave me tarifa të larta,
- Fakte mbi ndryshimet e konsumit të energjisë dhe kostoja e pajisjeve të ndryshme, si dhe mbi mënyrën e shfrytëzimit të informatave të ofruara nga prodhuesit për zgjedhjen e pajisjeve me shpenzime minimale. Kjo përfshin për shembull:
  - o Llambat me shkallë të ulët të konsumit, përkundër atyre inkandeshente,
  - o Rezervuarë të izoluar mirë të ujit të nxehtë, përkundërt atyre me izolim të dobët,

- Frigoriferë eficientë përkundrejt atyre më pak eficientë,
  - Ngrohës elektrikë të pajisur me termostate, përkundrejt atyre me pullë të kyçjes/shkyçjes,
  - Ngrohës solarë, përkundrejt atyre elektrikë
- Përshkrimi i sistemit të etiketimit në BE, si dhe i mënyrës së interpretimit të informatave të paraqitura në etiketë.

Një pjesë e madhe e broshurës do t'i dedikohet ngrohjes së hapësirës dhe ujit të ngrohtë sanitar. Një mundësi tjetër është edhe përpilimi i një dokumenti të veçantë vetëm për pajisjet ngrohëse, duke dhënë masat se si të zvogëlohen humbjet e nxehtësisë dhe si të shfrytëzohet kontrolli i temperaturës në mënyrë efikase.

### *C. Raport mbi etiketimin dhe standardet për pajisjet elektrike*

Do të bëhet një shqyrtim i përvojave të vendeve të BE-së dhe atyre fqinje, bazuar në kontaktet me organizatat dhe agjencitë relevante. Kjo do të mundësojë elaborimin e një sërë skemash të mundshme. Gjithashtu, kjo do të mundësojë identifikimin e laboratorëve në vendet fqinje, me të cilat mund të vendoset bashkëpunim rajonal për certifikimin në të ardhmen.

Prezantimi i legjislacionit mbi etiketimin e energjisë dhe të standardeve duhet të shikohet nga këndvështrime të ndryshme:

- Ligjore: vendi i etiketave dhe standardeve në Ligjin për eficiencën e energjisë (në rast të nxjerrjes së tij): pajtueshmëria me legjislacionin aktual
- Zbatimi: si të punohet me pajisjet që nuk i përkasin BE-së (të prodhuara në vend apo të importuara), laboratorit testues.
- Organizimi i tregut: përputhshmëria e shpërndarësve dhe organizimi i importuesve, pasojat për blerësit.

### **Qëllimet dhe rezultatet**

1. Fushata publike e informimit
2. Raporti mbi shfrytëzimin e energjisë elektrike në amvisëri
3. Raporti i etiketimit energjetik dhe i standardeve

### **Caku indikativ**

Një shembull i ngjashëm është bërë në Shqipëri për një periudhë dhjetëvjeçare, gjatë së cilës kohë kursimet e përgjithshme të energjisë kanë rezultuar rreth 10%. Meqenëse PKEE do të fillojë të zbatohet në kushtet e një niveli mjaft të ulët të vetëdijes publike mbi eficiencën e energjisë, duhet pritur që ky projekt, deri në fund të periudhës trivjeçare të programit, së bashku me fushatat për kursimin e energjisë në Programin E1, të rezultojë me kursim të energjisë jo më shumë se 5%.

### **Partnerët implementues**

1. Në procesin e anketimit do të ftohet të marrë pjesë universiteti.

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda programit trevjeçar**

Anketimi dhe fushata informative: viti 1, 2.

Studimi i etiketimit dhe standardeve: viti 1.

### **Resurset**

Kostoja e projektit: 35,000 EUR

## 4.2 Projekti B2 “Izolimi termik i ndërtesave ekzistuese”

### Sektori dhe aplikimet

Sektori banesor. Caku indikativ është fondi ekzistues i banesave

### Përmbledhje

Projekti synon të përmirësojë izolimin termik të banesave ekzistuese. Përfshin një studim tregu, një projekt demonstrues, themelimin e një skeme financuese duke përfshirë grantet (bursat), si dhe një fushatë vetëdijesuese.

### Prapavija dhe definimi i problemit

Në Kosovë, ngrohja e hapësirës përbën rreth 70% të konsumit të energjisë termike në Kosovë. Për shkak të fondeve të kufizuara në dispozicion, shumica e shtëpive të reja nuk përfundohen me kohë: 30% e pronarëve të shtëpive presin shumë vite para se të përfundojnë fasadën, ndërsa shumë ndërtesa mbulohen me fasadë pa shtuar edhe izolimin termik. Pengesat kryesore për termoizolim të ndërtesave ekzistuese janë:

1. Mungesa e kapitalit investues
2. Perspektiva afatshkurtër e pronarëve ndërtues
3. Niveli i ulët i vetëdijes mbi përfitimin në kosto nga izolimi
4. Mungesa e zbatimit të standardeve në ndërtim dhe materiale

Konsumi i energjisë në shtëpitë e paizoluara, apo të izoluara dobët do të jetë shumë më i lartë, sesa në ato të izoluara, kurse komoditeti do të jetë më i ulët, ku shumica e dhomave do të jenë të pangrohura. Për më tepër mungesa e suvatimit përfundimtar, lë pjesët e shtëpisë pa ndonjë mbrojtje nga kushtet atmosferike që rezultojnë me dëmtimin dhe uljen e vlerës së shtëpisë.

Kursimi i energjisë, pa dyshim, varet nga mënyra e ngrohjes së shtëpisë nga shfrytëzuesi i saj, kur ajo nuk është e izoluar, si dhe nga kostoja e energjisë së shfrytëzuar për ngrohje. Nëse të gjitha dhomat do të ngroheshin normalisht me energji elektrike, kursimet do të arrinin 1000 euro në vit për një shtëpi të zakonshme. Kursimet aktualisht do të jenë dukshëm më të vogla, rreth 200 deri në 400 Euro, sepse shtëpitë nuk ngrohen aq sa duhet.

Disa fabrika në Kosovë prodhojnë materiale termoizoluese, gjë që e bën më të ulët koston e izolimit termik të ndërtesave. Burimet të ndryshme paraqesin shifra të ndryshme sa i përket koston së izolimit termik të fasadave, varësisht nga origjina dhe cilësia e materiale, si dhe nga kryësi i punëve. Kjo çështje duhet qartësuar përmes një studimi. Paraprakisht konsiderohet se për një shtëpi tipike dykatëshe (10 m x 10 m), kostoja është 3500 Euro për izolim fasade.

Duke pasur parasysh që pronarët dëshirojnë të përfundojnë shtëpitë e tyre sa më shpejt që është e mundur, si dhe faktin se secili vit i kaluar pa izolim të ndërtesës paraqet humbje energjie dhe dëmtim të shtëpisë, pritet që një skemë atraktive financiare të rezultonte në një kërkesë të fuqishme. Fillimisht, për shumicën e pronarëve, një kredi e butë duke përfshirë një grant prej 25% do të dukej mjaft atraktive. Kjo do të definohej në mënyrë më precize në studimin e propozuar.

Duhet shfrytëzuar mundësinë për të krijuar lidhje me një skemë ekzistuese të kredive, si do të ishte skema e Programit të Kredive të Banimit. Ky program bazohet në një fond të mbështetur nga AER-i, i cili jep kredi për riparimin dhe rinovimin e shtëpive: ato jepen përmes bankës përkatëse. Përfitimet nga lidhja me një program të tillë do të ishin të konsiderueshme, me një strukturë menaxhimi ekzistuese dhe me procedura të përshtatshme për:

1. vërtetimin e të drejtave pronësore mbi shtëpinë për aplikuesin,
2. menaxhimin e rrezikut me afate të shkurtra, apo shfrytëzimin e hipotekës,
3. monitorimin që fondi të përdoret në përputhje me synimet,
4. kontaktet me kërkuesit e kredive për shpërndarjen e informatave mbi grantin.

## **Synimet**

Përmirësimi i izolimit të njërive ekzistuese për të përmirësuar eficiencën e ngrohjes së hapësirës në ndërtesat ekzistuese banesore.

### **Aktivitetet kryesore**

Projekti përfshin implementimin e një projekti demonstrues në 2-3 shtëpi tipike. Ai do të përballojë 100% të shpenzimeve për projektet demonstruese, si kompensim për qasjen ndaj monitorimit të energjisë dhe të dhënave të tjera të nevojshme për broshurat e informimit publik.

#### *A. Studimi i gjendjes aktuale në tregun e izolimit termik*

Ka nevojë për përshkrim më të hollësishëm të gjendjes aktuale:

- Vlerësimi i fondit banesor të mbuluar me projekt
- Anketimi (rreth 10 ndërtesa) lidhur me pengesat, si dhe lidhur zgjidhjet e favorshme për pronarët
  
- Hulumtimi i llojit të materialeve izoluese në treg, përfshirë këtu cilësinë dhe çmimet.

#### *B. Projektet demonstruese, monitorimi dhe vlerësimi*

Do të zgjedhen dy-tri shtëpi individuale tipike. Përmes monitorimit do të bëhet vlerësimi i kursimeve dhe i shtimit të komoditetit në këto shtëpi.

#### *C. Themelimi i një kornize financimi dhe i mekanizmave të nevojshëm, në bashkëpunim me institucionet ekzistuese financiare*

Korniza e financimit dhe mekanizmat e tjerë do të disenjohen e themelohen në bazë të studimit paraprak. Do të definojnë specifikimet e furnizimeve dhe punëve që do të miratohen në përputhje me shumën e kredisë së dhënë. Në fazën e dhënë do të përcaktohet niveli i kontributit të pronarëve; Paraprakisht konsiderohet se pjesëmarrja me 50% të çmimit të izolimit paraqet minimumin e kontributit, kurse 75% paraqet shkallën e arsyeshme të pjesëmarrjes. Verifikimi që granti të përdoret në përputhje me synimet do të bëhet përmes sistemit të monitorimit.

Do të hulumtohen mundësitë e ndryshme për lidhjen me skemat ekzistuese të kredive si PKB-ja. Nëse një bankë komerciale e vendit caktohet të jetë kanali përkatës për shpërndarjen e grantit. Nga këshilltarët e kësaj banke, kryesues të monitorimit do të kërkohet të monitorojnë gjithashtu edhe specifikimet e grantit. Një trajnim specifik do të ofrohet edhe për këta këshilltarë.

#### *Fushata informative dhe reklamuese me theks te amvisëritë*

Rezultatet e projekteve demonstruese, si dhe mekanizmi financiar do të shpërndahen te pronarët përmes një broshure dhe një fushate reklamimi në TV. Sektori privat (kontraktorët), i cili do të përfitojë nga projekti, mund të shfrytëzohet si kanal për shpërndarjen e broshurës. Nëse një institucion financiar ndërlidhet me projektin, ai do të mund të shpërndajë informata për klientët e vet dhe tek të gjithë kërkuesit e kredive.

#### *E. Këshillimi për MMPH-në mbi rregulloret dhe standardet*

Përvoja e fituar gjatë zbatimit të projektit duhet të përfshihet në rregullativën e sektorit ndërtimor që MMPH-ja ka kompetencë ta hartojë, duke përfshirë Kodin e Ndërtimit, standardet dhe certifikimin i materialeve, si dhe certifikimin profesional.

### **Qëllimet dhe rezultatet**

1. Të kuptuarit e gjendjes ekzistuese në sektorin e amvisërisë, të pengesave dhe masave të mundshme për eficiencë të energjisë. Vlerësimi dhe anketimi i fondit të shtëpive dhe të materialeve termoizoluese në dispozicion.
2. Projektet demonstruese të zbatuara dhe të vlerësuara
3. Themelimi i një sistemi stimulues financiar
4. Implementimi i fushatës publike informative

## **Caku indikativ**

Kursimet e mundshme të energjisë si rezultat i termoizolimit të shtëpive në Kosovë, llogaritet të jetë rreth 15% - 20%. Në kuadër të programit trevjeçar (PKEE), përmes fushatës së vetëdijesimit publik, duke përfshirë ndihmën e granteve dhe kredive të buta, do të arrijë kursimin prej 8 deri në 10%.

## **Partnerët implementues**

1. Personeli i Departamentit për Banim dhe Ndërtim (MMPH) do të marrë pjesë në aktivitete të ndryshme, veçanërisht në studimin e tregut.
2. Bankat lokale do të marrin pjesë në skemën financiare dhe monitoruese

## **Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda programit trevjeçar**

1. Studimi i tregut dhe projekti demonstrues: viti 1,2.
2. Monitorimi i projektit demonstrues: gjatë stinës së dimrit.
3. Skema financiare pritët të hyjë në funksion në sezonat pranverë-verë, në vitin e 3-të.
4. Implementimi i fushatës informative, në vitin e 3 - të.

## **Resurset e nevojshme**

Kostoja e projektit: 300,000 Euro (240,000 Euro për skemën financiare)

## **4.3 Projekti B3: “Rregullorja e Eficiencës së Energjisë në Ndërtimet e Reja”**

### **Sektori dhe aplikimet**

Sektori banesor. Stoku i ndërtimeve të reja.

### **Përmbledhje**

Ky projekt do t'i ofrojë Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor ndihmë teknike në hartimin e rregullores për ruajtjen e energjisë në ndërtesa. Ajo do të prodhojë një doracak teknik për të shpjeguar rregulloret e reja për profesionistët e ndërtimit dhe një broshurë për shpjegimin e qëllimit të tyre si dhe përfitimet për amvisëritë e reja.

### **Prapavija dhe definimi i problemit**

Ngruhja e hapësirës përbën një pjesë të konsiderueshme të konsumit të përgjithshëm të energjisë në sektorin banesor. Shumica e shtëpive të reja, në Kosovë ose janë të paizoluara ose të izoluara dobët, duke rezultuar në shkallë të lartë të konsumit të energjisë.

Ligj i Ndërtimit (2004/150) është aprovuar në Maj 2004, i cili parasheh edhe termoizolimin e ndërtesave në përputhje me kushtet klimatike.

Direktiva e re e BE-së mbi “Ndërtimin” ofron standarde të integruara të eficiencës energjetike për ndërtimet e reja, duke zëvendësuar rregulloren e kaluar të bazuar në komponente. Një qasje integruese mund të ketë përparësi dhe mangësi në Kosovë, rrjedhimisht atë duhet marrë parasysh me kujdes.

Edhe pse ekziston një nivel i kënaqshëm i vetëdijes së pronarëve të objekteve banesore, kompanive ndërtimore dhe arkitektëve mbi rëndësinë e kodit të ndërtimit, duke përfshirë rregullimin e eficiencës së energjisë, ai nuk aplikohet, shpesh për shkak të mungesës së fondeve. Hartimi i rregullores së re do të kërkojë trajnim për profesionistët, si dhe fushata informative e vetëdijesuese.

## **Synimi**

Synimi është rritja e nivelit të efiçencës së energjisë në ndërtimet e reja në sektorin banesor. Kjo do t'u shërbejë këtyre synimeve:

1. Rritja e sigorisë së furnizimit me energji
2. Zvogëlimi të shpenzimeve energjetike në amvisëri
3. Ngritjes së nivelit të komoditetit
4. Ngritjes së vlerave të pronës.
5. Përkrahjes së tregjeve të NVM-ve (materialet e izolimit, retro-pajim)

## **Aktivitetet kryesore**

Krijimi dhe implementimi i një programi vetëdijësues, si mbështetje e rregulloreve të reja:

1. Hartimi dhe botimi i një doracakut teknik që do të përdoret nga arkitektët, kontraktorët, menaxherët e fondit ndërtimor, etj.), që përmban rregulloret, si dhe aplikimin e tyre në praktikë.
2. Botimi i një broshure informative për pronarët e shtëpive, lidhur me rregulloret e efiçencës së energjisë në ndërtesa dhe ndihmën që ofrojnë ato në uljen e kostos. Kjo broshurë do të shpërndahet te pronarët e rinj të shtëpive, përmes huadhënësve dhe ndërmjetësve të hipotekave dhe skemave të kredive të destinuara për shtëpitë.

## **Qëllimet dhe rezultatet**

Qëllimi kryesor i projekti është të sigurojë rregulloret mbi efiçencën e energjisë në ndërtesa, në përputhje me rregulloret e vendeve perëndimore Evropiane dhe me direktivat e Bashkimit Evropian.

Rezultatet janë:

1. Një mijë kopje të doracakut teknik.
2. Pesëdhjetë mijë kopje të broshurës.

## **Caku indikativ**

Implementimi i ligjeve që kanë të bëjnë me ndërtimin, të cilat mundësojnë kursime të ndjeshme. Kursimet potenciale të energjisë nga publikimi i këtyre ligjeve llogaritet të jenë rreth 5%. Mirëpo, kursimet e drejtpërdrejta që do të rezultojnë nga ky program, nuk do të jenë mbi 1%, edhe pse në periudha më afatgjata zbatimi i përpiktë i të gjitha ligjeve mund të rezultojë në kursimin deri në 10%.

## **Partnerët implementues**

Ky projekt pritet të implementohet në bashkëpunim me Departamentin për Banim dhe Ndërtim të Ministrisë së Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor.

## **Planifikimi i aktiviteteve kryesore**

Projekti do të zbatohet gjatë tri viteve të programit.

Doracakut teknik dhe broshura do të hartohen brenda dy viteve të para dhe do të bazohen në rregulloret e reja, duke supozuar se ato do të jenë të aprovuara. MMPH-ja do të shpërndajë doracakët gjatë vitit të tretë, përmes universitetit dhe shoqatave profesionale e tregtare. Një numër i broshurave duhet t'u shpërndahet huadhënësve dhe ndërmjetësve të tyre.

## **Resurset**

Kosto e projektit: 40,000 EUR



## 4.4 Projekti B4 “Projekti demonstrues i Ngrohjes Qendrore”

### Sektori dhe aplikimet

Projekti ka në epiqendër sektorin e banimit. Po ashtu, ai do të trajtojë edhe sektorë të tjerë.

