

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়
জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ
আইসিটি শাখা
www.emrd.gov.bd

নং-২৮.০০.০০০০.০৪৪.৯৯.০০৪.২২. - ৪৩

তারিখ: ১০-০৫-২০২৩
২৭ বৈশাখ ১৪৩০

বিষয়: ২০২২-২৩ অর্থবছরের মাসিকভিত্তিতে সিসমিক জরিপ কার্যক্রম মনিটরিং কমিটির (এপ্রিল, ২০২৩) মাসের প্রতিবেদন।

সূত্র: এ বিভাগের স্মারক নং- ২৮.০০.০০০০.০২১.৪৫.০০১.২২.১৩৮, তারিখ: ৩০-০৪-২০২৩।

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রের প্রেক্ষিতে, ২০২২-২৩ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি বাস্তবায়নের লক্ষ্যে সিসমিক জরিপ কার্যক্রম মনিটরিং কমিটির এপ্রিল, ২০২৩ মাসের প্রতিবেদন সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য এতদসঙ্গে প্রেরণ করা হলো।

সংযুক্তি: এপ্রিল, ২০২৩ মাসের প্রতিবেদন।

মো: মাফরুল আলম

প্রোগ্রামার

ফোন: ৯৫৮৪৮৮৯

ই-মেইল: Programmer@emrd.gov.bd

সচিব

জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ

[দৃ: আ: যুগ্মসচিব (প্রশাসন-২), জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ]

সদয় অবগতি ও কার্যার্থে প্রেরণ করা হল (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়):

- ১। চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ তৈল, গ্যাস ও খনিজ সম্পদ করপোরেশন (পেট্রোবাংলা), কাওরান বাজার, ঢাকা।
- ২। উপসচিব (পরিকল্পনা-২ শাখা), জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ।
- ৩। ব্যবস্থাপনা পরিচালক, বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম এক্সপ্লোরেশন এন্ড প্রোডাকশন কোম্পানী লি: (বাপেক্স)।
- ৪। মহাব্যবস্থাপক (কন্ট্রোল), বাংলাদেশ তৈল, গ্যাস ও খনিজ সম্পদ করপোরেশন (পেট্রোবাংলা)
- ৫। প্রকল্প পরিচালক, 2D Seismic Survey Over Block 15 & 22 প্রকল্প, বাংলাদেশ পেট্রোলিয়াম এক্সপ্লোরেশন এন্ড প্রোডাকশন কোম্পানী লি: (বাপেক্স)।
- ৬। উপমহাব্যবস্থাপক (কন্ট্রোল), পেট্রোবাংলা কাওরান বাজার, ঢাকা।
- ৭। সহকারী মেইনটেন্যান্স ইঞ্জিনিয়ার, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ (এ বিভাগের ওয়েবসাইটে আপলোডের অনুরোধসহ)।
- ৮। অতিরিক্ত সচিবের দপ্তর (প্রশাসন) এর ব্যক্তিগত কর্মকর্তা, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ।

মো: মাফরুল আলম

প্রোগ্রামার

বিষয়: মাসিকভিত্তিতে সিসমিক জরিপ কার্যক্রম মনিটরিং প্রতিবেদন (এপ্রিল ২০২৩)

৪৪০

জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগের ২০২২-২৩ অর্থবছরের বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তির কর্মসম্পাদন সূচক ২.১.১ ও ২.১.২ এ ১০০০ লাইন কিলোমিটার ২ডি সিসমিক ও ৭০ বর্গ কিলোমিটার ৩ডি সিসমিক জরিপ কার্যক্রম অন্তর্ভুক্ত আছে। এ বিভাগের প্রশাসন-২ অধিশাখার গত ২২-০৩-২০২৩ তারিখের অফিস আদেশ নং-২৮.০০.০০০০.০২১.৪৫.০০১.২২.১৩৮ স্মারকের মাধ্যমে ২০২২-২৩ অর্থ বছরের সিসমিক জরিপ কার্যক্রম মনিটরিং করার জন্য টিম গঠন করা হয়েছে। জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগের অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন) এর নেতৃত্বে কমিটির সদস্যগণ গত ৩০শে এপ্রিল ২০২৩ বাপেক্স ভবনে “২ডি সাইসমিক সার্ভে ওভার এক্সপ্লোরেশন ব্লক ১৫ এবং ২২” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় ২ডি সিসমিক প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন কার্যক্রম সরেজমিন পরিদর্শন করেন। বাপেক্স কর্তৃক গৃহীত প্রকল্পটির বাস্তবায়নকাল ০১/০৭/২০২১ হতে ৩০/০৬/২০২৪ পর্যন্ত। প্রকল্পের আওতায় ২০২১-২০২২ এবং ২০২২-২০২৩ সময়কালের জন্য ২ডি সাইসমিক ডাটা একুইজিসান এর কার্যক্রম গ্রহণ করা হয় যা গত ১৭-০৩-২০২৩ তারিখে শেষ হয়েছে। প্রকল্পের মোট লক্ষ্যমাত্রা ছিল ৩০০০ লাইন কিলোমিটার এবং মোট ব্যয় ১৪৮৩৮ লক্ষ টাকা। প্রকল্পটি গ্যাস উন্নয়ন তহবিল (জিডিএফ) এবং কোম্পানীর নিজস্ব অর্থায়ন (বাপেক্স) বাস্তবায়ন করা হয়, এর মধ্যে গ্যাস উন্নয়ন তহবিল (জিডিএফ) ১৪,০৯৬.০০ লক্ষ টাকা এবং কোম্পানীর নিজস্ব অর্থায়ন (বাপেক্স) ৭৪২ লক্ষ টাকা। এর আওতায় ২০২১-২০২২ অর্থবছরে ২০০০ লাইন কিলোমিটার এবং ২০২২-২০২৩ অর্থবছরে ১০০০ লাইন কিলোমিটার সিসমিক ডাটা একুইজিসান সম্পন্ন হয়েছে। প্রকল্পের অধিক্ষেত্র কুমিল্লা, ফেনী, নোয়াখালী, চট্টগ্রাম, খাগড়াছড়ি, রাজশাহী, বান্দরবন, কক্সবাজার জেলার নাঙ্গালকোট, চৌদ্দগ্রাম, দাগনভূঁইয়া, ফেনী সদর, সেনবাগ, ছাগলনাইয়া, সোনাগাজী, নোয়াখালী সদর, মিরসরাই, সিতাকুন্ড, ফটিকছড়ি, হাটহাজারী, রাউজান, রাঙ্গুনিয়া, বোয়ালখালী, পটিয়া, আনোয়ারা, বাঁশখালি, চান্দনাইশ, সাতকানিয়া, লোহাগড়া, চকরিয়া, লামা, মানিকছড়ি, লক্ষিছড়ি এবং বান্দরবন সদর উপজেলা। এছাড়াও বিদেশি কোম্পানি সিনোপেক কর্তৃক প্রকল্পের মেরিন অংশ কোম্পানীগঞ্জ, হাতিয়া, সন্দ্বীপ অংশে ডাটা একুইজিসান সম্পন্ন হয়েছে।

পরিদর্শনকারী কর্মকর্তা:

- ১) জনাব মোঃ আঃ খালেদ মল্লিক, অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন), জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ
- ২) জনাব মোঃ মাফরুল আলম, প্রোগ্রামার, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ
- ৩) জনাব মোহাম্মদ রবিউল আউয়াল খান, উপমহাব্যবস্থাপক(কন্ট্রোল), পেট্রোবাংলা।

পরিদর্শনকৃত এলাকা: “২ডি সাইসমিক সার্ভে ওভার এক্সপ্লোরেশন ব্লক ১৫ এবং ২২” শীর্ষক প্রকল্প, বাপেক্স ভবন।

আয়োজক: “২ডি সাইসমিক সার্ভে ওভার এক্সপ্লোরেশন ব্লক ১৫ এবং ২২” শীর্ষক প্রকল্প।

পরিদর্শনকৃত এলাকা: ২ডি সাইসমিক ডাটা প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন সেন্টার, ভূপদার্থিক বিভাগ, বাপেক্স।

২.১ কমিটির কার্যক্রম

কমিটি বাপেক্স-এর অনুসন্ধান ব্লক ১৫ এবং ২২ এ ২ডি সাইসমিক সার্ভে ওভার এক্সপ্লোরেশন ব্লক ১৫ এবং ২২” শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় সংগৃহীত ৩০০০ লাইন কি.মি. ডাটার প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন কার্যক্রম সরেজমিনে পরিদর্শন করেন। প্রকল্পের সার্বিক কার্যক্রম অবহিত হওয়ার জন্য প্রকল্পের প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন কার্যক্রম সংক্রান্ত একটি টেকনিক্যাল প্রেজেন্টেশন পর্যালোচনা করেন। সেখানে সাইসমিক সার্ভিস প্রোভাইডার M/s Sinopec International Petroleum Service Corporation., China এর বৈদেশিক বিশেষজ্ঞ ও বাপেক্সের ভূপদার্থবিদগণের সমন্বয়ে সাইসমিক সার্ভিস প্রোভাইডার কর্তৃক প্রসেস এবং ইন্টারপ্রিটেশনকৃত সাইসমিক উপাত্ত সমূহের গুণগত মান বাপেক্সের Seismic Data Processing & Interpretation workstation এ পর্যবেক্ষণ করেন।

২.২। জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগের অফিস আদেশ স্মারকনম্বর: ২৮.০০.০০০০.০২১.৪০.০০১.১৯.৫, তারিখঃ ০২ জানুয়ারি ২০২৩ অনুযায়ী কমিটি বাপেক্সের ২ডি সাইসমিক ডাটা প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন সেন্টার এর অগ্নিনির্বাচক ব্যবস্থাসহ সার্বিক নিরাপত্তা ব্যবস্থা পরিদর্শন করেন। সার্বিক কার্যক্রমের নিরাপত্তা ব্যবস্থা সন্তোষজনক পর্যায়ে রয়েছে।

২.৩। “২ডি সাইসমিক সার্ভে ওভার এক্সপ্লোরেশন ব্লক ১৫ এবং ২২” শীর্ষক প্রকল্পের Data Processing & Interpretation সংক্রান্ত টেকনিক্যাল তথ্যসমূহ নিম্নরূপঃ

2D Production Data Processing Parameter:

Seismic Service Provider shall provide periodic project review to update tests and results. As a minimum, project review meetings shall be held at the following key stages of the processing, and where required, additional reviews shall be scheduled if deemed necessary:

- ✓ Geometry QC, refraction statics and near surface velocity model
- ✓ Noise attenuations
- ✓ Residual statics and surface consistent amplitude compensation
- ✓ Stacks and post stack migration
- ✓ Review of input data to PSTM
- ✓ Migration velocity analysis and PSTM
- ✓ Review of PSTM gathers, and angle stacks
- ✓ Review of input data to PSDM & RTM
- ✓ PSDM & RTM velocity modeling
- ✓ PSDM & RTM Gather & Stack
- ✓ Final data review
- ✓ Look back meeting

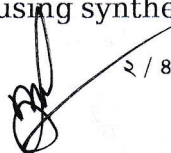
SEISMIC DATA INTERPRETATION:

The authorized representatives should collect all the relevant data and geo-scientific information etc. as available with BAPEX pertaining to in & around the study areas. These data will include (but not limited to):

- Geological data
- Aerial Photographs/Satellite Imagery data
- Available Geoscientific Reports pertaining to the area.
- Geodetic data pertaining to the study areas
- Surface Geological Mapping data and relevant reports
- Any other Geoscientific data pertaining to the area

The Seismic Service Provider shall carry out detailed interpretation works using the processed 2D seismic data, well data (if available), GM (gravity & magnetic) data and other relevant geo-scientific data available in and around the study area as detailed below:

- ✓ Integration of processed 2D seismic data with other geoscientific data of the area under study
- ✓ Integration of processed 2D seismic data with information of drilled wells in and around the areas of study
- ✓ Well to seismic correlation using synthetic seismograms.



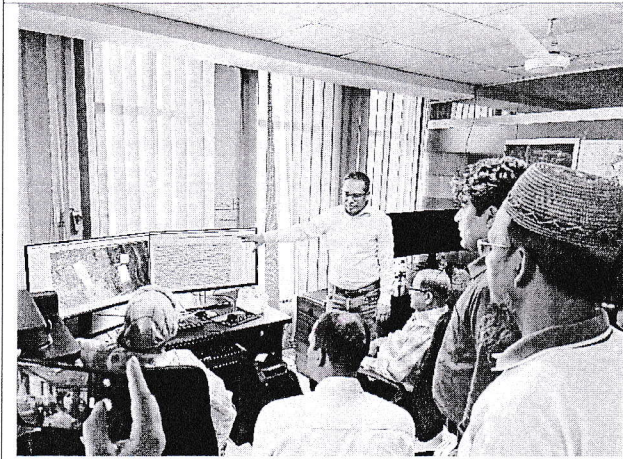
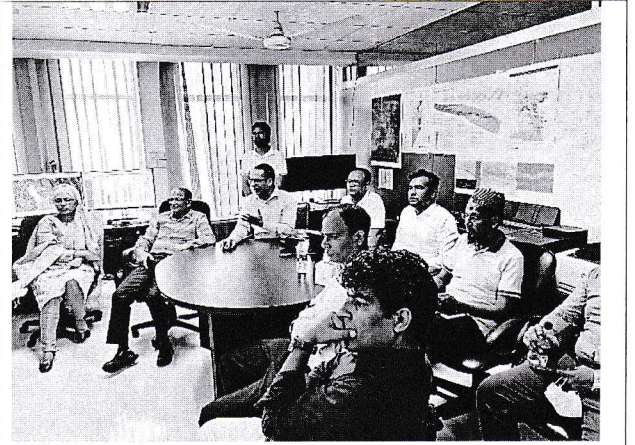
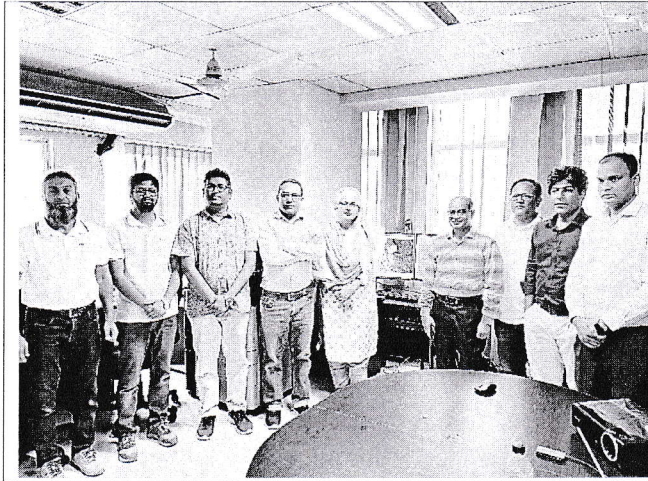
২/৪



- ✓ Mapping discernible/co-relatable horizons (Seven horizons) from Near Top Oligocene to Shallow Sub Surface both in time and depth domain incorporating the surface geology, drilled well information and wire line log data available in the area of study and nearby areas (if & as available)
- ✓ Preparation of Two-way Time Contour (TWT) Map
- ✓ Average, RMS & Interval Velocity Sections/Cubes (SEG Y)
- ✓ Preparation of velocity model
- ✓ Depth Contour Maps on different interpreted horizons
- ✓ Preparation of Isochrone & Isopach Maps between different interpreted horizons
- ✓ Structural modeling: detailed Fault Pattern Mapping & Fault modeling including Fault-Seal Analysis
- ✓ Property modeling (facies modeling)
- ✓ Sequence Stratigraphy and Paleogeographic Reconstruction
- ✓ Quantitative seismic interpretation like AVO, Inversion analysis (on selected lines upon client request)
- ✓ Basin Modeling, Prospect generation, analysis and ranking

৩। পরিদর্শন কার্যক্রম এর স্থিরচিত্র:

বাপেক্স-এর অনুসন্ধান ব্লক ১৫ এবং ২২ এ ২ডি সাইসমিকসার্ভে ওভার এক্সপ্লোরেশন ব্লক ১৫ এবং ২২” শীর্ষক প্রকল্পের ২ডি সাইসমিক ডাটা প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন সেন্টার পরিদর্শনের সময় সংগৃহীত স্থিরচিত্র নিম্নরূপ:



[Handwritten signature]

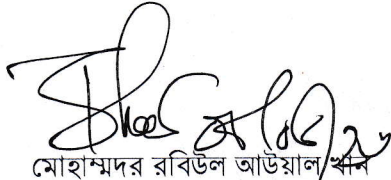
[Handwritten signature]


[Handwritten signature]

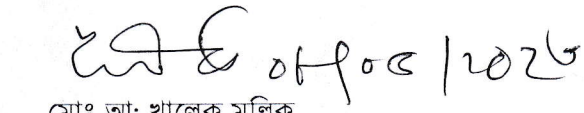
১৯৩৮

৮.০ কমিটির মন্তব্য/সুপারিশ:

ক্রম	মন্তব্য/সুপারিশ	বাস্তবায়নকারী কর্তৃপক্ষ/সংস্থা
৪.১	ডাটা একুইজিসান কাজ শেষে সিসমিক সার্ভিস প্রোভাইডার প্রতিষ্ঠান তাদের ডাটা প্রসেসিং সেন্টারে প্রসেসিং সম্পন্ন করতঃ ইন্টারপ্রিটেশনের মাধ্যমে নতুন কুপ লোকেশন চিহ্নিত করে ফিল্ড ডেভেলপমেন্ট প্ল্যান প্রদান করবে। সেই লক্ষ্যে ডাটা প্রসেসিং ও ইন্টারপ্রিটেশন (ভূতাত্ত্বিক ও রিজার্ভার মডেলিং) কার্যক্রম চলাকালীন টেকনিক্যাল ডাটা এর গুণগতমান পর্যালোচনা করতে হবে;	পেট্রোবাংলা, বাপেক্স, সংশ্লিষ্ট প্রকল্প পরিচালক, সাইসমিক জরিপ মনিটরিং টিম
৪.২	সিসমিক কার্যক্রমে ডাটা প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন অধিক গুরুত্বপূর্ণ হওয়ায় ডাটা একুইজিসান কার্যক্রম সম্পন্ন হওয়ায় পরবর্তীতে নির্ধারিত প্যারামিটার অনুযায়ী ডাটা প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন কার্যক্রম কমিটি নিয়মিত সরেজমিন মনিটর করবে;	জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ, পেট্রোবাংলা, বাপেক্স, সংশ্লিষ্ট প্রকল্প পরিচালক, সাইসমিক জরিপ মনিটরিং টিম
৪.৩	ডাটা প্রসেসিং এবং ইন্টারপ্রিটেশন এ তথ্যের নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে।	বাপেক্স, সংশ্লিষ্ট প্রকল্প পরিচালক


মোহাম্মদের রবিউল আউয়াল/আলম
উপমহাব্যবস্থাপক, পেট্রোবাংলা
ও
সদস্য-সচিব, সংশ্লিষ্ট কমিটি


মোঃ মাহফরুল আলম
প্রোগ্রামার
জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ
ও
সদস্য, সংশ্লিষ্ট কমিটি


মোঃ আঃ খালেক মল্লিক
অতিরিক্ত সচিব
জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ বিভাগ
ও
আস্থায়ক, সংশ্লিষ্ট কমিটি