

**«Էլեկտրոնային թափոնների համապարփակ համակարգի ներդրում՝ արևային
Էներգիայի և Էլեկտրական շարժունակության շուկաների զարգացման համար
բարենպաստ միջավայր ստեղծելու նպատակով» ծրագիր**

Տեխնիկական Առաջադրանք

**Խորհրդատվական ծառայություններ արևային կայաններից և Էլեկտրական
մեքենաների մարտկոցներից գոյացող Էլեկտրոնային թափոններից
տնտեսական արժեք ստեղծելու նպատակով հայեցակարգի և
գործողությունների ծրագրի մշակման, ինչպես նաև տեղական վերամշակման
կենտրոնի ստեղծման ներուժի վերաբերյալ նախնական տեխնիկատնտեսական
ուսումնասիրության պատրաստման վերաբերյալ**

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ

Հայաստանի վերականգնվող Էներգետիկայի և Էներգախնայողության հիմնադրամը (այսուհետ՝ ՀՎԷԷ հիմնադրամ, Պատվիրատու) Կանաչ կլիմայի հիմնադրամից ստացել է դրամաշնորհ՝ «Էլեկտրոնային թափոնների համապարփակ համակարգի ներդրում՝ արևային Էներգիայի և Էլեկտրական շարժունակության շուկաների զարգացման համար բարենպաստ միջավայր ստեղծելու նպատակով» ծրագրի (այսուհետ՝ Ծրագիր) իրականացման համար: ՀՎԷԷ հիմնադրամը հանդես է գալիս որպես Ծրագրի իրականացնող մարմին: Ծրագրի նպատակն է ստեղծել համապարփակ համակարգ Էլեկտրոնային թափոնների կառավարման համար՝ նպաստելով արևային Էներգիայի և Էլեկտրական շարժունակության շուկաների կայուն զարգացմանը Հայաստանում: Այդ նպատակով ծրագիրը ներառում է միջոցառումներ՝ ուղղված Էլեկտրոնային թափոնների բնապահպանական և սոցիալ-տնտեսական ռիսկերի գնահատմանը, Էլեկտրոնային թափոնների կառավարման ոլորտում առկա իրավական բացերի հասցեագրմանը, տնտեսական արժեքի ստեղծմանը՝ վերաօգտագործման և վերամշակման միջոցով, ներառյալ տեղական վերամշակման օբյեկտների նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության իրականացմամբ, ինչպես նաև հանրային և մասնավոր հատվածների շահագրգիռ կողմերի կարողությունների զարգացմանը՝ ոլորտի կառավարումը բարելավելու նպատակով: Վերոնշյալ միջոցառումները թույլ կտան խթանել կլիմայական շարունակական քաղաքականության իրականացմանն Էներգետիկայի և տրանսպորտի ոլորտներում՝ Էլեկտրոնային թափոնների աճող ծավալներին զուգահեռ:

Սույն Տեխնիկական Առաջադրանքը նախատեսում է խորհրդատվական ծառայությունների մատուցում արևային կայաններից և Էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող Էլեկտրոնային թափոններից տնտեսական արժեք ստեղծելու նպատակով հայեցակարգի և գործողությունների ծրագրի մշակման, ինչպես նաև

տեղական վերամշակման կենտրոնի ստեղծման ներուժի վերաբերյալ նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության իրականացման համար:

2. ՆՊԱՏԱԿԸ

Սույն Տեխնիկական Առաջադրանքի նպատակն է մշակել արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոններից տնտեսական արժեք ստեղծելու նպատակով հայեցակարգ և գործողությունների ծրագիր, ինչպես նաև պատրաստել տեղական վերամշակման կենտրոնի ստեղծման ներուժի վերաբերյալ նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրություն: Ծառայությունների մատուցման արդյունքում կխթանվի էլեկտրոնային թափոններից տնտեսական արժեքի ստեղծման հնարավորությունները՝ վերօգտագործման և վերամշակման միջոցով, ներառյալ տեղական վերամշակման օբյեկտների նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության իրականացմամբ:

3. ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆԱԿԸ

Նշված նպատակներին հասնելու համար խորհրդատուն պետք է իրականացնի հետևյալ առաջադրանքները՝

Առաջադրանք 1. – Մշակել հաշվետվություն, որը ներառում է արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների վերանորոգման/վերօգտագործման և վերամշակման/վերականգնման միջոցով տնտեսական արժեքի ստեղծման միջազգային փորձը, ներառյալ մասնավոր հատվածի ներգրավվածությամբ, այդ թվում՝