### Përmbledhje

Projekti ka për qëllim demonstrimin e shkallës së kursimit të energjisë që ekziston në rrjetin sekondar të sistemeve të NQ. Mundësitë kryesore mund të konsiderohen valvulat termostatike në radiatorë, alokatorët individualë për ngrohje, kontrollimi i rrjeteve primare dhe sekondare dhe riparimi i vrimave si dhe përmirësimi i izolimit në rrjetin sekondar. Rezultatet e arritura do të publikohen e do të diskutohen me shfrytëzuesit e sistemeve të NQ. Ky veprim do t'i nxitë konsumatorët (shfrytëzuesit e sistemeve të NQ) për të krijuar shoqata të pronarëve, me qëllim të përmirësimit të vendimmarrjes për çështjet energjetike në ndërtesa.

### Prapavija dhe definimi i problemit

Aktualisht, rreth 5% të energjisë termike në Kosovë e ofrojnë tri kompanitë e Ngrohjes Qendrore, të cilat shfrytëzojnë naftën për të prodhuar ujë të ngrohtë me presion të lartë, i cili qarkullon te një numër nënstacionesh, ku nxehtësia bartet te një qark sekondar me temperaturë më të ultë, i cili përdoret për të ngrohur një numër ndërtesash. Tërë sistemi operon me eficiencë shumë të ulët. Kompania e NQ është përgjegjëse për centralin ngrohës dhe për qarkun primar. Momentalisht, askush nuk është përgjegjës për rrjetin sekondar. Nëse synohet mbijetesa e sistemit të Ngrohjes Qendrore, duhet bërë organizimin në formë të shoqatave të pronarëve të banesave, për të marrë kontrollin mbi qarkun sekondar dhe për të siguruar operimin dhe mirëmbajtjen e duhur të tij.

Situata aktuale nuk paraqet stimulim për pronarët e banesave që të ndërmarrin veprime në rrjetin sekondar. Mungesa e njehsorëve të ngrohjes kushtëzon faturimin në bazë të sipërfaqes së ngrohur. Cilatdoqofshin humbjet në banesa apo në rrjetin sekondar, pronarët detyrohen të paguajnë shumën paushalle për energjinë termike.

Për shkak të eficiencës së ulët, çmimeve të larta të energjisë termike dhe për shkak të mundësisë për shfrytëzimin e opcioneve më efikase për ngrohje (përdorimi i kazanëve të gazit apo të naftës në nivel banese apo ndërtese), tashmë në shumë qytete të vendeve të Evropës Qendrore dhe Lindore, sistemet e NQ kanë ndërprerë funksionimin. Është në interesin e kompanive të NQ të rrisin efikasitetin e tyre, por edhe efikasitetin e rrjeteve sekondare dhe në banesa.

Projekte të ndryshme tanimë janë në zbatim:

1. Në Gjakovë, është kryer një minipilot-projekt, i bazuar në valvulat termostatike dhe në alokuesit e ngrohjes në rreth 100 radiatorë.
2. Në Prishtinë, është kompletuar një projekt i financuar nga fondet suedeze.
  - Instalimi i valvulave kontrolluese në qarkun primar, për të adaptuar ngrohjen e shkëmbyer në nënstacion me temperaturën e jashtme.
  - Instalimi i njehsorit të ngrohjes në secilin nënstacion. Kjo do t'i mundësojë Termokosit ndarjen e shpenzimeve më shumë në lidhje me konsumin aktual të secilës ndërtesë. Si shpërblim, pronarët janë stimuluar të gjejnë organizimin e duhur për sigurimin e riparimit dhe mirëmbajtjes së rrjetit sekondar. Si rezultat, janë vendosur edhe struktura të reja tarifore për sezonat përkatëse.
3. Termokosi, gjithashtu ka pranuar një grant për zëvendësimin e shkëmbyesve të vjetër të përbërë nga gypat, me shkëmbyes të rinj në formë pllakash.

Përveç projektit demonstrues në Gjakovë, këto projekte kanë të bëjnë vetëm me rrjetin primar. Është e nevojshme që potenciali i eficiencës së energjisë të demonstrohet edhe në rrjetin sekondar.

Projekti parasheh disenjimin e një projekti demonstrues mbi rrjetin sekondar. Ai do të përfshijë veprimet e mëposhtme:

1. Riparimi i vrimave në rrjetin sekondar. Aktualisht mungojnë të dhënat lidhur me këtë çështje. Leximet e njehsorëve të instaluar në nënstacione do të mundësojnë identifikimin e konsumimit anormal të energjisë termike, që mund të shkaktohet nga rrjedhjet në rrjetin sekondar.
2. Riparimi i izolimit në rrjetin sekondar. Megjithatë, kur nënstacioni është i vendosur brenda ndërtesës, izolimi i gypave nuk është prioritet, sepse humbjet e nxehtësisë termike shfrytëzohen për ngrohjen e ndërtesës.

Instalimi i valvulave termostatike në radiatorë. Sipas Termokos-it, pritjet që valvulat termostatike të mos jenë prioritet, sepse valvulat kontrolluese të instaluar në kohë të fundit do të shmangnin tejngrohjen e banesave

## **5. PROGRAMI “INDUSTRIA, TRANSPORTI DHE BUJQËSIA”**

### **5.1 Projekti C1 “Eficienca e energjisë në NVM”**

#### **Sektori dhe aplikimet**

Ndërmarrjet e Vogla dhe të Mesme

- Menaxhimi i energjisë
- Zvogëlimi i shpenzimeve
- Mundësitë afariste

#### **Përmbledhje**

Do të shtohen mundësitë e shoqatave të NVM-ve, grupeve të interesit dhe organizatave publike që punojnë me NVM-të, sidomos MTI-ja etj. për promovimin e NVM-ve në pikëpamje të eficiencës së energjisë.

Do të botohet një broshurë e vogël për t’ua shpjeguar pronarëve të ndërmarrjeve të vogla dhe të mesme që mund të zvogëlojnë shpenzimet, duke kursyer energjinë. Broshura, po ashtu do të shpjegojë edhe hapat praktikë që duhet të ndërmerren për të zvogëluar koston.

Për të hulumtuar mundësitë afariste nga prodhimi, importimi dhe instalimi i pajisjeve, si dhe nga ofrimi i shërbimeve për përmirësimin e eficiencës së energjisë do të organizohet një seminar dhe do të botohen disa broshura që do t’u ndihmojnë tregtarëve të pajisjeve dhe shërbimeve eficiente, për të promovuar prodhimet e tyre. Për këtë qëllim do të organizohen edhe vizita pune në vendet e Evropës Perëndimore, në hulumtim të produkteve të reja e eficiente.

#### **Prapavija dhe definimi i problemit**

Sektori i ndërmarrjeve të Vogla dhe të Mesme (NVM) është një ndër sektorët e ekonomisë, me ritmin më të madh të zhvillimit, prandaj edhe me shpenzimet më të mëdha të energjisë.

Megenëse shumë NVM fillojnë veprimtarinë nga zeroja, në mjedisin e afarizmit, ato nuk u nënshtrohen pengesave aktuale financiare, ekonomike dhe politike, sikurse edhe ndërmarrjet në sektorin industrial, të zhvilluara në një klimë krejtësisht tjetër. Megjithatë, duke marrë parasysh gjendjen aktuale ekonomike, politikat afatshkurtra mund të synojnë identifikimin dhe implementimin e masave pa shpenzime dhe me shpenzime të ulta. Këto masa mund të promovohen te ndërmarrjet përmes një broshure të vogël.

Sektori i NVM-ve gjithashtu do të përfitojë nga afarizmi i ri i zhvilluar në fushat, siç janë izolimi i ndërtesave, ndriçimi, monitorimi, si dhe panelet solare.

Qëllimi i pjesës së dytë të këtij veprimi është mobilizimi i aftësive ekzistuese komerciale të afaristëve për të promovuar eficiencën e energjisë, duke i ndihmuar ata me materiale promovuese dhe duke i njoftuar me produktet e reja të tregut.

Eficienca e energjisë mund të promovohet fuqimisht nga tregtarët që hulumtojnë mundësitë që krijon mbështetja për industrinë, bizneset, pronarët e ndërtesave dhe amvisëritë, me qëllim të uljes së shpenzimeve të tyre energjetike.

Një numër biznesesh të tilla, tashmë ekziston në Kosovë, të cilat shesin produkte izolimi, qelq të dyfishtë, llamba kompakte fluoreshente, boljerë dhe stufa për dru. Biznese të reja kanë filluar të shesin pajisje, si sisteme të ngrohjes solare për ngrohjen e ujit sanitar. Pajisjet energjetike eficiente për ndërtesa banesore do të promovohen me projektet B1 dhe E1.

### **Synimet**

Synimet e përgjithshme të këtij veprimi janë rritja e eficiencës së shfrytëzimit të energjisë në bizneset e vogla dhe të mëdha në Kosovë, si dhe shtimi i mundësive për depërtimin e pajisjeve me eficiencë të lartë të energjisë, të materialeve dhe shërbimeve në treg, duke shfrytëzuar aftësitë komerciale të afaristëve të vegjël dhe të mëdhenj.

### **Aktivitetet kryesore**

1. Shkrimi, përkthimi dhe përpilimi i një broshure të vogël (udhëzues praktik), i cili përshkruan dobitë e eficiencës së energjisë për bizneset e vogla dhe të mesme dhe hapat praktikë që një NVM mund të ndërmarrë për të zvogëluar shifrat e faturave të energjisë.
2. Kryerja e një studimi të shkurtër për të definuar tregun ekzistues për pajisjet, materialet dhe shërbimet me eficiencë të lartë të energjisë dhe për të identifikuar mungesat në treg që mund të plotësohen nga prodhuesit kosovarë, importuesit apo ofruesit e shërbimeve.
3. Organizimi i një seminari njëditor për përfaqësuesit e NVM-ve të pranishme të interesuarit e tjerë, pjesëmarrës në tregun e energjisë termike. Seminari do të paraqesë rezultatet e hulumtimit të tregut dhe do t'i trajtojë çështjet e shtruara nga pjesëmarrësit.
4. Botimi i broshurave për të stimuluar tregun e produkteve të identifikuara në hulumtim dhe të mbështetura nga pjesëmarrësit e seminarit. Broshurat do t'u shpërndahen NVM-ve me qëllim të promovimit të produkteve të tyre.
5. Pjesëmarrja në një ekspozite tregtare që do të organizohet në vendet e Evropës Perëndimore, në të cilën pjesëmarrësit do të mund të gjenin produkte për tregun e tyre.

### **Qëllimet dhe rezultatet**

1. Hartimi i një Udhëzuesi, me praktika të suksesshme, që shpjegon bazat e menaxhimit të energjisë në bizneset e vogla dhe të mesme që do të përdoren nga shoqatat e NVM-ve, grupet e interesit si dhe nga MTI-ja dhe Agjencia Kosovare e Ndërmarrjeve Rajonale.
2. Kryerja e studimit të tregut të pajisjeve, materialeve dhe shërbimeve eficiente energjetike në Kosovë.
3. Organizimi i seminarit për afaristë të vegjël, me qëllim të paraqitjes së rezultateve të hulumtimit, si dhe lidhur me mundësitë ekzistuese komerciale.
4. Botimi i broshurave që promovojnë mundësitë e identifikuara në studim, me qëllim të promovimit të produkteve të afaristëve.
5. Organizimi i një misioni tregtar në vendet e Evropës Perëndimore, me qëllim të hulumtimit të produkteve që do të promovoheshin në tregun e Kosovës.

### **Caku indikativ**

Bazuar në përvojën e viteve të fundit në Shqipëri, përdorimi i udhëzuesit të praktikave të mira për NVM tregon për kursim të energjisë prej 15 – 20%, pa investime, ose me fare pak investime. Parashikohet që kursimet e realizuara të energjisë, me programin trevjeçar të EE&BRE të arrijnë në 10%.

### **Partnerët Implementues**

Ky projekt parashihet të zbatohet në bashkëpunim me Agjencionin Kosovar për Ndërmarrje Regjionale, i cili duhet të marrë pjesë në procesin e studimit të tregut, do t'i miratojë doracakun dhe fletëpalosjet, si dhe do të ndihmojë në organizimin e seminarit.

### **Planifikimi i aktiviteteve në kuadër të programit trevjeçar**

Projekti do të zbatohet në vitin e parë të programit.

### **Resurset e nevojshme**

Kostot e projektit: 80,000 EUR

## **5.2 Projekti C2 “Eficienca e Energjisë në Sektorin e Transportit”**

### **Sektori dhe aplikimet**

Sektori i transportit

### **Përmbledhje**

Projekti synon vlerësimin e mundësive dhe të pengesave ekzistuese për Eficiencën e energjisë në sektorin e transportit në Kosovë, i cili vlerësim do të shërbejë si bazë për zhvillimin e një strategjie të zbatueshme për rritjen e eficiencës.

### **Prapavija dhe definimi i problemeve**

Kosova nuk ka burime të naftës e as kapacitete të rafinerisë së saj. Prandaj, ajo varet nga importi i produkteve të naftës. Aktualisht, produktet importohen përmes komunikacionit rrugor dhe meqenëse kufizohet me zona malore, si dhe larg porteve bregdetare, shpenzimet e transportit janë mjaft të mëdha, kurse transporti është joeficient, në aspektin energjetik.

Konsumi i naftës, aktualisht vlerësohet të jetë rreth 410.000 tonë në vit. Përveç shfrytëzimit të tyre për qëllime transporti, produktet e naftës shfrytëzohen edhe në sektorin e bujqësisë, në termocentrale, si derivat shtesë, si dhe për furnizimin e një numri të madh të gjeneratorëve privatë që përdoren për të mbuluar sistemin elektroenergjetik.

Në vitet e fundit, në Kosovë është themeluar një numër i madh i kompanive që bëjnë tregti me naftën. Në tregun e Kosovës, çdo muaj shiten rreth 48 milionë litra produkte naftë. Vlerësohet se për shitjen e derivateve të naftës ekzistojnë rreth 1200 pompa.

Importimi i derivateve të transportit është mjaft i shtrenjtë, kurse koston e importit e rrit edhe më shumë niveli i lartë i tatimeve e i doganës. Përvoja e vendeve të tjera ka treguar se në mungesë të një politike të favorshme mbi transportin, shkalla e shfrytëzimit të transportit rrugor do të rritet edhe më tutje, që do të rezultojë me një numër të madh problemesh, duke përfshirë përveç koston së lartë ekonomike të derivateve të importuara, edhe rritjen e dendësisë së komunikacionit, shfrytëzimin e tokës së vlefshme bujqësore si rrugë dhe parkim, zhurmën, ndotjen e ajrit dhe pasojat e tjera të komunikacionit.

Për të përcaktuar masat e nevojshme të eficiencës së energjisë për sektorin e transportit, duhet bërë një studim të këtij sektori, duke përfshirë analizën për politikën e transportit në Kosovë, për sistemin ekzistues të transportit publik dhe planet për zhvillimin e ardhshëm, për llojin dhe vjetërsinë e veturave në shfrytëzim, si dhe për numrin e automjeteve.

### **Synimet**

Synimet kryesore të projektit janë:

1. Përshkrimi i balancit energjetik në sektorin e transportit dhe parashikimi i tij
2. Vlerësimi paraprak i efiçencës së energjisë
3. Identifikimi i pengesave
4. Zhvillimi i një strategjie për rritjen e efiçencës së energjisë në sektorin e transportit, përfshirë transportin publik

### **Aktivitetet kryesore**

Kryerja e një studimi që do të përfshijë aspektet e ndryshme të efiçencës së energjisë në sektorin e transportit.

Faktorët kryesorë që ndikojnë në efiçencën e energjisë në sektorin e transportit janë:

1. Konsumi specifik i automjeteve (të lehta dhe të rënda): teknologjia e përdorur, cilësia e mirëmbajtjes, kultura e vozitjes,
2. Planifikimi urban dhe hapësinor, i cili definon nevojën për transport: largësia në mes vendbanimeve dhe vendeve të punës, etj.
3. Politika dhe zhvillimi i transportit publik

#### *A. Studim mbi automjetet individuale*

Studimi i realizuar do të vlerësojë përmbytjen, koston dhe mjetet e një fushate ndërgjegjësimi që informon përdoruesit lidhur me rëndësinë e mirëmbajtjes së duhur (kontrollimi i presionit të gomave, pastrimi i sistemeve të ftohjes, etj.), si dhe lidhur me kulturën e vozitjes (përsheptimi gradual, respektimi i kufijve të shpejtësisë, etj.)

Kontaktet me Bordin Mbikëqyrës të Derivateve do të mundësojë vlerësimin e cilësisë ekzistuese të derivateve, si dhe parashikimet e kësaj cilësie në të ardhmen. Synimi afatmesëm përfshin zbatimin e standardit mbi cilësinë e lëndëve djegëse

#### *B. Studimi i numrit (kontingjentit) të automjeteve private apo publike*

Studimi do të përfshijë identifikimin dhe vlerësimin paraprak lidhur me kontingjentin e automjeteve që disponojnë kompanitë publike, apo private. Strategjia e sektorit do të përfshijë veprime specifike lidhur me synimet (trajnimet, auditimet, monitorimet, projektet demonstruese).

#### *C. Studimi i planifikimit urban dhe hapësinor*

Planet e rregullimit urban dhe hapësinor kanë rëndësi të konsiderueshme lidhur me sigurimin afatgjatë të

#### *D. Studimi mbi organizimin dhe pengesat për transportin publik*

Karakteristikat e joefiçientit të transportit publik, jokomod dhe të parregullt, ka kushtëzuar zhvillimin e transportit individual me efiçencë të ulët. Transporti hekurudhor për udhëtarë dhe mallra mund të ofrojë një alternativë më efiçente në krahasim me kamionët transportues. Brenda qyteteve, zhvillimi i kompanive private apo publike të autobusëve paraqet zgjidhje të domosdoshme për zvogëlimin e konsumit të energjisë, të ndikimit në mjedis, të dendësisë së trafikut, etj. Përveç kësaj, këto kompani mund të jenë zgjidhje e përshtatshme edhe udhëtarët, apo NVM-ve që nuk kanë automjetet e tyre. Për një hulumtim paraprak mbi zhvillimin e tanishëm të transportit publik, mbi parashikimet dhe pengesat e caktuara duhet të kontaktohen edhe komunat përkatëse.

### **Qëllimet dhe rezultatet**

Hartimi i raportit mbi Efiçencën e Energjisë në Sektorin e Transportit

- Vlerësimi paraprak i potencialit
- Identifikimi i pengesave
- Rekomandimet dhe strategjia

### **Caku indikativ**

Bazuar në përvojat botërore dhe rajonale është vlerësuar se në sektorin e transportit, sasia e energjisë mund të reduktohet deri në 10%. Kjo mund të arrihet nëpërmjet:

- Rehabilitimit të rrugëve
- Ndërtimit të rrugëve të reja
- Menagjimit përkatës të sektorit të transportit
- Përdorimit të automjeteve më eficiente, me fuqi më të ulët motorike

Këto kursime do të mund të arriheshin vetëm në periudha më afatgjata, ndërsa ky program vetëm mund ta trasojë rrugën drejt kursimit të tillë në këtë sektor.

### **Partnerët implementues**

1. MMPH-ja – në aspektin e planifikimit të rregullimit urban
2. Ministria e Transportit dhe Postë-Telekomunikacionit
3. Institucioni përkatës për mbikëqyrjen e derivateve të naftës
4. Zyra e Regjistrimit të Veturave

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore**

Ky projekt do të implementohet brenda tri vitesh.

### **Resurset e nevojshme**

Kostot e projektit: 55,000 EUR

## **5.3 Projekti C3 “Eficienca e Energjisë në Sektorin e Bujqësisë”**

### **Sektori dhe aplikimet**

Sektori i bujqësisë

### **Përmbledhje**

Vlerësimi i parë i potencialit dhe i pengesave për eficiencën e energjisë në sektorin e bujqësisë në Kosovë, si dhe zhvillimi i një strategjie të përshtatshme.

### **Historiku dhe definimi i problemit**

Bujqësia dhe pylltaria përbëjnë një pjesë të vogël në konsumin përfundimtar të energjisë. Megjithatë, pasi Kosova ka pyje të mëdha dhe një industri aktive të drurit, ka potencial për këtë sektor, ashtu që të përdorë mbeturinat e drurit dhe biomasat tjera për të gjeneruar energji elektrike dhe termike. Është raportuar që shfrytëzimi i kombinuar i druve si lëndë djegëse dhe si lëndë për industrinë e ndërtimit në zhvillim tani mund të tejkalojë shkallën e rigjenerimit të pyjeve, prandaj përmirësimi i menaxhimit të pyjeve është i nevojshëm për zhvillim të qëndrueshëm. Shfrytëzimi i drurit si lëndë djegëse do të analizohet në programin D mbi energjinë e ripërtërishme.

Përveç lëndëve djegëse në transportin rrugor dhe energjinë në ferma, sektori bujqësor dhe pylltar shfrytëzon energjinë elektrike për pompim dhe ujitje, ftohje (ngjirje), sharritje si dhe makineri tjera, si dhe energji termike për ahure, serra dhe tharje të të korrave.

Para se të propozohen veprimet në sektorin e bujqësisë dhe pylltarisë, nevojitet një analizë detaje e sektorit nga pikëvështrimi i shfrytëzimit të energjisë dhe eficiencës së saj. Kodet e ndërtimit, sistemet e menaxhimit të energjisë, sistemet dhe pajisjet e nxehjes (standardet dhe etiketimi) gjithashtu mund të aplikohen në sektorin e bujqësisë.

### **Synimet**

Synimet primare të projektit janë:

1. Përshkrimi i bilancit energjetik në sektorin e bujqësisë dhe parashikimet
2. Vlerësimi paraprak i potencialit për eficiencë të energjisë
3. Identifikimi i pengesave
4. Zhvillimi i një strategjie

## **Aktivitetet kryesore**

### *A. Mbledhja e të dhënave nga organizatat gjegjëse*

Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural do të qaset për një përshkrim të sektorit: numri i fermave, madhësia, lloji i prodhimit. KEK-u do të kontaktohet për të siguruar informatat mbi konsumin e energjisë elektrike.

### *B. Hulumtimi*

Studimi do të bazohet në një hulumtim mbi një mostër të tridhjetë fermash, duke siguruar këto informata:

- Mbledhja dhe analiza e faturave energjetike (elektriciteti, nafta),
- Identifikimi i problemeve në furnizimin e energjisë,
- Përshkrimi i pajisjeve të ndryshme dhe nevojave për energji, duke përfshirë ngrohjen, ndriçimin, ftohjen, ventilimin, pompimin dhe ujitjen, etj.
- Identifikimi i masave tipike dhe të replikueshme të eficiencës së energjisë
- Vlerësimi i nivelit të vetëdijes mbi konsumin dhe koston e energjisë, si dhe potencialit të eficiencës së energjisë
- Identifikimi i pengesave, si: pasiguria në të drejtat pronësore ndaj tokës, mungesa e financimit, etj.
- Potenciali për energjinë e biomasës

Një listë rekomandimesh do t'i jepet secilës fermë.

### *C. Përshkrimi i parë i shfrytëzimit të energjisë në bujqësi, bilanci energjetik*

Ndërthurja e të dhënave të mbledhura në detyrën e parë dhe rezultateve të hulumtimit do të mundësojë përshkrimin e shfrytëzimit të energjisë në sektor, si dhe për të ndërtuar bilancin e parë energjetik (nevojat për energji, si dhe llojin e energjisë së shfrytëzuar; prodhimi potencial i energjisë përmes biomasës). Kjo do të sigurojë bazën për disenjimin, madhësinë dhe cakun e veprimeve të ardhshme në sektor

### *D. Zhvillimi i një strategjie*

Do të zhvillohet një strategji për të adresuar sektorin në mënyrë të duhur.

## **Qëllimet dhe rezultatet**

Raporti i Eficiencës së Energjisë në Sektorin e Bujqësisë

- Bilanci i parë energjetik dhe vlerësimi paraprak i potencialit
- Identifikimi i pengesave
- Rekomandimet dhe strategjia

## **Caku indikativ**

Potenciali për kursim të energjisë brenda sektorit vlerësohet të jetë 10% vetëm nga një menaxhim më i mirë. Kursime të mëtutjeshme mund të arrihen nëpërmjet përdorimit të biomasës dhe biogazit (për shembull për ngrohjen e serrave), ngrohja solare (për tharje) dhe gjenerimi vendor i energjisë elektrike nga hidrocentralet e vogla. (Kjo ceket më tutje në Programin D). Potenciali aktual për këto kursime të mëtutjeshme mund të jetë më saktë i llogaritur pas hulumtimit (anketimit).

## **Partnerët implementues**

1. Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural do të ftohet të marrë pjesë në aktivitete të ndryshme
2. KEK-u do të kontaktohet për të dhëna mbi konsumin e energjisë elektrike.

## **Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda programit 3 vjeçar**

Gjitha aktivitetet: viti 2,3

## **Resurset e nevojshme**

Kostot e projektit: 52.0000 Euro

## 5.4 Projekti “Efiçienca e Energjisë në Industri”

### Sektori dhe aplikimet

Industria prodhuese, me aplikime potenciale në sektorë të tjerë: pompim të ujit, ngrohje qendrore, ndërtesat e mëdha.

### Përmbledhje

Qëllimi i Projektit është të promovojë efiçencën e energjisë në industri. Ky përfshinë përshkrimin paraprak të sektorit industrial, projektin demonstrues dhe një fushatë të vetëdijesimit ndaj industrisë.

### Historiku dhe definimi i problemeve

Industria Prodhuuese (përfshirë sektorin e minierave) në Kosovë konsumon rreth 12% të totalit të konsumimit të energjisë.

Industritë kryesore që shfrytëzojnë energji janë industritë e termocentraleve dhe minierat e shoqëruara të tyre të linjitet dhe fabrika e plehrave, fabrika e cementit në Kaçanik, dhe një numër i fabrikave të tullave. Gjithashtu aty janë edhe fabrikat e tekstitit, ushqimore dhe sektorët jo-të qëndrueshëm.

Shumë industri të mëdha janë ose jofunksionale apo funksionojnë në një shkallë të vogël. Për shkak të tarifës së kërkesës maksimale (maksigrafit), kostoja e elektricitetit për një ndërmarrje që funksionon vetëm me gjysmë orari rritet në mënyrë dramatike. Mënyra e zvogëlimit të faturës energjetike për një industri përmes masave të Menaxhimit të Anës së Kërkesës janë dhënë në Projektin F2 “Menaxhimi i Anës së Kërkesës”.

Një pasojë tjetër e nivelit të ultë të prodhimit është ajo që shumica e sistemeve tipike të energjisë (dhomat e kazanëve, rretet e avullit apo ujit të ngrohtë, sistemet e ajrit të komprimuar, centralet për ngrirje) janë tejet të mëdha, gjë që çon në efiçencë të ultë të energjisë.

Vështirësitë e sektorit industrial dhe pasiguria e përgjithshme mbi kornizën ligjore çon deri tek mungesa e financimit të investimeve, si dhe tek mungesa e parave të gatshme për mirëmbajtje dhe pjesë rezervë. Një pjesë e madhe e pajisjeve është e vjetruar apo në gjendje të dobët, me efiçencë tejet të ultë.

Në skenarin e rritjes mesatare, raporti ESTAP parashikon që në përgjithësi sektori industrial do të rritet shpejt me kthimin e fabrikave ekzistuese në nivelin e para luftës. Privatizimi do të ndihmojë këtë proces. Raporti parashikon që konsumi nga industria do të rritet për faktorin në mes 4 dhe 5, si dhe do të përbëjë 27% të kërkesës deri në vitin 2015. Nevojitet një raport detaj për të udhëzuar një program veprimesh për industrinë prodhuese dhe sektorin e minierave. Ky raport do të paraqitet pasi që të qartësohet e ardhmja e këtij sektori.

Në ndërkohë, është propozuar që të mbahet një projekt demonstrues për një teknologji të re, siç janë, përdorimi i kontrollimit të shpejtësisë së ndryshueshme në pompa apo flutura, ndriçimi me energji efiçente, kontrollimi i ngrohjes së hapësirës apo i djegies, gjë që mund të gjejë aplikim të gjerë si në industri ashtu edhe në sektorë të tjerë, siç janë ngrohja qendrore, hotelet apo spitalet.

### Synimi

Synimet e projektit janë:

1. Njohuri më e mirë e sektorit industrial
2. Vetëdije e rritur e konsumatorëve industrialë mbi kursimet e mundshme të energjisë



## **Aktivitetet kryesore**

Projekti përfshin 3 aktivitete kryesore:

1. Përshkrimi paraprak i sektorit industrial dhe i nevojave energjetike,
2. Projekti demonstrues në industri,
3. Fushata vetëdijesuese me cak industrinë.

### *A. Analiza paraprake e sektorit industrial*

Synimi është të ndërtohet një bazë e të dhënave e kompanive industriale, që tregojnë sektorët e ndryshëm dhe konsumin e tyre të energjisë. Këto informata do të shfrytëzohen për të identifikuar sektorët kryesorë konsumues të energjisë dhe masat e mundshme të kursimit të energjisë. Për shembull, masat e kursimit të energjisë do të lidhen kryesisht me kontrollimin e furrave dhe djegies në një fabrikë tullash, sistemeve të avullit dhe ftohjes në një qumështore, me motorët elektrikë në një fabrikë mekanike, etj.

Kjo bazë e të dhënave do të jetë e dobishme edhe për matjen e madhësive dhe gjetjen e caqeve të veprimeve të ndryshme që mund të implementohen në industri. Të dhënat do të mbledhen nga administratat dhe organizatat e ndryshme, për shembull MTI-ja, AKM-ja apo KEK-u: lista e industrive, sektori, lokacioni dhe konsumi.

### *B. Projekti demonstrues*

Në bazë të informatave të mbledhura në detyrën paraprake, do të identifikohen deri në 5 fabrika. Vizita në stabilimentet e tyre do të mundësojë përzgjedhjen e lokacionit ku projekti demonstrues mund të implementohet, si dhe masat e kursimit të energjisë të përfshira në atë projekt. Idealisht, ato duhet të kenë potencial të madh të përsëritjes, edhe jashtë sektorit industrial. Masat tjera tipike të eficiencës së energjisë të identifikuar janë rikuperimi i kondenzateve, kontrollimi i djegies, korrigjimi i faktorit të energjisë, riformësimi i pajisjeve tejet të mëdha. Një kontribut financiar mund të kërkohet nga kompania për të mbuluar shpenzimet e implementimit, gjë që ofron fleksibilitet për dizajnin dhe madhësinë e projektit demonstrues.

Aktivitetet janë si në vijim:

1. Dizajni paraprak i projektit demonstrues, vlerësimi i kostos
2. Fushata e matjes për të definuar konsumin dhe koston bazë të konsumit të energjisë (para implementimit të projektit demonstrues)
3. Dizajni, specifikimet teknike, blerja dhe instalimi i projektit demonstrues
4. Monitorimi i rezultateve: konsumi dhe kostoja e energjisë pas instalimit, krahasimi me atë bazë, kursimet e vërteta.

### *C. Fushata informative për industrinë*

Do të përpilohet një studim rasti për shpërndarje tek industrinë, i cili do të paraqet informatat e nevojshme si:

- Informata të përgjithshme mbi potencialin e kursimeve energjetike në industri dhe masat tipike në sistemet kryesore energjetike (pompat dhe fluturat, bojlerët, furrat, ajrin e komprimuar, etj.)
- Rezultatet e projektit demonstrues.

MTI-ja mund të jetë kanali i shpërndarjes tek industrinë

## **Synimet dhe rezultatet**

Synimi i përgjithshëm është njohja më e mire e sektorit industrial.

Rezultatet janë:

1. Implementimi dhe vlerësimi i projektit demonstrues
2. Implementimi i fushatës informuese

## Caku Indikator

Kursimet potenciale të energjisë brenda sektorit industrial është llogaritur të jenë prej 15 deri në 20%. Varësisht nga stimulimi fiskal, aktivitetet në këtë projekt të veçantë nuk pritet të japin kursime të mëdha gjatë jetëgjatësisë së programit. Më tepër, kursimet do të rriten gjatë kohës kur do të kryhen më shumë auditime të energjisë dhe kur fushata informuese do të korrë fryte.

## Partnerët Implementues

1. KEK, MTI dhe administrata e organizata të tjera do të ftohen të marrin pjesë në përshkrimin e sektorit industrial dhe konsumit energjetik.
2. MTI-ja dhe AKM-ja mund të ofrojnë mbështetje për kontakt me industrinë për zgjedhjen e lokacionit të projektit demonstrues, si dhe mund të marrin pjesë në procesin e shpërndarjes tek anëtarët e tyre.

## Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda programit trevjeçar

Përshkrimi paraprak i sektorit industrial: viti 1.

Projekti demonstrues : viti 2.

Fushata informative: viti 3

## Resurset e nevojshme

Kostot e projektit: 68,000 EUR

## 6. PROGRAMI MBI “ENERGJINË E RIPËRTËRITSHME”

### 6.1 Projekti D1 “Energjia e Ripërtërishme”

#### Sektori dhe aplikimet

Banesor, NVM-të, bujqësia, gjenerimi i energjisë

#### Përmbledhje

Do të bëhet një vlerësim mbi potencialin dhe mundësitë e shfrytëzimit të energjisë së ripërtërishme në Kosovë, si dhe hartimi i strategjisë për Burimet e Ripërtërishme të Energjisë (BRE). Një studim i veçantë do të bëhet mbi shfrytëzimin e drurit të zjarrit për ngrohjen e hapësirës.

#### Prapavija dhe definimi i problemit

Potencialet më kryesore të energjisë së ripërtërishme në Kosovë janë hidroenergjia, energjia diellore dhe biomasa (kryesisht drurët e zjarrit). Vlerësohet se mund të jenë të shfrytëzueshme edhe potencialet e energjisë gjeotermike dhe të erës.

Druri është resurs i rëndësishëm që ka një përdorim të gjerë për ngrohjen e shtëpive individuale. Sipërfaqja e përgjithshme e pyllëzuar e vendit është mbi 4300 km<sup>2</sup>, dhe fondi drusor rreth 32 milionë m<sup>3</sup>. Rritja vjetore e këtij fondit drusor është rreth 1.6 milionë m<sup>3</sup>, prej të cilit 1.2 milionë m<sup>3</sup> përdoret si lëndë djegëse. Një pjesë e fondit drusor prehet pritet dhe shfrytëzohet nga sektori ndërtimor. Prandaj, që të mos ndodhë shpyllëzimi i sipërfaqeve pyjore, kërkohet menaxhim i mirë i pyjeve, në mënyrë që ky resurs energjetik, jo vetëm të mbrohet por edhe të zhvillohet. Duhet theksuar se druri si burim energjie shfrytëzohet në shumë vende të BE-së për ngrohje individuale, por edhe për boljerë të mëdhenj të lidhur me sistemet e ngrohjes qendrore. Në tregun e këtyre vendeve tashmë ekzistojnë pajisje me eficiencë të lartë.

Mbetjet e forta bujqësore, gjithashtu paraqet burim të ripërtërishëm të energjisë. Duke marrë parasysh nivelin e ulët të zhvillimit të këtij sektori, ky potencial i biomasës konsiderohet i vogël.

Biomasa janë edhe Mbetjet urbane, të cilat mund të shfrytëzohen për prodhim energjie, përmes procesit të djegies dhe metanizimit.

Hidroenergji, në Kosovë ka nivel të ulët të shfrytëzimit. Dy njësi prej 17.5 MW janë të instaluar në HC Ujmani. Hidrocentrali i Lumëbardhit në lumin me të njëjtin emër, me fuqi të instaluar 8,3 MW është riparuar dhe rifunksionalizuar në fund të vitit 2005 dhe tash është në gjendje prodhimi. Katër hidrocentrale të tjera të vogla, që janë në pronësi të KEK-ut, (Istog, Radafc, Dikanc, Prizren), në përjashtim të një njësie të HCV në Radafc, ndodhen jashtë mundësisë për prodhim dhe me planin afatmesëm për Zbatimin e SEK-ut është paraparë rehabilitimi i tyre. Po ashtu, studimi i parafisibilitetit, i realizuar nën mbikëqyrjen e MEM-it lidhur me hidropotencialet energjetike, në Kosovë janë identifikuar 18 vende potenciale, ku mund të ndërtohen hidrocentrale të reja të vogla. Ekziston edhe projekti për ndërtimin e HC Zhuri, me fuqi të instaluar prej 292 MW dhe me prodhim vjetor të energjisë prej 400 GWh.

Kosova disponon edhe me ujëra gjeotermike, (Istogu, Malisheva, Kllokoti), por potenciali i këtyre resurseve ende nuk është vlerësuar.

Studimet paraprake të energjisë së erës kanë rezultuar me potenciale të shfrytëzueshme të kësaj energjie, por duhet bërë vlerësime të hollësishme dhe të hartohen atlasë të erës.

Energjia solare është burim i përshtatshëm i energjisë, kryesisht për ngrohjen e ujit sanitar. Mbështetur në të dhënat meteorologjike dhe në shkallën e eficiencës së pajisjeve të energjisë solare, nevojiten vlerësime përkatëse lidhur me potencialin e energjisë solare (kapaciteti më i madh i prodhimit në muajt korrik e gusht, prej rreth 300 W/m<sup>2</sup> si dhe prodhimi total vjetor prej rreth 360 kWh/m<sup>2</sup>/vit). Një projekt i veçantë do t'i kushtohet zhvillimit të tregut të pajisjeve për ngrohje solare të ujit (projekti D2), ndërsa sa i përket prodhimit të energjisë elektrike nga panelet fotovoltaike, duke marrë parasysh çmimet e larta të tyre, perspektiva e prodhimit të kësaj energjie është ende e largët.

#### *Pengesat për energjinë e ripërtëritshme*

Përveç pengesave të përgjithshme ndaj teknologjive efikase në energji (mungesa e informatave, mungesa e aftësive profesionale, çmimi i lartë i teknologjisë së importuar, mungesa e kapitalit, etj.) një nga çështjet kryesore që përcaktojnë suksesin e projekteve të vogla të lidhura në rrjet të prodhimit të energjisë së ripërtëritshme, është edhe qasja ndaj tregut për energjinë elektrike që prodhohet si tepricë. Korniza legjislative, sidomos sipas Ligjit mbi Energjinë Elektrike, nuk duhet të vendosë PPE-të si mangësi në energjinë e Ripërtëritshme në krahasim me prodhimin qendror të energjisë. Kjo sidomos ka të bëjë me kushtet dhe koston e qasjes në rrjet dhe vendosjen e çmimeve për blerje nga shpërndarësit e elektricitetit. Përveç kësaj, Qeveria mund të vendosë të vëjë kushte të volitshme për prodhimin e vogël të elektricitetit të ripërtëritshëm, për shembull duke vendosur një obligim blerjeje apo rregullim të çmimeve të qasjes.

Ligji mbi energjinë, Neni 11a pohon se prioritet do ti epet energjisë së Ripërtëritshme, dhe legjislacioni sekondar është duke u përpiluar duke pasur parasysh direktivat e BE-së në promovimin e energjisë së ripërtëritshme, në mënyrë që ti adresohemi çështjeve të lartëpërmendura.

#### **Synimi**

Synimet e Projektit janë:

1. Vlerësimi i potencialit për Energjinë e Ripërtëritshme
2. Vlerësimi i politikave për të promovuar energjinë e ripërtëritshme
3. Vlerësimi i kornizës legjislative
4. Identifikimi i pengesave
5. Zhvillimi i një strategjie për promovimin e energjisë së ripërtëritshme

## **Aktivitetet kryesore**

Për këtë program potenciali i hidro-energjisë, energjisë gjeotermike apo prej erës do të vlerësohet pa ndonjë fushatë matëse, në bazë të informatave të disponueshme (për shembull mbi kushtet klimatike dhe shkallën e rrjedhjes së lumenjve). Potenciali i biomasës dhe mbeturinave solide do të vlerësohet në bazë të raportit dhe indikatorëve relevantë (popullsia, aktiviteti ekonomik).

Në bazë të raportit për energjinë ripërtëritëse, është e domosdoshme legjislacion dhe politika shtesë që të sigurohet se mund të realizohet identifikimi i mundësive dhe në praktik kjo mund të propozohet.

Pasi që druri është kontribuues i kërkesave të ngrohjes së hapësirës në Kosovë, një studim special do të bëhet për përdorimin e tij. Një anketë nismëtare do të zhvillohet në mënyrë që të bëhet një vlerësim i konsumimit të drurit për ngrohje. Në bazë të kësaj ankete, shembulli i rreth 100 shtëpive do të definohen. Secila shtëpi do të vizitohet, në mënyrë që të mblidhen të dhënat për:

- Ndërtesë (area sipërfaqësore, izolimi, etj.) dhe banorë (numri, profesioni, etj.)
- Shfrytëzimin e drurit: numri i llojeve të ngrohjes së dhomave, vlerësimi i konsumimit dhe kostot
- Lloji i ngrohësve, eficientia
- Përbushja dhe parashikimet e shfrytëzuesve; sa ata janë të përgatitur që të paguajnë për konfor më të madh?

Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural do të ftohet që të marr pjesë gjatë mbledhjes së informatave në sektorin e drurit: stokut prezent dhe evoluimi i pritur, prodhimi vjetor, tregjet dhe llogaritja e prerjeve të drunjtëve ilegale. Të dhënat globale dhe të ndërlidhura me rezultate të anketës do të sigurojnë një llogaritje të për afërt të konsumimit për ngrohje dhe potencialit për eficientë të energjisë. Rekomandimet për menaxhim të resurseve të drunjtëve si energji do të bëhen: A duhet të promovohet apo dekujarohet përdorimi i drurit për ngrohjen e hapësirës? Ky përdorim i drurit a është i qëndrueshëm? A është ky përdorim më i çmueshëm i drurit? Nëse kjo do të promovohet, kjo duhet të bëhet përmes zhvillimit të tregut për nxehëset eficientë. Nëse studimi tregon se ngrohja e hapësirës nuk është përdorim i dëshirueshëm për drurin, alternativa tjera duhet të propozohen për shfrytëzuesit.

Nuk është e mundur në projektin prezent të mbulohen të gjitha aspektet e ndryshme në detaje, por studimi së paku që jap një pasqyrë të konsumimit të drurit për ngrohjen e hapësirës dhe definimin e hapave të ardhshëm.

## **Synimet dhe rezultatet**

Një Raport mbi Energjinë e Ripërtëritshme:

- Vlerësimi paraprak i potencialit
- Identifikimi i pengesave
- Rekomandimet

Një raport mbi shfrytëzimin e drurit për ngrohjen e hapësirës

## **Caku Indikator**

Ky raport është studim vetëm. Kursimet specifike dhe caqet për ripërtëritje do të mbulohen me raport, dhe kursimet specifike të shoqëruara me solarium dhe hidro janë vlerësuar dhe llogaritur në sesionet relevante më poshtë.

## **Partnerët Implementues**

1. KEK-u do të ftohet të ofrojë parashikimet dhe nevojat e tyre në lidhje me energjinë ripërtëritëse.

2. Zyra e Rregullatorit të Energjisë do të konsultohet në lidhje me kushtet për Prodhuesit e Pavarur të Energjisë për shitjen e elektricitetit të rrjeti
3. Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural do të ftohet të marrë pjesë në vlerësimin e potencialit për dru dhe biomasë.
4. Institutet lokale dhe universiteti do të konsultohen për të dhënat klimatike dhe gjeografike

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda programit trevjeçar**

Të gjitha aktivitetet: viti 2.

### **Resurset e nevojshme**

Kostot e Projektit: 38,000 EUR

## **6.2 Projekti D2 “Promovimi i Ngrohjes Solare të Ujit”**

### **Sektori dhe aplikimet**

Energjia solare

Amvisëritë

Ngrohja e ujit shtëpiak

Mundësitë afariste

### **Përmbledhje**

Në këtë projekt, do të implementohen tre projekte demonstruese, për të shfaqur kursimet që mund të arrihen në amvisëri përmes shfrytëzimit të energjisë solare për të ngrohur ujin në shtëpi. Rezultatet do të shfrytëzohen për të prodhuar broshura të studimit të rastit dhe broshura promovionale për të promovuar shfrytëzimin e energjisë solare për këtë qëllim.

Një doracak do të prodhohet për të shpjeguar metodën korrekte për instalimin e ngrohësve solar të ujit për instaluesit e ardhshëm, si dhe do të organizohet një seminar për biznesmenët e interesuar për importimin, prodhimin apo instalimin e ngrohësve solar të ujit.

### **Historiku dhe definimi i problemit**

Sipas raportit ESTAP, shumica e ujit të ngrohtë në shtëpi prodhohet me energji elektrike. Edhe pse Kosova gëzon diell me shumicë, dhe ngrohësit solar të ujit përdoren shumë në Greqi dhe ka një treg në rritje në Shqipëri dhe Maqedoni, ka pak shembuj të kësaj teknologjie në Kosovë. Në bazë të të dhënave meteorologjike për Kosovën dhe eficiencën e kolektorëve modern solar, është e arsyeshme të parashikohet një kapacitet maksimal prodhimi në muajt korrik e gusht, prej rreth 300 W/m<sup>2</sup> si dhe prodhim total vjetor prej 360 kWh/m<sup>2</sup>/vit. Një fushatë e informimit publik do të bëhet për të promovuar përdorimin e energjisë solare dhe për të inkurajojë bizneset tjera (prodhuesit, importuesit dhe instaluesit) të hyjnë në treg përmes qendrave të NVM-ve të Ministrisë së Tregtisë dhe Industrisë.

Qëllimi i këtij veprimi është të demonstron qe ngrohësit solar të ujit, të disponueshëm në treg mund të përdoren për të prodhuar ujin e ngrohtë shtëpiak në mënyrë ekonomike, për një numër llojesh të ndryshme të pronës banesore.

Edhe pse një numër i madh i projekteve demonstruese janë bërë në shtetet tjera, në mënyrë që të përforcohet porosia se teknologjia është mjaftë adekuate edhe për Kosovë, duhet bërë demonstrime lokale. Në këtë projekt do të zbatohen tri projekte demonstruese. Instalimi do të jetë gratis për amvisëritë, në kompensim për qasje ndaj monitorimit të kursimeve të arritura në praktikë. Në secilën amvisëri të zgjedhur, do të instalohet një njehsor i ndarë i elektricitetit për të matur sasinë e energjisë që përdoret vetëm për prodhimin e ujit të ngrohtë. Pas një periudhe monitorimi para instalimit, ngrohësi solar i ujit

do të instalohet dhe zvogëlimi i shfrytëzimit të elektricitetit për ngrohjen e ujit do të matet. Rezultatet do të konvertohen në energji vjetore dhe kursimet në kosto dhe do të krahasohen me çmimin e instalimit të ngrohësit të ujit për të kalkuluar thjesht kohën e shpagimit të tij.

Rezultatet do të publikohen në një studim rasti që do t'i qarkullohet bizneseve (ndërtuesit, arkitektët, inxhinierët konsultues, prodhuesit, instaluesit) për t'i inkurajuar ata të marrin parasysh mundësitë afariste të punës me energjinë solare.

Do të përgatitet edhe një doracak teknik për instaluesit për të siguruar që ata të jenë të informuar mbi të gjithë pengesat dhe për t'ju mundësuar atyre të prodhojnë instalime me cilësi të lartë dhe eficiente.

Do të përgatiten edhe broshura për t'i ndihmuar bizneset të shesin njësitë e tyre tek konsumatorët e mundshëm. Këto broshura gjithashtu do të bartin përvojat e studimeve të ndryshme.

### **Synimi**

Synimi i përgjithshëm është zvogëlimi i energjisë elektrike të shfrytëzuar për prodhimin e ujit të ngrohtë, duke stimuluar tregun e ngrohësve solar të ujit.

### **Aktivitetet kryesore**

1. Instalimi i ngrohësve solar të ujit në tre lloje të ndryshme të ndërtesave banesore. Monitorimi para dhe pas instalimit i energjisë së përdorur për prodhimin e ujit të ngrohtë për të vlerësuar kursimin e energjisë dhe shpenzimeve, si dhe kohën e shpagimit të kapitalit të investuar për instalim.
2. Zhvillimi i një studimi të shtypur të rastit, i cili do të mbulonte rezultatet e tre projekteve demonstruese për promovimin e energjisë solare në industrinë e ndërtimit. Studimi i rastit përshkuan përparësitë e energjisë solare për ngrohjen e ujit shtëpiak me këshilla mbi zgjedhjen e sistemit më të mirë. Këto broshura do të shpërndahen tek furnizuesit për të plotësuar literaturën e tyre të produkteve dhe për të stimuluar tregun e paneleve solare.
3. Do të prodhohet një doracak teknik i praktikave më të mira për t'iu ndihmuar instaluesve me disenjin korrekt dhe instalimin e paneleve solare. Kjo do të ndihmojë të shmangët nami i keq i teknologjisë solare për shkak të aplikimeve të gabueshme dhe instalimeve të dobëta.
4. Organizimi i një seminari një-ditor për përfaqësuesit e furnizuesve që veç janë aktivë në tregun e materialeve ndërtimore dhe ata që janë të interesuar të hyjnë në treg. Seminari do të paraqesë rezultatet e projekteve demonstruese, të hulumtojë mënyrat më të mira të tregtimit të paneleve solare në Kosovë, dhe diskutojë teknologjinë më të fundit në dispozicion.

### **Synimet dhe rezultatet**

1. Tre projekte demonstruese për ngrohës solar të ujit të shkallës së vendit.
2. Një studim i shtypur i rastit, që do të përmbledhë rezultatet e projekteve demonstruese për promovimin e energjisë solare tek furnizuesit dhe profesionistët që punojnë në industrinë e ndërtimit.
3. Një doracak teknik për instaluesit e paneleve solare.
4. Një seminar për promovimin e energjisë solare për furnizuesit e mundshëm në Kosovë.

### **Caku Indikator**

Kursimet potenciale të energjisë brenda sektorit rezidencial mundet të jetë deri 20%, por prapë varet nga stimulimi fiskal, pas nevojës për projektet demonstruese dhe studimeve të rastit. Kursimet janë gjithashtu të arritshme për sektorin e shërbimit, ku në Shqipëri

parashihet që deri në vitin 2015, 5-7% e energjisë do të kursehet nga shfrytëzimi i ngrohjes solare.

### **Partnerët dhe nën-kontraktorët implementues**

Ky projekt do të implementohen në ndërlidhje me Agjencinë Kosovare të Ndërmarrjeve Rajonale e cila do të ndihmojë në prodhimin e broshurës dhe organizimin e seminarit.

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore**

Seleksionimi i vizitave demonstruese dhe monitorimit para instalues do të bëhet gjatë vitit të parë të projektit. Aktivitetet tjera do të zhvillohen në vitin e dytë dhe të tretë të programit.

### **Resurset**

Kostot e Projektit : 33,000 EUR

6.3

6.4 Projekti D3 “Rehabilitimi i Hidro Centraleve të Vogla Ekzistuese”

### **Sektori dhe aplikimi**

Furnizimi i energjisë elektrike

### **Përmbledhje**

Ky projekt ka të bëjë me rehabilitimin e katër Hidro Centraleve ekzistuese, që për momentin janë pronësi e KEK-ut. Këto janë: HC Dikanci, HC Radavci, HC Burimi dhe HC Prizreni. Me rehabilitimin e këtyre HC do të jetë një rritje e resurseve ripërtëritëse të energjisë në regjion, që shpien në stabilizim të furnizimit me energji, përfitimeve mjedisore, si dhe rritje të punësimit në këto pjesë ku janë të vendosura këto centrale. Rehabilitimi i këtyre HC-eve gjithashtu do të promovon HC-et e vogla për investitorët privat.

### **Historiku dhe definimi i problemit**

Në vitin 2006 MEM-i ka iniciuar dy projekte hulumtuese për të vlerësuar potencialin e hidro gjenerimit në Kosovë. Si rezultat i këtyre studimeve, totali i potencialit momental është vlerësuar si 403.32 MW. Nga këto, 292.8 MW është kalkuluar të jetë potencial i HC Zhur, dhe 63.7 MW prej instalimeve të vogla tjera të reja. Bilanci është bërë për HC ekzistuese si në vijim: 2x17.5 MW njësi në Ujmani (nuk janë pronësi e KEK-ut dhe të cilat për momentin janë duke punuar) dhe më tej 11.82 MW prej pesë HC të vogla ekzistuese të cilat janë pronësi e KEK-ut. Nga këto pesë hidro centrale ekzistuese vetëm një është duke punuar (HC Lumëbardhi me kapacitet prej 8.3 MW).

Katër HC tjera janë në dispozicion për rehabilitim, dhe janë subjekt i këtij projekti:

1. Dikanci: 2 x 0.95 MVA;
2. Radavci: 0.17 + 0.18 MVA;
3. Burimi: 0.40 + 0.16 MVA;
4. Prizreni: 2 x 0.160 MVA.

Është parashikuar që KEK-u të definojë kërkesat e projektit dhe parametrat për rehabilitim, përfshirë procedurat dhe përpilimin e dokumenteve për tender. Kontrata do të ofrohet secilit HC për qira për periudhë të caktuar (për ndërtim dhe pajisje), dhe kontrata afatgjate për shitjen e energjisë elektrike të prodhuar.

Për këtë projekt, Ministria e Energjisë dhe Minierave do të mbështes procesin duke siguruar një kornizë legjislative të përshtatshme.

Totali i Investimeve (të cilët do të vijnë nga investitorët privat) janë kalkuluar të jenë rreth 2,0322 milion Euro për katër HC të vogla ekzistuese që do të rehabilitohen, dhe do të rezultojë në totalin e kapacitetit të 3,240 kW.

Në vitin 2004-2005, Kontraktori Triangle General – INC NY Kompani e SHBA ka bërë investime private për rehabilitimin e HC Lumëbardhi (në Deçan) i cili ka kapacitete prej 8.3 MW. Për këtë qëllim, kjo kompani ka përdorur procedura speciale, kompania ka nënshkruar dy kontrata me KEK-un: Kontrata e parë për qira dhe kontrata e dyte për blerjen e gjenerimit të energjisë elektrike. Ky projekt ka përfunduar dhe është duke punuar nga muaji Nëntor 2005.

Në ndërkohë ka pasur interes prej sektorit privat për të investuar në gjenerimin e energjisë elektrike prej HC-ve tjera të vogla. Përvoja nga HC Lumëbardhi me disa përmirësime mundet të aplikohet gjithashtu në rastet e katër HC tjera në dispozicion për rehabilitim.

Siç është përmendur edhe më lartë, studimi i para-fizibilitetit ka identifikuar potencialin e 18 HC tjera të vogla të ndërtohen me kapacitet prej 63.70 MW, dhe me një prodhim vjetor prej 294 GWh. Studimi konsideron që totali i investimeve të nevojitur për 18 HC të vogla të reja do të jetë 72,83 milion euro, dhe ata do të ndërtojnë në mes të viteve 2007 dhe 2015.

Në këtë mënyrë investimet private do të jenë në dy mënyra të ndryshme, varësisht nëse projekti është rehabilitim i HC ekzistuese, apo konstruktiv i gjeneratorëve të ri të pavarur.

Sipas Direktivës së BE-s 2001/77/EC – Promovimi i Energjisë Elektrike nga burimet e ripërtërishme, energjia elektrike nga këto Hidro Centrale duhet të merret/blihet nga KEK-u. Plani për Implementimin e kësaj Direktive është pjesë e domosdoshme e obligimit nën Traktatin e Komunitetit të Energjisë së Evropës Jug Lindore, ku edhe Kosova është nënshkruese e saj. Ndërtimi i këtyre HC-ve të reja, së bashku me rehabilitimin e këtyre katër që janë subjekt i këtij projekti, duhet të mundësojë Kosovës të arrij figurën prej 10 – 12% të kërkesave të energjisë prej burimeve ripërtëruese deri në vitin 2015.

## **Synimi**

Synimi i përgjithshëm është shfrytëzimi i potencialeve ujore ekzistuese si dhe rritja e proporcionit të resurseve të energjisë ripërtëruese brenda totalit të gjenerimit të energjisë në regjion.

Synimi specifik i këtij projekti është asistimi në rehabilitimin e katër HC-ve ekzistuese nga investitorët privat.

## **Aktivitetet kryesore**

1. Sigurimi i bazës legale të përshtatshme dhe përcaktimi i procedurave që duhet të shoqërohen për proceset e rehabilitimit të HC ekzistuese.
2. Marrja e aprovimit nga Zyra e Rregullatorit të Energjisë për procedura të domosdoshme për proceset rehabilituese
3. Definimi përmes KEK-ut, i kërkesave të projektit dhe parametrat për rehabilitimin dhe përpilimin e kontratave për procese koncesioni të HC-ve ekzistuese
4. Proceset e tenderit nga KEK-u për:
  - Marrje me qira e cilido HC për periudhë të caktuar (konstruktiv dhe shfrytëzim), dhe
  - Kontratat afatgjate për shitjen e energjisë elektrike të prodhuar.

## **Synimet dhe rezultatet**

Përmirësimi i furnizimit të energjisë elektrike, përmirësimi i kushteve të furnizimit të energjisë elektrike për zonat më të largëta, mbrojtja e mjedisit dhe punësimi në zonat e këtyre HC-ve.



Rezultatet janë si në vijim:

1. Procedurat në vendin për rehabilitim
2. Aprovimi i procedurave nga Zyra e Rregullatorit të Energjisë
3. Kërkesat e projekteve individuale dhe përgatitja e kontratave
4. Përbushja e proceseve të Tenderit

### **Caku Indikator**

Ndërtimi i HC të reja, së bashku me rehabilitimin e katër të cilat janë subjekt i këtij projekti, duhet ta mundësojnë Kosovën ta arrij figurën prej 10 – 12% të kërkesave të energjisë nga burimet ripërtëritëse deri në vitin 2015. Për këtë projekt, katër HC do të sigurojnë një shtesë prej 3.24 MW, ekuivalente me rritje prej rreth 7% të kapacitetit të HC aktuale.

### **Partnerët dhe nën-kontraktorët implementues**

1. Nga KEK-u do të kërkohet të ofrohet kërkesat e projektit dhe parametrat për rehabilitim
2. ZRrE do të konsultohet për kushtet për Prodhuesit të Pavarur të Energjisë, dhe shitjen e energjisë elektrike për rrjetin.
3. Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor do të ftohet të marrë pjesë në menaxhimin e kualitetit të ujit.

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore**

Ky projekt do të realizohet në vitin e parë të programit

### **Resurset**

Kostot e Projektit : 94.000 EUR

## **7. PROGRAMI “EDUKIMI, TRAJNIMI DHE PUBLIKIMET”**

### **7.1 Projekti E1 “Fushata e Efiçencës së Energjisë”**

#### **Spektori dhe aplikimet**

Fushatat e informimit publik

Webfaqja

Amvisëritë

Shkollat

Ndërmarrje të vogla e të mesme ( NVM)

#### **Përmbledhje**

Do të implementohet një fushatë e madhe në vazhdimësi e informimit publik do të implementohet për promovimin e efiçencës së energjisë si metodë e zvogëlimit të faturave të energjisë në amvisëri. Fushata do të shfrytëzojë posterë dhe televizionin, si metoda reklamimi për promovimin e konceptit të efiçencës së energjisë. Do të krijohet një ueb faqe e internetit që ofron informata mbi të gjitha aspektet e efiçencës së energjisë. Broshurat dhe artikujt në shtyp do të përdoren për ofrimin e informatave mbi masat specifike që një pronar apo një NVM mund të ndërmarrë për të kursyer energjinë. Programi do të përpiqet ta bëjë efiçencën e energjisë temë interesi për gazetarët, moderatorët televizivë dhe krijuesit e filmit dokumentar.

#### **Historiku dhe definimi i problemit**

Me rritjen e numrit të amvisërive që paguajnë në tërësi faturën e energjisë së tyre përmes përmirësimit të inkasimit nga kompanitë, mungesa e energjisë dhe arsyeshmëria e saj do të bëhet problem më vete. Shumë amvisëri do të kenë mundësinë e zvogëlimit të konsiderueshëm të faturave të tyre pa zvogëluar standardin e jetës së tyre duke eliminuar

shpërdorimet. Është me rëndësi që secili shtëpiak të vetëdijesohet mbi mundësitë e tilla dhe të dijë se si mund të realizohen kursimet e tilla në praktikë.

Me njohuri themelore mbi eficiencën e energjisë, një shtëpiak mund të marrë vendime që do të kenë ndikim të madh në shpenzimet e tij. Kjo është sidomos e vërtetë kur ai ndërton apo zgjedh ku jeton. Duke marrë parasysh izolimin në përzgjedhjen e tij, kjo do të ketë ndikim madhor në faturat e ngrohjes. Veturat, frigoriferët, makinat e larjes, makinat e tharjes, furrat, ngrohësit e ujit dhe ndriçimi janë blerje tjera shtëpiake ku shpenzimet energjetike të operimit duhen marrë parasysh kur blihen.

Edhe pas blerjes, konsumimi i energjisë do të varet nga mënyra e shfrytëzimit të pajisjes. Vëmendja ndaj rregullimit të temperaturës dhe programet e operimit mund të kursejnë mjaft dhe investimet në kontrole të thjeshta si termostatat dhe çelësat me kohë të programuar mund të kenë kohë të shkurtër të shpagimit.

Një nga karakteristikat më të rëndësishme të çdo fushate të eficiencës së energjisë është krijimi i një logoje dhe slogani adekuat. Kjo nevojitet të jetë e kualitetit më të lartë të mundur pasi që do të përdoret në të gjitha fushatat e ardhshme, dhe duhet të jetë e lidhur me eficiencën e energjisë e po ashtu si një apel për popullatën.

Kështu, ekzistojnë dy komponente të ndara në fushatë. E para është tërheqja e vëmendjes së shtëpiakut dhe shpjegimi që ai është duke humbur paratë e tij. E dyta është që t'i ofrohen atij listat e veprimeve të thjeshta që mund të ndërmerren për të siguruar që po bën çka është e mundur për të zvogëluar shpenzimet në minimum.

Faza e parë, ajo e vetëdijes, më së miri mund të realizohet përmes teknikave të reklamimit në media masive, si posterët dhe spotet televizive. Kjo fazë do të sigurojë se informatat e detajizuara lexohen dhe aplikohen. Do të jetë e rëndësishme që të kemi në dispozicion dizajnin final të aprovuar të logos dhe sloganit. Në periudhat e ardhshme më afatgjata logo dhe slogani mund të përdoren për materiale të ndryshme publicitare – qese të plastikës për blerje, kartela telefonike etj.

Faza e dytë, faza e informimit publik, mund të ketë metoda më pak invazive, si ueb faqe të internetit, broshura dhe artikujt në gazeta. Përsëri në periudha më afatgjate do të jetë e rëndësishme që këto ueb faqe të mbahen të freskëta në mënyrë që çdo herë të duken të gjalla dhe interesante. Një pjesë e ueb faqes mund të përdoret për shkolla, kjo përshkruhet një projektin E3 “Eficienca e energjisë në plan programet shkollorë”

Për të siguruar që mesazhi i ofruar nga fushata është efektiv, së pari duhet të ndërmerret një hulumtim social për të përcaktuar sjelljet e popullsisë ndaj eficiencës së energjisë si dhe për të përcaktuar nivelin ekzistues të vetëdijes mbi teknikat e kursimit të energjisë.

Një hulumtim tjetër social do të ndërmerret në fund të projektit për të përcaktuar sa efektive ka qenë fushata në ndërrimin e qëndrimeve dhe ofrimin e njohurive. Rezultatet do të përdoren në hartimin e fushatave tjera.

## **Synimi**

Zvogëlimi i energjisë së shfrytëzuar në amvisëri për të ngrohur dhe ndriçuar shtëpitë e tyre, si dhe në përdorimin e pajisjeve shtëpiake.

## **Aktivitetet kryesore**

1. Dizajnimi i një logoje dhe slogani për eficiencën e energjisë
2. Dizajnimi dhe paraqitja e një ueb faqeje
3. Formulimi i një pyetësori dhe përzgjedhja e mostrës së popullsisë për intervistim. Ndërmarrja e intervistimit. Analizimi i rezultateve, dhe përdorimi i tyre si bazë për dizajn të reklamave televizive dhe programeve
4. Hartimi i konceptit të përgjithshëm dhe fushëveprimit të fushatës.
5. Formulimi dhe shtypja e posterit. Zgjedhja dhe kontraktimi i lokacioneve për vendosje.
6. Dizajnimi dhe shtypja e broshurës. Shpërndarja e saj.

7. Organizimi dhe mbajtja e konferencave me tryeza të rrumbullakëta, ekspozita për eficiencën e energjisë
8. Modifikimi i pyetësorit fillestar (nëse ka nevojë) dhe zgjedhja e mostrës së popullsisë për intervistim. Ndërmarrja e intervistimit. Analizimi i rezultateve.
9. Raportimi mbi fushatën dhe ndikimin e saj.

### **Synimet dhe Rezultatet**

Qëllimi i projektit është rritja e nivelit të vetëdijes mes amvisërive mbi mundësitë e zvogëlimit të faturave energjetike dhe ofrimin e njohurive për realizimin e këtyre mundësive në praktikë. Rezultatet janë:

1. Krijimi i një logoje dhe slogani adekuat
2. Një ueb faqe interneti që ofron informata më të gjërësishme mbi eficiencën e energjisë
3. Fushata në kanale kombëtare televizive që promovojnë eficiencën e energjisë.
4. Një numër posterësh të shfaqur në vende të dukshme në secilën qendër qyteti.
5. Një broshurë e shpërndarë në secilën amvisëri në zonat e zgjedhura, e cila promovon veprimet pozitive në eficiencën e energjisë dhe dhënia e një liste veprimesh që mund të ndërmerren nga një shtëpi për të zvogëluar faturat e saj.
6. Një reklamë e publikuar në gazeta të caktuara, e cila përmbledh pikat kryesore të dhëna në broshurë.
7. Mbajtja e konferencave me tryeza të rrumbullakëta, ekzpozitat
8. Shpërndarja e materialeve publike (lapsa kimik, ditar, varëse të çelësave, markerë, maica, kapela, etj)
9. Dy hulumtime sociale të bëra para dhe pas fushatës, për të ndihmuar në hartimin e fushatës dhe për të matur suksesin e saj.
10. Një raport mbi fushatën dhe ndikimin e saj.

### **Caku Indikator**

Po thuajse është e pamundur të vlerësohen kursimet e arritura nga fushata e publicitetit, veçanërisht pasi një prej objektivave është të ndryshojë kulturën e popullatës dhe kjo mund të marrë kohë me gjenerata. Në disa vende, reduktimi ka qenë deri në 2% në konsumimin e energjisë, menjëherë pas fushatës së vetëdijesimit, por aty janë gjithnjë një numër i madh i influencave tjera të jashtme që nënkupton se deklarata të tilla janë gjithnjë të hapura për pyetje. Në aspektin afatgjatë, kjo i adresohet gjeneratës së re, dhe duhet të kemi parasysh bazën fillestare të ulët, është e mundur që figura rreth 30% të arrihet, atëherë kur masat e publicitetit do të inkurajon njerëzit të ndërmarrin disa nga masat tjera të kursimit të përshkruara në këtë program. Siç është theksuar në Programin B1, është llogaritur që kursimet rreth 5% mund të arrihet deri në vitin 2009.

### **Partnerët Implementues**

Ky projekt do të implementohet në ndërlidhje me KEK-un, i cili do të shpërndajë broshurat me faturat e energjisë.

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore**

Fushata do të vazhdojë pafundësisht, por gjëra të caktuara do të kenë kohën e caktuar të përfundimit, për shembull, fushata tre mujore e reklamimit në TV, "java e vetëdijesimit mbi energjinë" që zgjatë për një javë, garat vjetore dhe shpërblimet etj. Është e mundur që ueb faqja të jetë pjesë e ueb faqes ekzistuese të MEM, si dhe duhet të ketë përdorim të mirë.

Një ekspert i mediave do të jetë i përfshirë në fazën e hershme të projektit, duke ndihmuar në dizajnimin e konceptit të përgjithshëm të fushatës dhe planifikimin e fazave të mëvonshme.

## **Resurset**

Kostot e Projektit: 254,000 Euro

## **7.2 Projekti E2: “Lënda e Eficiencës së Energjisë në Universitet”**

### **Sektori dhe aplikimet**

Arsimi

Lëndët universitare

### **Përmbledhje**

Programi do të punojë me një universitet të zgjedhur në BE për të zhvilluar një lëndë mbi eficiencën e energjisë për fakultetin adekuat inxhinierik në Universitetin e Prishtinës. Ligjëratat dhe shënimet e studentëve do të prezantohen dhe të përkthehen në gjuhën shqipe. Prezantimi i parë i lëndës do të bëhet nga një ligjërues para audiencës së personelit dhe studentëve të Universitetit. Do të blihet edhe një bibliotekë kompetente dhe një laborator themelor komplet si dhe instrumentet e testimit për t'u shfrytëzuar nga stafi dhe studentët e këtij Universiteti.

### **Historiku dhe definimi i problemit**

Aktualisht, Universiteti i Prishtinës nuk ofron lëndë të lidhura në mënyrë të veçantë me shfrytëzimin eficient të energjisë, edhe pse ka lëndë të ndryshme fakultative që mund të përfitojnë nga disa module të eficiencës së energjisë, siç janë ato në fushat e shkencave të inxhinierisë dhe ndërtimit. Është e kuptueshme që lëndët nga arkitektura ofrojnë disa trajnime nga eficientia e energjisë, por këto limitohen në zbatimet në ndërtesa, siç janë kryesisht kërkesat për izolim të shoqëruara me instruksionet e ndërtimit. Lëndët mbi shkencat mjedisore gjithashtu mund të përfitojnë nga një modul që përfshijnë metodat praktike të zvogëlimit të ndikimit mjedisor përmes zvogëlimit të keqpërdorimit të energjisë.

Kështu, synohet të futet një seri ligjëratash mbi eficiencën e energjisë, e cila mund të kombinohet me module të ndryshme për të plotësuar nevojat e lëndëve të ndryshme, por e fokusuar në kërkesat e lëndëve inxhinierike.

Ekziston një numër i madh i lëndëve që gjenden në Evropën Perëndimore për trajnimin e profesionistëve të ndryshëm në menaxhimin e eficiencës dhe shfrytëzimin e energjisë. Lëndë të tilla ofrohen nga Universitetet dhe nga firmat e specializuara të konsulentëve të energjisë. Në këtë projekt, një firmë konsulente do të bashkëpunojë me Universitetin për të siguruar materialet që do të ishin të përshtatshme për një lëndë prej rreth 15 ligjëratash. Këto do të prodhohen si komplete paraqitjesh vizuale, shënime të ligjëruesit dhe shënime për studentë. Të gjitha këto do të përkthehen në gjuhën shqipe.

### **Synimi**

Përmirësimi i aftësive për menaxhimin e energjisë tek inxhinierët profesionistë dhe të diplomuarit tjerë në Kosovë.

### **Aktivitetet kryesore**

1. Një udhëtim studimor një-javor për katër apo pesë ligjërues nga Universiteti i Prishtinës, ashtu që të mund të shohin se si lënda ligjërohet dhe prezantohet në Bashkimin Evropian, nga pikë vështrimi akademik dhe profesional.
2. Formimi i kërkesave të lëndës dhe përpilimi i shënimeve të ligjëratave dhe asistencës vizuale.
3. Përpilimi i shënimeve të studentëve dhe përkthimi në gjuhën shqipe i krejt materialit.
4. Përgatitja e një liste të librave të rekomanduar dhe sigurimi i tyre.
5. Përgatitja e specifikacioneve për instrumentet testuese dhe pajisjet laboratorike, instrumentet dhe pajisjet laboratorike në kufijtë e buxhetit të disponueshëm, dhe sigurimi i tyre.

## 6. Prezantimi Inaugural i lëndës nga autorët

### Synimet dhe rezultatet

Qëllimi i projektit është të sigurohet që Universiteti i Kosovës të jetë në gjendje të ofrojë lëndë mbi menaxhimin e energjisë, që mund të përshtatet për një gamë të gjerë të lëndëve fakultative.

Rezultatet janë:

1. Vizitë studimore një javore për ligjëruesit
2. Seri shënimesh të ligjëratave dhe ndihmë vizuale
3. Një seri e shënimeve të studentëve të shpërndahen si manuale gjatë ligjëratave
4. Një numër i teksteve dhe librave referuese në lëndët relevante me efiçencën e energjisë për Bibliotekën Universitare
5. Një numër pajisjesh testuese të shkallës profesionale për përdorim në projektet studentore për efiçencën e energjisë dhe për demonstrim në ligjëratat e lëndës
6. Prezantimi i lëndës së kompletuar nga autorët në Universitetin e Prishtinës.

### Caku Indikator

Është e qartë se këtu nuk ka kursime të energjisë imediate prej këtij programi. Përfitimet do të vijnë në vitet e ardhshme me rritjen e njohurive nga ekspertët lokal.

### Partnerët Implementues

Ky Projekt do të implementohet në bashkëpunim me një Universitet në Bashkimin Evropian dhe një firmë konsulentësh evropiane të specializuar në ofrimin e lëndëve trajnuese mbi efiçencën e energjisë.

### Planifikimi i aktiviteteve kryesore

Projekti do të implementohet gjatë vitit të dytë dhe të tretë të funksionimit të programit.

Projekti do të startojë me një vizitë të shkurtër të autorëve në Universitet. Ekipi i Lëndës do të pajtohet mbi temat pas vizitës studimore. Tre muaj do të jepen për përgatitjen e materialit dhe një muaj tjetër për përkthimin e tij.

Librat nga biblioteka, instrumentet e testimit dhe pajisjet laboratorike, do të sigurohen menjëherë pas aprovimit, pas vizitës studimore. Prezantimi inaugural do të bëhet pas tetë muajsh prej vizitës preliminare.

### Resurset

Kostot e Projektit: 94,000 EUR

## 7.3 Projekti E3 “Efiçenca e energjisë në plan programet shkollore”

### Sektori dhe aplikimet

Arsimi

Plan programet shkollore

### Përmbledhje

Një broshurë e re me ngjyra do të prodhohet për ta plasuar tek fëmijët e shkollës fillore mbi rëndësinë e kursimit të energjisë në mbrojtjen e mjedisit. Do të prodhohen edhe shënimet e mësuesit ashtu që shkollat e mesme të mund të fusin lëndën mbi efiçencën e energjisë si pjesë e plan programit. Shënimet gjithashtu mund të përdoren nga mësuesit e lëndëve tjera për të marrë shembuj në lidhje me efiçencën e energjisë në lëndët e tyre. Ueb faqja të krijohet për shkollat ku nxënësit mund të bashkëveprojnë drejtë për drejtë,

dhe ku mund të raportohen ushtrimet apo monitorimet e projekteve të veçanta të shkollave.

### **Prapavija dhe definimi i problemit**

Një metodë efektive dhe afatgjate për të vetëdijesuar popullsinë mbi efikasitetin e energjisë është të sigurojmë që idetë dhe teknikat mësohen si pjesë e plan programit shkollor. Në shkollat fillore ku nxënësit mësojnë për kërcënimet njerëzore ndaj mjedisit, mund të njoftohen edhe problemet mjedisore të shkaktuara nga shpërdorimi i energjisë. Në shkollat e mesme, eficientia e energjisë mund të ligjërohet si pjesë e çështjeve mjedisore apo të tjera të rëndësishme brenda lëndëve të fizikës, biologjisë, kimisë, gjeografisë dhe të drejtave njerëzore. Problemet praktike në efiçencën e energjisë ofrojnë shembuj të përshtatshëm për aplikimin e teorive shkencore të ligjëruara në shkolla.

Një doracak atraktiv me ngjyra është tanimë e prodhuar për shkollat fillore mbi mbrojtjen mjedisit. Efektiviteti i kësaj broshure si ndihmesë në arsim është duke u testuar në pilot-testim. Në projektin aktual, planifikohet të prodhohet një broshurë shtesë që do të zgjeronte konceptet në lidhje me efikasitetin e energjisë. Udhëheqësi i Divizionit të Plan programeve në ministrinë e Arsimit ka mbështetur idenë e prodhimit të broshurës së efikasitetit të energjisë nëse kjo provë tregon sukses.

Ministria e Arsimit gjithashtu ka treguar temat e efikasitetit të energjisë që mund të përfshihen në lëndët e ndryshme në nivelin e shkollës së mesme, si dhe ka mbështetur idenë e prodhimit të shënimeve dhe materialeve arsimore për të ndihmuar mësuesit në njoftimin e temave të efikasitetit në një lëndë të re zgjedhore mbi mjedisin, si dhe në lëndët më tradicionale si fizika, kimia e biologjia.

### **Synimi**

Rritja e vetëdijes së popullsisë mbi rëndësinë e shmangies nga shpërdorimi i energjisë dhe prezantimi para publikut në përgjithësi se si mund të shmanget ky shpërdorim duke njoftuar konceptet e efikasitetit të energjisë në gjitha nivelet e plan programeve shkollore

### **Aktivitetet kryesore**

1. Përcaktimi i temave, përmbajtjes dhe prezantimit të materialit në bashkëpunim me Ministrinë e Arsimit, Shkencës dhe Teknologjisë. Përpilimi i broshurave
2. Përpilimi i shënimeve të profesorëve (shkolla e mesme)
3. Ueb faqja të krijohet sipas projektit E1 duhet të ketë një sektor të veçantë në dispozicion për shkollat ku nxënësit mund të bashkëveprojnë drejtë për drejtë, dhe ku mund të raportohen ushtrimet apo monitorimet e projekteve të veçanta të shkollave. Ministria e Arsimit mund të ketë kontribute të dobishme në uebfaqe, e cila do të sigurojë informatë, konkurrencë, fushatë, kuisë etj.

### **Synimet dhe rezultatet**

Qëllimi i projektit është t'i ofrojë shkollave material të përshtatshëm arsimor që mund të shfrytëzohet si bazë për ligjërimin e efiçencës së energjisë.

Rezultatet janë: -

1. një broshurë e cilësisë së lartë me ngjyra për përdorim në shkollat fillore (rreth 2000 kopje për provë).
2. shënimeve e mësuesit mbi temat e efiçencës së energjisë për përdorim në shkollat e mesme (1000 kopje)
3. Një ueb faqe e shkollës si pjesë e ueb faqes së efiçencës së energjisë

## **Caku Indikator**

Këtu nuk mundet të bëhet kalkulimi i kursimit të energjisë – kjo pjesë e projektit është e shoqëruar me ndryshime në kulturë, përshkruar më lartë në këtë dokument. Por është e ditur se fëmijët janë më të hapur për argumente në shkallë globale siç është ndryshimi klimatik dhe ndotja, dhe përfundimisht nga perceptimi dhe qasja e tyre do të përfitojë i gjithë vendi.

## **Partnerët Implementues**

Ky projekt do të implementohen në emër të Ministrisë së Arsimit, Shkencës dhe Teknologjisë (MASHT).

## **Planifikimi i aktiviteteve kryesore**

Projekti do të zbatohet në vitin e dytë të funksionimit të programit.

Draft-materiali do të përpilohet brenda katër muajsh prej nënshkrimit të kontratës.

Materiali i shtypur do të shpërndahet brenda gjashtë javësh prej miratimit të teksteve nga MASHT-i .

Ueb faqja do të përgaditet dhe vendoset së bashku me ueb faqen për eficiencë të energjisë, dhe kjo duhet të fillojë së funksionarit brenda tre muajve

## **Resurset**

Kostot e projektit: 7,000 EUR

# **8. PROGRAMI “FURNIZIMI ME ENERGI ELEKTRIKE”**

## **8.1 Projekti F1 “Menaxhimi i nevojave anësore**

### **Sektori dhe aplikimet**

Industria prodhuese është grupi kryesor i synuar, por disa nga rezultatet mund të përdoren për konsumatorë tjerë elektrikë, sidomos NVM-të e mesme dhe amvisëritë.

### **Përmbledhje**

Projekti synon promovimin e kursimeve të mundshme përmes masave të MAK-ut në industri. Përfshin një studim mbi ndikimin e tarifave, projekt demonstrues dhe një fushatë vetëdijesuese drejt industrisë.

### **Prapavija dhe definimi i problemit**

Menaxhimi i anës së kërkesës përbëhet nga hapat e ndërmarrë nga një ndërmarrje për të siguruar që kërkesa për energji të mos tejkalojë kapacitetin e saj për të përmbushur kontratat e saj. Përfshin një gamë masash të efikasitetit të energjisë që i mundësojnë asaj të zvogëlojë konsumin, të shmangë ngarkesat në kohë, si dhe të mbajë kërkesën nën kapacitetin maksimal të furnizimit. Menaxhimi i anës së kërkesës gjithashtu çon në përfitime tjera në efikasitetin e energjisë, sepse humbjet e energjisë janë më të mëdha në sistemin e shpërndarjes dhe bartjes, i cili është i tej-ngarkuar.

Vegla më e rëndësishme e menaxhimit të anës së kërkesës është tërësia e tarifave që janë të destinuara për ofrimin e stimulimeve për konsumatorin që të modifikojë kërkesën e tij energjetike, për t'i dhënë një strukturë më të dëshirueshme ngarkesës, që pastaj i mundëson të gjithë sistemit gjenerues, bartës dhe shpërndarës një operim më efikas.

Elementet kryesore të tarifave që inkurajojnë një lakore më të mirë të kërkesës janë:

1. Çmimi i ulur i energjisë së përdorur natën apo në periudhat e kërkesës së ultë,

2. Tarifa specifike mund t'i ofrojë një stimulim të fuqishëm konsumatorëve që janë në gjendje të zvogëlojnë, e edhe të ndalojnë plotësisht kërkesën në periudha të caktuara,
3. Tarifë më e lartë e energjisë së shfrytëzuar në periudha të kërkesës së lartë apo kulminante,
4. Tarifa e kërkesës maksimale (maksigraf) për të diskurajuar konsumatorin kundër instalimit të ngarkesave të mëdha që përdoren vetëm në raste dhe krijojnë kulminacion të lakores së kërkesës,
5. Tarifa e energjisë reaktive, për të inkurajuar konsumatorin të instalojë pajisjet e korrigjimit të faktorit.

Sistemi aktual i tarifimit tanimë përfshin tarifatat sezonale dhe me diferencime ditore, si dhe tarifatat e kërkesës dhe energjisë reaktive. Megjithatë, për shkak të ndërprerjeve të shpeshta, konsumatorët i kushtojnë pak vëmendje këtyre masave për momentin. Kjo përsëri lidhet me shkallën e ultë të inkasimit. Megjithatë, me rritjen e planifikuar të disiplinës së pagesës dhe rikuperimin ekonomik të industrisë, masat MAK do të fitojnë rëndësi në të ardhmen.

Për të qenë efektiv, shfrytëzuesi duhet të jetë i vetëdijshëm mbi kursimet që mund të arrihen duke shfrytëzuar tarifatat ekzistuese. Ai pastaj mund të zbatojë masa të përshtatshme, si zvogëlimi i kërkesës në periudha kulminante, instalimi i orëve për kontrollimin e pajisjeve që shpenzojnë energji, ri-organizimin e orareve të punës për të pasur përparësinë e periudhave të tarifave të ulta, vendosja e sistemeve të menaxhimit të ngarkesës, që automatikisht kontrollojnë operimin e konsumatorëve kryesorë elektrikë, etj.

Sistemi ekzistues i tarifave në Kosovë po i shkakton një problem të madh industrive që mundohen të shërohen nga niveli i ultë i prodhimit. Nëse një kompani obligohet të funksionojë në një nivel të lartë të kërkesës për vetëm disa orë apo ditë në muaj për të plotësuar një porosi të vogël, atëherë do të imponohet tarifa e plotë e maksigrafit, gjë që do ta bëjë një njësi më të shtrenjtë disa herë (disa herë më shumë se sa çmimi normal).

Ekzistojnë disa qasje për tejkalimin e këtij problemi. Së pari, fabrika duhet të bëjë gjithçka brenda mundësive për të zvogëluar kërkesën kulminante, për shembull, duke ndarë fillimin dhe vazhdimin e prodhimit në faza, ashtu që jo të gjitha pajisjet të jenë të nevojshme në të njëjtën kohë. Së dyti, mund të jetë e mundur që KEK-u të ofrojë një tarifë në të cilën kërkesa maksimale e zbatuar në një periudhë jashtë kulminacionit të kërkesës të mos tarifohet. Një tarifë e tillë do t'i mundësonte industrive të bëjnë prodhimin e tyre në faza të vogla gjatë natës. Në mënyrë alternative, KEK-u mund të ofrojë një tarifë në të cilën energjia tarifohet në shkallë të madhe në maksigraf. Përfundimisht, një mundësi tjetër është dhënia e stimulimit për konsumatorët të cilët janë në gjendje të planifikojnë programin e tyre të punës si dhe t'i dërgojnë kërkesën KEK-ut për shfrytëzim energjie, gjë që do t'i mundësonte KEK-ut të kufizojë kërkesat kulminante.

Një brengë tjetër e sektorit industrial është që pas një ndërprerjeje, fabrikat mund të kenë kërkesë maksimale shumë më të madhe se sa kërkesa maksimale e natyrshme (kërkesa që fabrika do të arrinte nëse nuk do të kishte ndërprerje), gjë që çon në një rritje të faturës së tyre. Nuk duket e drejtë të dënohen konsumatorët për dështimet e KEK-ut. Së paku, pritjet që KEK-u të ndihmojë klientët e tij në zvogëlimin e pasojave të ndërprerjeve, duke promovuar dhe mbështetur teknologjitë e menaxhimit të ngarkesës dhe masat tjera të MAK.

Një kufi i tarifave të propozuara nga KEK-u është që tarifa për kërkesën maksimale sado herë që kjo kërkesë ndodh, edhe pse është në mes të natës. Një tarifë që do të ofronte një tarifë më të ultë nëse kërkesa maksimale është jashtë periudhës së lartë do të ofronte një stimulim më të fuqishëm për kufizimin e kërkesës gjatë periudhës kulminante. Për shembull, investimet si deponia e ftohtë, që teknikisht mund të jenë të mundura në industritë agro-ushqimore apo në sistemet e centralizuara të kondicionimit të ajrit dhe që mundësojnë bartjen e kërkesës elektrike për ftohje nga periudha e lartë në periudha të ulta, nuk mund të jenë profitabile me strukturën aktuale të tarifave.



Vizitat në fabrika kanë vërtetuar që udhëheqësit nuk janë të vetëdijshëm mbi çmimin e energjisë reaktive dhe mbi korrigjimin e faktorit energjetik.

Shënim: Amvisëritë dhe NVM-të gjithashtu mund të përfitojnë nga masat MAK, kryesisht duke kufizuar konsumin gjatë periudhave të tarifave të larta. Një fushatë mbi kursimet e mundshme është dhënë në Projektin B2 "Pajisjet me Efikasitet Energjie në Amvisëri".

### **Synimet**

Synimet e projektit janë:

1. zhvillimi i tarifave të përshtatshme për industrinë,
2. rritja e vetëdijes së konsumatorëve industrialë mbi dobitë potenciale të masave MAK.

### **Aktivitetet kryesore**

Projekti përfshin 3 aktivitete kryesore:

1. Studimi i përgjithshëm mbi tarifatat dhe rëndësia e tyre për nevojat dhe kapacitetet e konsumatorëve industrialë, që çon drejt rekomandimeve për Rregullatorin e Energjisë,
2. Projekti demonstrues i masave MAK në industri,
3. Fushata e vetëdijesimit me synim industrinë.
- 4.

#### *A. Studimi mbi ndikimin e tarifave alternative tek konsumatorët*

Rregullatori i Energjisë dhe KEK-u do të ftohen të marrin pjesë në këtë detyrë, që përfshin aktivitetet në vijim:

1. Vlerësimi i tarifave aktuale, si dhe pasojat për konsumatorë: përshtatshmëria e periudhave të tarifimit, ndarja mes çmimit të kërkesës maksimale dhe kosto e konsumit, ndikimi i dënimit për tejkalim të kërkesës së kontraktuar, etj.
2. Propozimet për modifikime dhe njoftimi i strukturave alternative tarifore.

Studimi do të bazohet mbi një hulumtim të një mostre konsumatorësh industrialë. Për secilin konsumator, fatura do të analizohet në detaje për të matur sasinë e secilit lloj të shpenzimeve. Vizitat e shkurtra në vend do të mundësojnë identifikimin e llojit të pajisjes dhe masat potenciale për përfitim nga tarifa aktuale, si dhe definimi se cili lloj i tarifës do të ishte më i përshtatshëm apo do të ofrojë stimulim për menaxhimin e ngarkesës. Një listë rekomandimesh do t'i jipet fabrikës. Dhjetë fabrika do të ftohen të përfitojnë nga ky veprim. Në bazë të vizitave në 4 fabrika, rekomandimet e mundshme janë:

- Monitorimi dhe korrigjimi i faturave
- Korrigjimi i faktorit të energjisë
- Zvogëlimi i kërkesës maksimale me menaxhim të duhur të pajisjes
- Zvogëlimi i konsumit elektrik dhe kërkesës maksimale.

#### *B. Implementimi i projektit demonstrues: Sistemi i Menaxhimit të Ngarkesës (SMN)*

Projekti demonstrues do të implementohet në një industri nga mostra e hulumtimit. Një kontribut financiar mund të kërkohet nga kompania për mbulimin e shpenzimeve të implementimit, gjë që jep fleksibilitet për disenjimin dhe madhësinë e projektit demonstrues. Projekti do të përfshijë korrigjimin e faktorit të energjisë nëse kjo ka arsye ekonomike në vendin e zgjedhur.

Studimi do të mbulojë:

1. Analizat e detajuara të faturave
2. Konsumi elektrik dhe regjistri i kërkesës për një periudhë që përfaqëson aktivitetin (një javë)
3. Balansi detaj elektrik dhe rindërtimi i lakores së ngarkesës dhe kërkesës maksimale
4. definimi i konsumit bazë dhe kostonë së tij (para zbatimit të SMN)

5. shqyrtimi i gjitha pajisjeve elektrike, ndikimi në kërkesën maksimale, arsyeshmëria e ndërprerjes apo zvogëlimit të kërkesës varësisht nga periudhat tarifore,
6. Identifikimi i masave pa shpenzime për zvogëlimin e kërkesës maksimale
7. Disenjimi, blerja dhe instalimi i sistemit të menaxhimit të ngarkesës që duhen instaluar: pajisjet, programi, punët elektrike
8. Monitorimi i rezultateve: lakorja e ngarkesës, faturat elektrike, konsumi dhe shpenzimet pas instalimit, krahasimi me bazën, kursimet e vërteta.

### *C. Fushata vetëdijesuese për industrinë dhe NVM-të mesatare*

Një broshurë mbi Menaxhimin e Anës së Kërkesës do të prodhohet për shpërndarje tek industrinë, duke paraqitur informatat e duhura si:

- Tarifat e ndryshme të ofruara për industrinë dhe rastet tipike kur ato aplikohen,
- Informatat mbi faktorin e energjisë dhe dënimet në rast të faktorit të ultë të energjisë, si dhe zgjidhjet për rritjen e tij,
- Masat tipike për zvogëlimin e faturës elektrike me shfrytëzim më të mirë të strukturës tarifore,
- Rezultatet e projektit demonstrues.

Mund të përdoren kanale të ndryshme për shpërndarje tek industria: KEK-u, si pjesë e raportit të mirë me klientë, apo MTI-ja, apo edhe shoqatat e ndërmarrjeve si KREA.

Përveç broshurës, një dokument i studimit të rastit mbi projektin demonstrues do të përpilohet.

### **Synimet dhe rezultatet**

1. kuptim më i mirë i sjelljes dhe nevojave të shfrytëzuesve fundorë, duke çuar në tarifa më të përshtatshme në të ardhmen
2. Implementimi dhe vlerësimi i projektit demonstrues
3. Implementimi i fushatës informuese

### **Caku Indikator**

Pavarësisht prej mundësisë së operimit më efikas të gjenerimit, transmetimit dhe distribuimit të energjisë elektrike, ky program ka për qëllim të madh të reduktojë kostot e energjisë elektrike që paguajnë konsumatorët, dhe njëkohësisht lehtëson barrën që ka KEK-u.

### **Partnerët Implementues**

1. ZRRE do të konsultohet për qasjen mbi tarifën.
2. KEK-u do të ftohet të marrë pjesë në detyrën e vlerësimit të tarifave. KEK-u gjithashtu mund të jetë kanal i mundshëm për shpërndarjen e broshurave tek industria.
3. MTI-ja apo Agjencia e Ndërmarrjeve Regjionale të Kosovës (ANRK) mund të ofrojë mbështetje në kontaktet e saj me industrinë për hulumtim, si dhe mund të marrin pjesë në procesin e shpërndarjes tek anëtarët e tyre.

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda 3 viteve të programit**

Vlerësimi i tarifave: viti 1.

Projekti demonstrues viti 2

Dhe fushata e vetëdijesimit: viti 3.

### **Resurset e kërkuara**

Kostot e Projektit : 69,000 EUR

## 8.2 Projekti F2 „Eficienca e Energjisë në Raportin e Gjenerimit të Energjisë”

### Sektori dhe aplikimet

Gjenerimi i energjisë

### Përmbledhje

Mbështetje për KEK-un në njoftimin e monitorimit të efikasitetit të energjisë në termocentrale.

### Prapavija dhe definimi i problemit

Derisa KEK-u mbetet monopol i prodhimit elektrik, presioni për prodhimin efikas dhe kursimtar mbahet nga Rregullatori i Energjisë. Konsumi i linjtit mbetet pjesë e madhe të shpenzimeve variable të gjenerimit të energjisë. Efikasiteti energjetik, kështu, duhet të jetë prioritet për KEK-un. KEK-u është i obliguar sipas marrëveshjes së licencimit të raportojë rregullisht mbi efikasitetin me të cilin gjeneron elektricitet. Përveç kësaj, KEK-u duhet të zbatojë një Sistem të Monitorimit të Mjedisit (SMM), prej të cilit bazat janë përshkruar në Raportin mbi Vlerësimin e Ndikimit Mjedisor. Një SMM i tillë do të kërkonte një monitorim të efikasitetit të energjisë.

Ky program do të mbështes këtë përpjekje për zhvillimin e një sistemi monitorues të përshtatshëm për efikasitetin e energjisë, duke marrë parasysh pajisjet dhe resurset e disponueshme si dhe SMN-të e planifikuara.

Dy termocentralet kryesore në Kosovë (A dhe B) përdorin linjit, lëndë djegëse, procesi i djegies së të cilës është gjithmonë i vështirë për t'u kontrolluar dhe rregulluar. Përveç kësaj, edhe pajisjet përdoren jashtë shkallëve dhe kushteve të destinuara. Në kombinim me një monitorim të pamjaftueshëm të procesit të djegies, kjo çon në një konsum joefikas, sidomos në Kosova A, me ndikim pasues negativ për mjedisin. Raporti mbi Vlerësimin e Ndikimit Mjedisor dhe Plani i Veprimtë për Termocentralet Kosova A dhe B si dhe Minierat e thëngjillit thekson ndikimin negativ të një procesi të djegies së pamjaftueshme. Nuk ka ndonjë vegël matëse të pluhurit, emitimin e CO, SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>, si dhe duket që fushata e fundit matëse për emitimin është bërë më 1994. Djegia e dobët gjithashtu çon në efikasitet të ultë të energjisë, si dhe tek emitimi i lartë i CO<sub>2</sub>.

Përveç efikasitetit të djegies, efikasiteti i energjisë në gjenerimin e saj gjithashtu varet nga:

1. Pjesët përcjellëse, pompat e fluturat, të cilat mund të konsumojnë një pjesë të konsiderueshme të elektricitetit të gjeneruar. Parimet e përgjithshme të kursimit të energjisë në këtë fushë janë sistemet e matjes dhe kontrollit të duhur që adaptojnë operimin me kërkesën aktuale.
2. Cikli dhe efikasiteti i turbinave me avull, duke përfshirë ko-gjenerimin e mundshëm. Projekti i rikuperimit të nxehtësisë nga Kosova B dhe transportimit të saj për të furnizuar sistemin e NQ do të rriste në mënyrë të konsiderueshme efikasitetin e përgjithshëm të konvertimit të energjisë primare në Kosova B. Në fakt, projekti mund të çojë në rritje të konsumit të linjtit në Kosova B, por do të gjeneronte një zvogëlim të konsiderueshëm të shpenzimeve në konsumin e naftës në Ngrohjen Qendrore të Prishtinës.

Raporti mbi Vlerësimin e ndikimit Mjedisor vlerëson efikasitetin aktual në 16 – 25% në Kosova A dhe 30% në Kosova B, derisa njësitë e rehabilituara dhe të riparuarat të llojeve të njëjta të njërive kanë demonstruar efikasitet në nivelin prej 35 deri 38%.

## **Synimet**

Synimi primar është implementimi i një sistemi monitorues të efikasitetit të energjisë në termocentralet e operuara nga KEK-u, të cilat do të jenë pjesë e sistemit të monitorimit mjedisor.

### **Aktivitetet kryesore**

KEK-ut do t'i kërkohet të sigurojë qasje ndaj stabilimenteve dhe t'i ofrojë ekipit të programit informatat e nevojshme për kryerjen e studimit.

#### *A. Vlerësimi i efikasitetit aktual të energjisë në termocentrale*

Ky nuk është prioriteti kryesor i studimit, dhe kështu do të bazohet kryesisht në informata ekzistuese, pa marrë parasysh fushatën e matjeve. Do të përfshijë efikasitetin e procesit të djegies, konsumin vetjak (pompas, fluturat dhe veglat tjera) si dhe ciklin e turbinës me avull.

#### *B. Vlerësimi i pajisjeve dhe sistemeve ekzistuese matëse dhe kontrolluese*

Ky përfshin sensorët, pajisjet matëse fikse apo të krahut, disenjimin e qarqeve kontrolluese, mundësia e kontrollimit automatik apo manual të pajisjeve.

#### *C. Vlerësimi i aftësive personale të personelit të KEK-ut në monitorimin e EE-së dhe ndërmarrjen e masave adekuate*

Nëse kërkohet, do të ofrohen rekomandimet mbi trajnimet e duhura për personelin e KEK-ut.

#### *D. Dizajnimi i sistemit monitorues të efikasitetit të energjisë*

Sistemi i propozuar do t'i adaptohet resurseve dhe pajisjeve të KEK-ut si dhe do të marrë parasysh avancimin e dizajnit dhe implementimit të Sistemit të Monitorimit Mjedisor. Do të vërtetojë cilat janë mjetet e nevojshme për aftësimin e KEK-ut të monitorojë efikasitetin e energjisë.

#### *E. Hartimi i një shablloni raportimi*

Raporti shabllon do të shfaqë treguesit relevantë të efektshmërisë energjetike, të cilin duhet ta plotësojë KEK-u në mënyrë të rregullt. Për shembull, konsumi specifik i linjitet për MVVh të prodhuar, emetimi i CO<sub>2</sub>, efikasiteti i kazanëve, etj. Raporti gjithashtu do të paraqesë procedurat dhe mjetet për të vlerësuar ata tregues.

## **Synimet dhe rezultatet**

Një raport i EE-së mbi termocentralet, si dhe një propozim për Sistemin e Monitorimit të Energjisë, pjesë e Sistemit të Monitorimit Mjedisor.

## **Caku Indikator**

Kursimet potenciale brenda termocentrale të KEK-ut në Prishtinë është llogaritur të jetë rreth 13-15%. Sidoqoftë disa nga këto kërkojnë investim, dhe është e mundur që kursimet aktuale të arritura brenda këtij programi të jetë rreth 5%. Kjo lidhet me përmirësim të ultë dhe jo kosto të pajisjeve në Impiant. Përmirësime më të mëdha të operimit të gjenerimit të turbinave janë të shtrenjta, dhe ekziston mundësia që të propozohet ndërtim i ri termocentralit.

## **Partnerët Implementues**

KEK-u

## **Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda 3 viteve të programit**

Të gjitha aktivitetet: viti 1, 2 dhe 3.

## Resurset e nevojshme

Kostot e Projektit: 30,000 EUR

### 8.3 Projekti F3 "Kogjenerimi"

#### Sektori dhe aplikimet

Fillimisht stacionet e energjisë elektrike janë cak kryesor, por disa nga mjetet mund të aplikohen në industri të mëdha të tjera, ku energjia është, apo në të ardhmen mundet të gjenerohet

#### Përmbledhje

Projekti synon vlerësimin e potencialit për Kogjenerim dhe zhvillimin e strategjisë për të promovuar teknologjinë për përdorim të tyre.

#### Prapavija dhe definimi i problemit

Kogjenerimi (apo Kombinimi i nxehtësisë dhe prodhimit të energjisë) është një masë me rëndësi për eficiencën e energjisë. Ky kombinim mund të kursej deri në 40% krahasuar me prodhimin e ndarë të nxehtësisë dhe asaj të energjisë. Sidoqoftë ky projekt kërkon investime kapitale të vazhdueshme, dhe suksesi ekonomik i këtij projekti varet ekskluzivisht nga numri i orëve të operimit për vit dhe, në rast të projekteve për kyçe në kushtet për furnizim me energji elektrike.

Për këtë arsye sistemet e KNPE që janë të lidhura dhe me gjenerimin (prodhimin) e ujit të ngrohtë për amvisëri (UNA) përgjatë tërë vitit janë zakonisht investim më i qëlluar se sa KNPE të lidhura me gjenerimin e nxehjes vetëm gjatë periudhës së dimrit. Edhe pse KNPE (kombinimi i nxehtësisë dhe prodhimit të energjisë) mund të rezultojë me një eficiencë më të lartë në përgjithësi, në të njëjtën si rezultat i kësaj mund të ndikojë në zvogëlimin e rezultateve të energjisë elektrike si rezultat i temperaturave të larta kondezuere. Aty ku ka nevojë për nxehtësi më të madhe (gjatë muajve të dimrit), rezultati i energjisë elektrike mund të reduktohet në mënyrë që të prodhohet më shumë nxehtësi. Për Kosovë, sidoqoftë, si prioritet konsiderohet gjenerimi i energjisë elektrike kështu që sistemi i lartë përmendur nuk është aktual.

Janë bërë studime për një projekt që ka të bëjë me ndërtimin (konstruktimin) e ri të gypave transmetues të nxehjes nga Obiliqi për në nxehjen qendrore të Prishtinës, e kjo do të kërkonte që termocentrali Kosova B të operojë së paku pjesërisht si termocentral Kogjenerativ.

Mundësitë ekzistojnë edhe tek industrinë e mëdha që të gjenerojnë energjinë e vet duke përdorur këtu turbinat të gazit, turbinat të avullit ose Dizell turbina, që nxehtësia e liruar nga këto pajisje për gjenerimin e energjisë të përdoret si nxehje e dobishme për nevojat personale të këtyre industrive (fabrikave). Sidoqoftë këto mundësi vlen të studiohen veç e veç për secilën industri ndërsa për të duhet të operojë pandërprerë dhe me shkallë të lartë të produktivitetit. Në Kosovë, sidoqoftë, janë shumë pak sfera të industrisë të cilat operojnë në mënyrë të kënaqshme për momentin. E njëjta vlen edhe për kompanitë e nxehjes qendrore. Gjithashtu ekzistojnë mundësi për aplikimin në shkallë të vogël të KNPE-së në ndërtesat e mëdha individuale. Energjia Elektrike e gjeneruar në këtë mënyrë mund të shfrytëzohet për nevojat vetjake ose të eksportohet në sistemin lokal të distribuimit.

Aplikimi i këtij lloji në shkallë të vogël i KNPE-së kërkon një burim të kualitetit të lartë dhe në të njëjtën kohë kosto të ulët të energjisë termale (për nxehje) siç është gazi natyror ase vaji i distiluar për nxehje. Tani për tani, sidoqoftë, në Kosovë nuk ekziston furnizim me gaz natyror ndërsa kostoja e vajit të distiluar për nxehje është e lartë.

Përveç projektit të propozuar të Kosovës B, prospektet tjera për KNPE në kohën e tanishme nuk janë të realizueshme. Sidoqoftë në raportin për energjinë ripërtëritëse

duhet të përfshihen disa reflektime në KNPE veçanërisht në lidhje me potencialin e tij për përdorim në konjksion me eksploatimin e biomasës.

### **Synimet**

Synimet e Projektit janë:

1. Vlerësimi i potencialit për Kogjenerim
2. Vlerësimi i kornizës Legjislative
3. Identifikimi i barrierave
4. Zhvillimi i strategjisë për promovim të Kogjenerimit

### **Aktivitetet kryesore**

Projekti përfshinë aktivitetet kryesore si në vijim:

Projekti i CHP (Kombinim i Energjisë dhe Ngrohjes) në Kosova B do të ketë efekt të konsiderueshëm në sektorin e NQ dhe në sektorin banues . Një projekt i tillë do të vlerësohet, së bashku me investigimin e potencialit për kogjenerim në industrinë tjera

### **Synimet dhe rezultatet**

Raporti për kogjenerim:

- Vlerësimi paraprak i potencialit
- Identifikimi i barrierave
- Rekomandimet

### **Caku Indikator**

Kursimet potenciale në energji të cilat mund të arrihen duke shfrytëzuar CHP janë rreth 40%.

### **Partnerët Implementues**

1. KEK-u dhe Kompanitë e NQ do të ftohen për ti shprehur mendimet e tyre dhe nevojat për kogjenerim
2. Zyra e Rregullatorit të Energjisë do të konsultohet sa i përket kushteve për Prodhuesit e Pavarur të Energjisë për shitjen e energjisë elektrike rrjetit

### **Planifikimi i aktiviteteve kryesore brenda 3 viteve të programit**

Të gjitha aktivitetet: viti 2

### **Resurset e nevojshme**

Kostot e Projektit: 30,000 EUR

## ANEKSI 1: VLERËSIMET BUXHETORE PËR PROGRAMET INDIVIDUALE

Programi është shkruar si pikë fillestare për një projekt ndërkombëtarë (p.sh. Financuar nga BE). Kështu që llogaritjet e buxhetit janë bazuar në shfrytëzimin e konsulentëve ndërkombëtarë për disa pjesë të programeve, dhe në mënyrë që të sigurohet një shifër totale për kostot e jashtme, është llogaritur €1,000 për ditë. Personeli i programit do të jetë vendor, por nuk dihet se prej nga do të financohen. Të gjitha kostot janë vlerësuar për programin tre vjeçar në përgjithësi.

### A1 – Projekti i Rregullimit të Përgjithshëm

Detyra	Ditë pune	Pagesa (€ditë)	Shpenzi met e stafit (€)	Materiali (€)	Transporti lokal (€)	Gjithsej (€)
Studimi i njësive ndërtimore të sektorit publik	44	1,000	44,000	0		44,000
Përpilimi i bazës së të dhënave	66	1,000	66,000	5,000	16,000	87,000
Softueri për menaxhimin e energjisë & Pajisjet e TI	45	1,000	45,000	20,000		65,000
Hulumtim dhe auditim i energjisë	22	1,000	22,000	5,000		27,000
Projektet demonstruese për eficiencë të energjisë	45	1,000	45,000	50,000		95,000
Broshurat e studimit të rasteve	22	1,000	22,000	5,000		27,000
Vlerësimi i nevojave për trajnim	22	1,000	22,000	0		22,000
Projekt propozimi për rregullimin e përgjithshëm	45	1,000	45,000	0		45,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>336</b>		<b>311,000</b>	<b>85,000</b>	<b>16,000</b>	<b>412,000</b>

### Personeli i programit

Studimi i njësive ndërtimore të sektorit publik	44
Përpilimi i bazës së të dhënave.	450
Softueri për menaxhimin e energjisë	22
Hulumtim dhe auditim i energjisë	22
Projektet demonstruese për eficiencë të energjisë	44
Broshurat e studimit të rasteve	44
Vlerësimi i nevojave për trajnim	44
Projekt propozimi për rregullimin e përgjithshëm	22
<b>Gjithsej personeli i programit</b>	<b>714</b>

B1 – Aplikimi i eficiencës së energjisë në amvisëri

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Materiali (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Studimi i shpenzimeve të energjisë elektrike në amvisëri	10	1000	10,000		10,000
Fushata vetëdijesuese	5	1000	5,000	10,000	15,000
Raporti për etiketimet dhe standardet	10	1000	10,000		10,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>25</b>		<b>25,000</b>	<b>10,000</b>	<b>35,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Studimi i shpenzimeve të energjisë elektrike në amvisëri	44
Fushata vetëdijesuese	22
Raporti për etiketimet dhe standardet	44
<b>Gjithsej personeli i programit</b>	<b>110</b>

B2 – Izolimi termik i ndërtesave ekzistuese

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Materiali (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Studim i tregut					
Projekt demonstrues				15,000	15,000
Skema financiare				240,000	240,000
Fushata informative				5,000	5,000
Rekomandimet mbi rregulloret dhe standardet					
Konsulentët ndërkombëtarë	40	1,000	40,000		40,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>40</b>		<b>40,000</b>	<b>255,000</b>	<b>300,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Studim i tregut	30
Projekt demonstrues	30
Skema financiare	50
Fushata informative	20
Rekomandimet mbi rregulloret dhe standardet	10
<b>Gjithsej personeli i programit</b>	<b>140</b>



B3 – Rregullorja e efijencës së energjisë në ndërtesat e reja

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€/ditë)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Shpenzi met e shtypjes (print) (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Doracaku teknik	22		22,000	1,000	23,000
Broshura	12		12,000	5,000	17,000
<b><i>Gjithsej shpenzimet ndërkombëtare</i></b>	<b>36</b>		<b>34,000</b>	<b>6,000</b>	<b>40,000</b>

Fuqia punëtore e programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Doracaku teknik	44
Broshura	11
Shpërndarja	5
<b><i>Gjithsej</i></b>	<b>60</b>

B4 – Projekti demonstrues i ngrohjes qendrore

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Materiali (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Vlerësimi i situatës	22	1000	22,000		22,000
Projekti demonstrues	17	1000	17,000	32,000	49,000
Shpërndarja	5	1000	5,000		5,000
<b><i>Gjithsej shpenzime të jashtme</i></b>	<b>44</b>		<b>44,000</b>	<b>32,000</b>	<b>76,000</b>

Personeli i programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Vlerësimi i situatës	66
Projekti demonstrues	66
Shpërndarja	11
<b><i>Gjithsej personel i programit</i></b>	<b>143</b>

C1 – Eficienca e Energjisë në NVM

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Page sa</i>	<i>Shpenzimet e stafit</i>	<i>Shtypja</i>	<i>Shpenzimet e Vendit</i>	<i>Udhëti met ajrore</i>	<i>Mëdit jet</i>	<i>Transp orti në Evropë</i>	<i>Gjith sejt</i>
		(€ditë)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)
Doracak – Kursimi i energjisë në NVM.	12	1,000	12,000	2,000					14,000
Studim i tregut	15	1,000	15,000						15,000
Seminar	4	1,000	4,000						4,000
Broshurat	8	1,000	8,000	5,000					13,000
Mision tregtar	12	1,000	12,000		900	6,000	12,600	2,500	34,000
<b>Gjithsejt shpenzime ndërkombëtare</b>	<b>51</b>		<b>51,000</b>	<b>7,000</b>	<b>900</b>	<b>6,000</b>	<b>12,600</b>	<b>2,500</b>	<b>80,000</b>

Personeli i programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Doracak – Kursimi i energjisë në NVM.	30
Studim i tregut	30
Seminar	10
Broshurat	24
Mision tregtar	12
<b>Gjithsejt personel i programit</b>	<b>106</b>

C2 – Eficienca e Energjisë në sektorin e transportit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzimet e stafit (€)</i>	<i>Gjithsejt (€)</i>
Automjetet individuale	11	1,000	11,000	11,000
Flotat e automjeteve në kompanitë private apo publike	11	1,000	11,000	11,000
Planifikimi urban dhe hapësinor	11	1,000	11,000	11,000
Organizimi i transportit publik dhe barrierat	11	1,000	11,000	11,000
Strategjia	11	1,000	11,000	11,000
<b>Gjithsejt shpenzime të jashtme</b>	<b>55</b>		<b>55,000</b>	<b>55,000</b>

Personeli i programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Automjetet individuale	20
Flotat e automjeteve në kompanitë private apo publike	15
Planifikimi urban dhe hapësinor	15
Organizimi i transportit publik dhe barrierat	20
Strategjia	10
<b>Gjithsejt personel i programit</b>	<b>80</b>

C3 – Eficienca e Energjisë në sektorin e bujqësisë

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Mbledhja e të dhënave	11	1,000	11,000	11,000
Hulumtim	11	1,000	11,000	11,000
Bilanci i parë i energjisë	15	1,000	15,000	15,000
Strategjia	15	1,000	15,000	15,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>52</b>		<b>52,000</b>	<b>52,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Mbledhja e të dhënave	30
Hulumtim	50
Bilanci i parë i energjisë	10
Strategjia	10
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>100</b>

C4 – Eficienca e Energjisë në Industri

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Material i (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Përshkrimi preliminar i sektorit industrial	11	1,000	11,000		11,000
Projekti demonstrues	15	1,000	15,000	30,000	45,000
Fushata informative	11	1,000	11,000	1,000	12,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>37</b>		<b>37,000</b>	<b>31,000</b>	<b>68,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Përshkrimi preliminar i sektorit industrial	30
Projekti demonstrues	60
Fushata informative	20
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>110</b>

D1 – Energjia e Ripërtëritshme

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Vlerësimi i përgjithshëm i energjisë së Ripërtëritshme	22	1,000	22,000	22,000
Barrierat dhe korniza ligjore	5	1,000	11,000	5,000
Strategjia	11	1,000	22,000	11,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>38</b>		<b>38,000</b>	<b>38,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Vlerësimi i përgjithshëm i energjisë së Ripërtëritshme	40
Barrierat dhe korniza ligjore	20
Strategjia	10
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>70</b>

D2 – Promovimi i ngrohjes solare të ujit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa</i>	<i>Shpenzi met e stafit</i>	<i>Shtypja</i>	<i>Demo Projekte t</i>	<i>Lokacio ni Shpenzi met</i>	<i>Gjithsej</i>
		(€ditë)	(€)	(€)	(€)	(€)	(€)
Projektet demonstruese	8	1,000	8,000		12,000		20,000
Studim rasti	2	1,000	2,000	500			2,500
Broshura	2	1,000	2,000	500			2,500
Doracaku instalues për praktikën më të mirë	7	1,000	7,000	500			7,500
Seminar	3	1,000	3,000			500	3,500
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>22</b>		<b>22,000</b>	<b>1,500</b>	<b>12,000</b>	<b>500</b>	<b>36,000</b>

Personeli i programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Projektet demonstruese	30
Studim rasti	10
Broshura	5
Doracaku instalues për praktikën më të mirë	15
Seminar	10
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>70</b>

D3 – Rehabilitimi i hidrocentraleve të vogla

NB – Shpenzimet e jashtme të projektit nuk janë paraparë për këtë projekt

Personeli i programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Procedurat ligjore	44
Mënyra e vëzhgimit, tenderimi dhe instalimi	12
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>66</b>

E1 – Fushata për Eficiencën e Energjisë

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€ditë)</i>	<i>Shpenzim et e stafit (€)</i>	<i>Shtypja &amp; shpenzimet e tjera (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Konsulentit ndërkombëtarë	44	1,000	44,000		44,000
Dizajnesi	60	250		25,000	25,000
Fushata me posterë				30,000	30,000
Fushata televizive				120,000	120,000
Fushata me broshura,				20,000	20,000
Gjërat promovuese				15,000	15,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>			<b>44,000</b>	<b>210,000</b>	<b>254,000</b>

### Personeli i programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Dizajni i konceptit	10
Ueb faqja	180
Fushata me posterë	50
Fushata televizive	90
Fushata me broshura,	70
Anketë sociale	25
Lëshimet për shtyp & shënimet e shkurta	40
Raporti final	5
<b><i>Gjithsej personel i programit</i></b>	<b>470</b>

### E2 – Lënda e Eficiencës së Energjisë në Universitet

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€/ditë)</i>	<i>Shpenzimet e stafit (€)</i>	<i>Udhëtimi &amp; shpenzimet e tjera (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Vizita preliminare	10	1,000	10,000		10,000
Udhëtim studiuës	6	750	4,500	12,000	16,500
Planifikimi i lëndës	2	750	1,500		1,500
Biblioteka e prokurimit dhe referencave & instrumentet	4	750	3,000	30,000	33,000
Përgatitja e materialit	28	750	21,000		21,000
Prezantimi i lëndës	12	1,000	12,000		12,000
<b><i>Gjithsej shpenzime të jashtme</i></b>	<b>62</b>		<b>52,000</b>	<b>42,000</b>	<b>94,000</b>

### Personeli i programit

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Vizita preliminare	5
Udhëtim studiuës	7
Planifikimi i lëndës	3
Biblioteka e prokurimit dhe referencave & instrumentet	10
Përgatitja e materialit	5
Përkthimi i materialit	10
Prezantimi i lëndës	10
<b><i>Gjithsej personel i programit</i></b>	<b>50</b>

E3 – Eficienca e Energjisë në plan programet shkollore

<i>Detyra</i>	<i>Shpenzimet e shtypjes(Print) (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Printimi – doracak për shkollën fillore	5,000	5,000
Printimi – shënime për shkollën e mesme	2,000	2,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>7,000</b>	<b>7,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Doracaku për shkollën fillore - autori	30
Doracaku për shkollën fillore -dizajnuës	40
Printimi – doracaku për shkollën fillore	3
Përgatitja e shënimeve për shkollën e mesme	38
Printimi – shënime për shkollën e mesme	2
Prezantimi final	2
Dizajnimi i ueb faqes	20
Krijimi i ueb faqes	15
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>150</b>

F1 – Menagjimi i anës së kërkesës

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Materiali (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Studim dhe hulumtim i tarifave	11	1,000	11,000		11,000
Projekt demonstrues	22	1,000	22,000	23,000	45,000
Fushatë vetëdijesim	11	1,000	11,000	2,000	13,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>44</b>		<b>44,000</b>	<b>25,000</b>	<b>69,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Studim dhe hulumtim i tarifave	30
Projekt demonstrues	40
Fushatë vetëdijesimi	25
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>95</b>

F2 – Eficienca e Energjisë në gjenerimin e energjisë

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzimet e stafit (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Vlerësimi i situatës aktuale dhe dizajnimi i sistemit monitorues të energjisë	30	1,000	30,000	30,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	<b>30</b>		<b>30,000</b>	<b>30,000</b>

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Vlerësimi i situatës aktuale dhe dizajnimi i sistemit monitorues të energjisë	40
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>40</b>

**F3 – Kogjenerimi**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>	<i>Pagesa (€)</i>	<i>Shpenzi met e stafit (€)</i>	<i>Gjithsej (€)</i>
Vlerësimi i situatës aktuale dhe raportimi	30	1,000	30,000	30,000
<b>Gjithsej shpenzime të jashtme</b>	30		30,000	30,000

**Personeli i programit**

<i>Detyra</i>	<i>Ditë pune</i>
Vlerësimi i situatës aktuale	40
<b>Gjithsej personel i programit</b>	<b>40</b>

## Aneksi 2: Programi i Kosovës për Eficiencë të Energjisë dhe Burime të Ripërtëritshme të Energjisë

### Monitorimi i Ekzekutimit

No.	Aktiviteti i programit (Caqet & Rezultatet)	Monitorimi i implementimit		Monitorimi efektiv			Burimi i të dhënave	Vlerësimet & Veprimet e propozuara korrektive
		Data e planifikuar e përfundimit	Data aktuale e përfundimit	Rezultatet e pritura	Indikatori i performances (%)	Rezultatet e arritura / Progresi		
<b>Komponenti A1 i Programit – Projekti i rregullimit të përgjithshëm</b>								
1	Baza e të dhënave e kompletuar	<i>Të prezantohet pas finalizimit të Planit të Punës së Programit</i>		<i>Për Program</i>	<i>Siç është parashikuar ne Programin për Eficiencen e Energjisë</i>			
2	Strukturat e vendosura të menagjimit të Energjisë							
3	Përmirësimet e definuara							
4	Përmirësimet e implementuara							
5	Raporti për auditim dhe masa i implementuar							
6	Rasti për studim i krijuar							
7	Propozimi i kompletuar							
<b>Komponenti B1 i Programit – Aplikimi i Eficiencës së Energjisë në amvisëri</b>								
1	Fushata informative e implementuar							
2	Përdorimi i energjisë elektrike i raportuar							
3	Etiketimi dhe standardet e raportuara							
<b>Komponenti B2 i Programit – Izolimi termik i ndërtesave ekzistuese</b>								
1	Anketimet e kompletuara							
2	Para-monitorimi i bërë							
3	Izolimi i instaluar							
4	Post monitorimi dhe vlerësimi i bërë							
5	Skema e vendosur financiare nxitëse							
6	Broshura e përpiluar dhe e shpërndarë							
<b>Komponenti B3 i Programit – Rregullorja e eficiencës së energjisë në ndërtimet e reja</b>								
1	Doracaku teknik i përgaditur							
2	Broshura e përpiluar							



No.	Aktiviteti i programit (Caqet & Rezultatet)	Monitorimi i implementimit		Monitorimi efektiv			Burimi i të dhënave	Vlerësimet & Veprimet e propozuara korrektive
		Data e planifikuar e përfundimit	Data aktuale e përfundimit	Rezultatet e pritura	Indikatori i performances (%)	Rezultatet e arritura / Progresi		
<b>Komponenti B4 i Programit – Projekti demonstrues i ngrohjes qendrore</b>								
1	Raport i përgaditur për situatën ekzistuese							
2	Pilot projekti i kompletuar dhe vlerësuar							
3	Broshura e përpiluar dhe e shpërndarë							
<b>Komponenti C1 i Programit – Eficienca e Energjisë në NVM</b>								
1	Udhëzuesi për praktikë të mirë i përpiluar							
2	Raport për Studimin e Tregut							
3	Seminari i mbajtur							
4	Broshurat e përpiluara							
5	Mision tregëtar në Europën Perëndimore							
<b>Komponenti C2 i Programit – Eficienca e Energjisë në Transport</b>								
1	Raport për sektorin e transportit							
<b>Komponenti C3 i Programit – Eficienca e Energjisë në Bujqësi</b>								
1	Raport për sektorin e bujqësisë							
<b>Komponenti C4 i Programit – Eficienca e Energjisë në Industri</b>								
1	Selektimi dhe auditimi i lokacionit për demo							
2	Implementimi i demo projektit							
3	Monitorimi i demo projektit							
4	Rasti për studim i krijuar dhe i shpërndarë							
<b>Komponenti D1 i Programit – Burimet e Ripërtëritshme</b>								
1	Raport i përgjithshëm për energjinë e Ripërtëritshme							
2	Raport mbi djegien e drunjëve							
<b>Komponenti D2 i Programit – Promovimi i ngrohjes solare të ujit</b>								
1	Tre demo projekte të implementuara							
2	Rasti për studim i krijuar							
3	Doracaku teknik i përpiluar							
4	Seminari i mbajtur							

No.	Aktiviteti i programit (Caqet & Rezultatet)	Monitorimi i implementimit		Monitorimi efektiv			Burimi i të dhënave	Vlerësimet & Veprimet e propozuara korrektive
		Data e planifikuar e përfundimit	Data aktuale e përfundimit	Rezultatet e pritura	Indikatori i performances (%)	Rezultatet e arritura / Progresi		
<b>Komponenti D3 i Programit – Rehabilitimi i Hidrocentraleve të vogla ekzistuese</b>								
1	Përcaktimi i procedurave							
2	Aprovimi i procedurave							
3	Kontratat e definuara							
4	Tenderët e kompletuar							
<b>Komponenti E1 i Programit – Fushata e Eficiencës së Energjisë</b>								
1	Hulumtimi i përfunduar							
2	Llogo dhe slogani të përpiluara							
3	Ëeb faqja e krijuar							
4	Fushata në TV e dizajnuar dhe e transmetuar							
5	Posterët e dizajnuar dhe të shpërndarë							
6	Broshura e dizajnuar dhe e shpërndarë							
7	Reklamat në gazeta							
8	Tryezat e rrumbullakëta / ekspozitat e mbajtura							
9	Krijimi dhe shpërndarja e gjërave publicitare							
10	Hulumtimi i 2 të i mbajtur							
11	Raport mbi fushatën							
<b>Komponenti E2 i Programit – Lënda e eficiencës së Energjisë në Universitet</b>								
1	Udhëtimi studiues i përfunduar							
2	Shënimet për ligjërime dhe ndihmësit vizuel të përgaditur							
3	Shënimet për studentë të përgaditura							
4	Librat referente të prokuruar							
5	Paisjet e prokuruar							
6	Lënda e prezantuar							
<b>Komponenti E3 i Programit – Eficienca e Energjisë në planprogramet shkollore</b>								
1	Doracaku i dizajnuar dhe prodhuar							
2	Shënimet e mësuesve të përgaditura							
3	Web faqja e shkollës e krijuar							

No.	Aktiviteti i programit (Caqet & Rezultatet)	Monitorimi i implementimit		Monitorimi efektiv			Burimi i të dhënave	Vlerësimet & Veprimet e propozuara korrektive
		Data e planifikuar e përfundimit	Data aktuale e përfundimit	Rezultatet e pritura	Indikatori i performances (%)	Rezultatet e arritura / Progresi		
<b>Komponenti F1 i Programit – Menaxhimi i anës së kërkesës</b>								
1	Raport mbi sjelljet dhe nevojat							
2	Demo projektet e selektuara							
3	Demo projekti i implementuar dhe vlerësuar							
4	Përpilimi i broshurave							
<b>Komponenti F2 i Programit – Eficienca e Energjisë në Gjenerimin e Energjisë</b>								
1	Raport mbi EE në centralet e energjisë							
<b>Komponenti F3 i Programit - Kogjenerimi</b>								
1	Raport mbi kogjenerimin							