



1. Introduction of the company1
2. Vision and goals of the company3
3. Technical inspection services5
3.1 Oil and gas inspection5
3.2 Inspection of imported and exported goods7
3.3 Inspection of iron and steel smelting industries13
3.4 Inspection of minerals and metals15
3.5 Inspection during construction and installation17
3.6 Inspection during operation19
3.7 Inspection of the automotive, motorcycle industries and related parts21
3.8 Inspection of dam industries and water and gas thermal power plants23
3.9 welding inspection and NDT25
3.10 Inspection of food, agriculture industries, and issuance of GAP and organic certification27
3.11 Asset Integrity Management (AIM)31
3.12 Inspection of cranes and lift trucks33
3.13 Inspection of agricultural machinery and road construction35
3.14 Inspection of CNG stations and vehicle CNG tanks37
3.15 Risk-based inspection39
<b>3.16</b> Energy Inspection41
3.17 Verifying the pro-forma invoice (PVO)43
<b>3.18</b> Tourism45
4. Educational services47
5. Certificates and membership in domestic and international associations49
6. Contact us51





#### ◄ معرفي شركت گسترش كيفيت صنعت رهام

شرکت بازرسی بین المللی گسترش کیفیت صنعت رهام از سال ۱۳۹۰ فعالیت های خود را در زمینه بازرسی فنی آغاز نموده و بعنوان سازمانی یاد گیرنده در جهت ارتقاء سطح کیفیت خدمات در راستای برآورده سازی الزامات سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان نظام مهندسی و کلیه مشتریان و ذینفعان، محل جامع نظام مدیریت خود را براساس استانداردهای ISO و با رویگرد تعالی جویی انتخاب و دست یابی به اهداف زیر را سر لوحه ی کار خود قرار داده است.

پایبندی به اخلاق حرفه ای با تاکید بر درستکاری، رازداری و رعایت بی طرفی و استقال و اعلام نظر حرفه ایبی و مستدل در بازرسی ها درک بیشتر نیازمندی های مشتریان و تلاش جهت دست یابی به سطح رضایت آنان جذب سرمایه های انسانی آموزش دیده و دار ای سوابق اخلاقی مثبت و تلاش در جهت افزایش دانش سازمانی و سطح رضایت مندی کارکنان ایجاد سازوکارهایی برای افزایش سهم بازار با رویکرد کاهش هزینه ها و ارتقا، کیفیت کلیه سطوح شرکت موظفند در استقرار و حفظ سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO/IEC 17020

The Roham International Quality Inspection Company has started its activities in the field of technical inspection since 2011 and has selected the comprehensive model of its management system based on ISO 9001 and ISO/IEC 1720 standards and with the excellence approach as a learning organization to improve the quality of services in order to meet the requirements of the National Iranian Standard Organization, the Engineering Organization and all customers and stakeholders. This company has the following goals.

Commitment to professional ethics, with emphasis on honesty, secrecy, respect for impartiality and independence, and announcing a professional and reasoned opinion in inspections

Understanding customer requirements and trying to reach their level of their satisfaction Attraction of trained human capital with positive moral record and efforts to increase organizational knowledge and staff satisfaction level Creating mechanisms to increase market share with a costcu ting approach and quality improvement All levels of the company are required to participate actively in the establishment and maintenance of a quality management system in accordance with ISO/IEC 1720.

2





## 2. Vision and goals of the company

- 1. The Roham International Quality Inspection Company intends to use experts and specialists and maintain and improve the quality of services, gain useful knowledge and experience, and observe the project schedule as a learning and dynamic organization so that it will provide inspection services in all parts of the world.
- 2. Satisfaction of customers and observance of regulations to protect the rights of consumers and society in terms of safety, health and environment are the main activities of the organization.
- 3. Creation of specialized and technical infrastructure to enhance the level of knowledge and skills
- 4. The examination of the conformity of goods and services to the customers request at the global level through the scientific and impartial verification by relying on human capital and value-creation for all stakeholders is always a cornerstone of the company's activities

## ۲ – چشم انداز و اهداف شرکت:

شـركت بازرسـی بیـن المللـی رهـام درصـدد اسـت بـا بهره گیری از کارشناسان و متخصصان مجرب و حفظ و ارتقاء کیفت خدمات، کسب دانش و تجربه های مفیح و رعایت برنامه زمان بندی پروژه ها به عنوان سازمان یادگیرنده و پویا، خدمات بازرسی را در اقصی نقاط جهان محقىق نمايـد.

۲. کسب رضایت مشتریان و رعایت مقررات به منظور حمایت از حقوق مصرف کنندگان و جامعه از لحاظ ایمنی، بهداشتی و زیست محیطی سرلوحه فعالیت هـای سـازمان مـی باشـد.

۳. ایجاد زیر ساخت های تخصصی و فنی به منظور ارتقاء سطح دائش و مهارت

۴. بررسی انطباق کالا و خدمات با خواست مشتری در سطح جهانی از طریق صحـه گــذاری علمـی و بـی طرفانـه با تکیه بر سرمایه های انسانی و ارزش آفرینی برای کلیے ذینفعان همواره سرلوحہ فعالیتهای شرکت می



The Roham International Quality Inspection Company has diversified inspection services for the shipment. transportation and storage of petroleum products (including kerosene, gasoline, motor oil, tar ...) and transportation of liquid gas and petrochemical products (such as solvents, olefins , Amines, additives, alcohols, aromatic and benzene compounds, etc.).

#### Services

- Inspection to determine the amount of material loaded or unloaded to ships, boats, coastal tanks, warehouses and wagons.
- Inspection of ships in terms of load-
- Inspection of controlling being wasted of stored materials
- Sampling of various materials related to oil, gas and petrochemical industries
- Supervision of tests (all tests are carried out at the laboratories of the Ministry of Oil and the National Iranian Gas and Petrochemical Company or the accredited laboratory laboratories)
- Control and monitoring when transferring all kinds of materials into pipelines

- Technical inspection of wellhead drilling equipment
- Technical inspection of investigating the coverage of pipelines and using Pig (Pipeline Inspection Gauge) in the pipelines
- The quality control of oil and petrochemical products
- Inspection of equipment required for pressure boosting stations
- Technical inspection of natural gas distribution stations (CNG-Station)
- Technical inspection of raw materials required for oil and gas and petrochemical materials
- Technical inspection of oil and gas resources exploration equipment
- Inspector during service of refinery. power plant and petrochemical equip-
- Inspection during major repairs of units of various petrochemical and refinery complexes
- Periodic inspection of devices after installation
- Inspection of offshore and onshore projects



## ۳–خدمات بازرسی فنی

شركت بازرسى بين المللى رهام خدمات متنوع بازرسى براى جابجاییی ، حمل و نقبل و انبیارش میواد نفتی (از جملیه نفیت سـفید، بنزیـن، روغـن موتـور ، قیـرو ...) و حمـل و نقـل گاز مایـع

و محصولات پتروشیمی (همچون حالل ها ، اولفین ها ، آمین ها ، افزودنی ها ، الکل ها ، ترکیبات آرماتیک و بنزن و ..) را

ارائے می نماید ..