1.1 Ուսումնասիրել արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների վերանորոգման/վերօգտագործման և վերամշակման/վերականգնման միջոցով տնտեսական արժեքի ստեղծման միջազգային փորձը, ներառյալ մասնավոր հատվածի ներգրավվածությամբ փորձը:

1.2 Իրականացնել շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդակցություններ՝ սոցիալ-տնտեսական հնարավորությունները և օգուտները քննարկելու նպատակով, ներառյալ խորհրդակցությունների անցկացում այլ երկրներում, այդ թվում՝ ԵՄ անդամ պետություններում, համապատասխան փորձ ունեցող միջազգային կազմակերպությունների հետ, ինչպես նաև քննարկումների արդյունքների հիման վրա մշակել հաշվետվության նախագիծ:

1.3 Ներկայացնել հաշվետվության նախագիծը շահագրգիռ կողմերին և ստացված առաջարկությունների և դիտողությունների հիման վրա վերանայել և ամփոփել հաշվետվությունը:

Առաջադրանք 2. – Մշակել հաշվետվություն, որն ամփոփում է արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների վերօգտագործումից և վերամշակումից տնտեսական արժեք ստեղծելու երկրի ներսում առկա հնարավորությունները, այդ թվում՝

2.1 Միջազգային փորձի ուսումնասիրության արդյունքների հիման վրա իրականացնել ուսումնասիրություն երկրի ներսում արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների ոլորտում առկա հնարավորությունների վերաբերյալ, ներառյալ սոցիալ-տնտեսական օգուտները և բիզնես մոդելները:

2.2 Իրականացնել շահագրգիռ կողմերի ներգրավման գործընթաց՝ էլեկտրոնային թափոնների վերօգտագործումից և վերամշակումից տնտեսական արժեք ստեղծելու երկրի ներսում առկա հնարավորությունները բացահայտելու համար՝ քննարկումներ անցկացնելով կառավարության մարմինների, մասնավոր հատվածի հետ, ներառյալ թափոնների կառավարման ոլորտում մասնագիտացած ընկերությունների և ՀԿ-ների, արևային կայանների և էլեկտրական մեքենաների ոլորտներում ծառայություններ մատուցող ընկերությունների, միջազգային կազմակերպությունների, խորհրդատվական ընկերությունների և ակադեմիական հաստատությունների հետ, որոնք փորձ ունեն էլեկտրոնային թափոնների ուսումնասիրության բնագավառում:

2.3 Շահագրգիռ կողմերի հետ քննարկումների արդյունքների հիման վրա գնահատել երկրի ներսում առկա հնարավորությունները և սոցիալ-տնտեսական օգուտները և մշակել հաշվետվության նախագիծ:

2.4 Ներկայացնել հաշվետվության նախագիծը շահագրգիռ կողմերին և ստացված առաջարկությունների և դիտողությունների հիման վրա վերանայել և ամփոփել հաշվետվությունը:

Առաջադրանք 3. – Մշակել հաշվետվություն, որն ամփոփում է արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների վերամշակման նպատակով կենտրոնի ստեղծման նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրություն, այդ թվում՝

3.1 Իրականացնել տեղական վերամշակման կենտրոնի ստեղծման ներուժի վերաբերյալ նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրություն (կենտրոնը կարող է դիտարկվել ներպետական մակարդակից դուրս շահագործման նպատակով) :

3.2 Մշակել առաջարկություններ վերամշակման կենտրոնի ստեղծման գործընթացի շարունակականությունն ապահովելու վերաբերյալ, ներառյալ միջազգային հիմնադրամներից և մասնավոր հատվածից ֆինանսավորման հնարավորությունները, այդ թվում՝ պետություն-մասնավոր գործընկերության միջոցով:

3.3 Մշակել նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության հաշվետվություն և ներկայացնել պետական և մասնավոր հատվածների համապատասխան շահագրգիռ կողմերին՝ ներառելով գործընթացի շարունակականությունն ապահովելու վերաբերյալ առաջարկություններ:

3.4 Շահագրգիռ կողմերից ստացված առաջարկությունների և դիտողությունների հիման վրա վերանայել և ամփոփել նախնական նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության հաշվետվությունը:

Առաջադրանք 4. – Մշակել հայեցակարգ և գործողությունների ծրագիր, որն ամփոփում է արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոններից տնտեսական արժեք ստեղծելու նպատակով պատասխանատու և համակատարող մարմինների շրջանակը, ֆինանսավորման աղբյուրները և բիզնես մոդելները, միջոցառումները և ժամանակացույցերը, այդ թվում՝

