

調達管理番号・案件名

24a00562 カザフスタン国省エネ技術促進・代替エネルギー計画策定プロジェクト

質問と回答は以下のとおりです。

2024年8月22日

質問番号	ページ	項目	質問内容	回答
1	0	R/D Annex 4 Inputs / Seminars	Seminarsの開催予定が1st Yearの10及び2nd Yearの10と記載されておりますが、“through seminars and workshops”と記載されているActivity 1-1-1, 2-1-1, 2-1-2, 3-1-1の実施予定時期と合っておりません。この点は提案者にて整合を図ってよいという理解でよろしいでしょうか。	Activity 1-1-1, 2-1-1, 2-1-2, 3-1-1で記載しているseminarsはCP実務者(WGメンバー)への座学研修を意味しており、Inputs欄のseminarsはより広い層(WGメンバー以外の関係者を含む)への普及を目的としたセミナー実施を意味しているため、それぞれ別の取組みとなります。
2	0	R/D Annex 4 Monitoring Plan / Joint Coordination Committee	第3回JCCが2nd Yearの11に開催予定と記載されていますが、渡航スケジュールでは2nd Yearの11に渡航はなく2nd Yearの10の渡航(第6回渡航)になっています。第3回JCCは第6回渡航時に実施されると考え、第6回渡航時期は提案者にて整合を図ってよいという理解でよろしいでしょうか。	R/Dに記載しているJCCの開催時期と渡航時期はあくまで目安であり、いずれも協力開始後にCPとの調整のうえ詳細を固めていただいて問題ございません。
3	10	10頁 第2章、第4条、2. (1) ②成果2に関わる活動 2-1-5	ZEBの実現可能性調査を実施する、と記載されていますが、貴機構にて想定されている実施内容をご教示願います。	以下の内容を想定しております。 主に断熱、暖房に重点を置き、カザフスタン特有の気候条件(冬季は最低気温がマイナス30℃前後、夏季は最高気温が40℃前後に達する)や旧ソ連時代からの既存の化石燃料による熱供給システムの課題等を考慮したうえ、どのような設備導入の手法が効果的か、調査を実施する。また、省エネ関連資材(断熱ガラス、インバータエアコン、ヒートポンプ、全熱交換器等)の日本企業の参入状況及び参入促進の可能性に関して調査を実施する。
4	11	第2章、第4条、2. (2) 本邦研修の概要 実施回数および参加者数	実施回数:合計2回 参加者数:ハイレベル級職員 約5名/回、実務者級職員 約5~9名/回 との記載ですが、合計2回の研修の各回ともにハイレベル級職員と実務者級職員の2つのクラスに分けて行うという理解でしょうか(1回目が高レベル職員向け、第2回が実務者級職員という理解ではない)。	合計2回のうち、1回が高レベル職員向け、もう1回が実務者級職員という想定です。順序も含めて案件開始後にCPと調整のうえ詳細日程をご検討いただくこととなります。
5	17	17頁 第2章、別紙「案件概要表」2. (1) 省エネ・エネルギー効率化のためのロードマップ	左記「省エネ・エネルギー効率化のためのロードマップ」の文書を共有いただきたく存じます(英語、カザフ語、ロシア語含めてインターネット検索しましたが該当文書を見つけれませんでした)。	カザフスタンフィールドオフィスにて英訳した資料(組織名のみ一部ロシア語記載)を次ページ以降に添付して配布いたします。

**Roadmap for energy saving and energy efficiency of the Republic of Kazakhstan for 2022-2026**

№	Activities	Indicators	Completion Form	Responsible executors	Deadlines	Source of financing
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. Technological support</b>						
1	Modernization of electrical networks and power supply systems by replacing obsolete transformers with energy efficient ones	at least 30% of the total	Information to MIID	МИИР, МЭ, МИО	annually	РБ, МБ, ПС
2	Modernization of heating networks	at least 20% of the total	Information to MIID	МИИР, МЭ, МИО	annually	РБ, МБ, ПС
3	Modernization of water supply and sanitation systems	at least 20% of the total	Information to MIID	МИИР, МЭГПР, МИО	annually	РБ, МБ, ПС
4	Modernization of heating sources to more economical and environmentally friendly types in public institutions and subjects of the quasi-public sector	at least 10% of the total	Information to MIID	МИИР, МИО	annually	РБ, МБ, ПС, ГЧП, ЭСКО
5	Carrying out thermal modernization, installation of automated heating points in state institutions and subjects of the quasi-public sector	at least 20% of the total number requiring modernization, and at least 20% of the total number requiring installation	Information to MIID	МИИР, МИО	annually	МБ, ПС, ГЧП, ЭСКО
6	Carrying out thermal modernization, installation of automated heat points and general house heat energy meters in the housing sector	at least 20% of the total number requiring modernization, and at least 20% of the total number requiring installation	Information to MIID	МИИР, МИО, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию)	annually	МБ, ПС, ЭСКО
7	Modernization of street and park lighting systems in cities and district centers by replacing them with automated and energy-efficient LED lamps	at least 20% of the total number requiring modernization	Information to MIID	МИИР, МИО	annually	РБ, МБ, ГЧП, ЭСКО
8	Modernization of internal and external lighting systems in public institutions and subjects of the quasi-public sector	increase in the share of energy-efficient lamps by 20% of the total number of lamps	Information to MIID	МИИР, МИО	annually	РБ, МБ, ГЧП, ЭСКО
9	Modernization of internal and external lighting systems in the housing sector	increase in the share of energy-efficient lamps by 20% of the total number of lamps	Information to MIID	МИИР, МИО, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию)	annually	МБ, ПС, ЭСКО
10	Installation of metering devices for heat and electricity, natural gas with remote data transmission in government institutions and subjects of the quasi-public sector	at least 20% of the total number requiring installation	Information to MIID	МИИР, МИО	annually	РБ, МБ, ГЧП, ЭСКО
11	Installation of metering devices for heat and electricity, natural gas with remote data transmission in the housing sector	at least 20% of the total number requiring installation	Information to MIID	МИИР, МИО, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию)	annually	МБ, ПС, ЭСКО
12	Implementation of the best energy efficiency practices at the facilities of state institutions and subjects of the quasi-public sector	at least 3 practices	Information to MIID	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	annually	РБ, МБ, ПС, ГЧП, ЭСКО
13	Implementation of RES elements at housing and communal services facilities	at least 3 facilities	Information to MIID	МИИР, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию)	annually	МБ, ПС, ЭСКО
14	Implementation of pilot projects "Technology of pre-start electric heating of a car engine block in winter"	at least 3 projects	Information to MIID	МИИР, МИО, АО «ИРЭЭК» (по согласованию), АБР	annually	РБ, МБ, ПС, АБР
<b>II. Organizational arrangements</b>						
15	Development of a system for intelligent (cloud) accounting of energy resources by integrating E-Shanyrak and "State Energy Roster" systems	-	integration of systems	МИИР, МИО, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию), АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
16	Implementation of an energy management system at large enterprises	reduction by 2% per year of total energy consumption at 10 organizations	Information to MIID	МИИР, МИО, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	ПС
17	Implementation of an energy management system in government institutions and subjects of the quasi-public sector	reduction by 2% per year of total energy consumption at 10 organizations	Information to MIID	МИИР, МИО, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
18	Hearing of the results of the large enterprises energy audit by the authorized bodies of the supervising industries	at least 10 organizations per year	Information to MIID	МИИР, МЭ, КП, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	annually	не требуется
19	Establishment of the Expert Council on Energy Saving and Energy Efficiency	at least 20 experts	Order	МИИР, ГО, КП, ОЮЛ, АО «ИРЭЭК» (по согласованию), заинтересованные лица	annually	не требуется
20	Monitoring of public procurement, in terms of the purchase of energy efficient equipment in public institutions and subjects of the quasi-public sector (kindergartens, schools, clinics, hospitals)	at least 50% organizations annually	Information to local government	МИИР, МФ, МНЭ, МИО, АО «Центр электронных финансов» (по согласованию), АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ
21	Development and approval of regional roadmaps for energy saving and energy efficiency of regions, the capital, the cities of Almaty and Shymkent	reduction of GRP energy intensity by 20% by 2025	Road Maps on Energy Saving and Energy Efficiency	МИИР, МИО	annually	РБ, МБ
22	Strengthening state control over compliance with the requirements for energy efficiency of buildings, structures, structures (newly introduced, after reconstruction, modernization and overhaul)	increase in the share of buildings, structures, structures with planned values of the energy efficiency class up to 10% per year	PM's Decree	МИИР, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию), АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	не требуется
23	Creation of a database with labeling of the energy efficiency class of all buildings in public institutions and subjects of the quasi-public sector (implementation of a QR code)	at least 50% of all buildings per year	Data base	МИИР, МИО, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
24	Elaboration of the implementation of a pilot project for the construction of an energy-efficient multi-apartment residential building for further scaling	with at least 1 developer per year	Agreement	МИИР, МИО, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию), АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	ПС
25	Development of enterprises for the production and (or) supply of energy efficient GWS (goods, works and services)	at least 3 organizations per year	additions to register of domestic manufacturers and suppliers	МИИР, МИО	2023-2026	ПС
26	Information campaign to promote energy saving and energy efficiency issues	at least 3 regions of the Republic of Kazakhstan	Program	МИИР, ГО, КП, МФО, ОЮЛ, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	annually	РБ, МБ, ПС
27	Holding forums, conferences, seminars and round tables on energy saving and energy efficiency	at least 1 event annually	Information on the Internet resource of JSC "Electric Power and Energy Saving Development Institute"	МИИР, МИО, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
28	Holding contests "Best Energy Efficient Enterprise", "Best Energy Efficient Institution"	at least 1 contest annually	Information on the Internet resource of JSC "Electric Power and Energy Saving Development Institute"	МИИР, МИО, КП, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	annually	РБ, МБ, ПС

III. Analytical support						
29	Analysis of the energy intensity of sectors of the economy	-	Information to MIID	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
30	Conducting an energy efficiency analysis of energy producing and energy transmission enterprises of the Republic of Kazakhstan (benchmarking)	-	Information to MIID	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
31	Analysis of electrical energy losses during transmission through electric networks (benchmarking)	-	Information to MIID	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
32	Analysis of the specific consumption of the mining industry of the Republic of Kazakhstan	-	Information to MIID	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
33	Analysis of the specific consumption of the manufacturing industry of the Republic of Kazakhstan	-	Information to MIID	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
34	Analysis of the specific consumption of the oil refining and oil industry of the Republic of Kazakhstan	-	Information to MIID	МИИР	2023-2026	РБ, МБ, ПС
35	Analysis of the specific consumption of gas production in the Republic of Kazakhstan	-	Information to MIID	МИИР	2023-2026	РБ, МБ, ПС
36	Conducting an analytical study on the transport sector	-	Требования по энергоэффективности транспорта (актуализация)	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
37	Analysis of the specific consumption for the extraction of water resources (artesian wells) of the Republic of Kazakhstan	-	Information to Ministry of Energy	МЭ	2023-2026	РБ, МБ, ПС
38	Analysis of electricity losses in the supply of drinking water.	-	Information to Ministry of Energy	МЭ	2023-2026	РБ, МБ, ПС
39	Development of an energy efficiency plan for housing and communal services and water supply companies	-	Information to MIID	МИИР, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию)	2023-2026	РБ, МБ, ПС
40	Development and analysis of a database of energy efficiency labels for buildings of the Republic of Kazakhstan	-	Data base	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию), АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию)	2023	РБ, МБ, ПС
41	Conducting research on the methodology for reducing heat supply losses (pipelines)	-	Information to MIID	МИИР, МЭ, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию), АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
42	Assessment of the domestic market of automated heat points in order to develop energy services	-	Information to MIID	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2023	РБ, МБ, ПС
43	Monitoring the implementation of Roadmaps for energy saving and energy efficiency in regions, the capital, the cities of Almaty and Shymkent	-	Information to PM Office	МИИР, МИО	2023-2026	РБ, МБ, ПС
IV. Legal support						
44	Updating energy consumption standards	-	Order	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
45	Updating the Rules for conducting an energy audit in terms of making changes and additions to the express energy audit and targeted energy audit	-	Order	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС, ВБ
46	Development of energy consumption standards for government agencies and entities of the quasi-public sector	-	Order	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
47	Development of rules for monitoring public procurement in terms of the acquisition of energy efficient equipment by state institutions and entities of the quasi-public sector	-	draft	МИИР, МФ, МНЭ, МИО, АО «Центр электронных финансов» (по согласованию), АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
48	Introducing amendments and additions to the Budget Code and other legislative acts in terms of imposing restrictions on the sequestration of budget expenditures aimed at fulfilling state obligations under ESCO projects	-	Amendments and additions to the Budget Code	МИИР, МФ, МНЭ, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
49	Amendments and additions to the general classifier of types of economic activity OKED in terms of the definition of ESCO	-	General classifier of types of economic activity with the definition of ESCO	МИИР, МИО, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
50	Updating building codes, national standards, building codes and regulations, Reference books, scientific and technical documentation in terms of energy saving and energy efficiency	-	Updating national standards, building codes and regulations, Reference books, scientific and technical documentation	МИИР, АО «КазЦентрЖКХ» (по согласованию), АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
51	Preparation of draft regulatory legal acts to solve the problems of ESCO development in the public sector	-	Draft legal acts	МИИР, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
52	Development of a methodological manual for the modernization of socially significant facilities based on the experience of implementing the WB project "Improving Energy Efficiency in Kazakhstan"	-	Methodology	МИИР, ВБ, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	РБ, МБ, ПС
V. Financial support						
53	Attracting international financial organizations to stimulate market development in order to create support tools for the implementation of energy saving and energy efficiency projects	at least 1 IFO	Program	МИИР, МИД, ЦГО (по согласованию)	annually	ПС
54	Guaranteeing collateral and subsidizing the interest rate on bank/development bank loans issued to business entities for the purpose of implementing "green" projects, including energy saving and energy efficiency projects	at least 1 guarantee/subsidization agreement	Guarantee/subsidization agreement	МНЭ, МИИР, ЦГО (по согласованию), МФО (по согласованию), АО «Фонд «Даму» (по согласованию)	annually	РБ, ПС
VI. Human Resource Development						
55	Attracting foreign universities and energy efficiency centers for cooperation	at least 3 organizations	MOU	МИИР, МОН, МИД, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	не требуется
56	Training (education) of domestic specialists of the large enterprises in the energy management system	at least 5 specialists of large enterprises per year	Agreement	МИИР, МОН, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	annually	ПС
57	Implementation of an online platform for the exchange of experience and practices in improving energy efficiency between large enterprises	at least 50 organizations	online platform	МИИР, МФО, КП, АО «ИРЭЭК» (по согласованию)	2022-2026	МБ, ПС

MIND - the Ministry of Industry and Infrastructure Development

**Примечание:** расшифровка аббревиатур

РК – Республика Казахстан  
КПМ – Канцелярия Премьер-Министра  
ГО – Государственные органы  
ЦГО – Центральные государственные органы  
МНО – Местный государственный орган  
МИИР – Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан  
МЭГПР – Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан  
МОН – Министерство образования и науки Республики Казахстан  
МИД – Министерство иностранных дел Республики Казахстан  
МНЭ – Министерство национальной экономики Республики Казахстан  
МЭ – Министерство энергетики Республики Казахстан  
МФ – Министерство финансов Республики Казахстан  
МЮ – Министерство юстиции Республики Казахстан  
АО «ИРЭЭК» – Акционерное общество «Институт развития электроэнергетики и энергосбережения (Казахэнергоэкспертиза)»  
АО «КазЦентрЖКХ» – Акционерное общество «Казахстанский центр модернизации и развития жилищно-коммунального хозяйства»  
МФО – Международные финансовые организации  
ВБ – Всемирный банк  
АБР – Азиатский банк развития  
ОЮЛ – Объединение юридических лиц  
ОКЭД – Общий классификатор видов экономической деятельности  
СТ – национальные стандарты  
СН – строительные нормы  
СНиП – строительные нормы и правила  
НТД – научно-техническая документация  
РБ - Республиканский бюджет  
МБ – Местный бюджет  
ПС – Привлеченные средства  
ЭСКО – Энергосервисная компания  
ГЧП – государственно частное партнерство  
НПА – нормативные правовые акты  
АИС ГЭР – Автоматизированная информационная система "Государственный энергетический реестр"  
ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство  
РОПП – реестр отечественных производителей и поставщиков  
КП – крупные предприятия (субъекты Государственного энергетического реестра, потребляющие энергетические ресурсы в объеме эквивалентном от 1 500 тонн условного топлива в год)