- بازرسی برای تعیین مقدار مواد بارگیری و یا تخلیه شده در خصوص کشتی ها، شناورها، مخازن ساحلی، انبار و واگن ها.
  - بازرسی کشتی ها از نظر قابلیت بارگیری.
  - بازرسی کنترل هدر رفتگی مواد انبارش شده.
- نمونــه بــرداری از انــواع مــواد مرتبــط بــا صنایــع نفــت ، گاز و
- نظارت بر آزمایشات (کلیہ آزمایشات در آزمایشگاہ ہای وزارت نفت و شرکت ملی گاز و پتروشیمی و یا آزمایشگاه های ہمکار معتبر انجام می شود)
  - کنترل و نظارت به هنگام انتقال انواع مواد در خطوط لوله

● بازرسی فنی تجهیز ات حفاری سر چاهی

- بازرسی فنی بررسی پوشش خطوط لولی و پیگ رانی
  - کنترل کیفی محصولات پتروشیمی و نفتی
  - بازرسی تجهیزات مورد نیاز ایستگاه های تقویت فشار
- بازرسی فنی ایستگاه های توزیع گاز فشرده طبیعی (-CNG
- بازرسـی فنـی مـواد اولیـه مـورد نیـاز منابـع نفـت و گاز و
  - بازرسی فنی تجهیزات اکتشاف منابع نفت و گاز
- بــازرس حيــن ســرويس تجهيــزات يالايشــگاهى، نيروگاهــى و
- بازرسی حیـن تعمیـرات اساسـی واحدهـای انـواع مجتمـع هـای یتروشیمی و پالایشگاهی
  - بازرسی دوره ای از دستگاه ها پس از نصب
  - بازرسی پروژه های Off shore و On shore

# 3.2. Inspection of imported and exported goods

Roham International Inspection Company has an inspection license for inspection and sampling of domestic and export goods and sampling of imported goods from the National Iranian Standards Organization.

#### • Pre-shipment Inspection (PSI)

Regarding the requirement of the Central Bank of the Islamic Republic of Iran for all imported goods, the issue of credit documents should be inspected and evaluated before being carried by inspection companies. Inspection may start from the time of packing and continue during packaging until it is loaded for carriage to the destination. The company, as the Inspector of the Central Bank of the Islamic Republic of Iran, is able to carry out this inspection in all customs in the country of origin.

#### • CERTIFICATE OF INSPECTION (COI)

In order to clear all imported goods subject to mandatory standard regulations from the customs of the country; it is required to provide the Certificate of Inspection to the standard office located in the relevant customs. To issue this certificate, the imported goods must be inspected and tested. This inspection is possible in the following two situations:

1. In-Origin Inspection: Pre-shipment inspection is carried out to assess the goods at the origin (before shipment) by one of the approved inspection firms in the scope of the operations related to the inspection of the consignment. After receiving the documents from the importer and considering all the requirements of the national and international acceptable standards about the sampling and testing of the goods, and if

the results of the test conform to the relevant standard, the inspection firm will issue a certificate of inspection (COI).

2. Inspection at the destination: In the absence of the inspection of the goods at the origin, the sampling would be done at the destination and the sample is sent to one of the partner laboratories of the National Iranian Standards Organization, and if there is compliance between goods with the standards, the inspection certificate (COI) will be issued.

#### Services

8

- Inspection before shipment in warehouses, factories and mines
- Exterior inspection of warehouses and storage
- Supervision of loading and unloading in ports and warehouses (inside and outside the country)
- Checking and confirming the weight of the goods
- Sampling based on relevant standards Inspecting the status of packaging and marking the goods
- Inspection of goods during carriage in ports, when evacuating ships, wagons and trucks
- . Inspection of damage to goods

- بازرسی در مبدا: بازرسی پیش از حمل جهت ارزیابی 
کالا در مبدا (قبل از حمل کالا) توسط یکی از شرکت های 
بازرسی تایید ملاحیت شده در حوزه و دامنه فعالیت 
متناسب با بازرسی محموله مورد نظر، انجام می شود. 
شرکت بازرسی پس از دریافت اسناد از طرف وارد کننده 
و با رعایت کلیه الزامات مندرج در استاندارد های ملی و 
بین المللی قابل قبول نسبت به نمونه برداری و تست 
کالا اقدام و در مدورت مطابقت تتایج تست با استاندارد 
مربوطه اقدام به صحور گواهینامه بازرسی (COI) می 
نماید.

-بازرسیی در مقصد: در صورتی که بازرسی کالا در مبدا انجام نشده باشد، نمونه برداری در مقصد انجام شده و نمونه برای یکی از آزمایشگاه های همکار سازمان ملی استاندارد ایران ارسال می گردد و در صورت انطباق کالا با استاندارد های مورد نظر امکان صدور گواهینامه بازرسی (COI) وجود خواهد داشت.

- بازرسی قبل از حمل در انبار ها، کارخانجات و معادن
  - بازرسی ظاهری انبارها و محل نگهداری
- نظارت بر بارگیری وتخلیه در بنادر و انبارها (داخل و خارج از کشور)
  - بررسی و تایید وزن کالا
  - نمونه برداری بر اساس استاندارد های مرتبط
  - بازرسی وضعیت بسته بندی و علامت گذاری کالا
- بازرسی وضعیت کالا حیـن حمـل در بنـادر، هنـگام تخلیـه از کشـتی، واگـن و کامیـون هـا
  - بازرسی خسارت وارده برکالا

#### ۲–۳– بازرسی کالاهای وارداتی و صادراتی

شرکت بازرسی بین المللی رهام دارای پروانه بازرسی در زمینه ی بازرسی و نمونه برداری از کالاهای داخلی و صادراتی و نمونه برداری از کالاهای وارداتی از سازمان ملی استاندارد ایران می باشد.

#### • بازرسی قبل از حمل (PSI) :

با توجـه بـه الـزام بانـک مرکـزی جمهـوری اســلامی ایـران کلیـه کالاهـای وارداتـی موضـوع اسـناد اعتباری مـی بایسـت قبل از حمـل توسـط شـرکت هـای بازرسـی مورد بازرسـی و ارزیابـی قـرار گیرنـد. بازرسـی ممکـن اسـت از زمـان بسـته بنـدی شـروع و در حیـن بسـته بنـدی تـا بارگیـری بـرای حمـل بـه مقمــد ادامـه یابـد.

این شرکت به عنوان بازرس امین بانک مرکزی جمهوری اســـامی ایــران قــادر بــه انجــام ایــن بازرســی در تمامــی گمـرکات در کشــور مبــدا مــی باشــد.

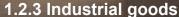
#### ● گواهی انطباق کالا (COI) :

جهت ترخیص کلیـهٔ کالاهای وارداتی مشـمول مقـررات اسـتاندارد اجبـاری از گمـرکات کشـور ، الـزام بـه ارایـه گواهـی بازرسـی (CERTIFICATE OF INSPECTION) بـه اداره اسـتاندارد مسـتقر در گمـرک مربوطـه مـی باشـد . بـرای مىـدور ایـن گواهـی بایـد کالای وارداتـی مـورد بازرسـی و تسـت قرار گیـرد. ایـن بازرسـی در ۲ حالـت زیـر امکانپذیـر مـی باشـد:









During the period of its activity in the field of inspection of industrial products, the company has had a dramatic performance. Types of inspection services for mechanical equipment, drilling equipment, electrical equipment, communication equipment and devices, transportation equipment, manufacturing equipment, the industrial machinery and equipment and manufacturing industries, pipe and fittings, technical and engineering equipment are as following:

#### Services

• Presence at the factory site for review and submission of reports related to production status

and quality control operations, supervision of conducting tests in the manufacturing factory

- Provide production progress reports, check the packaging status and markings related to production, packaging, storage and transportation.
- Supervision of loading and stabilization of goods in the ship-container
- Inspection during installation and after installation of a variety of tools, devices and
- Perform non-destructive testing and other tests using validated laboratories inside and outside the organization













#### ۱ – ۲ – ۳ – کالاهای صنعتی

این شرکت در طی دوره فعالیت خود در زمینه بازرسي محصولات صنعتى فعاليت چشمگيري داشته است. انواع خدمات بازرسی در خصوص تجهیزات مکانیکی، تجهیزات حفاری، تجهیزات الکتریکی، تجهیزات و دستگاه های ارتباطی، تجهیـزات حمـل و نقـل، تجهیـزات سـاخت و تولیـد، تجهیزات و ماشین آلات صنعتی و صنایع تولیدی، لولـه و اتصالات وابزار آلات فنـی و مهندسـی بـه شـرح زيـر مـی باشـد:

- حضور در محل کارخانہ جھت بررسی و ارائےہ گزارشات مرتبط با وضعیت تولید و عملیات کنتـرل کیفیـت، نظـارت بـر انجـام آزمایشـات در کار خانے سےاز ندہ
- ارائے گزارشات پیشرفت تولید، بررسی وضعیت بسته بندی و علامت گذاری های مرتبط با تولید ، بسته بندی ، انبارش و حمل .
- نظارت بر بارگیری و تثبیت کالا در کشتی
- بازرسی حیـن نصـب و بعـد از نصـب انـواع ابزارآلات ، دستگاه ها و تجهیزات .
- انجام آزمایشات غیر مخرب و سایر آزمایشات با استفاده از آزمایشگاه های معتبر درون سازمانی و بیرون سازمانی

## ۲-۲-۳ کالای مصرفی:

شرکت بازرسی بین المللی رهام با همکاری آزمایشگاه های مجهـز مـواد غذایـی و میکروبیولـوژی، شـیمی، متالـورژی و با بکارگیـری نیـروی انسـانی مجـرب، در زمینـه بازرسـی از کاللهـای زیـر فعالیـت مـی نمایـد:

منســوجات و کفــش، دارو ولــوازم بهداشــتی، اســباب بــازی هــا، کامپیوتــر ، ســرور تلفــن، لــوازم خانگــی، غذاهــای فــرآوری شــده، مبلمـان و محصــولات چوبـی، محصـولات الکترونیکــی، ظـروف شیشــه مـــد، و ســرامیک، قطعـات یـدکــی، کاغــذ و ســلولزی

- ارزیابی کارخانه
- بازرسی قبل از حمل انواع کالاها
- بازرسی تولید اولیه مواد و محصولات
- بازرسی حین تولید مواد و محصولات
- بازرسی تولید نهایی مواد و محصولات
  - نظارت بر بارگیری و تخلیه
    - ۰ بازرسی در مقصد
- گواهی انطباق کالا با استاندارد مربوطه
  - تایید قیمت پروفرما



2.2.3 Consumables:

Roham International Inspection Company, with the cooperation of laboratories equipped with food and microbiology, chemistry, metallurgy and with the use of an experienced human resources works in the field of inspection of the following goods:

Textiles and shoes, pharmaceuticals and hygiene tools, toys, computers, telephone servers, household appliances, processed foods, furniture and wooden products, electronic products, ceramic and glassware, spare parts, paper and cellulose

12

#### Services:

- Factory evaluation
- Inspection before carrying all kinds of goods
- Inspection of primary production of materials and products
- Inspection during production of materials and products
- Inspection of final production of materials and products
- Supervision of loading and unloading
- Inspection at destination
- Certificate of conformity of the goods with the relevant standard
- Verify the price of the Performa invoice (PVO)



14













بخش بازرسی مواد معدنی و فلزی شرکت بازرسی بین المللـی رهـام در زمینـه ی تعییـن کیفیـت ، آنالیـز و ترکیـب انواع مواد معدنی و فلزات قادر به همکاری با کارفرمایان خود می باشـد.

اقــلام مــورد بازرســی عبارتنــد از: ذغــال ســنگ، ســنگ های معدنی مثبل آهن، کرومیت و منگنز (بصورت خاکم و کلوخــه)، ســرب و روی، مــس و طـلا، کنســتانتره هــای غیــر آهنی و آهنی، سیمان، نمک، گچ، مصالح ساختمانی، کودهای شیمیایی، فرو آلیاژ ها، فلزات و قراضه ها ی آهني وغير آهني.

- بازرسی ظاهری اقلام هنگام تحویل از کارخانه
- نظارت بر بارگیری شامل بازرسی انبارهای کشتی و
- بازرسی وضعیت کالا هنگام تخلیه از کشتی، واگن ها و کامنون ها
  - بازرسی خسارت وارده بر کالا
  - بازرسی ظاهری انبارها و محل نگهداری کالا
    - بررسی و تایید وزن کالا
  - نمونه برداری براساس استاندارد مرتبط
  - بازرسی وضعیت بسته بندی و علامت گذاری کالا

#### صنايع سيمان

- بازرسی خط تولیـد مـواد خـام، انـواع سـنگ شـکن هـا و خطوط انتقال مواد
- بازرسی غبارگیرها و فیلترها ،سیلوها ، کوره های یخت
- بازرسی تجهیزات آزمایشگاهی و آنالیز مواد (نصب شده بر روی خط و مستقل)
  - بازرسی قطعات یدکی موردنیاز خطوط تولید
- و HV بازرسی سیستم های ابزار دقیق، تابلو های سیستم های مانیتورینگ و تبادل اطلاعات کنتر لی و LV، مرکزی، سیستم های جانبی، پست های تامین نیروی برق، بازرسی سیستم های نمونه برداری کلینگر
- بازرسی سیستم های بارگیری، ذخیره مواد و ریکلایمر، ىستە ىندى





sition of various types of minerals and metals. Inspected items are: coal, minerals such as iron, chromite and manganese, as well as lead and zinc, copper and gold, non-ferrous and ferrous concentrates, cement, salt, gypsum, construction materials, chemical fertilizers, ferro-alloys, ferrous and non-ferrous

3.4 Inspection of minerals and metals

Services:

metals and scrap.

- Inspection of items when delivered from the factory
- Supervision of loading involves inspection of ships warehouses and warehouse cap

The minerals and metals inspection department of Roham International Inspection Com-

pany can cooperate with its employers for determining the quality, analysis and compo-

- Inspection of goods when unloaded from ships, wagons and trucks
- Inspection of damage to goods
- Exterior inspection of warehouses and place of storage of goods
- Checking and confirming the weight of the goods
- Sampling based on relevant standard
- Inspecting the status of packaging and marking the goods

#### - Cement industry

- Inspection of the raw material production line, various types of crusher and material handling lines
- Inspection of dust collector, filters, silos, cooking and preparation furnaces
- · Laboratory equipment inspection and material analysis (installed on line and independent)
- Inspection of spare parts required for production lines
- Instrumentation inspection, HV and LV boards, control and central information exchange system, side systems, power supply posts, clinker sampling systems inspection

16

• Inspection of loading systems, storage of materials and reclaimers, packaging



# 3.5 Inspection during construction and installation



Inspection is carried out at the man-

ufacturing factory on the equipment

and its purpose is to ensure that the machine conforms to the standard. In

this regard, Roham International In-

spection Company, based on the cer-

tificates of competency of inspection

and the presence of skilled personnel

and extensive network of domestic

and foreign representatives, provides

inspection services related to the

manufacture of goods and equipment to employers and customers.







بازرسی حیین ساخت در کارخانیه سازنده بر روی تجهیزات انجام می گیرد و هدف از انجام آن اطمینان از مطابقت دستگاه با استاندارد مورد نظر می باشد. در همین راستا شرکت بازرسی بین المللی رهام با اتکا به گواهینامه های ملاحیت بازرسی و دارا بودن کادری مجرب و شبکه ی گسترده نمایندگان داخلی و خارجی، خدمات بازرسی مربوط به ساخت کالا و تجهیزات مشتمل را به کارفرمایان و مشتریان عرضه می نماید.

17

- بازرسی قبل از حمل،
- بازرسی کنترل مدارک،
- بازرسی ظاهری و ابعادی،
- طراحی و تدوین طرح بازرسی و کنترل کیفیت،
  - بررسی و اظهار نظر و تایید طرح کیفیت،
    - بازرسی کنترل کیفیت مواد،
    - بازرسی فنی متریال مصرفی
    - تایید آزمون ها ی غیر مخرب.

#### Services

- Inspection before shipment,
- Document control inspection
- Exterior and dimensional inspection
- Design and development of inspection and quality control plan,
- Reviewing and commenting on and approving the quality plan,
- Material quality inspection
- Technical inspection of consumable materials
- Non-destructive testing approval



18

## 3.6 Inspection during operation

One of the most effective and cost effective services in support of continuous and sustainable production is inspection during operation. In order to increase the effectiveness of maintenance and repair operations, inspection, performance validation and preventive analysis of the causes of failure to maximize productivity and reduce costly failure in accordance with the legal requirements and national and international standards, Roham International Inspection Company offers this service to its employers.

Services

Supervising the proper operation of major repairs of equipment and units under exploitation

Periodic practical and technical inspection of rotary, fixed, electric and instrumentation equipment, metal and concrete structures in accordance with procedures, Recommendations of equipment manufacturers and requirements of national and international standards

Analysis of the causes of failure and stopping production and issuance of repair orders

Monitoring the status and performing non-destructive tests required for thermography, vibration analysis, oil analysis and thickness measurement.



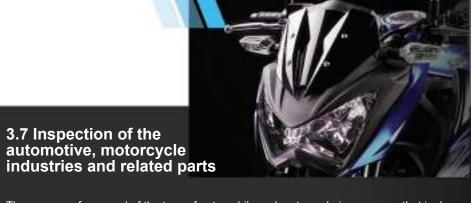


## ۶-۳- بازرسی حین بهره برداری:

یکی از خدمات موثر و کم هزینه در پشتیبانی از تولیـد مستمر و پایـدار، بازرسـی حین بهـره بـرداری محسـوب می شبود. شبرکت بازرسی بیتن المللی رهنام در راستای افزایش اثبر بخشنی عملینات نگهنداری و تعمینرات ، بازرسی، تاییـد عملکـرد و تجزیـه و تحلیـل پیشـگیرانه علـل خرابـی بـرای بـه حداکثـر رسـاندن بهـره وری و کاهـش خرابی پرهزینه مطابق با الزامات قانونی و استاندارد های ملی و بین المللی این خدمت را به کارفرمایان خود ارائہ می کند.

- نظارت بر حسن اجرای عملیات تعمیرات اساسی تجهیزات و واحد های تحت بهره برداری
- بازرسی عملی و فنی ادواری از تجهیزات دوار، ثابت، برقی و ابزار دقیق، سازه های فلزی و بتونی مطابق با رویه ها، توصیه های سازندگان تجهیزات و الزامات استاندارد های ملی و بین المللی
  - تجزیه و تحلیل علل خرابی و توقف تولید و صدور دستور کارهای تعمیراتی
- پایش وضعیت و انجام آرمون های غیر مخرب مورد نیاز ترموگرافی؛ آنالیز ارتعاشات، آنالیز روغن و ضخامت

20 19



The process of approval of the type of automobile and motorcycle is a process that is done based on the requirements of the relevant standards to be ensured about safety, environmental and functional characteristics in the design and making of the automobile and motorcycle by testing, examination and analysis of the documents and test reports, as well as a periodic inspection of the production process.

Manufacturing matching process is a process according to which the continuous production capability is based on the type approval specifications and is carried out by the control of the production process, which in this regard some of the inspection company's services are as following:

Examination of the documents and the results of the tests carried out in accordance with the requirements of the relevant standards

Supervising and verifying the input items included on the Bill of Material (BOM)

Monitoring the requirements of the production process, finding out the causes of possible non-conformities based on standard requirements

Approval of final product based on standards

Examination of the quality of products produced by periodic evaluation of the ready-to-deliver product and also the determination of the process

Qualitative movement of the final product

Examination of the quality of the suppliers production process using relevant standards



22



## v-v بازرسی صنایع خودروسازی و موتورسیکلت و قطعات مرتبط

فرآینـد تائیـد نـوع خـودرو و موتـور سـیکلت فرآینـدی اسـت کـه بـر اسـاس بررسـی الزامـات اسـتانداردهای مربوطـه جهـت حصـول اطمینان از رعایـت ویژگی هـای ایمنـی، زیست معیطـی و عملکـردی در طراحـی و سـاخت خـودرو و موتورسـیکلت از طریـق انجـام آزمـون ، بررسـی و تحلیـل مـدارک و گزارشـات آزمـون و همچنیـن بازرسـی دوره ای از فرآیندهـای خـط تولیـد صـورت مـی گــ د.

فرآیند تطابق تولید فرآیندی است که بر اساس آن قابلیت تولید مستمر بر اساس مشخصات تائید نوع صادر گردیده و از طریق کنترل فرآیند تولید انجام می پذیرد که در این زمینه بخشی از خدمات شرکت بازرسی به شرح ذیل می باشد:

- بررسی مدارک و نتایج آزمونهای صورت پذیرفته بر اساس الزامات استانداردهای مربوطه
  - نظارت و صحه گذاری بر اقلام ورودی مندرج در لیست قطعات محصول (BOM)
- نظارت بر الزامات فرآیند تولید، ریـشه یابی علل بروز عدم انطباق ای احتمالی بر اساس الزامات استاندارد
  - صحه گذاری محصول نهایی بر اساس استانداردها
- بررسـی کیفیـت محصـولات تولیـدی از طریـق ارزیابـی دوره ای محصــول آمــاده بـه تحویـل و نیـز مشخص نمـودن سـیر حرکــت کیفـی محصـول نهایـی
  - بررسی کیفیت فرآئند تولید تأمین کنندگان با بهره گیری از استاندار دهای مربوطه

# 3.8. Inspection of dam industries and water and gas thermal power plants

Roham International Inspection Company offers several inspection services during construction and before the transfer of equipment related to various types of thermal, hydro and gas power plants and other sources of power generation such as wind power plants, solar power plants, etc.

#### Services

- Inspection of various types of generators and motors
- Inspection of power transmission towers
- Inspection of starting-up spare parts for power plant
- Inspection of steel structures and infrastructure
- Inspection of a variety of diesel engines
- Inspection of switching systems and switchyard equipment, instru mentation and control systems, dispatching and network control systems, post equipments, power distribution, UPS
- Inspection of boilers, coolants and equipment system including fire extinguishing, water pump, pressure vessels, cooling towers and related facilities
- Inspection of tank fuel supply system

## ۸–۳– بازرسی صنایع سد و نیروگاه حرارتی آبی ،گازی :

شرکت بازرسی بین المللی رهام خدمات متعدد بازرسی حین ساخت و قبل از انتقال تجهیزات مربوط به انواع نیروگاه های حرارتی، آبی و گازی و سایر منابع تولیـد بـرق ماننـد نیـروگاه هـای بـادی، خورشـیدی و ... را ارائـه می دهـد.

#### خدمات:

- بازرسی انواع ژنراتورها و موتورها
  - بازرسی برج های انتقال نیرو
- بازرسی قطعات یدکی راه اندازی نیروگاهی
  - بازرسی سازه های فولادی و زیر ساخت
    - بازرسی انواع دیزل ها
- بازرسی سیستم های سوئیچینگ و تجهیزات سوئیچ یارد، سیستم های ابزار دقیق و کنترلی، سیستم های کنترل دیسپاچینگ و شبکه، تجهیزات پست ها، توزیع قدرت،UPS
- بازرسی بویلرها، خنک کننده ها و سیستم تجهیزات شامل اطفاء حریـق، پمـپ آبرسانی، مخازن تحـت فشـار، کولینـگ تاورها و تاسیسـات مربوطـه
  - بازرسی سیستم تامین سوخت مخازن



24





process on the product.

In order to ensure the welding quality and its conformity with the requirements of the plan, all the factors affecting welding should be investigated at different stages of implementation. Preweld inspection is necessary to prepare welding preliminaries to reduce welding defects.

One of the methods of welding inspection and control is visual inspection. Applying a responsible visual inspection can prevent 80 to 90 percent of common defects in welding.

This type of welding inspection includes the following measures;

#### Before welding:

A detailed study of maps and technical specifications

Inspection based on relevant executive standards

Basic metal inspection Welding consumables inspection Investigation of welding equipment Qualification test for welders and operators

#### Inspection during welding;

Inspection of the order and sequence of boiling passes Welding inspection after welding

completion: Inspection of the size of welding according to the maps Inspection of the appearance of weld in terms of discontinuities Inspection and control of discontinuities according to the acceptance standard To assess the quality of welding, it is necessary to specify the acceptance standard or welding acceptance criteria, and the type of non-destructive testing and the rate of the test. The inspector must evaluate the results of the tests and inspections.

## ۹\_سےاز رسی فنی حوش و NDT

محصولات مختلف کے حوشکاری پر روی آنها جهت اتصال قطعات انجام گرفته به بازرسی در مراحل مختلف قبل ، حین ساخت و همینطور بعد از ساخت نیاز دارند. شرکت بازرسی بیان المللی رهام در ایان زمینه می توانید تا حـدود زیادی اطمینان از انجـام بـدون خطـر و بـا کیفیـت فرآیند جوش بر روی محصول تولیدی را به کارفرما ارائه

بـرای حصـول اطمینـان از مرغوبیـت جـوش و مطابقـت آن بـا نیاز مندیهای طرح باید کلیه عوامل موثیر بیر جوشکاری در مراحل مختلف اجرا مورد بررسی قرار گیرد.

بازرسی قبل از جوشکاری به منظور آماده کردن مقدمات کار جوشکاری به جهت کاهش و از بین بردن عیوب جوش

یکی از روش های بازرسی و کنتارل جوش، بازرسی به روش چشـمی مـی باشــد.

اعمال یک برنامہ بازرسی چشمی مسئولانہ می تواند از پیدایش ۸۰ تـا ۹۰ درصـد از عیـوب معمـول در جوشـکاری

این نوع از بازرسی جوش شامل اقدامات زیر می باشد ؛

#### قبل از حوشکاری ؛

- مطالعه دقیق نقشه ها و مشخصات فنی
- بازرسی براساس استانداردهای اجرایی مرتبط
  - بازرسی فلز یایه
  - بازرسی مواد مصرفی جوشکاری
    - بررسی تجهیزات حوشکاری
- آزمون تابید صلاحیت جوشکارها و ایراتورها

#### بازرسی در حین جوشکاری؛

- بازرسی ترتیب و توالی پاس های جوش
- بازرسی جوش بعد از اتمام جوشکاری؛
- بازرسی ابعاد و اندازه جوش مطابق با نقشه ها
- بازرسی ظاهر جوش از لحاظ وجود ناییوستگی ها
- بازرسـی و کنتـرل انـدازه ناییوسـتگی هـا مطابـق بـا استاندارد يذيرش

برای ارزیابی کیفیت جوشبکاری، لازم است استاندارد پذیارش یا معیار پذیارش جاوش مشاخص باشاد و ناوع آزمایش غیر مخرب و میزان آزمایش تعیین شود. بازرس بایستی نتایج آزمایش ها و بازرسی های انجام شده را تفسیر و ارزیابی کند.



# 3.10 Inspection of food, agricultural industries, and issuance of GAP and organic certification

Roham International Inspection Company provides inspection and sampling services for agricultural products by experienced and trained inspectors within the framework of well-known global standards such as GAFTA; FOSFA; IFIA.

#### The inspected items include:

Cereals: rice, wheat, barley, corn, flour and bran and so on

Grains: beans and lentils, peas and the

Types of fruit and vegetables

Vegetable oils, animal fat, fatty acids and oilv seeds

Sugar, raw sugar

Tea and cocoa and coffee and the like A variety of canned foods

A variety of juices, carbonated beverages, and so on

Dried fruits, sweets and chocolates Meat and meat products Milk and dairy products

#### **Services**

Inspection of warehouses and loading Sampling and sample preparation Laboratory services using validated laboratories

Inspection of ship s warehouse before being

loaded

28

Inspection of tanks in terms of cleanliness

Supervision of loading and unloading Warehouse closures and a quantitative control

Draft Survey (Determine the quantity of bulk consignments - solids)

Allege Survey (Determine the quantity of bulk consignments - liquids)

#### **GAP** and organic certification

Today, the production of agricultural products with extra use of toxins and chemical fertilizers is one of the major concerns all over the world. Roham International Inspection Company has a number of agricultural experts certified by the Iranian Center for Certification in accordance with ISO/IEC 17020 and based on the National Standard for Organic Agricultural Products of Iran 11000 and the National Standard for GAP 14881 Products, and plays an important and effective role in organic agriculture development and GAP in the country.

#### خدمات:

- بازرسی انبارها و بارگیری
- نمونه برداری وآماده سازی نمونه
- خدمـات آرمایشـگاهی بـا اسـتفاده از آرمایشـگاههای معتب
  - بازرسی انبارهای کشتی قبل از بارگیری
    - بازرسی مخازن از نظر تمیزی
    - نظارت بر بارگیری و تخلیه
    - يلمب انبارها و كنترل كمى
- درفت سروی (تعیین کمیت محموله های فله جامـدات)(Draft Survey)
- ●آلیے سروی ( تعییـن کمیـت محمولـه هـای فلـه مایعـات)(Allege Survey)
  - ۰ گواهی GAP و ارگانیک:

امروزه تولید محصولات کشاورزی با استفاده ی بیرویده از سعوم و کودهای شیمیایی یکی از دغدغههای بزرگ جهانیان به شمار می رود. شرکت بازرسی بین المللی رهام با حضور جمعی از کارشناسان و متخصصیان کشاورزی دارای تایید صلاحیات ایران منظبی با استاندارد ISO/IEC 17020 و براساس استاندارد ملی محصولات ISO/IEC 17020 نقیش مهم و استاندارد ملی محصولات GAP 14881 نقیش مهم و موشری در توسعه کشاورزی ارگانیک و GAP در کشور را دارا می باشد.



## ه ۱ –۳– بازرسی صنایع غذایی، کشاورزی و صدور گواهی **GAP** و ارگانیک

شرکت بازرسی بیـن المللـی رهـام خدمـات بازرسـی و نمونـه بـرداری محصـولات کشـاورزی را توسـط بازرسـان باتجربـه و آمـوزش دیـده در چارچــوب اســتانداردهای شـناخته شــده جهانـی ماننـد GAFTA; FOSFA; IFIA ارائــه مـی نمایـد

اقلام مورد بازرسی در این زمینه عبارتند از: غلات: برنج، گندم، جو، ذرت، آرد و سبوس و غیره

حبوبات: لوّبيا و عدس ، نخود فرنگی و غيره

انواع میوه و سبزی

روغــن هــای گیاهــی، روغــن حیوانــی، اســیدهای چــرب و دانــه هــای روغنــی

قند وشكر ، شكرخام

چای و کاکائو و قهوه و غیره

پ - -انواع کنسرو و کمپوت و غذاهای آماده

انوآع نوشیدنی میوه ای، آبمیوه، نوشابه های گازدار .

> و <del>عیاره</del> خشکبار ، شیرینی و شکلات

گوشت و فرآورده های آن شیر و فرآورده های لبنی



#### اهداف:

- ایجاد فرصت های تجاری در راستای عرضه محصولات ارگانیک در بازارهای داخلی و خارجی برای تولیدکننـدگان و صادر کننےدگان محصولات کشاورزی بے اساس استانداردهای ملی و بین المللی، ارتقا سطح آگاهـی و انطباق صلاحیـت کارکنـان متناسب با نیازهای بازرسی و الزامات استانداردهای الگو
- ، افزایـش رضایتمنـدی و حمایـت از تولیدکننــدگان محصــولات ارگانیــک در برابـر ارائے فرآوردہ ہای غیبر ارگانیک بہ جای فرآورده های ارگانیک
- حمایت از مصرف کننـدگان محصـولات ارگانیک در برابر تقلب در بازار و ادعاهای غیر مستند در باره محصولات ارگانیک. • همگامــی و همیــاری بــا مراجــع ذیصــلاح از
- جملـه سـازمان ملـی اسـتاندارد و وزارت جهادکشاورزی در راستای بهینه سازی فراینید بازرسی و گواهی و توسعه کشاورزی ارگانیک در ایران.

#### Goals

The goals include creating business opportunities for the supply of organic products on the domestic and foreign markets for agricultural products producers and exporters based on national and international standards. raising the level of knowledge and adaptation of staff's qualification with the requirements of inspection and the requirements of the standards of the model. Increasing the satisfaction and supporting producers of organic products against the supply of organic products

Support for consumers of organic products against fraud

30

at market and unofficial claims about organic products.

Cooperation with competent authorities such as the National Standards Organization and the Ministry of Agriculture Jihad non-organic products instead of in order to optimize the process of inspection and certification of organic agriculture development in Iran.

Co-operation and cooperation with competent authorities such as the National Standards Organization and the Ministry of Jihad-e-Agriculture in order to optimize the process of inspection and certification of organic agriculture in Iran.

## 3.11 Asset Integrity Management

Asset Integrity Management is performed for establishing and maintaining physical assets in suitable working conditions, as well as increasing their useful life, with a safe, secure and minimal cost. Asset Integrity Management plan requires collecting and storing a large amount of data and analyzing it. With a high experience in gas oil, petrochemical, power plant, production, chemical fields, wood and paper, water and sewage, and construction and installation of metal structures throughout the world, Roham International Inspection Company is a very good support for its customers in this regard.

Benefits of Asset Integrity Management

The benefits include: Improving personnel knowledge and expertise, improving operations, efficiency and profitability of the unit, improving equipment efficiency management, increasing safety and reducing risks, increasing information on equipment status - increasing cost savings and increasing the safety and efficiency of personnel.

Asset Integrity Management includes quality management, asset management, waste management, documentation management, safe environment management, occupational health and energy management.

## ۱۱ –۳– مدیریت یکپارچگی دار ایی های فیزیکی (Asset Integrity Management)

منظور از مدیریت یکپارچگی دارایی (AIM) برقراری و حفظ دارایی های فیزیکی در شرایط مناسب برای کار و همچنین افزایش عمر مفید آن ها با عملکرد مطمئن، ایمن و حداقل هزینه می باشد. اجرای یک برنامه مدیریت یکپارچگی دارایی ملزم به گردآوری و ذخیره سازی حجم بالایی از داده ها و تحلیل آن هاست. شرکت بازرسی بین المللی رهام با تجربه بالا در زمینه های نفت گاز پتروشیمی،

و تعلیل آن هاست. شرکت بازرسی بین المللی رهام با تجربه بالا در زمینه های نفت گاز پتروشیمی، نیروگاهی، تولیدی و شیمیایی، چـوب و کاغـذ، آب و فاضـلاب و سـاخت و نصـب سـازه هـای فلـزی سـاختمان در سراسـر جهان بهتریـن یشـتیبان مشـتریان خـود در ایـن زمینـه مـی باشـد .

مزایای برقراری برنامه و مدیریت یکپارچگی دارایی:

افزایش دانش و تخصص پرسـنل، بهبود عملیات، راندمان و سـود آوری واحـد، بهبـود مدیریـت کارایـی تجهیـزات ● افزایـش صرفـه تجهیـزات الفزایـش ایمنـی و کاهـش مخاطـرات، افزایـش اطلاعـات از وضعیـت تجهیـزات ● افزایـش صرفـه جویـی در هزینـه هـا و افزایـش ایمنـی و کارایـی پرسـنل. مجموعـه مدیریـت یکپارچگـی دارایـی شـامل: مدیریـت کیفیـت ، مدیریـت محیط زیسـت ایمنـی و بهداشـت شغلی و مدیریـت انـرژی مـی باشـد.





## 3.12 Inspection of cranes and lift trucks

The technical inspection of the cranes and lift trucks must be carried out regularly to ensure the safety of the equipment and compliance with legal requirements. The company inspects the crane and lift truck in terms of the optimal status of the equipment, and issues the relevant certificate.

#### Services

- Mechanical inspection of hydraulic and mechanical parts
- Determine the status of critical parts
- Monitoring the quality and quantity of engine repairs and repairable parts
- Monitoring the coloring of parts
- Inspection and approval of safety shields for lifting and pile driving
- Inspect and confirm the keys for disconnecting and commissioning devices
- Inspection of electrical and instrumentation systems
- Inspect and validate inhibitor and driver features
- Final evaluation of the maximum authorized loading capacity and issuance of certification of inspection if approved

34

### ۱۲ –۳– بازرسی جرثقیل و لیفتراک

بازرسـی فنـی جرثقیـل و لیفتـراک بـه جهـت اطمینـان از ایمنـی تجهیـزات و انطبـاق بـا الزامـات قانونـی بایـد بصـورت منظـم انجـام شـود. ایـن شـرکت بـا بازرسـی از جرثقیـل و لیفتـراک در مـورد وضعیـت بهینـه تجهیـزات بررسـی هـای لازم را نمـوده و گواهینامـه مربوطـه را صـادر مـی نمایــد.

#### خدمات:

- بازرسی فنی قطعات مکانیکی و هیدرولیکی
  - تعیین وضعیت قطعات بحرانی
- نظارت بر کمیت و کیفیت انجام تعمیرات اساسی موتور و اجزای قابل تعمیر
  - نظارت بر رنگ آمیزی قطعات
  - بازرسی و تایید حفاظ های ایمن بالابر و شمع کوب
  - بازرسی و تایید کلید های قطع و وصل و راه اندازی دستگاه ها
    - بازرسی تایید سیستم های برقی و ابزار دقیق
    - بازرسی و تایید قابلیت های بازدارنده و راه انداز
- ارزیابی نهایی حداکثر ظرفیت مجاز باربرداری و صدور گواهینامه بازرسی در صورت تایید





# 3.13 Agricultural machinery and road construction machinery

#### Services

- Technical inspection and approval of the type of agricultural machinery and road construction machinery made in the country or imported such as excavator, loader, grader, rollers and the like
- Technical inspection and approval of the type of special machinery for road construction and agriculture including tractor, combine and the like Conformity of Production (COP)





## ۱۳ –۳– ماشین آلات کشاورزی و راهسازی:

#### خدمات.

- انجـام بازرسـی فنـی و تاییـد نـوع ماشـین آلات راهسـازی و کشـاورزی سـاخت داخـل و وارداتـی نظیـر بیـل مکانیکـی، لـودر، گریـدر، غلطـک و ....
  - انجام بازرسی فنی و تایید نوع ماشین آلات خاص ر اهسازی و کشاورزی شامل : تر اکتور، کمباین و.....
    - انجام كليه امور مربوط به تطابق توليد (COP)







## 3.14 Technical inspection of dual-fuel vehicles and CNG tanks and CNG stations

38

The company provides various services to applicant companies and employers by obtaining legal licenses and certificates of approval of the technical inspection qualification of dual-fuel vehicles and CNG tanks, and CNG stations from the National Iranian Standards Organization.

#### Services

- Provide Health Certificate of CNG tanks if approved in accordance with National Iranian Standard: ISIRI9426
- Supervision over the repair of type 2-4 tanks (composite tanks)
- Supervising the pressure test if necessary, additional tests, including electrosonic testing
- Providing inspection services for various CNG tanks of types 1-4 according to National Iranian Standard: ISIRI9426 and ISIRI6792 such as:

Performing level one and level two inspections of tanks, checking valves and equipment

- Safety systems installed on the tanks such as PRD and other safety fuses
- Inspecting corrosion, crack, cut, erosion, etc. on the body of the tanks
- Supervising the performance of steel tanks (type 1) testing, such as ultrasonic, hydrostatic.
- Providing CNG station inspection services based on the national standard of Iran such as:

Supervising the construction of CNG stations and installing all equipment for CNG stations, such as monitoring the proper implementation of civil and concrete operations and landscape architecture, and implementing a foundation to monitor the proper function of installed equipment

• Inspecting the earthing system and monitoring its correct implementation

Supervision of equipment manufacturing (such as inspection during construction)

## ۳–۱۴ بازرسی فنی خودرو های دوگانه سوز و مخازن CNG و جایگاه CNG

بررسی شیرآلات و تجهیزات سیستمهای ایمنی نصب شده به روی مخارن از قبیال PRD و سایر فیوزهای ایمنی

بررسی میـزان خوردگـی، تـرک، بریدگـی، سـایش و...
 مــورت گرفتـه بـر روی بدنـه مخـازن

نظارت بر انجام آزمون مخازن فولادی (تیپ ۱) از قبیل
 آزمونهای تکمیلی التراسونیک، هیدرواستاتیک
 ارائـه خدمـات بازرسـی جایـگاه هـای CNG براسـاس
 اسـتاندارد ملـی ایـران از قبیـل:

نظارت بر ساخت جایگاه های CNG و نصب کلیه تجهیزات جایگاه های CNG از قبیل نظارت بر اجرای محیح عملیات عمرانی و بتون ریزی و محوطه سازی و اجرای فوندانسیون نظارت بر عملکرد منحیح تجهیزات نصب شده

● بررسی سیستم ارتینگ و نظارت بر اجرای صحیح آن

• نظارت بـر سـاخت تجهيـزات ( از قبيـل بازرسـي حيـن

ساخت)

ایـن شـرکت بـا اخـذ مجـوز هـای قانونـی و گواهینامـه هـای تاییـد صلاحیـت بازرسـی فنـی خـودرو هـای دوگانـه سـوز و مخـازن CNG و جایـگاه CNG از مرکـز ملـی تاییـد صلاحیـت ایــران بـه شــرکت هـای متقاضـی و کارفرمایـان خدمـات مختلفـی را ارایـه مـی نمایـد.

خدمات :

- ارائه گواهینامه سلامت مخازن CNG در مبورت تایید بر اساس استاندارد ملی ایران به شماره ISIRI9426
- نظارت بر انجام تعمیرات مخازن نوع ۲ الی۴ ( مخازن کامیوزیتی)
- نظارت بر انجام تست فشار در صورت نیاز انجام تست
   های مکمل از جمله تست الکتروسونیک
- ارائه خدمات بازرسی انواع مخازن CNG تیپ ۱ الی
   براساس استاندارد ملی ایران ISIRI 9426 و ISIRI
   ۱۵ زقیبل:
- انجام بازرسی های سطح یک و سطح دو مخازن، کنتـرل و



## 3.15 Risk-based Inspection

Risk-based inspection is a new method based on the data collection, statistical analysis of data from operation, maintenance and repair operations, technical inspection and monitoring of the situation in an oil, gas and petrochemical process that measures the risk of operating units of equipment and pipe lines to realize the maintenance and repair plans with the aim of increasing the efficiency and subsequently increasing the safety and safe conditions of production in order to economize them.

Having experienced experts of corrosion and equipment and pipelines, Roham International Inspection Company performs risk-based inspections for equipment and pipelines under pressure and with regard to different processes, materials, temperatures and pressures as required by API 850 , API 581, and ASME PCC-3 standards and provides the following services to its employers and customers. Design corrosion sections and corrosion circuits on PFD and P & ID maps Planning for the formation, equipping and creation of a risk management workgroup Identification and allocation of mechanism of incidental damage to equipment and pipelines Calculate the failure probability of equipment and pipelines Explain and draw the risk matrix of equipment, pipelines and operational units Identifying and preventing the occurrence of unplanned

production stoppages and increasing the time that operational units are being

serviced

Standardization of operating instructions and procedures for production support, including technical inspection and maintenance Prioritization of units, equipment and pipelines

according to risk Drafting of plans and planning of technical inspection operations

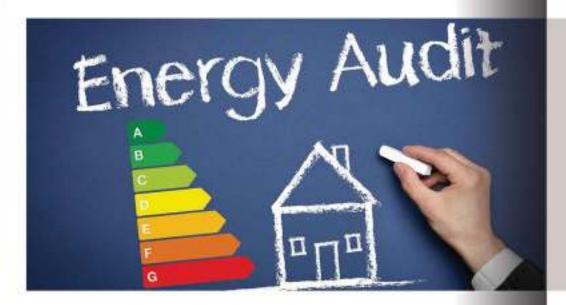
(determination of risk-based intervals) Documenting and updating all documents Design and installation of the database system to download all required data Optimized management of planned stops and reduction of unplanned stops.



بازرسی بر مبنای ریسک روش نوینی است مبتنی بر جمع آوری، تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات از عملیات بهره برداری، نگهداری و تعمیرات، بازرسی فنی و پایش وضعیت در یک فرآیند نفت، گاز و پتروشیمی، که میزان ریسک حاکم بر واحدهای عملیاتی تجهیزات، خطوط لوله را محاسبه می کند تا بر این اساس طرح ها و برنامه های نگهداری و تعمیرات، با هدف افزایش اثر بخشی و کارائی و به طبع آن افزایش ایمنی و شرایط مطمئن تولید در راستای اقتصادی نمودن آن ها محقیق گردد.

شرکت بازرسی بین المللی رهام با داشتن کارشناسان با تجربه در زمینه خوردگی و تجهیزات و خطوط لوله خدمات استقرار بازرسی بر مبنای ریسک خود را جهات تجهیزات و خطوط لوله تحلت فشار و با توجه به فرآیندها، مواد، دماها و فشارهای متفاوت طبق الزامات استاندارهای 581 API ،581 و 3-API و 3-ASME PCC بر طبق خدمات ذیل به کارفرمایان و مشتریان خود ارائه می نماید.

- طراحی بخش های خوردگی و مدارهای خوردگی بر روی نقشه های P&ID و PFD
  - برنامه ریزی تشکیل، تجهیز و ایجاد کار گروه مدیریت ریسک
  - شناسائی و تخصیص مکانیزیم تخریب قابل رخداد به تجهیزات و خطوط لوله
    - محاسبه احتمال از کار افتادگی تجهیزات و خطوط لوله
  - تبیین و ترسیم ماتریس ریسک تجهیزات، خطوط لوله و واحدهای عملیاتی
- شناسـایی و جلوگیـری از بـروز دلایـل توقفـات تولیـد برنامـه ریـزی نشـده و افزایـش زمـان در سـرویس بـودن واحدهـای عملیاتــی
- اســتاندارد ســـازی دســتورالعمل هـــا و رویـــه هــای اجرایـــی عملیـــات پشــتیبانی از تولیـــد حـــاوی بازرســـی فــــی و نگهداشـــت
  - اولویت بندی واحدها، تجهیزات و خطوط لوله براساس ریسک
  - تدوین طرح ها و برنامه ریزی عملیات بازرسی فنی(تعیین بازه های زمانی بر مبنای ریسک)
    - مستندسازی و بروز رسانی کلیه اسناد و مدارک
  - طراحی و استقرار سامانه بانک اطلاعاتی جهت بارگذاری کلیه داده ها و اطلاعات مورد نیاز
    - مدیریت بهینه توقفات برنامه زیزی شده و کاهش توقفات برنامه زیزی نشده





Today, cost management, in particular energy consumption costs in the production process, is one of the factors affecting the productivity and profitability of large industries, especially the oil, gas and petrochemical industries and other energy industries. In general, the energy audit process is implemented to answer questions such as where, when, why and how energy is consumed, including:

#### Taking production data

The first and most important step in energy inspection in an industrial unit is the collection of production data. The data provides the inspector with an appropriate pattern of the process of importing raw materials, processing and producing the product during the process. Taking energy consumption data

The next stage in energy inspection of a unit of production is the collection of data on the energy consumption of a unit including electricity and fuel consumption, which includes identifying energy carriers and how they are distributed, collecting energy data, and checking the supply system of the complex.

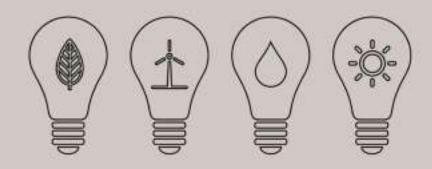
#### Validation of data

After gathering data about the production statistics and energy consumption at the factory, it is necessary that the collected data be validated and verified. For this purpose, there are several tools and methods that the energy inspectors verify the data according to the type of data and the status of the industrial unit.

#### •Energy consumption measurement and compliance with standards

Finally, after performing the previous steps, the energy inspector, in accordance with the standard for consumption in each industrial unit measures the energy consumption and its adaptation to the national standard of consumption standard and provides the relevant report to the industrial unit.

