

Bi-annual Environmental Monitoring Report

Project Number: **46416**
Reporting period: January - June, 2015

Republic of Armenia: **Power Transmission Rehabilitation Project**

Financed by the Asian Development Bank (ADB)

Prepared by CONSECOARD LLC, Yerevan, Armenia

For "High Voltage Electric Networks" CJSC (HVEN)

Endorsed by Project manager Norik Khachatryan  16.07.2015

Table of Contents

Part I Introduction

Power Transmission Rehabilitation project will increase the efficiency of power system operation and reduce transmission losses, which are essential to improve operational energy security and reduce emissions of greenhouse gases. Rehabilitation of existing substations will improve the reliability and quality of power supply to urban and rural consumers, alleviating regional disparities within Armenia and supporting inclusive and sustainable economic development. In addition, an efficient and reliable power system will facilitate expanding cross-border power trade in the region.

The Project covers the following components: **Rehabilitation and Extension of four High-Voltage (HV) Grid Substations**. This component covers the substations Agarak 2, Shinuhayr, Yeghegnadzor and Ararat 2. Agarak 2 and Shinuhayr substations (Lot 1) will be financed by ADB.

The rehabilitation of the substations includes the installation of new autotransformers (only in Agarak 2), replacement of obsolete voltage transformers, surge arrestors, circuit breakers, disconnectors, post insulators, steel gantries, towers (supports) and foundations, control & monitoring equipment, protection equipment, batteries and other secondary systems. The rehabilitation of “Agarak 2”, “Shinuhayr” substations will be from end-2015 to end-2018.

On 5 September 2014 project Loan Agreement was signed between Republic of Armenia (Borrower) and Asian Development Bank in the amount 23.400.000 USD. Co-financing part (taxes and duties) is the responsibility of HVEN.

The project classified as environmental "b" category.

The Project will be implemented by High Voltage Electric Networks Closed Joint Stock Company (HVEN CJSC) who will be Project Executing Agency, according to the Loan Agreement.

The Project Implementation Unit (PIU) in HVEN will manage the project on behalf of HVEN.

Part II Environmental Monitoring

No environmental monitoring program is developed and implemented during the reporting period. Also no on-site monitoring was needed since no construction activities were implemented during the reporting period.

The monitoring program will be developed with the construction contractor as a part of contractor's SEMP prior to the start of construction activities. Monitoring plan will be approved by PIU and Supervision consultant.

The Program is subject to amendments and update upon the need during the implementation of the Project.

In November 2014 ADB's senior environmental specialist (Tran T. Thanh Phuong) together with ADB's national environmental consultant (A. Yedigaryan) made an annual audit visit and she has provided mission note with recommendations regarding project. All these suggestion has been taken into consideration and will be included in the tender documentation.

After Annual audit "Consecoard" LLC representative participated in the wrap-up meeting in ADB where ADB's senior environmental specialist introduced all projects shortcomings and non-conformances as well as the suggested ways for their solving.

Part III Environmental Management

For the implementation of PIU environmental obligations, the HVEN has signed a contract with the environmental consulting company "Consecoard", which should participate in the preparatory process of the documents and should prepare a semiannual report. The contract with "Consecoard" LLC will be valid till July, 2015. After that the most reliable and effective way for the project environmental management will be chosen by EA.

During the feasibility study phase, Fichtner company (selected by ADB for technical assistance) has conducted studies and an Initial Environmental Examination (IEE) report has been prepared. The final IEE has been approved by ADB in May 2014. In this phase there were also implemented public notice and public hearings.

At that point the construction contractor and supervision consultant have not been selected and physical works have not started yet. The environmental team of Supervision consultant and Construction Contractor haven't been made up.

Based on the IEE, as well as on its studies, the general contractor, after the election, will develop the Environmental Management Plan. Along with the general contractor it is expected to select the supervision consultant, in charge of monitoring activities, including environmental issues. Therefore, in the terms of the tender, it is required to have an environmental expert or a group.

Part IV – Action Plan for the Next Period

The project feasibility study, technical specifications and bidding documents for the works contracts have already been prepared in accordance with the respective ADB procurement policies and guidelines.

As it was mentioned, in the coming months it is planned to organize a tender for the selection of the general contractor and supervision consultant.

It is expected that the General Contractor will be selected on September, 2015, and will be mobilized in the first 6 months of 2016. In that period it is envisaged that Contractor will start preparation of the required environmental documents.

Based on the developed Environmental Management Plan the selected general contractor must establish an action plan for every 6 months which will be approved by PIU and supervision consultant.

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման կիսամյակային հաշվետվություն

Ծրագրի համարը՝ 46416

Հաշվետվության ժամանակահատվածը՝ հունվար – հունիս, 2015թ.

Հայաստանի Հանրապետություն, **Էլեկտրաէներգիայի հաղորդման
ցանցի վերակառուցման ծրագիր**

Ֆինանսավորված Ասիական Ջարգացման Բանկի կողմից (ԱՋԲ)

Պատրաստված CONSECOARD ՍՊ ընկերության կողմից, Երևան, Հայաստան

«Բարձրավոլտ էլեկտրացանցեր» ՓԲ ընկերության (ԲԷՑ) համար

Ծրագրի ղեկավար Նորիկ Խաչատրյանի կողմից հաստատված _____
16.07.2015թ.

Բովանդակություն

Մաս I Ներածություն

«Էլեկտրաէներգիայի հաղորդման ցանցի վերակառուցման» ծրագիրը կբարձրացնի էներգետիկ համակարգի աշխատանքի արդյունավետությունը և կնվազեցնի փոխանցման կորուստները, որոնք էական նշանակություն ունեն շահագործվող էլեկտրաէներգիայի անվտանգությունը բարելավելու և ջերմոցային գազերի արտանետումները նվազեցնելու համար: Առկա ենթակայանների վերակառուցումը կբարելավի քաղաքային և գյուղական սպառողներին մատակարարվող էլեկտրաէներգիայի հուսալիությունը և որակը՝ մեղմացնելով տարածքային անհամապատասխանությունները Հայաստանում և աջակցելով ընդգրկուն ու կայուն տնտեսական զարգացմանը: Ի լրումն, արդյունավետ և վստահելի էներգետիկ համակարգը կնպաստի տարածաշրջանում միջսահմանային էլեկտրաէներգիայի փոխանակման առևտրի ընդլայնմանը:

Ծրագիրը ներառում է հետևյալ բաղադրիչները՝ **4 բարձր լարման (ԲԼ) ենթակայանների վերակառուցում և ընդլայնում:** Այս բաղադրիչը ներառում է «Ագարակ-2», «Շինուհայր», «Եղեգնաձոր» և «Արարատ-2» ենթակայանները: «Ագարակ-2» և «Շինուհայր» ենթակայանները (Lot 1) կֆինանսավորվեն ԱԶԲ-ի կողմից:

Ենթակայանների վերակառուցումը ներառում է նոր ավտոտրանսֆորմատորների տեղադրումը (միայն «Ագարակ-2»-ում), հին լարման տրանսֆորմատորների, պարպիչների, անջատիչների, բաժանիչների, հենարանային մեկուսիչների, պողպատյա պորտալների, հենարանների և հիմքերի, ղեկավարման և մշտադիտարկման, պաշտպանության սարքավորումների, մարտկոցների և այլ երկրորդական համակարգերի փոխարինումը: «Ագարակ-2» և «Շինուհայր» ենթակայանների վերակառուցումը կսկսվի 2015թ. վերջից և կտևի մինչև 2018թ. վերջը:

2014թ. սեպտեմբերի 5-ին Հայաստանի Հանրապետության (Վարկառու) և Ասիական Զարգացման բանկի միջև կնքվեց Ծրագրի Վարկային համաձայնագիրը 24.400.000 ԱՄՆ դոլար գումարի չափով: Համաֆինանսավորման մասը (հարկերը և տուրքերը) ԲԷՑ ՓԲԸ-ի պարտավորությունն է:

Ծրագիրը դասակարգվում է որպես շրջակա միջավայրի «բ» կատեգորիա: Ծրագիրը կիրականացվի «Բարձրավոլտ էլեկտրացանցեր» փակ բաժնետիրական ընկերության կողմից (ԲԷՑ ՓԲԸ), որը կլինի Ծրագիրն իրականացնող գործակալությունը՝ համաձայն Վարկային համաձայնագրի:

Ծրագիրն իրականացնող միավորը (ԾԻՄ) ԲԷՑ ՓԲԸ-ում կղեկավարի ծրագիրը ԲԷՑ-ի անունից:

Մաս II Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկում

Շրջակա միջավայրի ոչ մի մշտադիտարկման ծրագիր չի մշակվել և իրականացվել հաշվետու ժամանակահատվածում: Ինչպես նաև տեղանքի մշտադիտարկում չի պահանջվել, քանի որ ոչ մի շինարարական գործողություն չի իրականացվել հաշվետու ժամանակահատվածում:

Մշտադիտարկման ծրագիրը կմշակվի շինարարության մասով կապալառուի հետ որպես կապալառուի տեղանքին հատուկ շրջակա միջավայրի մշտադիտարկման պլան (SEMP) նախքան շինարարական գործողությունների մեկնարկը մշտադիտարկման պլանը կհաստատվի ԾԻՄ-ի և Վերահսկող խորհրդատուի կողմից:

Ծրագիրն անհրաժեշտության դեպքում ենթակա է փոփոխությունների և թարմացման Ծրագրի իրականացման ընթացքում:

2014թ. նոյեմբերին ԱԶԲ-ի շրջակա միջավայրի ավագ մասնագետը (Թրան Թ. Թհան Ֆունգ) ԱԶԲ-ի շրջակա միջավայրի տեղական խորհրդատուի (Ա. Եդիգարյան) հետ միասին պատրաստել է տարեկան աուդիտ այցելություն և նա տրամադրել է առաքելության ծանուցում ծրագրի հետ կապված առաջարկություններով: Բոլոր այս առաջարկությունները հաշվի են առնվել և կներառվեն մրցութային փաստաթղթում:

Տարեկան աուդիտից հետո «Consecoard» ՍՊԸ-ի ներկայացուցիչը ԱԶԲ-ում մասնակցել է եզրափակիչ հանդիպմանը, որտեղ ԱԶԲ-ի շրջակա միջավայրի ավագ մասնագետը ներկայացրել է ծրագրի բոլոր թերությունները և անհամապատասխանությունները, ինչպես նաև առաջարկել է միջոցներ դրանց լուծման համար:

Մաս III Շրջակա միջավայրի կառավարում

ԾԻՄ-ի շրջակա միջավայրի պարտականությունների իրականացման համար, ԲԷՑ-ը ստորագրել է պայմանագիր շրջակա միջավայրի խորհրդատվական "Consecoard" ընկերության հետ, որը պետք է մասնակցի փաստաթղթերի պատրաստման գործընթացին և պատրաստի կիսամյակային հաշվետվություն: "Consecoard" ՍՊԸ-ի հետ պայմանագիրը վավերական կլինի մինչև 2015թ. հուլիսը: Դրանից հետո, ԻԳ-ի կողմից կընտրվի շրջակա միջավայրի կառավարման ծրագրի համար ամենավստահելի և ամենաարդյունավետ միջոցը:

Տեխնիկատնտեսական ուսումնասիրության փուլի ընթացքում, Fichtner ընկերությունը (ընտրված ԱԶԲ-ի կողմից տեխնիկական աջակցության համար) իրականացրել է ուսումնասիրություններ և Բնապահպանական նախնական ուսումնասիրության (ԲՆՈՒ) հաշվետվություն է պատրաստվել: Վերջնական ԲՆՈՒ-ն հաստատվել է ԱԶԲ-ի կողմից 2014թ. մայիսին: Այս փուլում նույնպես իրականացվել են հանրային ծանուցում և հանրային լսումներ:

Այս փուլում շինարարության կապալառուն և վերահսկող խորհրդատուն դեռևս չեն ընտրվել և ֆիզիկական աշխատանքները դեռևս չեն սկսվել: Վերահսկող խորհրդատուի և շինարարության մասով կապալառուի շրջակա միջավայրի խումբը չի կազմվել:

ԲՆՈՒ-ի, ինչպես նաև նրա ուսումնասիրությունների հիման վրա գլխավոր կապալառուն ընտրությունից հետո կմշակի Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան: Գլխավոր կապալառուի հետ միասին ակնկալվում է ընտրել մշտադիտարկման գործողությունների՝ ներառյալ շրջակա միջավայրի հետ կապված խնդիրների համար պատասխանատու վերահսկող խորհրդատու: Հետևաբար, մրցույթի շրջանակներում պահանջվում է ունենալ շրջակա միջավայրի փորձագետ կամ խումբ:

Մաս IV Գործողությունների պլան հաջորդ ժամանակահատվածի համար

Ծրագրի տեխնիկատնտեսական հիմնավորումը, տեխնիկական մասնագրերը և մրցութային փաստաթղթերը աշխատանքային պայմանագրերի համար արդեն պատրաստվել են՝ ԱԶԲ-ի համապատասխան գնումների քաղաքականության և ուղեցույցների համաձայն:

Ինչպես նշվել է, գալիք ամիսներին պլանավորված է կազմակերպել մրցույթ գլխավոր կապալառուի և վերահսկող խորհրդատուի ընտրության համար:

Ակնկալվում է, որ գլխավոր կապալառուն կընտրվի 2015թ-ի սեպտեմբերին և կմոբիլիզացվի 2016թ-ի առաջին 6 ամիսներին: Այդ ժամանակահատվածում նախատեսված է, որ կապալառուն կսկսի շրջակա միջավայրի պահանջվող փաստաթղթերի պատրաստումը:

Հիմնվելով Շրջակա միջավայրի կառավարման պլանի մշակման վրա՝ ընտրված գլխավոր կապալառուն պետք է սահմանի գործողությունների պլան յուրաքանչյուր 6 ամսվա համար, որը կհաստատվի ԾԻՄ-ի և վերահսկող խորհրդատուի կողմից: