カザフスタン投資プロジェクトリスト

2009.01.09

京都議定書の実施に向けたプロジェクトを含む投資プロジェクトリスト(英文)がカザフスタン政府より提出されましたので、仮訳とともにお知らせいたします。

投資プロジェクトリスト (英文・仮訳)

Investment projects

The Ministry of Industry and Trade of the Republic of Kazakhstan

| Nº | Main description of the project | | Final result | Responsible agencies |
|----|---|---|--|---|
| 1 | Energy-saving project on renewable resources and production of chemical fertilizers for agricultural needs "Creation of the complex on processing of silt sediment" Assessed value: 309 mln. tenge | - | Implementation of ecology- friendly method on processing of sewage and waste disposal plants in Kazakhstan (enzymatic- caviation method) | JSC "Center of Engineering and Transfer of Technologies" |
| 2 | Innovative project "Mechanisms for burning of coal aeroalloy in the boiler of Heat Power Plant" in order to prevent grenhouse emission Assessed value: 16,8 mln. tenge | - | Emission's decline: carbon oxide - 100%, combustible vapors – 100%, nitric oxide, etc. | same |

The Ministry of the Environment Protection of the Republic of Kazakhstan

| 1 | Construction of hydroplants on Asa river | - | 1. Provide electricity to people | Ministry of Energy |
|---|--|---|----------------------------------|--------------------|
| | (South-Kazakhstan region, Zhambyl | | living near Asa river (near | and Mineral |
| | region) | | Kyrgyzstan border) and | resources of the |
| | Assessed value: USD 4,66 mln. | | connect it with national | Republic of |
| | | | electricity network | Kazakhstan; |

| | | | 2. Emission's decline: carbon oxide – 4850 tonns, 97000 tonns for 20 years. | Local authorities |
|---|---|---|---|--|
| 2 | Construction of 126 MWatt Power plant with gas-turbine unit LM6000PC Sprint with capacity of 42,165 MWatt, ("GE Energy Aeroderivative" Company) in Almaty City | - | Provide heat and electricity to people of Almaty. We are expecting: 126 MWatt of power capacity, 350MWatt of heat rate | Ministry of Energy and Mineral resources of the Republic of Kazakhstan; Local authorities |
| 3 | Construction of 5 MWatt Wind power station at Ermentau city (Pavlod region located in 130 km from the capital of Kazakhstan - Astana City) Assessed value: USD 7,2 mln. | - | Location of city can provide more effective and eleogy-friendly energy for local residents (windspeed 6,1 m/sec; city's needs in energy – 40 GWatt per on year); Conncection with energy transmission facilities from Ekibastuz to Astana; Emission's decline: carbon oxide – 15000 tonns per one year. | Ministry of Energy and Mineral resources of the Republic of Kazakhstan; Local authorities |
| 4 | Construction of 127 MWatt Gas-turbine Power plant in Kandy-agash city (Aktobe region) Assessed value: 22,2 bln.tenge | - | Electrification of local railway "Kandy-agash - Makat"; Utilization of passing gases from oil deposits with gaz- | Ministry of Energy and Mineral resources of the Republic of |

| | | | turbine technologies (productiom of electric energy); Kazakhstan; Chinese company "NCPE"; |
|---|--|---|--|
| 5 | Construction of 1,8 MWatt Hydro Power Station on Merke river (Zhambyl region) between another stations "HPS - 2" and "HPS - 1" (falls ponit 170 m) Assessed value: USD 1,78 mln. | - | Provide electricity to people living near Merke river and connect it with national electricity network; Emission's decline: carbon oxide – 152000 tonns per one year, 240,000 tonns for 20 years Ministry of Energy and Mineral resources of the Republic of Kazakhstan; Local authorities |
| 6 | Modernization of heating-water converter plant and replacement of heat pipes in Saran city | - | 3. Provide heat power amd hot water to local rsidents; 4. Emission's decline: carbon oxide – 52735 tonns per one year, 240,000 tonns for 20 years |
| 7 | Construction of Hydro power station on Talas river (South-Kazakhstan region, Zhambyl region) Assessed value: USD 1,29 mln. | - | Provide electricity to people living near Talas river and connect it with national electricity network Emission's decline: carbon oxide – 7000 tonns per year, 140 000 tonns for 20 years. |

JSC "National Company "Kazakhstan Engineering"

| 1 | Energy-saving | - | Any proposal | same |
|---|-----------------------------------|---|--|------|
| 2 | Renewable energy resources | - | Production of wind and solar energy units; | same |
| 3 | Rehabilitation of heating systems | - | Production of polyethylene pipes for heating and water supply; | same |

The Ministry of Energy and Mineral resources of the Republic of Kazakhstan

| 1 | Construction of Balhash Heat power station with 2600 MWatt capacity Assessed value: USD 4,7 bln. | - | First two power units with 660 MWatt capacity in 2013 | same |
|---|--|---|---|------|
| 2 | Construction of Number 3 power unit of Ekibastuz Hydro power station with 2600 MWatt capacity Assessed value: USD 600 mln. | - | Planning start point in 2013 | same |
| 3 | Construction of "VL 500 kW" second transmission facility of "North - South" energy project (whole length 1115 km) Assessed value: 43,7 bln.tenge | - | Project must be completed in 3 quarter of 2009 | same |

| 4 | Construction of Inter-regional transmission facility "North-Kazakhstan region – Aktobe region" (whole length 500 km) Assessed value: 19,8 mln.tenge | - | Project must be completed in 4 quarter of 2008 | same |
|---|---|---|---|------|
| 5 | First phase of whole modernization of National energy network | - | Project must be completed in 4 quarter of 2009 | same |
| 6 | Participation of Japanese companies in projests on extraction of methane (deposits of Karaganda coal basin); | - | Utilization of Methane on deposits of Karaganda coal basin | same |
| 7 | Participation of Japanese companies in projests on utilization of passing oil gases for production of energy and heat power for common and industrial needs | - | Construction of (1) 16 units for gas treatment; (2) expansion of 2 gas processing plants ("Tengiz" and "Zhana-zhol"); (3) 12 gaspiston and gas-turbine power stations with 60 MWatt capacity; (4) compressor plants for pump down of gas in bed (during oil production); (5) gas pipes — whole length 400 km; (6) gas-lift system on exploitation of deposits | same |

The Ministry of Transport and Communications of the Republic of Kazakhstan

| 1 | Construction of railway "Uzen – state border with Turkmenistan" (whole length 138 km) Assessed value: 60,8 bln.tenge | | Project must be completed in same 2009-2011 |
|---|--|---|---|
| 2 | Construction of railway "Shalkar – Beyneu" (whole length 471 km) Assessed value: 123,5 bln.tenge | | Project must be completed in same 2009-2013 |
| 3 | Construction of railway "Zhezkazgan – Saksaulskaya" (whole length 517 km) Assessed value: 150,7 bln.tenge | | Project must be completed in same 2009-2012 |
| 4 | Construction of railway "Almaty – Aktogay" (whole length 558 km) Assessed value: 30 bln.tenge | - | Project must be completed in same 2009-2012 |
| 5 | Construction of railway "Aktogay - Dostyk" (whole length 312 km) Assessed value: 17 bln.tenge | - | Project must be completed in same 2009-2012 |
| 6 | Electrification of railway "Aktogay - Dostyk" (whole length 312 km) Assessed value: 17 bln.tenge | - | Project must be completed in same 2009-2012 |

| 7 | Electrification of railway "Mointy - Aktogay" (whole length 521 km) Assessed value: 31 bln.tenge | - | Project must be completed in 2009-2012 | same |
|----|--|---|--|------|
| 8 | Reconstruction of motor way "Uralsk – Kamenka – state border with the Russian Federation" (whole length 100 km) Assessed value: 25 bln.tenge | - | Project must be completed for 3 years | same |
| 9 | Application of ITS on motor way "Astana - Shuchinsk" Assessed value: 17 bln.tenge | - | Intellectual – transport system will provide safety and control of high way traffic (video control, meteorological stations, speed and weight control systems) | same |
| 10 | Reconstruction of motor way "Astana - Karaganda" (whole length 238 km) Assessed value: 165 bln.tenge | - | Project must be completed for 3 years | same |
| 11 | Reconstruction of motor way "Karaganda – Balhash - Kapchagay" (whole length 760 km) Assessed value: 425 bln.tenge | - | Project must be for 3 years | same |
| 12 | Reconstruction of motor way "Bayneu – Aktau" (whole length 470 km) Assessed value: 66 bln.tenge | - | Project must be completed for 4 years | same |

| 13 | Reconstruction of motor way "Tashkent – Shymkent – Zhambyl Region" (whole length 203 km) Assessed value: 98 bln.tenge | | Project must be completed for 4 years | same |
|----|---|---|---------------------------------------|------|
| 14 | Reconstruction of motor way "Almaty - Kapchagay" (whole length 104 km) Assessed value: 70 bln.tenge | - | Project must be completed for 3 years | same |
| 15 | Reconstruction of motor way "Almaty - Horgos" (whole length 301 km) Assessed value: 169 bln.tenge | | Project must be completed for 3 years | same |
| 16 | Construction of Big Almaty Ring Road (whole length 65km) Assessed value: 80 bln.tenge | - | Project must be completed for 3 years | same |
| 17 | Construction of motor way "Beyneu - Shalkar" (whole length 500 km) Assessed value: 60 bln.tenge | - | Project must be completed for 4 years | same |
| 18 | Reconstruction of Kostanay city Airport's runway Assessed value: 7,8 bln.tenge | - | Project must be completed in 2009 | same |
| 19 | Reconstruction of Quzilorda city Airport's runway Assessed value: 6,3 bln.tenge | - | Project must be completed in 2009 | same |

| 20 | Reconstruction of Local Airports' runways (Aktau city, Quzilorda city, Kostanay city, Kokshetau city, Semey city, Balhash city, Taraz city, Petropavlovsk city, Taldikorgan city, Uralsk city) | | Projects must be completed in 2011-2015 | same |
|----|--|--------|---|------|
| | The Ministy of Health | care (| of the Republic of Kazakhstan | |
| 1 | Construction of Pharmaceutical Logistic Center in Kazakhstan; | - | | same |
| | National Welf | fare F | und "SamrukKazyna" | |
| 1 | Participation of Japanese companies in projects related with industrial sector (JSC "National Company "Kazakhstan Engineering") | - | Production of ferrous molding (cast iron, steel); polyethylene pipes with silicone covering for fiber-optic cable | same |
| | | - | Creation of modern engineering production; | same |
| | | - | Development of Robotics (designing, production and application of such items in water, land and air) | same |

| 2 | Estimation of deposits for industrial extraction of iodine and bromine from polycomponent waters | - | Creation of industrial plant on extraction of iodine and bromine from polycomponent waters (Near Caspian cavity) | same |
|---|--|---|--|------|
|---|--|---|--|------|

京都議定書の実施に向けた投資プロジェクト・リスト

カザフスタン産業貿易省

| | プロジェクト概要 | 成果 主管 | 記組織 |
|---|---------------------------|--------------------------------------|---------|
| 1 | 再生可能エネルギー及び農業用化学肥料生産に係る | 1. カザフスタンのごみ・廃棄物処理プラントにおける Center of | of |
| | 省エネ・プロジェクト「沈泥加工複合施設の創設」 | 環境配慮型手法の実践(酵素キャビテーション手法) Engineer | ing and |
| | 見積コスト:3億0.900万テンゲ | 2. 衛生・伝染病の危険及び悪臭の低減 Transfer | of |
| | | 3. 化学肥料の生産 Technolo | ogies |
| | | 4. 水のセカンド・サイクル利用 | |
| 2 | 革新プロジェクト:温室効果ガス排出防止のための | 1. 排出削減量:二酸化炭素 100%、可燃性蒸気 100%、 同上 | |
| | 「熱電併給プラント・ボイラー内でのカーボンアロイ | 一酸化窒素、等 | |
| | 焼成メカニズム」 見積コスト:1,680 万テンゲ | 2. エキバストゥズ炭鉱産石炭 50 万トン節約 | |

カザフスタン環境保護省

| 1 | アサ河 (南カザフスタン州ジャンブル地区) 水力発電 | 1. | アサ河近隣住民(キルギス国境付近)への電力供給と全 | エネルギー鉱物資 |
|---|--|-------|--------------------------------|----------|
| | 所建設 見積コスト: 466 万ドル | [| 国電力網への接続 | 源省; |
| | | 2. ‡ | 排出削減量:二酸化炭素 4850 トン、20 年間で 9 万 | 地方行政府 |
| | | 7 | 7,000トン | |
| 2 | アルマティ市における"GE Energy Aeroderivative" | アル | マティ市住民への熱・電力供給(電力 126MW、熱 | エネルギー鉱物資 |
| | 社製ガス・タービン (LM6000PC Sprint: 42,165MW) を備 | 350 N | MW) | 源省; |
| | えた発電プラント(発電能力 126MW)建設 | | | 地方行政府 |
| 3 | イェルメンタウ市 (パヴロダル州) における風力発電 | 1. 風 | 速 6.1m/秒の環境を活用した地元住民への効率的か | エネルギー鉱物資 |
| | 所(5MW)建設 見積コスト:720万ドル | つ環 | 境配慮型のエネルギー供給(市の年間エネルギー需 | 源省; |

| | | 要は 40 G W) | 地方行政府 |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|------------|
| | | 2. エキバストゥズ=アスタナ間の送電施設の接続 | |
| | | 3. 排出削減量: 二酸化炭素 年間 15,000 トン | |
| 4 | カンディ・アガシュ市(アクトベ州)のガス・タービン発電プラン | 1. カンディ・アガシュ~マカット鉄道の電化 | エネルギー鉱物資 |
| | ト(127MW)建設 見積コスト:222 億テンゲ | 2. ガス・タービン技術(電力生産)を活用した油田随伴ガ | 源省; |
| | | スの利用 | 中国企業"NCPE" |
| 5 | メルケ河 (ジャムブル州) 水力発電所 (1.8MW) 建設 | 1. メルケ河近隣住民への電力供給と全国電力網への接 | エネルギー鉱物資 |
| | (既存の HPS-2 と HPS-1 の中間地点への建設) | 続 | 源省; |
| | 見積コスト 178 万ドル | 2. 排出削減量:二酸化炭素 年間 15万2,000トン 20 | 地方行政府 |
| | | 年間で 24 万トン | |
| 6 | サラン市における熱・水交換プラントの近代化及び熱 | 1. 地元住民への熱・電力供給及び給湯 | 地方行政府 |
| | 供給パイプの交換 | 2. 排出削減量:二酸化炭素 年間 52,735 トン 20 年間 | |
| | | で 24 万トン | |
| 7 | タラズ河(南カザフスタン州ジャムブル地区)水力発電所建設 | 1. タラス河近隣住民への電力供給と全国電力網への接 | |
| | 見積コスト: 129 万ドル | 続 | |
| | | 2. 排出削減量:年間7,000トン 20年間で14万トン | |

国営企業「カザフスタン・エンジニアリング」

| 1 | 省エネルギー | 電流調整可能な電カドライブの生産と適用 | 同上 |
|---|------------|---------------------|----|
| 2 | 再生可能エネルギー | 風力・太陽光発電ユニットの生産 | 同上 |
| 3 | 熱供給システムの復旧 | 熱・水供給用ポリエチレン管の生産 | 同上 |

カザフスタン・エネルギー鉱物資源省

| 1 バルハシ熱電併給所(2,600MW)の建設 見積コスト: 2013年までに最初の2基(各 660MW)の稼 | を想定 同上 |
|---|--------|
|---|--------|

| | 47 億ドル | | |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|----|
| 2 | エキバストゥズ発電所第3発電ユニット(2,600MW) | 2013 年稼働を想定 | 同上 |
| | 建設 見積コスト:6億ドル | | |
| 3 | 南北送電線(全長 1, 115km)第二高圧送電線(VL500kW) | 2009 年第 3 四半期にプロジェクト完了予定 | 同上 |
| | 建設 見積コスト: 437 億テンゲ | | |
| 4 | 地域間送電設備「北カザフスタン州=アクトベ州 (全 | 2008 年第 4 四半期にプロジェクト完了予定 | 同上 |
| | 長 500 k m)」建設 見積コスト: 1,980 万テンゲ | | |
| 5 | 全国電力網近代化プロジェクト 第1フェーズ | 2009 年第 4 四半期にプロジェクト完了予定 | 同上 |
| 6 | カラガンダ州炭鉱からのメタン抽出プロジェクトへ | 1. カザフスタン企業とともにカラガンダ炭鉱のメタン | 同上 |
| | の日本企業の参画 | を利用 | |
| | | 2. 「ジュミス・ストロイセルヴィス」社及び「メタン and Co.」社 | |
| | | がメタン抽出事業の用意あり | |
| | | 3. 旧炭鉱からのメタン利用(カラガンダ炭鉱) | |
| 7 | 一般・産業用熱・エネルギー生産への随伴ガス利用プ | (1) ガス処理ユニット 16 基建設、(2) ガス処理プラント 2 | 同上 |
| | ロジェクトへの日本企業の参画 | 基の拡張、(3)ガス・ピストン及びガス・タービン発電所(60MW) | |
| | | 建設、(4)石油生産時のガス用コンプレッサ・プラント建設、(5) | |
| | | 送ガス管(全長 400km)建設、(6) 開発時のガスリフトシステム構 | |
| | | 築 | |

カザフスタン運輸通信省

| 1 | ウゼン~トルクメニスタン国境鉄道(全長 138km) 建設 | 2009-2011 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
|---|---------------------------------|------------------------|----|
| | 見積コスト:608 億テンゲ | | |
| 2 | シャルカル~ベイネウ鉄道(全長 471km)建設 見積コスト: | 2009-2013 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | 1, 235 億テンゲ | | |

| 3 | ジェズガズガン~サクサウルスカヤ鉄道(全長 517km)建設 | 2009-2012 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
|----|------------------------------------|--|----|
| | 見積コスト:1,507 億テンゲ | | |
| 4 | アルマティ~アクトガイ鉄道 (全長 558km) 建設 見積コスト: | 2009-2012 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | 300 億テンゲ | | |
| 5 | アクトガイ~ドストゥク鉄道(全長 312km)建設 見積コス | 2009-2012 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | ト: 170 億テンゲ | | |
| 6 | アクトガイ~ドストゥク鉄道 (全長 312km) 電化 見積コス | 2009-2012 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | ト: 170 億テンゲ | | |
| 7 | モインティ~アクトガイ鉄道 (全長 521km) 電化 見積コスト: | 2009-2012 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | 310 億テンゲ | | |
| 8 | ウラリスク~カメンカ~対露国境自動車道路(全長 100km)修 | 3年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | 復 見積コスト: 250 億テンゲ | | |
| 9 | アスタナ~シュチンスク自動車道路への ITS 導入 見積コス | ITS(Intellectual Transport System)の導入による高速 | 同上 |
| | ト: 170 億テンゲ | 道路の安全とコントロール確保(ビデオ・コントロール、 | |
| | | 気象観測所、速度・重量管理システム) | |
| 10 | 7スタナ~カラガンダ自動車道路(全長 238km)修復 見積 | 3年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | コスト:1,650 億テンゲ | | |
| 11 | カラカ゛ンダ~バルハシュ~カプチャガイ自動車道路(全長 760km) | 3年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | 修復 見積コスト: 4, 250 億テンゲ | | |
| 12 | ベイネウ~アクタウ自動車道路(全長 470km)修復 見積コ | 4 年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | スト:660 億テンゲ | | |
| 13 | タシケント~シムケント~ジャムブル州自動車道路(全長 203km) | 4 年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | 修復 見積コスト: 980 億テンゲ | | |
| 14 | アルマティ~カプチャガイ自動車道路(全長 104km)修復 | 3年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | | | |

| | 見積コスト: 700 億テンゲ | | |
|----|--------------------------------------|------------------------|----|
| 15 | アルマティ~ホルゴス自動車道路(全長301㎞)修復 見積コ | 3年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | スト:1,690 億テンゲ | | |
| 16 | 大アルマティ環状道路 (全長 65km) 建設 見積コス | 3年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | ト:800 億テンゲ | | |
| 17 | ベイネウ~シャルカル自動車道路(全長500km)建設 見積コ | 4 年以内のプロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | スト:600 億テンゲ | | |
| 18 | コスタナイ市空港滑走路修復 見積コスト:78 億テンゲ | 2009 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| 19 | クズィルオルダ市空港滑走路修復 見積コスト: 63 億テンゲ | 2009 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| 20 | 地方諸空港(アクタウ、クズィルオルダ、コスタナイ、コクシェタウ、セメイ、 | 2011-2015 年プロジェクト完了を想定 | 同上 |
| | バルハシュ、タラズ、ペトロパヴロフスク、タルディコルガン、ウラリスク) | | |
| | 修復 | | |

カザフスタン保健省

| 1 カザフスタン国内における医薬品物流センター建設 | 同上 |
|---------------------------|----|
|---------------------------|----|

国家福祉基金「サムルーク・カズィナ」

| 1 | 産業セクター関連プロジェクトへの日本企業の参画 | ・鉄金属鋳造(鋳鉄、スチール)、光ファイバー・ケーブ | 同上 |
|---|--------------------------|----------------------------|----|
| | | ル用シリコン・カバー付きポリエチレン管製造 | |
| | | ・近代的なエンジニアリング生産の実現 | |
| | | ・ロボット開発(設計、生産、陸海空へのアイテム導入) | |
| 2 | 多成分水からヨウ素・臭素を工業的に抽出するための | カスピ海域近辺の多成分水から沃素・臭素を抽出するエ | 同上 |
| | deposit評価 | 業プラントの創出 | |