42



#### ۱۶ –۳– بازرسی انرژی:

امروزه مدیریت هزینه ها بخصوص هزینه های مربوط به مصرف انرژی در فرایند تولید یکی از عوامـل موثـر در بحـث بهـره وری و سـودآوری صنایـع بـزرگ بویـژه صنایـع نفـت ، گاز و پتروشـیمی و سـایر صنایـع انـرژی بـر اســت. بطـور کلـی فراینـد ممیـزی انـرژی ، جهـت پاسـخ بـه سـئوالاتی ماننـد کجـا، چـه زمانـی، چـرا و چگونـه انـرژی بـه مصـرف رسـیده اســت اجـرا مـی شـود کـه شـامل مـوارد ذیـل مـی باشــد:

#### ● برداشت اطلاعات تولید

اولین و مهمترین گام در بازرسی انـرژی در یـک واحـد صنعتـی، جمع آوری آمـار و اطلاعـات تولیـد مـی باشـد. ایـن آمـار الگـوی مناسـبی از رونـد ورود مـواد اولیــه، فـرآوری و تولیـد محصـول در طول فرآینـد در اختیـار بـازرس قـرار مـی دهـد.

### ● برداشت اطلاعات مصرف انرژی

مرحلـه بعـدی در بازرسـی انـرژی یـک واحـد تولیـدی، جمـع آوری اطلاعـات مربـوط بـه مصـرف انـرژی واحـد شـامل بـرق و سـوخت مصر فـی اسـت کـه شـامل مشـخص نمـودن حامـل هـای انـرژی و نحـوه توزیـع آن، جمـع آوری اطلاعـات انـرژی، بررسـی سیسـتم تامیـن بـرق مجموعـه مـی باشـد.

#### ● اعتبار سنجي اطلاعات

پس از جمع آوری اطلاعات مربوط بـه آمار تولیـد و میـز ان مصـرف انـرژی در کارخانـه، لازم اسـت اطلاعـات جمع آوری شـده اعتبار سـنجی شـده و صحـه گـذاری گردنـد، بـرای ایـن منظور ابزارهـا و متدهـای متعـددی وجـود دارد کـه باتوجـه بـه نـوع اطلاعـات و وضعیـت واحـد صنعتـی، بازرسـان انـرژی نسـبت بـه صحـه گـذاری اطلاعـات اقـدام مینماینـد.

#### ● محاسبات مصرف ویژه انرژی و تطابق با استاندارد

در نهایت بعد از انجام فعالیتهای مراحل قبل، بازرس انرژی مطابق با استاندارد معیار مصرف در هر واحد صنعتی، نسبت به انجام محاسبات مصرف ویژه انرژی و تطابق آن با استاندارد ملی معیار مصرف اقدام مینماید و گزارش مربوطه را در اختیار واحد صنعتی قرار میدهد.

## Sopreent Go.

## 3.17 Verifying the pro-forma invoice (PVO)

A review of the originality of the vendor is to examine the nature and capabilities of the manufacturers /sellers by examining the documents, the resume and certifications of the number of employees, annual turnover, production capacity, etc.. On the other hand, according to the banking regulations, the equipment pro-forma of large industrial projects and import production lines are approved prior to the allocation of currency and getting operational. This company is ready to serve customers with sufficient knowledge in this field. The services that are provided through the receipt of inquiries from sellers and manufacturers of goods have similar technical specifications.

## ۷۱–۳–تائید قیمت پروفرما (PVO)

انجام بررسی اصالت فروشنده به بررسی ماهیت و توانمندی های تولید کنندگان/ فروشندگان از طریق بررسی مستندات و سوابق کاری و رزومه و گواهینامه های تعداد کارکنان، گردش مالی سالیانه، ظرفیت تولید و..... آن ها انجام می پذیرد. از طرفی براساس آئین نامه بانکی، پروفرمای تجهیزات پروژه های برزگ صنعتی و خطوط تولید وارداتی قبل از اختصاص ارز و عملیاتی شدن از لحاظ ارزش مورد تایید قرار می گیرند.این شرکت با دانش کافی در این زمینه آماده انجام خدمت به مشتریان می باشد. خدمات قابل ارائه از طریق اخذ استعلامات از فروشندگان و تولید کنندگان کالاهای دارای مشخصات فنی مشابه می باشد.





## ۱۸ –۳– گردشگری:

کشور ایـران بـه دلیـل برخـورداری از تنـوع جغرافیایـی یکـی از ۵ کشـور بهـره منـد از تنـوع زیسـتی کامـل محسـوب مـی شـود و نیـز امـکان سـنجی هـر کـدام از جاذبـه هـای اکوتوریسـمی قابـل سـرمایه گـذاری در کشـور مـا نشـان دهنـده ی آن اسـت کـه گردشـگری یـک منبع اقتصـادی خـوب در خاورمیانـه و البتـه رهـا شـده بـه حـال خـود اسـت.

- تحقیقات باز اریابی
- مشاوره و استقرار سیستم ها
- ارائه خدمات تخصصی آموزش
- ارزیابی میزان رضایت مشتریان از خدمات هتل ها و مجموعه های خدماتی و گردشگری
  - ارزیابی عملکرد و رتبه بندی هر یک از بخش های خدماتی
  - ریشه یابی علل و عواملی که موجب نارضایتی مشتریان از خدمات می شود
    - باز اریابی تلفنی فروش خدمات تفریحی گردشگردی

## 3.18 Tourism

Due to geographic diversity, Iran is considered as one of the five countries having complete biodiversity. The feasibility the attractive ecotourism attractions in our country indicates that tourism is a good economic resource in the Middle East that is not well used.

#### Services

- Marketing investigation
- Advice and installation of systems
- Providing specialized training services
- Assessment of customer satisfaction from services of hotels and services and tourism complexes
- Performance evaluation and ranking of each service sector
- Finding the factors that make customers be discontent with the service
- Telephone marketing for selling recreational tourism services



## ۴ـ خدمات آموزشی

واحـد آمـوزش شـرکت بازرسـی بیـن المللـی رهـام بـا توجـه بـه ضـرورت توسـعه آمـوزش و تحقیقـات و همزمـان بـا رونـد رشــد و توسـعه ملـی. مسـئولیت برنامـه ریـزی و برگـزاری دوره هـای تعییـن شــده را بنـا بـر نیـاز مشـتریان وبـازار علمـی و صنعتـی کشـور برعهـده داشـته و همـواره تـلاش داشـته اسـت بـا اسـتقرار سیسـتم مدیریـت کیفیـت در جهـت بهبـود سیسـتم آموزشـی و افزایـش رضایـت مشـتریان گام بـردارد.

این شـرکت از تجهیـزات مـدرن بازرسـی، کادر مدیریتـی دانـش محـور و متخمىصیـن زبـده و آمـوزش دیـده خـود در امـر آمـوزش بهـره مـی بـرد، ایـن افـراد متخصـص و مجـرب از سـوی سـازمان هـای داخلـی و بیـن المللـی فعـال در امـر آمـوزش در سـطح جهـان دارای تاییـد مىلاحیـت و گواهینامـه هـای معتبر مـی باشـند.

## 4. Educational services

According to the necessity of development of education and research, as well as the national development process of the Training Unit of Roham International Inspection Company is responsible for scheduling and holding the determined courses according to the needs of the customers, scientific and industrial market of the country and tries improve the education system and increase customer satisfaction by establishing a quality management system. The company uses modern inspection equipment, a knowledge-based management staff and trained experts for education. The experienced experts hold valid certificates and have been approved by national and international educational organizations.

47 WWW. ROHAMINSPECTION.COM

48



# 5. Certificates and membership in domestic and international associations



## ۵– گواهینامه ها و عضویت در انجمن های داخلی و بین المللی







تماس با ما:

تهران-خیابان دکتر بهشتی-خیابان پاکستان-کوچه چهارم-پلاک ۱۵-واحد ۲

فکس: ۶۶۷۵۲۵۸۸ (۲۱۰)

www.rohaminspection.com

الفن: ۲-۱۲۸۸۷۴۷۸۲۱ (۲۱<u>۰)</u>

الفن: ۲-۱۲۸۸۷۴۷۸۲۱ (۲۱<u>۰)</u> Fax: (+9821) 88525766 Tel: (+9821) 88747821-2