4.1 Սահմանել պատասխանատու և համակատարող մարմինների շրջանակը, ֆինանսավորման աղբյուրները և բիզնես մոդելները (անհրաժեշտության դեպքում նաև ՊՄՅ-ի միջոցով), միջոցառումները և ժամանակացույցերը՝ արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների տնտեսական արժեք ստեղծելու համար:

4.2 Շահագրգիռ կողմերի հետ անցկացնել քննարկումներ սահմանված շրջանակի վերաբերյալ, ներառյալ թափոնների կառավարման ոլորտում մասնագիտացած ընկերությունների և ՀԿ-ների, արևային կայանների և էլեկտրական մեքենաների ոլորտներում ծառայություններ մատուցող ընկերությունների հետ և այլն:

4.3 Շահագրգիռ կողմերի հետ քննարկումների արդյունքների հիման վրա մշակել հայեցակարգ և գործողությունների ծրագիր՝ ներառելով արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոններից

տնտեսական արժեք ստեղծելու նպատակով պատասխանատու և համակատարող մարմինների շրջանակը, ֆինանսավորման աղբյուրները և բիզնես մոդելները (անհրաժեշտության դեպքում նաև ՊՄՅ-ի միջոցով), միջոցառումները և ժամանակացույցերը:

4.4 Շահագրգիռ կողմերից ստացված առաջարկությունների և դիտողությունների հիման վրա վերանայել և ամփոփել հայեցակարգը և գործողությունների ծրագիրը:

4. ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐ և ՀԱՍՏԱՏՄԱՆ ԸՆԹԱՑԱԿԱՐԳԵՐ

Արդյունք 1: Խորհրդատուի հաշվետվություն # 1

Հաշվետվությունը պետք է ներառի արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների վերանորոգման/վերօգտագործման և վերամշակման/վերականգնման միջոցով տնտեսական արժեքի ստեղծման միջազգային փորձը:

Արդյունք 1-ի ներկայացման վերջնաժամկետ. Ծառայությունների մատուցման մեկնարկից՝ 1 ամիս:

Արդյունք 2: Խորհրդատուի հաշվետվություն #2

Հաշվետվությունը պետք է ներառի արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների վերօգտագործումից և վերամշակումից տնտեսական արժեք ստեղծելու երկրի ներսում առկա հնարավորությունները:

Արդյունք 2-ի ներկայացման վերջնաժամկետ. Ծառայությունների մատուցման մեկնարկից՝ 2 ամիս:

Արդյունք 3: Խորհրդատուի հաշվետվություն #3

Հաշվետվությունը պետք է ներառի արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոնների վերամշակման նպատակով կենտրոնի ստեղծման նախնական տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրություն:

Արդյունք 3-ի ներկայացման վերջնաժամկետ. Ծառայությունների մատուցման մեկնարկից՝ 4 ամիս:

Արդյունք 4: Հայեցակարգ և գործողությունների ծրագիր #4

Հայեցակարգ և գործողությունների ծրագիր պետք է ներառի արևային կայաններից և էլեկտրական մեքենաների մարտկոցներից գոյացող էլեկտրոնային թափոններից տնտեսական արժեք ստեղծելու նպատակով պատասխանատու և համակատարող մարմինների շրջանակը, ֆինանսավորման աղբյուրները և բիզնես մոդելները, միջոցառումները և ժամանակացույցերը:

Արդյունք 4-ի ներկայացման վերջնաժամկետ. Ծառայությունների մատուցման մեկնարկից՝ 5 ամիս:

Առաջադրանքի ընդհանուր տևողությունը 5 ամիս է: Խորհրդատուն կարող է առաջարկել իրականացման իր ժամանակացույցը: Հաշվետվությունները պետք է ներկայացվեն անգլերեն և հայերեն՝ էլեկտրոնային տարբերակով: Բոլոր հաշվետվությունները պետք է ուսումնասիրվեն և մեկնաբանվեն ՀՎԷԷ հիմնադրամի կողմից՝ ներկայացնելուց հետո տասնչորս օրվա ընթացքում:

5. ԽՈՐՀՐԴԱՏՈՒԻ ԱՆՁՆԱԿԱԶՄԻ ՈՐԱԿԱՎՈՐՄԱՆ ԴԱՅԱՆՋՆԵՐ

Որակավորման պահանջներ Ընկերության համար՝

- Տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության իրականացման փորձ, ցանկալի է թափոնների ոլորտում (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Ռազմավարությունների և գործողությունների պլանների մշակման փորձ, ցանկալի է միջազգային դոնորների կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերում (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Միջազգային ստանդարտներին համապատասխան՝ թափոնների ոլորտի վերաբերյալ տվյալների ուսումնասիրության և գնահատման փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում):

Խորհրդատուի հիմնական անձնակազմը պետք է բաղկացած լինի առնվազն հետևյալ մասնագետներից՝

- Թիմի ղեկավար,
- էլեկտրոնային թափոնների փորձագետ
- Բնապահպանական ոլորտի տնտեսագետ
- Շրջանաձև տնտեսության փորձագետ
- Կանաչ ֆինանսների փորձագետ
- Տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրությունների փորձագետ
- Արևային էներգայի փորձագետ
- էլեկտրական շարժումակության հարցերով փորձագետ
- Մարքեթինգի և հասարակայնության հետ կապերի փորձագետ
- Գեոդեզիայի հարցերով և սոցիալական գնահատման փորձագետ:

խորհրդատուն կարող է ներգրավել նաև ոչ հիմնական/աջակցող անձնակազմի (օրինակ՝ ծրագրի օգնական):

Հիմնական անձնակազմի որակավորման պահանջներ՝

Թիմի ղեկավար

- Բարձրագույն կրթություն տնտեսագիտության, ֆինանսների, բնապահպանական գիտությունների կամ հարակից ոլորտներով;
- Միջազգային ծրագրերի կառավարման և/կամ համակարգման նվազագույնը 10 տարվա աշխատանքային փորձ, մասնավորապես՝ բնապահպանության, թափոնների կառավարման կամ կլիմայի փոփոխության ոլորտում;
- Տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության իրականացման փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Ռազմավարությունների և գործողությունների պլանների մշակման փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Միջազգային ստանդարտներին համապատասխան՝ թափոնների ոլորտում ուսումնասիրությունների և մեթոդական փաստաթղթերի մշակման փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Էլեկտրոնային թափոնների քաղաքականության փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն թափոնների, տնտեսագիտության կամ հարակից ոլորտներով;
- Էլեկտրոնային թափոնների քաղաքականության կամ խորհրդատվության ոլորտում աշխատանքային փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Բնապահպանական ոլորտի տնտեսագետ

- Բարձրագույն կրթություն տնտեսագիտության, բնապահպանական գիտությունների կամ հարակից ոլորտներով;
- Բնապահպանության, կլիմայի փոփոխության և կայուն զարգացման քաղաքականության կամ խորհրդատվության ոլորտում աշխատանքային փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Շրջանաձև տնտեսության փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն տնտեսագիտության կամ հարակից ոլորտներով;
- Տնտեսական զարգացման քաղաքականության կամ խորհրդատվության ոլորտում աշխատանքային փորձ, միջազգային ծրագրերի կառավարման փորձը ցանկալի է (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Կանաչ ֆինանսների փորձագետ փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն ֆինանսների, տնտեսագիտության կամ հարակից ոլորտներով;
- Կանաչ կամ կլիմայական ֆինանսների մոբիլիզացման և ֆինանսական գնահատման աշխատանքային փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրությունների փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն տնտեսագիտության, ֆինանսների, բնապահպանական գիտությունների կամ հարակից ոլորտներով;

- Տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության իրականացման փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Արևային Էներգայի փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն Էներգետիկայի, ճարտարագիտության կամ հարակից ոլորտներով;
- Արևային Էներգետիկայի քաղաքականության կամ խորհրդատվության ոլորտում աշխատանքային փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Էլեկտրական շարժունակության փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն Էներգետիկայի, տնտեսագիտության, կլիմայի փոփոխության կամ հարակից ոլորտներով;
- Էլեկտրական շարժունակության քաղաքականության կամ խորհրդատվության ոլորտում աշխատանքային փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Մարքեթինգի և հասարակայնության հետ կապերի փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն մարքեթինգի, հասարակայնության հետ կապերի, հաղորդակցության կամ հարակից ոլորտներով;
- Համապատասխան ոլորտում մասնագիտական փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն:

Գեոդերային հարցերով և սոցիալական գնահատման փորձագետ

- Բարձրագույն կրթություն սոցիալական գիտությունների, միջազգային զարգացման/ հարաբերությունների կամ հարակից ոլորտներով;
- Գեոդերային հարցերով և սոցիալական վերլուծությունների մշակման աշխատանքային փորձ (2 նմանատիպ պայմանագիր վերջին 5 տարվա ընթացքում);
- Հայերեն և անգլերեն լեզուների գրավոր և բանավոր աշխատանքային իմացություն: