بسم الله الرحمن الرحيم

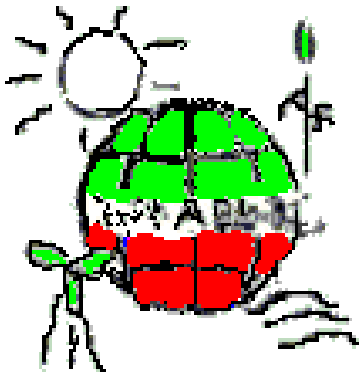
تقرير 2018

NLAP Administration Report 2018

Authors:

Samir Mourad

Last update: Wednesday, January 09, 2019



طاقة الشمال

North Lebanon Alternative Power

www.nlap-lb.com

Name of document: [*DDMMYY*]NLAP-Report2018.docx

Place of document: D:\NLAP\Reports\2018

المضمون

1 التسجيل لدى الدولة اللبنانية 5

1.1 اذاعة تجاري 5
1.2 رقم سجل تجاري 6
1.3 شهادة تسجيل محل تجاري 7
1.4 وصول من قصر العدل و وزارة المالية 8
1.5 عقد اجار للتسجيل 8
1.6 رقم مالي عند الوزارة المالية (طرابلس - التل) 8
1.7 شهاد تسجيل مؤسسة 2016 8

2 حساب لد البانك الاسلامية BLOM DEVELOPMENT BANK 9

3 NLAP-SHARIKA_TEMO-IPP_WHOLE PROJECT CALCULATION 10

3.1 OVERVIEW: TEMO-IPP_NLAP_2006-2020 10
3.2 STUDIES 2005-2013 11
3.3 QUBAISI 2014 12
3.4 TRIPOLI-IPP PREDEVELOPMENT 2015 13
3.5 PUTTING INTO OPERATION 2016: FILTERS AND MOBILE DEMONSTRATION PLANT (APR-JUN 2016) 14
3.6 DEMONSTRATION PLANT 2017 - 2020 15
3.7 مكتب ابحاث 2017-2020 15
3.8 PLANNING MAR 2016- MAR 2021 (5 YEARS) 16

4 PLANNING AND CONTROLLING 2018 17

4.1 BASIC FINANCEMENT 17
4.2 WORKING PACKAGES 2018 17
4.3 NLAP EXPENDURES 2018 17
4.3.1 Paid by AECENAR (gets shares) 17

5 ACTIVITIES 2018 18

5.1 NLAP-DEMOPLANT & NLAP-WEDC 18
5.1.1 Moving Plant to Rayhaniyye Camp 18
5.1.2 Moving to Ras Masqa in Nov 2018 20
5.1.3 تطويرات في NLAP-WEDC من قبل مكتب الابحاث 22
5.2 NLAP-PCS_PLATFORM 26
5.3 MARKETING 27
5.3.1 دراسة عن الاشتراك في العكار 27
5.3.2 Meeting 8.11.18 with Mhammra Municipality 27

6 PLANNING FOR 2019 31

6.1 EXPENSES 31

7 NLAP FACILITY 32

7.1 CONTACT BUREAU & ENGINEERING IN RAS MASQA/TRIPOLI 32

7.2 PRODUCTION SITE 32
7.2.1 Manufactored hangar elements 32
7.2.2 Building costs of Hangar 32
8 التقسيم الاداري 33
8.1 اقسام المؤسسة NLAP DEPARTMENTS 33
8.2 تقارير للاقسام DEPARTMENT DOCUMENTS 34
9 فريق العمل STAFF 35
9.1 SALARY LIST FOR BEGINNERS AT NLAP 35
9.2 الفريق العمل الاساسي - BASIC STAFF 35
9.3 TRAINEES 35
10 مستثمرين \ INVESTORS 36
10.1 DATA OF INVESTORS UNTIL FEB 2016 36
10.2 جدول المستثمرين 37
10.3 عقود مستثمرين 40
10.3.1 زينة سعد الدين عيتاني | وليد شهاب 40
10.3.2 عبد الحكيم شلق 43
10.3.3 تميم مواد 44
10.3.4 احمد سهيل مراد 45
10.3.5 بنان الكردي 46
10.3.6 فاطمة الشعار 47
10.3.7 مسجد القبيسي 48
10.3.8 د. لؤي الصوفي 49
10.3.9 د. أحمد حداد 50
10.3.10 د. بلال طاهر 51
10.3.11 ملك زعبي 52
10.3.12 ميساء قمرالدين 54
10.3.13 محمود قمر اللدين 56
10.3.14 David Yildiz 57
10.3.15 Rami Nassouh 58
10.3.16 Hasan Zaayrabani 59
11 MARKETING: PLANS FOR DIFFERENT PROJECTS 2015 - 2017 60
11.1 مشروع المحيط النظيف وتغذية جميع سكان الشمال بالكهرباء 24\24 60
11.2 تشغيل TEMO-IPP في كسارة راسنحاش TEMO-IPP RAS NHACHE KASSARA 60
11.3 TEMO-IPP ON MOBILE PLATFORM&INCINERATION TESTS 61
11.4 تشغيلTEMO-IPP ON MOBILE PLATFORM في بلدية الهري 61
11.5 1.5 MW MOBILE POWER PLANT 61
11.6 2MW FOR MISHMISH/AKKAR 61
11.7 BUSINESS PLAN 2017-2023 FOR PROJECT "MANUFACTORING AND OPERATION OF A 1.5 MW INCINERATION PLANT" AT BAHSAS SITE IN TRIPOLI/LEBANON (PROPOSAL TO THEEMAR TRABLUS, JAN 2017) 61

11.8 منشورة لمحطة طاقة 2بيكا وات 61
11.9 'AYYAT/AKKAR 2MW INCINERATION PLANT (30 TONS/DAY) + HYDROGENE PRODUCTION 61
11.9.1 Meeting with Rais Baladiyyat 'Ayyat (Akkar) Muhammad Najib (4.5.17) at House of Jamaluddin Mourad/Ras Nhache 61
11.9.2 Feb 2018: negotiations about plant including hydrogen production 62
11.10 محرقة نفايات لإتحاد بلديات الضية (120 TONS/DAY) 64
11.11 محرقة نفايات لإتحاد بلديات الفيحاء (طرابلس) (500 TONS/DAY) 64

12 SUPPLIERS 65

12.1 FLUE GAS PURIFICATION 65
12.2 INCINERATION CHAIN 65
12.3 TURBINE PARTS, BOILERS, FILTERS 65
12.3.1 osco-lb.com 65
12.4 تصنيع قطع (CNC...) 66

13 منتوجات (PRODUCTS) 67

13.1 OVERVIEW 67
13.2 2 MW BROCHURE (TECHNICAL, FINANCE) 68

14 MARKETING ACTIVITIES 70

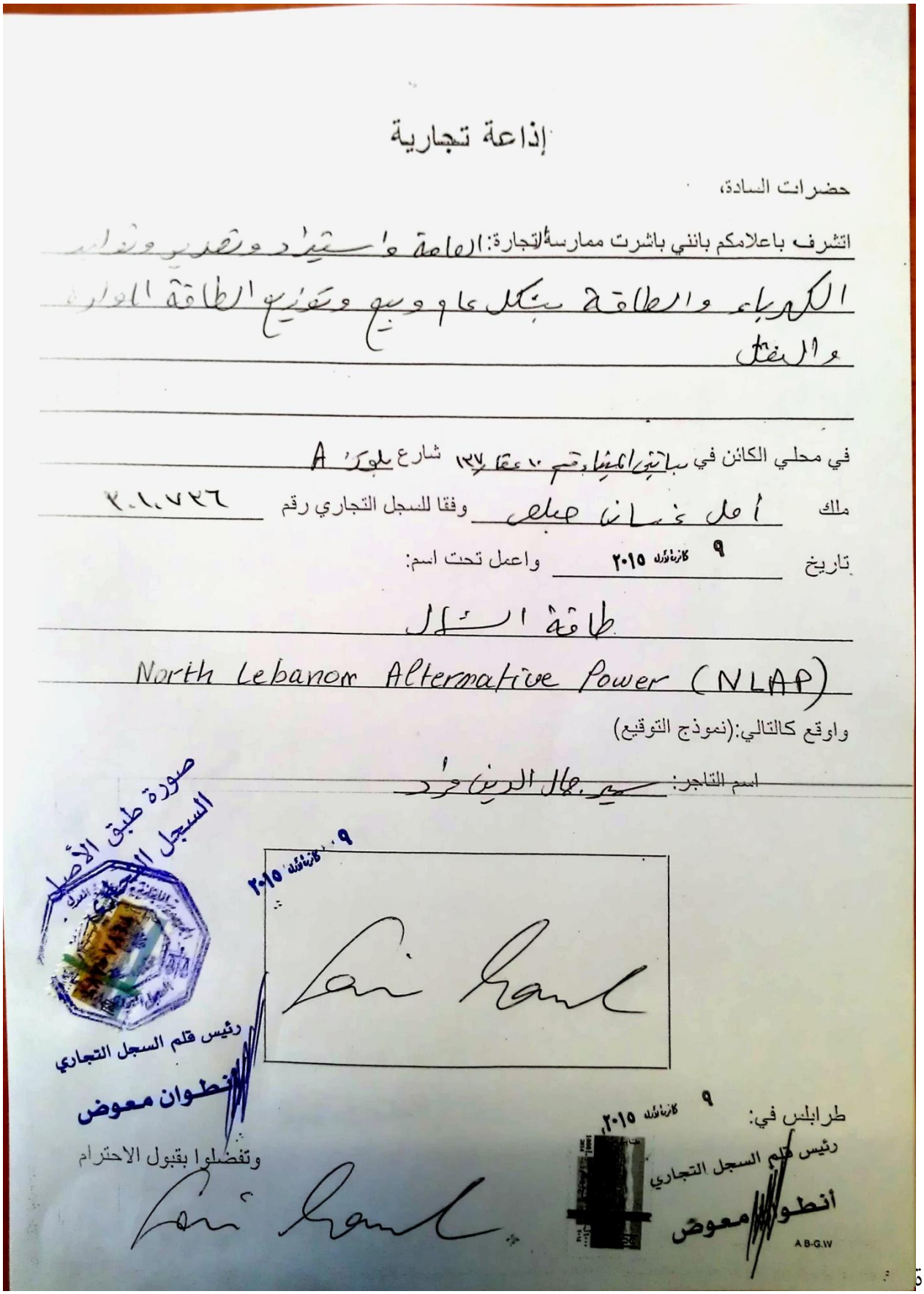
14.1 MEETING AT EIF 70

15 FINANCIAL INPUT/OUTPUT 74

ملحقات 75

1 التسجيل لدى الدولة اللبنانية

1.1 اذاعة تجاري



إذاعة تجارية

حضرات السادة،

أتشرف باعلامكم بانني باشرت ممارسة التجارة: اقامة واستثمار وتصدير وتوزيع الكهرباء والطاقة بشكل عام وبيع وتوزيع الطاقة الهوائية والرياح

في محلي الكائن في سباتين المنيا رقم ١٠ عقار ١٢٧ شارع بلوك A

ملك أهل غسان عبلة وفقا للسجل التجاري رقم ٢٠١٧٢٦

تاريخ ٩ كانون الأول ٢٠١٥ واعمل تحت اسم:

طاقة الشمال

North Lebanon Alternative Power (NLAP)

واوقع كالتالي:(نموذج التوقيع)

اسم التاجر: جمال الدين فرد

صورة طبق الأصل السجل التجاري

رئيس قلم السجل التجاري

أنطوان معوض

وتفضلوا بقبول الاحترام

٩ كانون الأول ٢٠١٥

طرابلس في: ٩ كانون الأول ٢٠١٥

رئيس قلم السجل التجاري

أنطوان معوض

1.2 رقم سجل تجاري

رقم السجل التجاري
٣٠١٠٧٢٦

محكمة بداية الشمال
السجل التجاري
(طلب تسجيل)

حضرة الرئيس،

يلتمس المستدعي سمير جمال الدين مراد طلب تسجيل اسمه في السجل التجاري وفقا للمادة ٢٤ من قانون التجارة ، وهو يقدم تصريحا على نسختين كما يلي:

١- اسم التاجر وشهرته: سمير جمال الدين مراد

٢- الاسم التجاري: طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power (NLAP)

٣- تاريخ ولادته ومحلها وجنسيته: لبناني مواليد ١٩٦٩ سجل ٢٨ العبدة

٤- موضوع التجارة: العاملة باستيراد وتصدير وتوليد الكهرباء والطاقة بشكل عام وبيع وتوزيع الطاقة المولدة والنقل بشكل عام

٥- المركز التجاري: بناية الميناء القديم ط/١٠/ بلوك A عقار رقم ١٢٧ ملك أهل عثمان حباص

٦- المفوض بالتوقيع سمير جمال الدين مراد

٧- تاريخ التاسيس: ٧ كانون الثاني ٢٠١٥

٨- تاريخ التسجيل : ٩ كانون الثاني ٢٠١٥

رقم الهاتف: 76-341526

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

رئيس قلم السجل التجاري
أنطوان معوض

صورة طبق الأصل
السجل التجاري

1.3 شهادة تسجيل محل تجاري

الجمهورية اللبنانية

عدد: ٢٠١٧٣٦

شهادة تسجيل محل تجاري

إن رئيس قلم السجل التجاري في لبنان الشمالي، يثبت أن المحل التجاري المعروف باسم:

طاقة الشمال

North Lebanon Alternative Power (NLAP)

قد تقيد بتاريخ ٩ كانون الثاني ٢٠١٥ في سجل التجارة المخصوص تحت

رقم ٢٠١٧٣٦ س.ت. وفقا للمادة ٢٤ من قانون التجارة.

وعليه قد اعطيت هذه الافادة بناء لطلب السيد سمير جمال الدين مراد

صاحب التسجيل التجاري. المفوض بالتوقيع

ليعمل بها حسب المقتضى القانوني.

طرابلس في ٩ كانون الثاني ٢٠١٥

رئيس قلم السجل التجاري

أنطوان معوض

طابق الأصل

رئيس قلم السجل التجاري

أنطوان معوض

٩ كانون الثاني ٢٠١٥

A.B.-G.W.

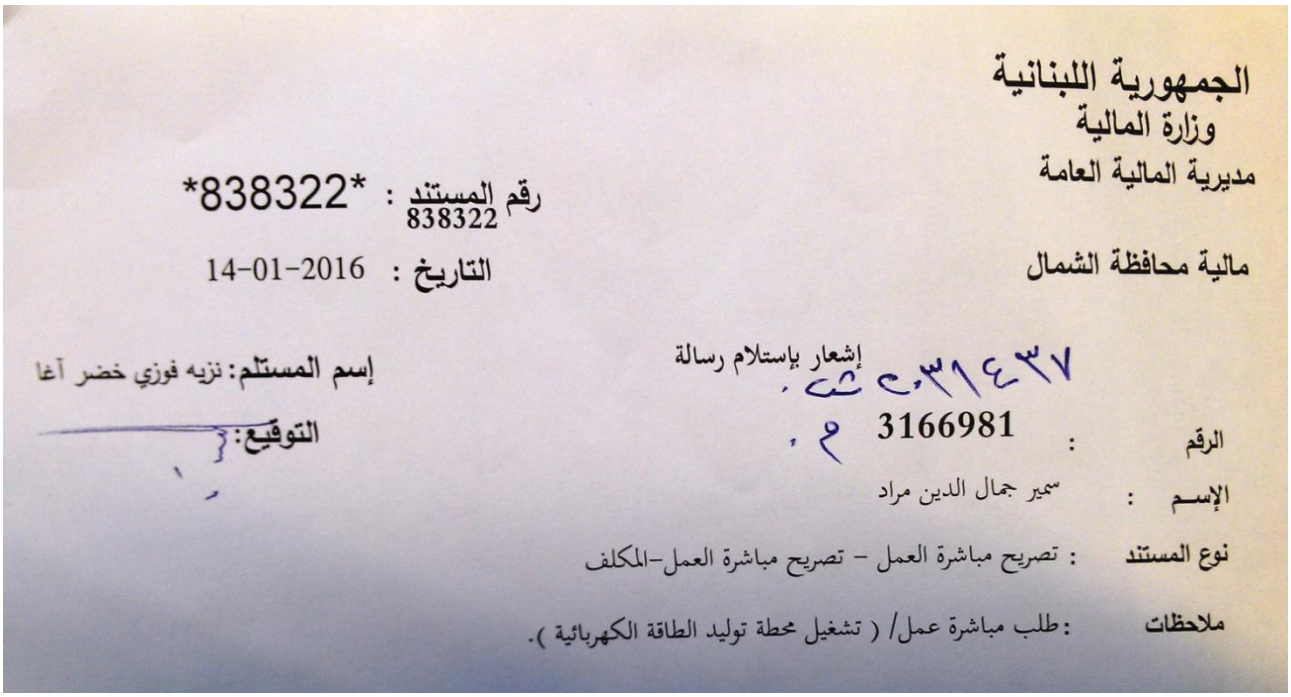
1.4 وصول من قصر العدل و وزارة المالية

انظر تقرير 2016

1.5 عقد اجار للتسجيل

انظر تقرير 2016

1.6 رقم مالي عند الوزارة المالية (طرابلس - التل)



الجمهورية اللبنانية
وزارة المالية
مديرية المالية العامة
مالية محافظة الشمال

رقم المستند : *838322*
838322
التاريخ : 14-01-2016

إسم المستلم: نزيه فوزي خضر آغا
التوقيع:

إشعار بإستلام رسالة
٣١٤٣٧
3166981
الرقم :
الإسم : سمير جمال الدين مراد
نوع المستند : تصريح مباشرة العمل – تصريح مباشرة العمل-المكلف
ملاحظات : طلب مباشرة عمل/ (تشغيل محطة توليد الطاقة الكهربائية).

1.7 شهاد تسجيل مؤسسة 2016

انظر تقرير 2016

2 حساب لد البانك الاسلاميةBLOM Development Bank

BENEFICIARY NAME:

Mr/SAMIR JAMALEDDINE MRAD OWNER OF NORTH LEBANON ALTERNATIVE POWER NLAP
IBAN NO: LB55 0127 0003 0023 0000 5220 0010
ACCOUNT NO: 003/ 002/300/005200/010

BENEFICIARY BANK

BLOM DEVELOPMENT BANK
Beirut Lebanon
SWIFT: BDBLLBBEXXX

INTERMEDIARY BANK

BLOM Bank
Beirut Lebanon
Swift: BLOMLBBX

رأس المال: ٥٢٫٥ مليار ليرة لبناني مدفوع بكامله
مرخص: ١٠٠٥٤٠٨ - لائحة المصارف رقم ١٢٧
Capital L.L. 52.5 Billion Fully Paid
R.C.B: 1005408 - List of Banks No. 127
TAX R: 1263984

بنك بلوم للتنمية ش.م.ل
BLOM DEVELOPMENT BANK

إشعار
RECEIPT

Cash Deposit Advice
Same Currency

Mr SAMIR JAMALEDDINE MRAD OWNER OF NORTH LEBANON
ALTERNATIVE POWER (NLAP)

Date 27/06/2016 / 02:04
Branch Tripoli Branch
Ref 1719124

3 NLAP-Sharika_TEMO-IPP_Whole Project Calculation

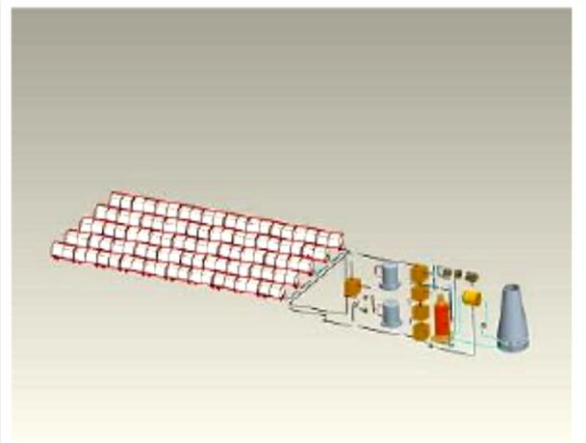
3.1 Overview: TEMO-IPP_NLAP_2006-2020

NLAP Sharika (Incineration Plant) - Meeting Samir, Bachar, Wassim on 09.02.16 **Costs 2005-2020** 40,000 studies 2005-2012 150,000 TEMO-IPP Quibaisi (prototype(with LASER) 105,358$ + FEM/CFD studies) 150,000 sharika 5 years 60,000 putting into opreration 2016 Arbeiter 5 Jahre Ground: 600qm : 6000$ x 5 = 30,000$ 528,000 $ -> 12000 x 44$	
NLAP Sharika (Incineration Plant)	as mentioned in brochure
Costs 2005-2020	
مكتب ابحاث 2017-2020	$60.000
Studies 2005-2013 (including table model & plant simulations)	$40.000
TEMO-IPP Prototype at Qubaisi Center 2014	$105.358
Total Tripoli-IPP (FEM/CFD) & NLAP kassara Predevelopment 2015	$44.642
Putting into operation 2016	$77.200
Renting for Ground 600qm (for plant)	$30.000
مكتب في طرابلي لمدة 5 سنوات	$30.000
محامي و محاسب لمدة 5 سنوات	$35.000
bureau assistent for 5 years	$60.000
2 demonstration plant workers	$84.000
maintanance about 3000$ per year (for 5 years)	$15.900
Total	$582.100
Total with overhead 3.1%	**$600.145**
Project is about 600.000 USD	
= 12 000 x 50 USD	
سعر السهم :	
$50	

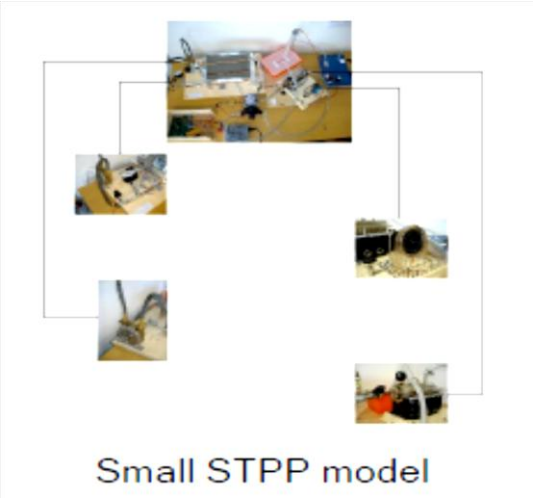
3.2 Studies 2005-2013

Studies 2005-2013 (Complete Plant Design, Operating Table Model, Simulation)

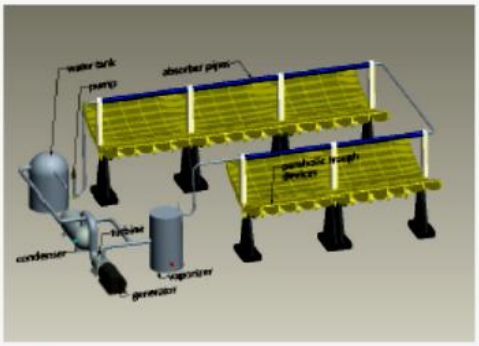
decision 9.2.16: **$40.000**



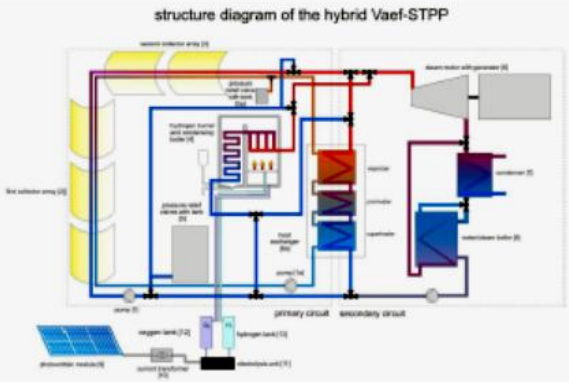
Modeling of a STPP with ProE

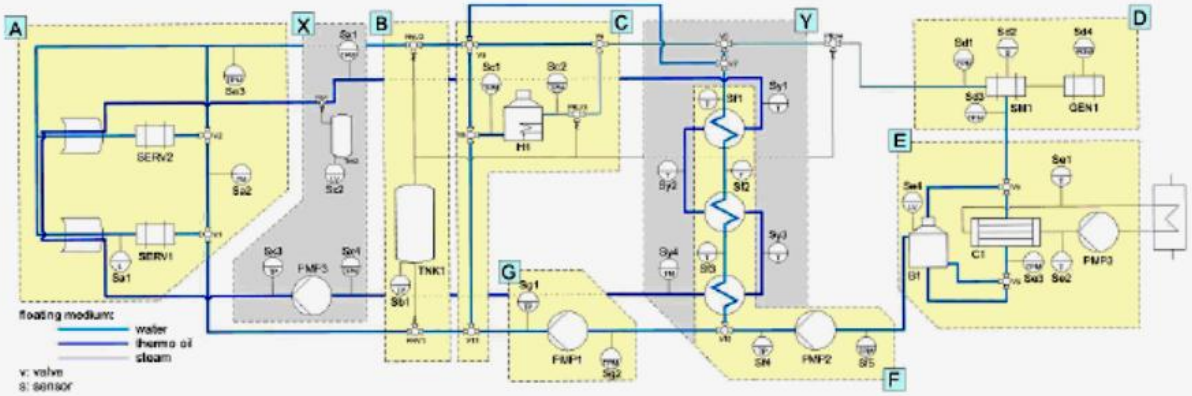


Small STPP model



ProE Model of the Direct Heating Teststand





Architecture of process control system (sensors and actuators)

3.3 Qubaisi 2014

Total TEMO-IPP Qubaisi Prototype in cooperation with LASER (Mar-Sep14)	**$105.358**

File path and name: D:\AECENAR\Administration\Planning\2014\111114AECENAR_Businessplan_Budget2014.xls
last update: 11.11.2014

TEMO STPP Incineration Demonstration Plant, total installation costs

Material Costs (including workers for manufatoring)

Part	Number of pieces	Price/piece	Total
Steam filter	1	$200	$200
Condensor	1	$3.000	$3.000
condensor cooling	1	$3.500	$3.500
tubes (Stainless)	10m 1 inch	$900	$900
Test Vaporizer	1	$3.500	$3.500
Test Vap. Pressure tube Stainless		$1.500	$1.500
Generator	1	$650	$650
diesel burner including fuel feed	1	$750	$750
safety valve 15 bar	1	$500	$500
	0	$1.000	$0
pressure sensors	5	$60	$300
fresh water tank (stainless)	1	$900	$900
incineration burning chamber (including transportation band)&vaporizer (climbing tubes...)	1	$14.358	$14.358
fume purification (incl. filter for CO, SO_2, NH_3)	1	$2.500	$2.500
Turbine 40KW	1	$19.300	$19.300
Total Material			**$51.858**

Originally Estimated Costs from Originally Contract with LASER
$75.380
Extra Budget **$29.978**
Costs All in all
$105.358
LASeR payed 50% of costs

Engineering Staff Costs

Task	MM	Qualifikation	Salary/MM	Total Salary
Integration with Test Vaporizer	4	Eng.	$2.000	$8.000
Integration with Incineration Vap.	2	Eng.	$2.000	$4.000
Integration Turbine Electrics	0,5	Eng.	$2.000	$1.000
Integration Process Control system	0,5	Eng.	$2.000	$1.000
Control System (Software&Hardware Development)	4	Eng.	$2.000	$8.000
AECENAR Project Management	9	Eng.	$3.500	$31.500
Total Man Power Costs				**$53.500**

3.4 Tripoli-IPP Predevelopment 2015

Total Tripoli-IPP (FEM/CFD) & NLAP kassara Predevelopment 2015	**$44.642**

AECENAR	$35.000
NLAP	$9.642

3.5 Putting into operation 2016: Filters and Mobile Demonstration Plant (Apr-Jun 2016)

	Fix costs (Material, …)	Human Ressource Cost	Item Cost
Transportation	$400		$400
Cutting and Reintegration	$200	$600	$800
Filtering (prices according to German company LUEHR)	$16.500		$16.500
Chemical Purification (prices according to German company LUEHR)	$33.000		$33.000
Remanufactoring Incineration Chain	$1.500	$500	$2.000
about 100 qm Ground (Beton) (including 1 control room for 2 persons and ceiling)	$5.000		$5.000
Management (for 3 months)	$4.500		$4.500
Engineering (3 months)	$6.000		$6.000
Waste Bunker	$2.500		$2.500
Crane	$1.500		$1.500
Connecting Output Electricity	$1.500		$1.500
Waste Inlet	$2.000		$2.000
Ashes Outlet	$1.500		$1.500
Planned Time	3 months	**Total**	**$77.200**

Flue Gas Cleaning including Filter

Conference with Fa. LUEHR / Germany (filter and flue gas cleaning)

7.2.2 To be specified for filter supplier[1]

Particles (from Genehmigungsbehörde), temperature of flue gas

7.2.3 Costs[2]

Flue Gas Purification for 40 kW el.power : 10.000 EUR (only filter) or 30.000 EUR with Calc etc.(Additiv - Silo)

Flue Gas Purification for 3x40 MW el.power : 5-10 Mio. EUR

Suppliers:

Fa. Reiz (Ventilator)

Filter for Ras Nhache TEMO-IPP:

2-3 Monate Fertigungszeit von Bestellung bis zur Lieferung (ohne Versandzeit)
8000 - 10.000 EUR

[1] according to discussion by phone with Dirk Band from LUEHR, 26 Nov 2015

Dirk Band, Prokurist / Gesamtvertriebsleiter

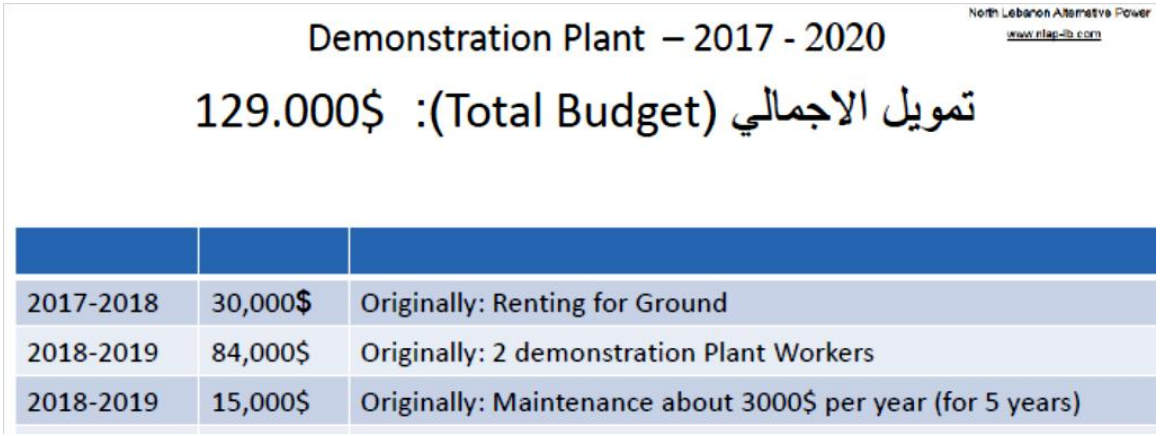
LÜHR FILTER GmbH & Co. KG , Enzer Straße 26 | D-31655 Stadthagen

Tel.: +49 5721 708-300, Fax: +49 5721 708 233-300, Mobil: +49 170 222 26 85, E-Mail: d.band@luehr-filter.de, Internet: www.luehr-filter.com

[2] according to discussion by phone with Dirk Band from LUEHR, 26 Nov 2015

Transport & Customs: Price*1,5

3.6 Demonstration Plant 2017 - 2020



2017-2018	30,000$	Originally: Renting for Ground
2018-2019	84,000$	Originally: 2 demonstration Plant Workers
2018-2019	15,000$	Originally: Maintenance about 3000$ per year (for 5 years)

Mar- June 2018			Paid by:
Prepraration of plant in Rayhaniyya Camp Mar-June/2018	$9.500	material + external suppliers cost + project management	Samir Mourad
	$7.000	technical project leader cost (Dr Khaled Maulaoui)	AECENAR (sadaqa from Dr Khaled Maulaoui)

June - Nov 2018				
Getting permission from Environmental Ministry in Lebanon for Operational Test Phase Sep-Dec 2018	$1.950	متابعة (سمير ايوبي)		Samir Ayyoubi
نقل المحطة الي راس مسقا	$800	متابعة		Amid Hammoud
	$1.200	اعداد الاوراق، متابعة		Samir Mourad
	$5.000	تقييم اثر بيئي	Screeening	Samir Mourad

3.7 مكتب ابحاث 2017-2020

2017-2018	$20.000	(laboratory system - Process Control System) نظام التحكم
2018-2019	$15.000	:(Energy Storage System) نظام تخزين الطاقة 2 MW Electrolysis Unit
2018-2019	$15.000	:(Environment system) نظام لحماية البيئة Heavy Metals Recovery from Ashes System
2018-2019	$6.000	(H2/Methan Gas Burner System (instead of waste incineration
2019-2020	$4.000	Total Thermodynamics Simulation System
Total	$60.000	

3.8 Planning Mar 2016- Mar 2021 (5 years)

2016	Company foundation, marketing, NLAP
2017	Marketing NLAP-2MW Process Control System (Automatic Valves, Sensors, Basic Control Loops)
2018	Installing NLAP-Demoplant Marketing (EIA Rayhaniyye, EIA Srar) NLAP-PCS_Platform NLAP-WEDC (Electrolysis, Heavy Metals Recycling, Fuel Burner)
2019	Marketing NLAP-PCS_Platform NLAP-WEDC
2020	
2021	Shiraka investment is until Mar 2021

4 Planning and Controlling 2018

4.1 Basic Financement

Bureau in Ras Masqa/Tripoli: Advantages: Relations to Tripoli people, Better for staff.

4.2 Working packages 2018

1. NLAP-2MW Process Control System (Automatic Valves, Sensors, Basic Control Loops)

2. Electrolysis unit for hydrogen production.

3. Marketing

4.3 NLAP Expendures 2018

Total: about 20,000 $ by cash

NLAP-WEDC and NLAP-PCS Platform is undergone by AECENAR. Please refer to AECENAR Administration Report 2018.

4.3.1 Paid by AECENAR (gets shares)

Jan 2018: 6000$ paid

For rent in Ras Masqa Jan-Dec 18: AECENAR gets 3000$ additionally shares for 2018.

5 Activities 2018

5.1 NLAP-Demoplant & NLAP-WEDC

5.1.1 Moving Plant to Rayhaniyye Camp

تقرير عن المشروع:

بسم الله الرحمن الرحيم

AECENAR
Association for Economical and Technological Cooperation in the Euro-Asian and North-African Region
www.aecenar.com

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

Operational Commisioning of Waste to Incineration Demonstration Plant NLAP-IPP in Rihaniye Camp

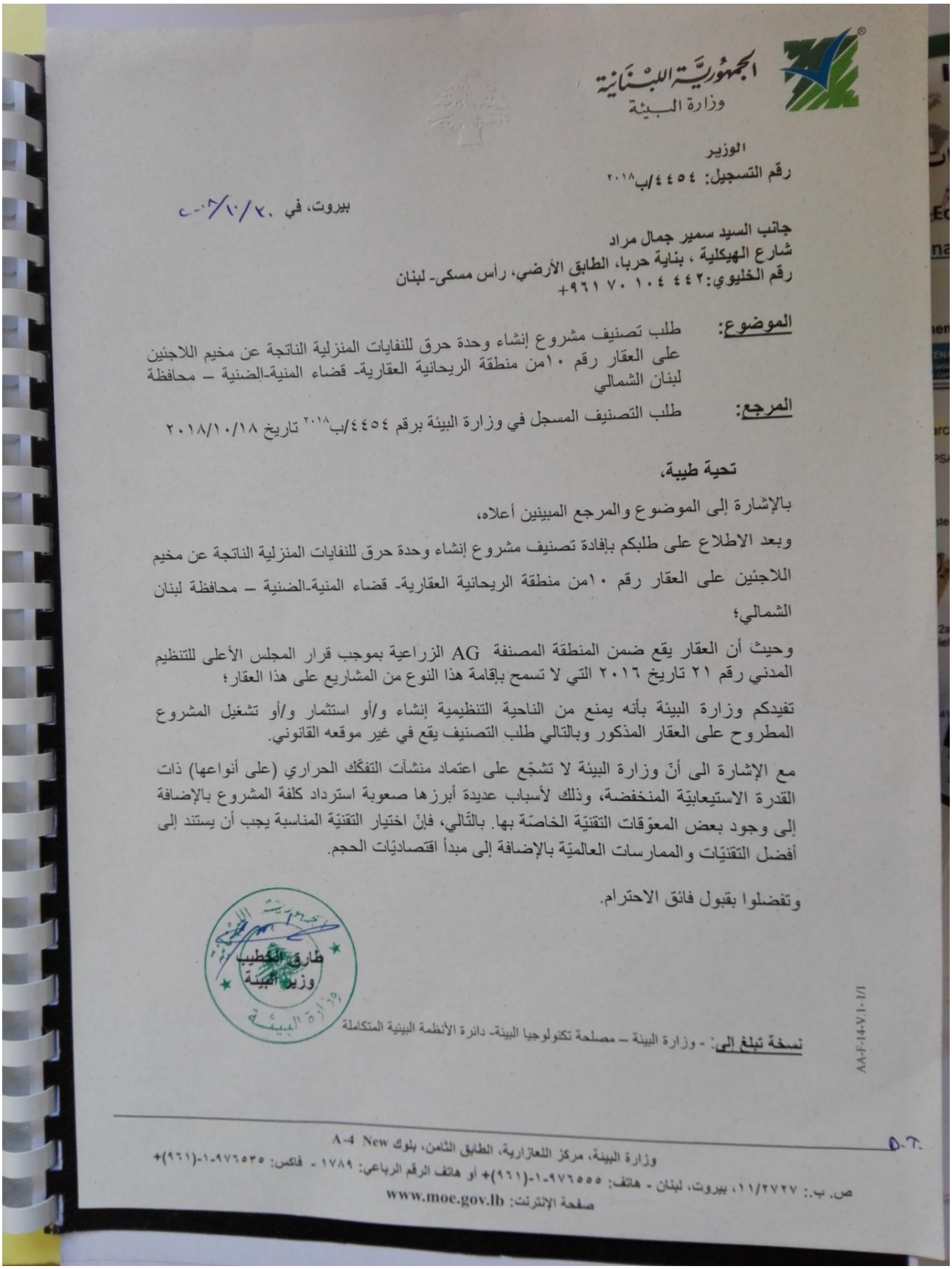
Waste incinerator 1 ton/day, 25 kW electricity (NLAP-IPP Demo Plant)

الخطوات الاولى في تقييم الاثر البيئي

Author: Dr. Eng. Samir Mourad

Last update: 07.11.2018

وبسبب عدم موافقة وزارة البيئة على تشغيل المحطة في ذلك المكان...



الجمهورية اللبنانية
وزارة البيئة

الوزير
رقم التسجيل: ٤٤٥٤/ب٢٠١٨

بيروت، في ٢٠١٨/١٠/٢٠

جانب السيد سمير جمال مراد
شارع الهيكلية ، بناية حربا، الطابق الأرضي، رأس مسكى- لبنان
رقم الخليوي: +٩٦١ ٧٠ ١٠٤ ٤٤٢

الموضوع: طلب تصنيف مشروع إنشاء وحدة حرق للنفايات المنزلية الناتجة عن مخيم اللاجئين على العقار رقم ١٠من منطقة الريحانية العقارية- قضاء المنية-الضنية – محافظة لبنان الشمالي

المرجع: طلب التصنيف المسجل في وزارة البيئة برقم ٤٤٥٤/ب٢٠١٨ تاريخ ٢٠١٨/١٠/١٨

تحية طيبة،

بالإشارة إلى الموضوع والمرجع المبينين أعلاه،

وبعد الاطلاع على طلبكم بإفادة تصنيف مشروع إنشاء وحدة حرق للنفايات المنزلية الناتجة عن مخيم اللاجئين على العقار رقم ١٠من منطقة الريحانية العقارية- قضاء المنية-الضنية – محافظة لبنان الشمالي؛

وحيث أن العقار يقع ضمن المنطقة المصنفة AG الزراعية بموجب قرار المجلس الأعلى للتنظيم المدني رقم ٢١ تاريخ ٢٠١٦ التي لا تسمح بإقامة هذا النوع من المشاريع على هذا العقار؛

تفيدكم وزارة البيئة بأنه يمنع من الناحية التنظيمية إنشاء و/أو استثمار و/أو تشغيل المشروع المطروح على العقار المذكور وبالتالي طلب التصنيف يقع في غير موقعه القانوني.

مع الإشارة الى أنّ وزارة البيئة لا تشجّع على اعتماد منشآت التفكّك الحراري (على أنواعها) ذات القدرة الاستيعابيّة المنخفضة، وذلك لأسباب عديدة أبرزها صعوبة استرداد كلفة المشروع بالإضافة إلى وجود بعض المعوّقات التقنيّة الخاصّة بها. بالتّالي، فإنّ اختيار التقنيّة المناسبة يجب أن يستند إلى أفضل التقنيّات والممارسات العالميّة بالإضافة إلى مبدأ اقتصاديّات الحجم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام.

طارق الخطيب
وزير البيئة

نسخة تبلغ إلى: - وزارة البيئة – مصلحة تكنولوجيا البيئة- دائرة الأنظمة البيئية المتكاملة

AA-F-I4-V.1-1/1

وزارة البيئة، مركز اللعازارية، الطابق الثامن، بلوك A-4 New
ص. ب.: ١١/٢٧٢٧، بيروت، لبنان - هاتف: ٩٧٦٥٥٥-١-(٩٦١)+ أو هاتف الرقم الرباعي: ١٧٨٩ - فاكس: ٩٧٦٥٣٥-١-(٩٦١)+
صفحة الإنترنت: www.moe.gov.lb

...تم نقلها الى راس مسقا في جانب المركز.

5.1.2 Moving to Ras Masqa in Nov 2018

North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

الجمعية العلمية اللبنانية
Lebanese Scientific Association

AECENAR
Association for Economical and Technological Cooperation in the Euro-Asian and North-African Region
www.aecenar.com

راسمسقا في 15.11.2018

جانب رئيس بلدية راسمسقا السيد سيمون نخول المحترم

الموضوع: طلب ركن محطة توليد طاقة كهربائية قرب مركز الجمعية.

المستدعي: الجمعية العلمية اللبنانية LSA، الجمعية العلمية الألمانية AECENAR ومؤسسة طاقة الشمال NLAP

تحية طيبة،

1. تتمركز الجمعية العلمية اللبنانية في بلدة راسمسقا قرب مستشفى الهيكلية.

2. تقوم هذه الجمعية بالإشتراك مع الجمعية الألمانية ومؤسسة طاقة الشمال بإجراء أبحاث علمية في مجالات عدة، بمشاركة طلاب الجامعات اللبنانية، الذين ينفذون فيها مشاريع تخرجهم.

3. على أثر بروز أزمتي الكهرباء والنفايات قام بعض المهندسين في الجمعية وبمشاركة عدد من طلاب الجامعة اللبنانية بوجه خاص بتصميم وتصنيع محطة توليد طاقة كهربائية تعمل على نظام التفكك الحراري من جراء حرق النفايات.

4. يقتضي البحث العلمي إجراء تعديلات بشكل مستمر على المحطة بغرض تطويرها. ولإتاحة المجال لطلاب الجامعة اللبنانية بإجراء الدروس التطبيقية (دون تشغيلها) على المحطة أصبح من الضروري وجودها بمكان قريب من المركز وفي الوقت نفسه من الجامعة مما يسهل على الطلاب أعمالهم.

5. والجدير بالذكر أن هذه المحطة مثبتة على حاملة نقالة، مما يسهل عملية نقلها من مكان الى آخر.

6. تطلب الجمعية العلمية اللبنانية LSA من حضرتكم الموافقة على ركن هذه المحطة بالقرب من مقرها (على طريق ضهر العين صعوداً) بغية تنفيذ ما ذُكر أعلاه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام.

مع الموافقه لركن أمام مركز الجمعية في الملك العام

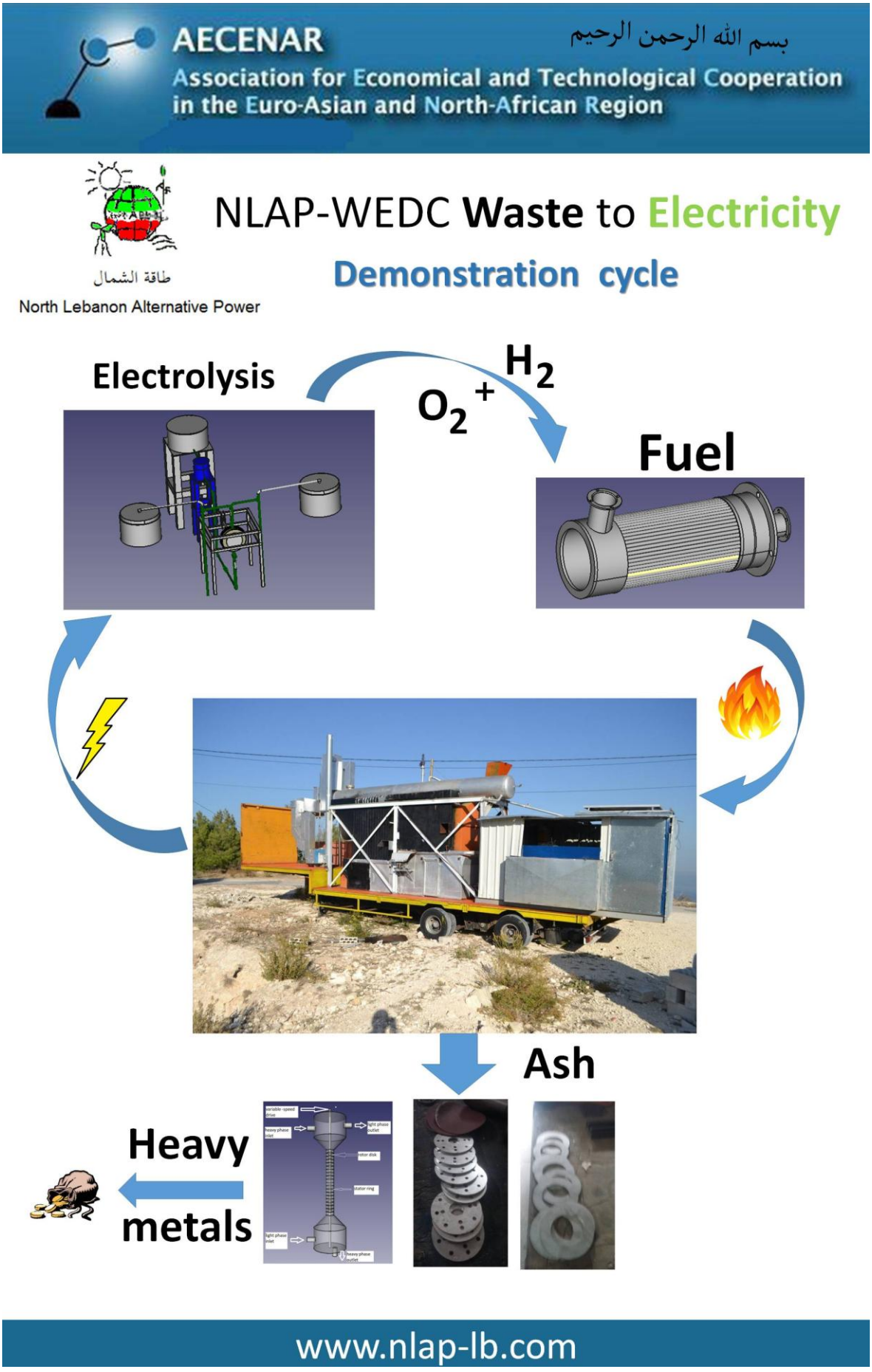
د. ... مدير LSA، AECENAR ومدير مؤسسة طاقة الشمال

الجمهورية اللبنانية
بلدية راسمسقا
محافظة الشمال - قضاء الكورة

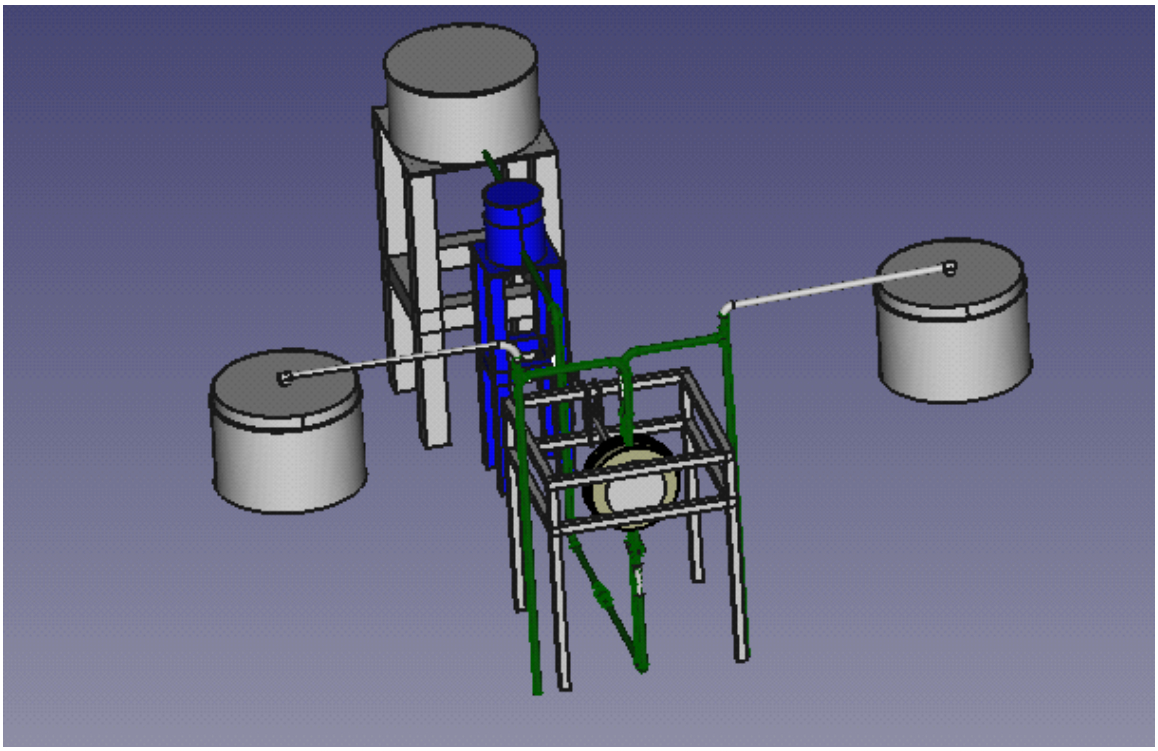
رئيس بلدية راسمسقا
سيمون ألبار نخول

وفي 8 كانون الثاني 2019 قد تأذت المحطة بسبب عاصفة تسبب بسقوط حائط:

5.1.3 تطويرات في NLAP-WEDC من قبل مكتب الابحاث

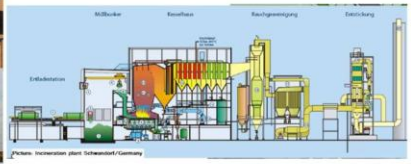


Electrolysis



R; THE GREEN PIPES <BBR 20> ARE BOUGHT TOGETHER USING A SPECIFIC MELTING MACHINE ,THAT COULD REACH UP TO 320 C IN ORDER TO JOIN THE PIPES TOGETHER THREW OUT THE

بسم الله الرحمن الرحيم



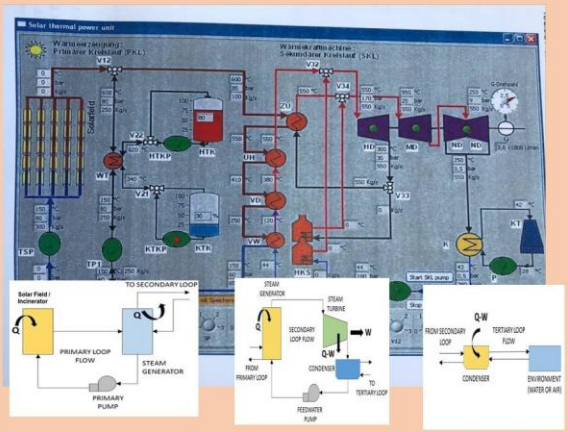
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

AECENAR
Association for Economical and Technological Cooperation in the Euro-Asian and North-African Region
www.aecenar.com

Heat Transfer in Solar Thermal and Waste Incineration Power Plants

I. Thermal Hydraulics Design

Summary
This chapter covers the thermal-hydraulic design of thermal power plants with a focus on the primary and secondary sides of the thermal steam supply system. This chapter covers the following topics: key design requirements for the heat transport system; thermal-hydraulic design principles and margins; design details of the primary and secondary heat transport systems; fundamentals of two-phase flow; fundamentals of heat transfer and fluid flow in the incinerator heat transport system; other related topics.



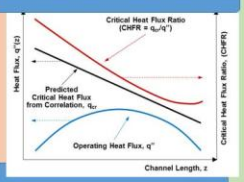
System of thermal hydraulics is :

Solar/waste energy → Solar field/ Incinerator → Thermal energy in working fluid (steam) → Turbine & generator → Electric energy

1. Thermal hydraulic design requirements

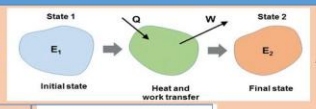
- Fuel requirements
- General fuel sheath (cladding) requirements
- Control material requirements
- Heat transport system (HTS) design requirements and engineering considerations

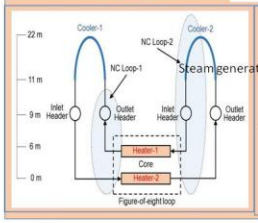
3. Thermal hydraulic design limits and margins critical heat flow (CHF)

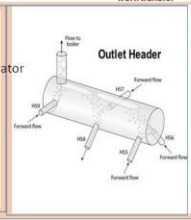


2. Thermal-Hydraulic Design Fundamentals:
Two-phase flow fundamentals , Thermodynamics of thermal energy conversion

- Heat transfer
- Fluid flow with boiling water







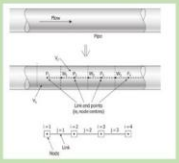
4. Critical flow: ~300 m/s for single-phase steam to ~1400 m/s for single-phase liquid water

5. Natural circulation

II. Thermal Hydraulics Analysis

Summary:
This chapter is concerned with thermal hydraulic analysis of the process systems that are required to transport heat energy away from the thermal incinerator source and transform this heat energy into useful work (generally electrical energy. Thermal hydraulic system behavior is largely determined by the simultaneous solution of the equations that govern the four variables (flow, pressure, density and enthalpy). The general mass, energy and momentum conservation equations are presented in general terms and are simplified to the common approximate forms used in systems modelling. The equation of state that is required for closure is explored with particular emphasis on implementation. Process system solution algorithms are investigated.

1. Two main actors in hydraulic systems:
Flow and pressure



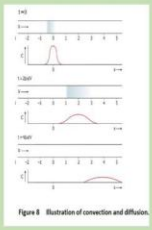
2. Basic equations for thermal hydraulic systems:

- Conservation of mass,
- Conservation of momentum
- Conservation of energy

Equations used in typical computer codes for thermal hydraulic simulation

Empirical Correlations

As previously discussed, supporting relations are required to provide the necessary information for the conservation and state equations. The primary areas where support is needed are:
1) relationship between quality and void fractions, i.e., slip velocities in two phase flow (to link the mass and enthalpy via the state equation);
2) the stress tensor, τ (effects of wall shear, turbulence, flow regime and fluid properties on momentum or, in a word: friction);
3) heat transfer coefficients (to give the heat energy transfer for a given temperature distribution in heat exchangers, including steam generators and incinerators);
4) thermodynamic properties for the equation of state;
5) flow regime maps to guide the selection of empirical correlations appropriate to the flow regime in question;
6) special component data for pumps, valves, steam drums, pressurizers, bleed or degasser condensers, etc; and
7) critical heat flux information (this is not needed for the solution of the process equations but a measure of engineering limits is needed to guide the use of the solutions of the process equations as applied to process design;
The above list of correlations, large enough in its own right, is but a subset of the full list that would be required were it not for a number of key simplifying assumptions made in the derivation of the basic equations. The three major assumptions made for the primary heat transport system are:
one dimensional flow;
thermal equilibrium (except for the pressurizer under insurge); and
one fluid model (i.e. mixture equations).



3. Equation of state
The momentum equation gives an update on the flows or velocities from one node to another, or from one grid point to another, based on a given pressure, flow, mass and enthalpy distribution

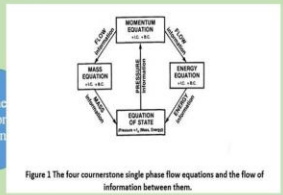
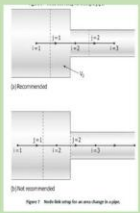
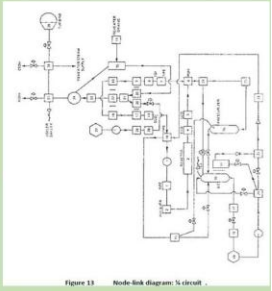


Figure 1 The four cornerstone single phase flow equations and the flow of information between them.

4. Thermal hydraulic Network Simulation
Numerical algorithms for solving systems of ordinary differential equations such as found in the modelling of thermal hydraulic networks.
One of the more successful algorithms for thermal hydraulic simulation is based on the work of Porsching [POR69, POR71]. This algorithm, involving the Jacobian (derivative of the system state matrix), is used originally in the computer program FLASH-4 [POR69] and subsequently in the Ontario Hydro program SOPHT [CHA77] and evolved into forms used in RETRAN [AGE82].





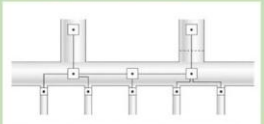
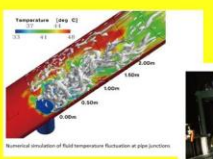


Figure 14 Sample node-link connection for a header.

III. Thermal Hydraulics Experimental



@AECENAR/NLAP December 2018

بسم الله الرحمن الرحيم

AECENAR
Association for Economical and Technological Cooperation in the Euro-Asian and North-African Region

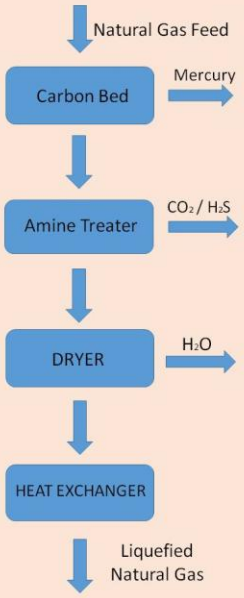
طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

Methane liquefaction

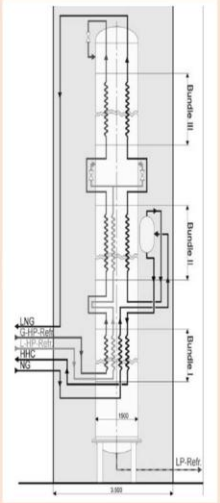
LNG Proprieties

- LNG has the best safety record of all fossil fuels: Not flammable or explosive in liquid form
- Noncorrosive and nontoxic
- Stable and stored at low pressures
- Evaporates quickly and completely leaving no fire hazard puddle
- LNG is refrigerated around -160˚C
- Volume reduction 600 times with the same calorific capacity
- LNG is composed mainly from methane (more than 90%)
- The liquefaction factory consumes nearly 10% of the natural gas while functioning
- The LNG will be stocked at an atmospheric pressure in storages made from concrete or metallic tanks, possessing double wall and thermal insulation.
- The principals LNG exporters are: Qatar, Australia, Malesia, Nigeria and Indonesia (more than two-thirds)
- The principals LNG importers are: Japan, South Korea, China.

LNG Production diagram

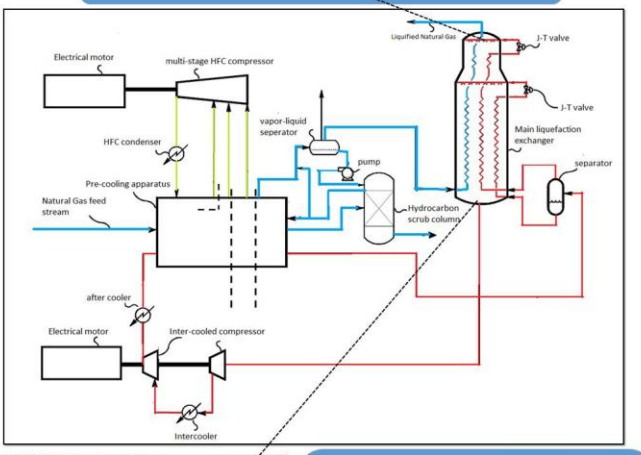


Microchannel heat exchanger (MCHE- main heat exchanger in LNG plant)



- The MCHE is a spiral wound heat exchanger consisting of bundles with thousands of tubes to provide sufficient surface area needed for a close temperature approach between the inlet gas and the cooling medium.
- These bundles can be classified as warm and cold bundles and are arranged in a vertical shell with the warm bundle on the bottom and the cold on top.
- The high pressure mixed refrigerant is first cooled by propane and is subsequently separated into light and heavy mixed refrigerant streams.
- The high pressure mixed refrigerant and feed gas streams flow upward through the tube side of the MCHE while the high pressure mixed refrigerant undergoes a series of flashes dramatically reducing the temperature.
- The cold flashed mixed refrigerant flows counter current (shell side) to cool both the inlet gas and the inlet mixed refrigerant.
- A final cooling stage is accomplished through a J-T valve or hydraulic expander to further cool the liquid and remove any excess nitrogen.
- At this stage, the gas stream is fully liquefied to -160°C, and is pumped to storage. The warm vaporized MR stream is taken off the bottom (shell side) of the exchanger and enters the first stage suction of the MR compressor.
- The compressed MR is first cooled with air or water followed by propane before returning to the MCHE to repeat the process.

LNG Plant



1. A natural gas feed stream is pre-treated for removal of heavy hydrocarbon oils, particulates, CO_2, and H_2S before being sent to driers.
2. Pre-cooling of dehydrated natural gas feed stream is performed in 1-5 cooling stages in series, for example, represented by the pre-cooling apparatus (As shown in the figure above).
3. Pre-cooled stream may then be sent to a hydrocarbon scrub column which scrubs away heavier (C3+) components of the feed using a cold liquid reflux stream in order to adjust the heating value of the final LNG.
4. Vapor stream from the scrub column reflux condenser may be sent to the cryogenic section of the plant that fully condenses and sub-cools vapor stream to form LNG product stream.
5. The cryogenic section comprises the main liquefaction exchanger. In the cryogenic section, either a refrigerant consisting of mixed hydrocarbons with 0-30 mole% N2 or pure N2 may be used, for example.
6. The use of propane, which is considered to be unfavorable for use on the FPSO due to the possibility of formation of flammable clouds at surface level, may be eliminated, or nearly eliminated when using HFC's as a pre-coolant.
7. The main liquefaction exchanger may be a wound coil exchanger, a plate-fin exchanger, or any other exchanger typical for cryogenic service.
8. The LNG plant is destined to be placed beside the incinerator as shown in the figure at the left

Maryam Abdel-Karim

@AECENAR/NLAP Dec 2018

5.2 NLAP-PCS_Platform

بسم الله الرحمن الرحيم

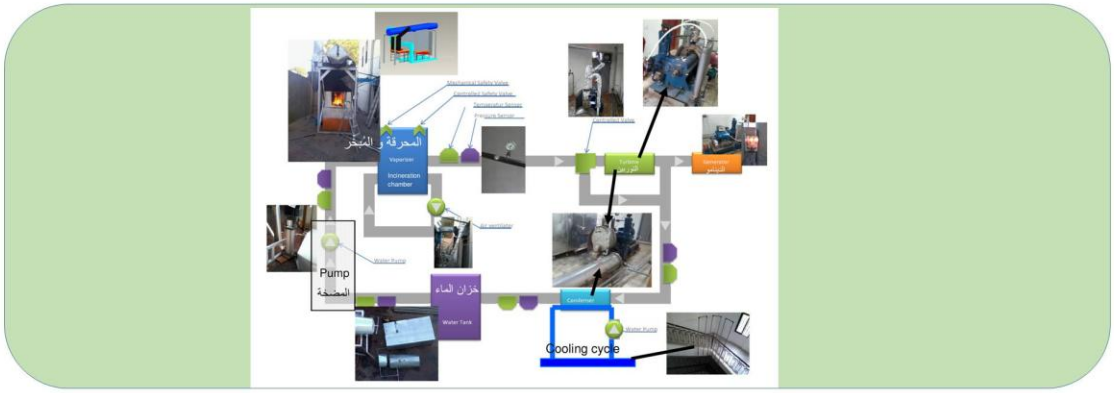
AECENAR
Association for Economical and Technological Cooperation in the Euro-Asian and North-African Region

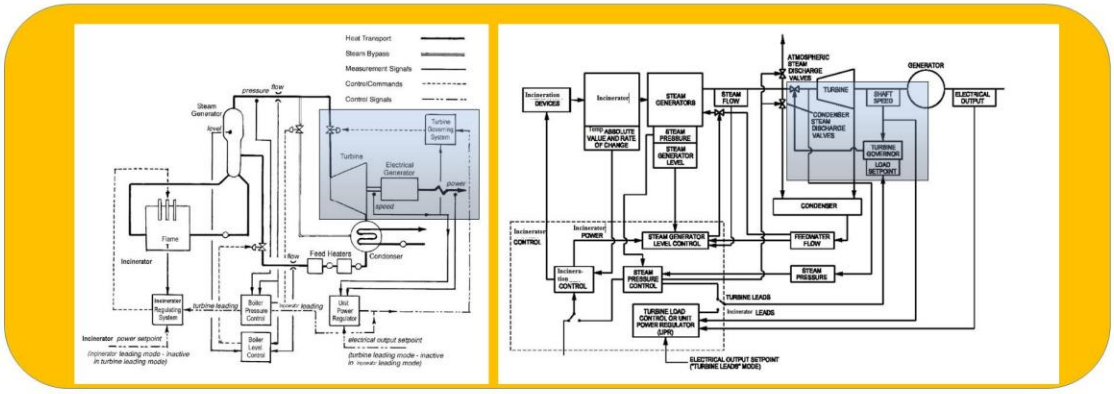
طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

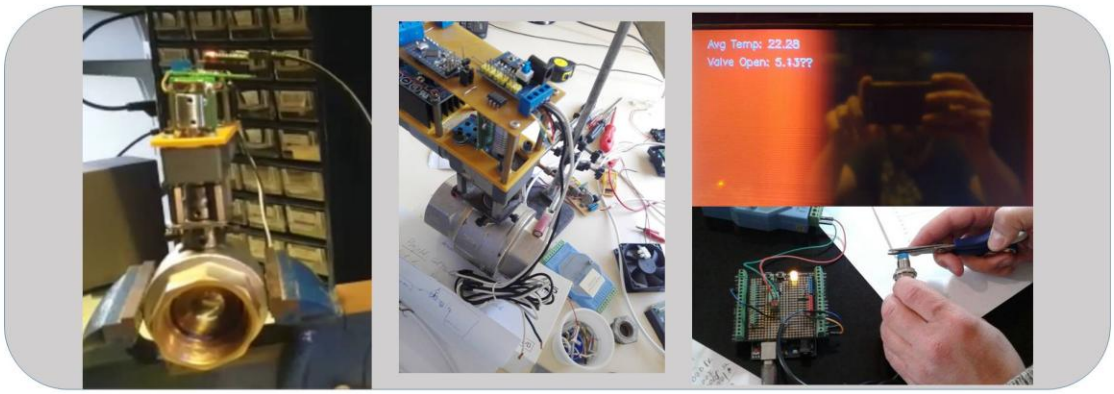
نظام التحكم لمحطات طاقة كهربائية تعمل على البخار

Process Control System Platform for Steam Turbine Based Power Plants

NLAP-PCS_Platform 2013-2018







5.3 Marketing

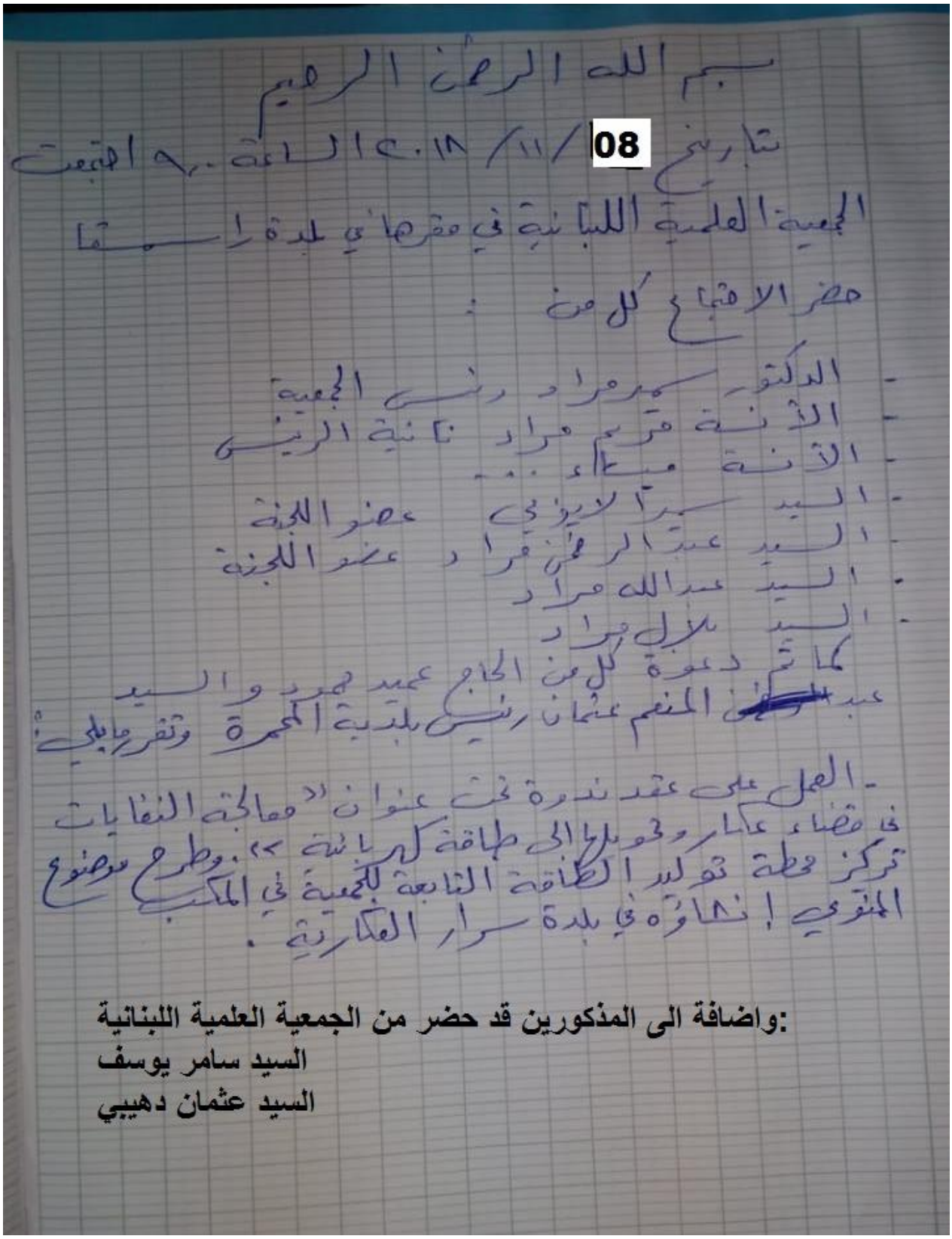
5.3.1 دراسة عن الاشتراك في العكار

طاقة الشمال

التغذية الكهربائية في القرى العكاريه

ميساء قمر الدين
12-19-2017

5.3.2 Meeting 8.11.18 with Mhammra Municipality



بسم الله الرحمن الرحيم

بتاريخ 08/11/2018 الساعة 9.00 اجتمعت الجمعية العلمية اللبنانية في مقرها في بلدة إسمها حضر الاجتماع كل من :

- الدكتور سمير مراد رئيس الجمعية
- الآنسة مريم مراد نائبة الرئيس
- الآنسة ميساء ...
- السيد سيزار لابوزي عضو اللجنة
- السيد عبد الرحمن مراد عضو اللجنة
- السيد عبد الله مراد
- السيد بلال مراد

كما تم دعوة كل من الحاج حميد حمود والسيد عبد [redacted] المنعم عثمان رئيس بلدية الحمرة وتقرر ما يلي:

- العمل على عقد ندوة تحت عنوان "معالجة النفايات في فضاء عكار وتحويلها الى طاقة كهربائية". وطرح موضوع المنوي إنشاؤه في بلدة سرار العكارية.

واضافة الى المذكورين قد حضر من الجمعية العلمية اللبنانية:
السيد سامر يوسف
السيد عثمان دهيبي

Result: Project proposal: Incineration Plant in Srar/Akkar

بسم الله الرحمن الرحيم

AECENAR
Association for Economical and Technological Cooperation in the Euro-Asian and North-African Region

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

تقييم الأثر البيئي لمحطة طاقة كهربائية تعمل على التفكك الحراري للنفايات في سرار – عكار

Environment Impact Assessment (EIA) for an 15 MW waste incineration power plant in Srar/Akkar, Noth Lebanon

What is EIA?

- To identify and evaluate the predictable environmental consequences of the proposed project
- the best combination of economic and environmental costs and benefits of the proposed project
- تحديد وتقييم العواقب البيئية المتوقعة للمشروع
- أفضل مزيج من التكاليف والفوائد الاقتصادية والبيئية للمشروع المقترح

WHO does EIA? من يقوم بالتقييم الاثر البيئي؟
The project proponent صاحب المشروع بإستعانة خبراء

How is EIA done?

- **Identification of the consequences of the project proposal.**
- **Prediction of the extent of consequences.**
- **Evaluation of the predicted consequences (Significant or not)**
- **Mitigation of the adverse consequences.**
- **Documentation to inform decision makers what needs to be done.**

- تحديد نتائج الاقتراح.
- التنبؤ بمدى العواقب.
- تقييم النتائج المتوقعة. (كبير أم لا)
- التخفيف من العواقب السلبية.
- وثائق لإعلام صانعي القرار ما يجب القيام به.

Screening
تحري

The Competent Authority makes a decision about whether an EIA is required. At the end, a Screening Decision must be issued and made public.

تقوم السلطة المختصة باتخاذ قرار حول ما إذا كان تقييم التأثير البيئي مطلوبًا أم لا. في النهاية ، يجب إصدار قرار الفحص وإعلانه

Scoping
فحص

The Directive provides that Developers may request a Scoping Opinion from the Competent Authority which:
- Identifies the content and the extent of the assessment
- Specifies the information to be included in the EIA Report.

- ينص التوجيه على أن المطورين قد يطلبون
- استطلاع رأي من الجهة المختصة:
- يحدد محتوى ومدى التقييم

يحدد المعلومات التي سيتم تضمينها في تقرير تقييم التأثير البيئي.

EIA Report

1-information regarding the project, 2- the Baseline, 3 - scenario, 4- the likely significant effect of the project, 5 - The proposed Alternatives, 6 - The features and Measures to mitigate adverse significant effects as well as a Non-Technical Summary .

1 – معلومات بخصوص المشروع ، 2 – خط الأساس ، 3 سيناريو
4 – التأثير الهام المحتمل للمشروع ، 5 – البدائل المقترحة ،
6 – السمات والإجراءات للتخفيف من الآثار الهامة الضارة بالإضافة إلى الملخص غير الفني.

Decision Making and Development Consent
صنع القرار و
الموافقة على التطوير

1-Examination of the EIA report by the Competent Auth
2-consultation
3-Conclusion on whether the project entails significant effects.

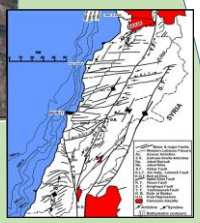
1 - فحص تقرير تقييم التأثير البيئي من قبل السلطة المختصة.
2 – الاستشارة
3 - الاستنتاج حول ما إذا كان المشروع ينطوي على تأثيرات كبيرة.

Information on Development Consent and Monitoring
معلومات عن
الموافقة على التطوير والرصد

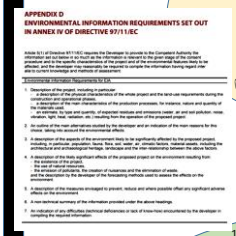
1- Informing the public .
2-During construction and operation the Developer must **monitor the significant adverse effects to mitigate them.**

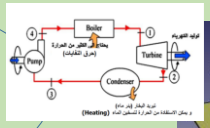
1- إعلام الجمهور.
2-أثناء البناء والتشغيل يجب على المطور مراقبة الآثار الضارة الهامة للتخفيف منها.

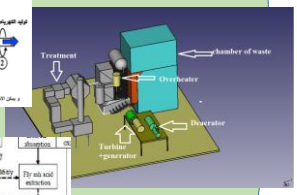
EIA Report for project proposal: 15 MW incineration power plant in Srar/Akkar, Lebanon (450t/day waste treatment)

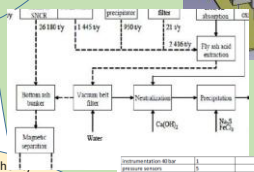


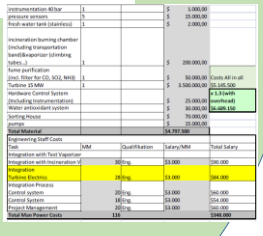
Incineration of Waste Directive 2000/76/EC
The aim of the WI Directive is to prevent or to reduce as far as possible negative effects on the environment caused by the incineration and co-incineration of waste. In particular, it should reduce pollution caused by emissions into the air, soil, surface water and groundwater, and thus lessen the risks which these pose to human health.
This is to be achieved through the application of operational conditions, technical requirements, and emission limit values for incineration and co-incineration plants within the EU.
The WI Directive sets emission limit values and monitoring requirements for pollutants to air such as dust, nitrogen oxides (NOx), Sulphur dioxide (SO_2), hydrogen chloride (HCl), hydrogen fluoride (HF), heavy metals and dioxins and furans. The Directive also sets controls on releases to water resulting from the treatment of the waste gases. Most types of waste incineration plants fall within the scope of the WI Directive, with some exceptions, such as those treating only biomass (e.g. vegetable waste from agriculture and forestry). Experimental plants with a limited capacity used for research and development of improved incineration processes are also excluded.


APPENDIX D
ENVIRONMENTAL INFORMATION REQUIREMENTS SET OUT IN ANNEX IV OF DIRECTIVE 97/11/EC









@NLAP Dec 2018

Planned for 2019:

بسم الله الرحمن الرحيم

ندوة حول مشكلة النفايات في الدريب
وطرح مشروع للاستفادة منها

برعاية مركز البحوث التطبيقية الألماني **AECENAR**

تتشرف الجمعية العلمية اللبنانية **LSA** بدعوتكم لحضور ندوة بعنوان:" معالجة النفايات في قضاء عكار وتحويلها الى طاقة كهربائية".

يلقي المحاضرة المهندس الدكتور سمير مراد مدير مركز AECENAR.

وذلك **نهار الخميس** الواقع في : ~~15/11/2018~~ عند الساعة التاسعة صباحا

المكان:قاعة بلدية المحمرة

ملاحظة : يمكن لكل رئيس بلدية تحضيروطرح مشكلة النفايات في بلدته (تكاليف التخلص من النفايات .....) وحضور المهتمين بهذه المشكلة من أعضاء المجالس البلدية .

6 Planning for 2019

6.1 Expenses

		Jan-Feb 19	Mar-Aug 19	Sep 19	Oct 19	Nov 19	Dec 19
NLAP (Finance ministry)							
TEMO-IPP Demonstration Plant	Maintenance						
NLAP-PCS							
NLAP Bureau	Rent						
	Business Management&Marketing						
NLAP Production Facility							
Monthly Expendure							
						Total	

NLAP-WEDC, NLAP-PCS is done by AECENAR. See Planning 2019 in AECENAR Administration Report 2018.

7 NLAP Facility

7.1 Contact bureau & Engineering in Ras Masqa/Tripoli

حليا داخل مقر AECENAR في رأس مسقا.

7.2 Production site

Working container at kassara	Land for working container at old kassara in Ras Nhache (Kamil Mourad gave the land for 3 three years (Sep 2016 - Sep 2019)

7.2.1 Manufactored hangar elements

انظر بالتفصيل طاقة الشمال تقرير 2016.

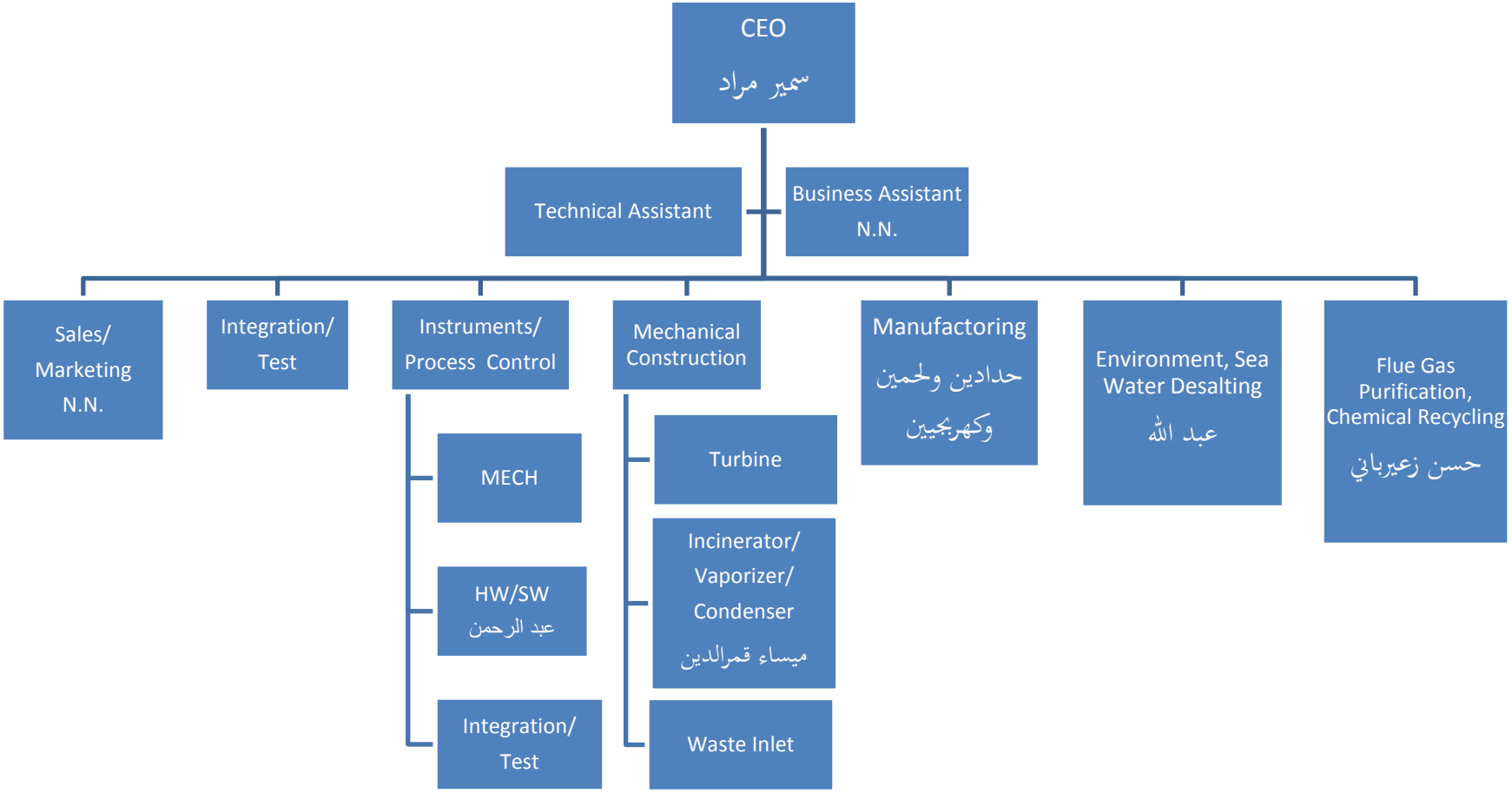
السيد فادي حسام مراد قد دفع 400$ تعويض (تقريبا تشرين الاول 2018)	Many of these where destroyed in Dec 2017 when they were at a place where street building was undergoing وزارة الاشغال لم تنتبه ة وكانت البضاعة في ارض خاصة.

7.2.2 Building costs of Hangar

See 1.2 NLAP Expendures 2016.

8 التقسيم الاداري

8.1 اقسام المؤسسة NLAP Departments



Last update: 27 Dec 2016

8.2 تقارير للاقسام Department Documents

Department / قسم	اسم الملف	مسؤل عن الملف	ملاحظات
Supplier Managment	SupplierManagement_IncinerationChain.docx Storage at aecenar.com/downloads/.../nlap/...	~~بنان الكردي~~	
Supplier Managment	SupplierManagement_TurbineGenerator.docx Storage at aecenar.com/downloads/.../nlap/...		
Supplier Managment	SupplierManagement _FlueGasPurification.docx Storage at aecenar.com/downloads/.../nlap/...	~~وندي اسطفان~~ سمير مراد	
Norms, Environment	From issir-lb.org: EnvironmentData_NorthLebanon.docx Storage at aecenar.com/downloads/.../nlap/...	سمير مراد	كمية النفايا و نوعيتها وعدد السكان في البلديات في شمال لبنان
Norms, Environment	Environment_Ashes.docx Storage at aecenar.com/downloads/.../nlap/...	سمير مراد	
Norms, Environment	Environment_InputWaste.docx Storage at aecenar.com/downloads/.../nlap/...	سمير مراد	
Management	Development_IPPSystemOverview.docx Storage at aecenar.com/downloads/.../nlap/...	سمير مراد	
Development	1.5MW Mobile Incineration Plant - Technical Specification	ملك الزعبي	
Management	NLAP Production Plant 2017-18- Technical Specification	ميساء قمرالدين	
Development	NLAP Instruments - Technical Specification	سمير مراد آمية شاكر	

9 فريق العملStaff

9.1 Salary list for beginners at NLAP

	$/hour	
Worker	2	
Specific worker (Welder)	3,5	
Student without Bachelor/Licence	3	
Bachelor Holder	4	
Master Holder	5	

9.2 الفريق العمل الاساسي - Basic Staff

Cost per month	Role	الاسم	Department / قسم
	FreeCAD Modelling Environment Impact Assessment Flue Gas Treatment	ميساء قمر الدين	Modeling for presentation, Supplier Management
	Automation	عبد الرحمن	

9.3 Trainees

This year all trainees in AECENAR

10 \ مستثمرينInvestors

Data of Investors until Feb 2016 *10.1*

1. Entwicklungsinvestoren

Gesamtentwicklungswert (Schätzung 3/07-7/07): 74.710.000 €
Gesamtentwicklungswert (Schätzung ab 8/07): 120.000.000 €
Gesamtentwicklungswert (Schätzung ab 11/07): 150.000.000 €
Gesamtentwicklungswert (Schätzung ab 11/11): 18.000.000 €

Investor	Höhe des Investitionswertes	Anteile am Gewinn (Entwicklung) bis April 2011	Bemerkung/Datum der Investition
Mourad Heddad	100 €		
Dr. Sami Sattar	350 €		
Akramullah Aminy	200 €		
Engin Aslan	50 €		ca. Febr. 2011 Engin im Zug getroffen, 50 EUR übertragen aus Bauskastenproj.
Senol	80 €		Mai 2011 (100 von Bausk. Abgekauft, 80 zum STPP-Projekt)
Fatih Erol	200 €		100 EUR am 3.12.07
Amine Bouzida	2.110 €		2000 EUR übertragen vom TEMO-Baukasten im April 2010
Emrah Yazici	554 €		
Enver Krasnici	4.400 €		
Alexander Mourad	1.000 €		
Patrick Weiss	600 €		600 EUR am 29.4.08 (DA April)
Dirk Oldendorf	300 €		300 EUR vom TEMO-Bauskasten übertragen am 10.6.2008
Mirko Holzer (Pythago)	1.000 €		1000 EUR vom TEMO-Bauskasten übertragen am 13.6.2008
Halil Ibrahim Koruca	300 €		300 EUR vom TEMO-Bauskasten übertragen am 23.6.2008
Amin Bouzida	2.000 €		
Nasiem Abdel-Haqq	1.000 €		1000 EUR vom TEMO-Baukasten (Mai 2010, vorher vereinbart)
Nebil Messaoudi	400 €		400 EUR vom TEMO-Baukastenproj. (Okt. 2011, mit email v. 28.10.11 mitgeteilt)
Mustafa Albayraktar	100 €		überschrieben vom TEMO-Baukastenprojekt 20.11.11 (bei Treffen bei Ihsans Kebabladen bei Anwesenheit von Imran Schröter mitgeteilt)
Diyab Dabschah (u. Frau)	2.500 €		AECENAR hatte 20.000 EUR Schulden bei Diyab. 2015 hat er davon 2.500 EUR ins Müllkraftwerk investiert
Summe:	17.244 €		
Restentwicklungsanteile TEMO	17.982.756 €	100,00%	

Entscheidung am 10.11.07: da der geschätzte Wert sich ändert, sind die prozentualen Anteile nicht mehr gültig. Es zählt allein die Höhe des Investitionswertes. Dies ist gerechter.

Remark: Diyab Dabschah has invested in June/July 2015

اتفاق مع بنان الكردي و وندي اسطفان في كانون الاول 2015: العمل الذي قاموا او يقومو فيه هو اسهم:

2015 (بعد التدريب): Banan Elkerdi about 20 USD, Wendy Estphan: about 20 USD (ولكن لم يسلمن نتيجة كاملة)

Investment after 1.1.14:

Name	Amount	Date, Remarks
LASER	52,690 $	2014, details see AECENAR Administration Report 2014
Wassim Al-Khatib	600$	30.1.16: 500$ cash, 100$ calculation incl. drawing
Labib al-Khatib	600$	30.1.16: 500$ cash, 100$ investor acquisition
Amid Hammoud	200$	4.2.16: paid cash
Bachar Houssam Mourad	500$	08.01.16: paid cash

10.2 جدول المستثمرين

Investor Name	Investor Family Name	Handynummer	Adresse	Email Adresse	Betrag in US$	Betrag in EUR	Datum	Bestaetigung bekommen رسل	Umrechnung in USD zum Kurs vom 12.7.2016	عدد الأسهم	Procent of whole shares	
Akramullah	Aminy			akram_aminy@web.de		200 €		nein	$220	4	0,03672%	
Engin	Aslan					50 €	2,2011	nein	$55	1	0,00918%	
Amine	Bouzida			bouzida@bmexport.eu		2.110 €	4.2010.		$2.325	46	0,38743%	
Senol	Celik					80 €	5,2011		$88	2	0,01469%	
Fatih	Erol			fatiherol@gmx.de		200 €	03.12.2017		$220	4	0,03672%	
Mourad	Haddad			mourad@heddad.de		100 €		nein	$110	2	0,01836%	
Enver	Krasnici					4.400 €			$4.847	97	0,80791%	
Alexander	Mourad			am@mourad-consulting.de		1.000 €			$1.102	22	0,18362%	
Dr. Sami	Sattar			sami.sattar@gmx.ch		350 €		nein	$386	8	0,06427%	
Emrah	Yazici					544 €			$599	12	0,09989%	
Patrick	Weiss					600 €	29.04.2008		$661	13	0,11017%	
Dirk	Oldendorf					300 €	10.06.2008		$331	7	0,05509%	
Mirko	Holzer (Pythago)			holzer@brandmaker.com		1.000 €	13.06.2008		$1.102	22	0,18362%	
Halil Ibrahim	Koruca			koruca@yahoo.de		300 €	23.06.2008		$331	7	0,05509%	
Amin	Bouzida					2.000 €			$2.203	44	0,36723%	
Nasiem	Abdel Haqq					1.000 €	5.2010.		$1.102	22	0,18362%	
Nebil	Messaoudi			nebil@messaoudi.de		400 €	28.10.2011		$441	9	0,07345%	
Mustafa	Albayraktar					100 €	20.11.2011		$110	2	0,01836%	
Diyab	Dabschah			blackewolf@hotmail.com		2.500 €	06od07.2015		$2.754	55	0,45904%	
Banan	Elkerdi			bananker di@hotmail.com	$500		Dec 2015			10	0,08333%	
Fatme	Chaar				$50					1	0,00833%	
Wendy	Estphan	anzahl der Anteile zu verif. (Bericht)		estephanwendy@gmail.com	$50		Dec 2015			1	0,00833%	
LASER				khouloud@laser-lb.org/applicatic	$52.690					1054	8,78167%	
Wasim	Al-Khatib			archwass@hmail.com	$600		30.01.2016			12	0,10000%	
Labib	Al-Khatib				$600		30.01.2016			12	0,10000%	
Amid	Hammoud			amidh1962@gmail.com	$200		04.02.2016			4	0,03333%	
Bachar Houssam	Mourad			bach.85@hotmail.com	$500		08.01.2016			10	0,08333%	
Abdulhakim	Chalaq				$50		25.04.2016	x		1	0,00833%	
Tamim Nadim	Mourad				$1.000		17.04.2016	x		20	0,16667%	
Ahmad Souheil	Mourad				$100		20.04.2016	x		2	0,01667%	12,55445%
Zeina Saad Addin Itani (Abu Khalid												
Walid Chehab, Schwager von Muhammad Amer				w.chehab@gmail.com,			08.06.2016 (10k),					
Abudlkutta)	Itani/Chehab			zeinaitani1969@gmail.com	$20.000		24.8.2016 (10k)	x		400	3,33333%	
AECENAR Waqf					$100.200					2004	16,70000%	
Dr. Ahmad	Heddad	71642089	Damm-Farz/Tripoli	ahmad.haddad@liu.edu.lb	$2.000		15.06.2016	x		40	0,33333%	
Dr. Bilal	Taher	70325357		taher_bil@hotmail.com	$1.000		15.06.2016	x		20	0,16667%	
Dr. Louay	Soufi	71151794	Mina-Tripoli	louay.elsoufi@outlook.com	$2.000		15.06.2016	x		40	0,33333%	
Samir Mourad					$94.642					1893	15,77367%	
still open (to be financed)					$305.246					6105	50,87438%	
Last update:	22.07.2016											

Wassim al-Khatib, Tel. 70 032935

Investments at NLAP after 22.7.2016 /Updates

Name	Investment Date	Investm. Sum	Remark	Email
Walid Chehab/Zeina Itani	24.8.2016	10,000$	Paid by cheque	zeinaitani1969@gmail.com w.chehab@gmail.com
Masjid al-Qubaisi Ras Nhache	8.10.2016	2,800$	Rent for about 1 year minus debts that Masjid had to pay to Samir or AECENAR	
Maysaa Kamareddin	30.11.2016	150$	Work in Nov 16	
Maysaa Kamareddin	29.12.2016	350$	Work in Dec 16	
Malak Zoebi	30.11.2016	150$	Work in Nov 16	
Malak Zoebi	29.12.2016	350$	Work in Dec 16	
~~Badr Suhail Mourad~~	~~30.11.2016~~	~~200$~~	~~Work in Dec 16 (رخصة من وزارة البيئة) (still not done)~~	
Mahmoud Kamereddin	3.12.2016	100$	Work in Nov 16	
Walid Chehab/Zeina Itani	30.4.2017	2,000$	Paid in cash, Now total investment: 22,000$	
Samir Mourad	30.4.2017	2000$	Von Dr Louay Soufi Anteile abgekauft. Louay Soufi hat jetzt keine Anteile mehr	
David Yildiz	April 2017 - 30.7.2018	1500$	100$ in cash, 200$(Apr17)+200$(Mai17)+100$(Juni17) und 400$ im Jahr 2018 als Gegenleistung für Autovermietung	davidyildiz14@gmail.com
Rami Nassouh	26.9.2017	250$	For steam valve control development	
Hasan Zaayrabani	Nov-Dec 2017	500$	Work for 200$ Proposal for Denniye Incinerator, Businessplan (another 100$ where paid cash) 300$ Detailed Technical Description Ashes Recycling	
AECENAR	Dec 2017 Jan 2018	1500$ 3000$	For using AECENAR Facility by NLAP For using AECENAR Facility by NLAP (Jan-Dec 2018)	

Emails are missing of following persons: Engin Aslan, Senol Celik, Emrah Yazici, Enver krasnici, Patrick Weiss, Dirk Oldendorf, Nasiem Abdel Haqq, Mustafa Albayraktar, Labib Alkhatib

Name	Investment Date	Investm. Sum	Remark	Email
Samir Mourad	08.8.2018	660 EUR	Überwiesen von TEMO e.K. auf Amin Bouzidas Kto. Amin Bouzida hat jetzt noch 1000 EUR Anteile	
Amid Hammoud	June-Sep 2018	800$	متابعة	
AECENAR	Mar-Jun 2018	7000$	Prepraration of plant in Rayhaniyya Camp Mar-June/2018, Technical Project Leader Cost (Sadaqa from Dr Khaled Maulawi to AECENAR)	

Mustafa Albayraktar, Email: musalb@gmx.de (getroffen am 4.1.18 am Flughafen Frankfurt)

10.3 عقود مستثمرين

10.3.1 زينة سعد الدين عيتاني \ وليد شهاب

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlep-lb.com

إدارة الشركة - مستندات
المجلس الاستشاري للشركة:

تقوم على إدارة الشركة حاليا مؤسسة طاقة الشمال،
رقم التجاري 3010736، رقم المالي 3166981

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بان

السيد/السيدة ..زينة سعد الدين عيتاني.....

الهاتف: .....٠٣١٢٢٧٥١/٠٣٩٢٩٨٤٦.....

البريد الايلكتروني (email): w.chehab@gmail.com.....

العنوان: ...بر أس ديروت شارع كومودور بناية شهاب ط٣ مقابل مسجد الحمراء

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

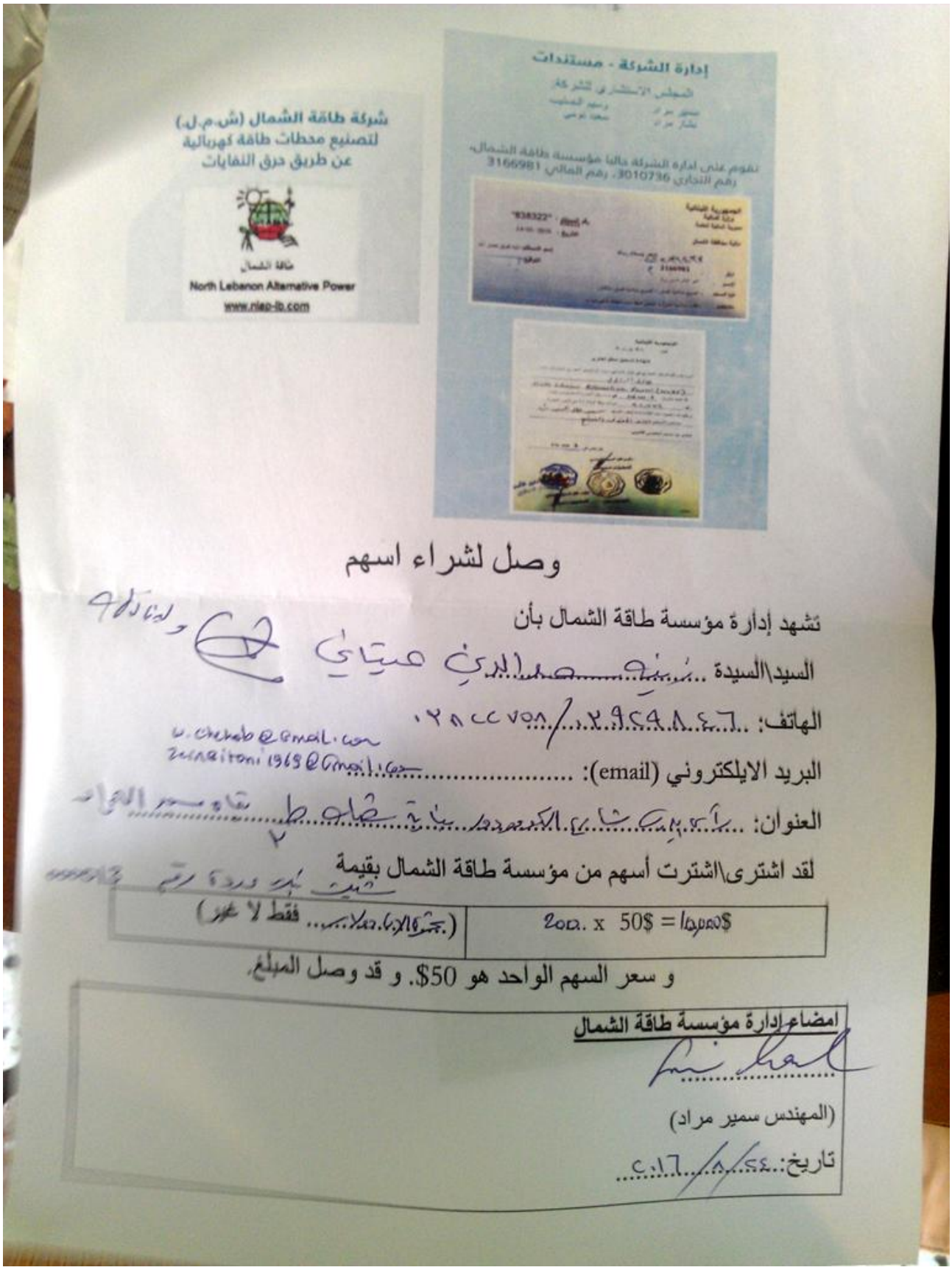
200 ..... x 50$ = 10,000$	(عشرة آلاف دولار فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء\ادارة مؤسسة طاقة الشمال

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: 8.6.2016



وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ..[illegible]..

الهاتف: ..[illegible]..

البريد الايلكتروني (email): .....

العنوان: ..[illegible]..

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

[illegible] x 50$ = [illegible]$	(..[illegible].. فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: ..[illegible]..

بسم الله الرحمن الرحيم

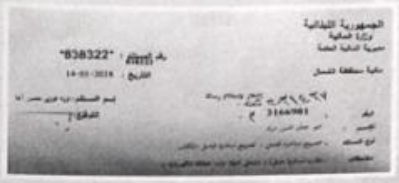
شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

إدارة الشركة - مستندات

المجلس الاستشاري للشركة:
سمير مراد وسيم الخطيب
بشار مراد سعيد لوعي

تقوم على ادارة الشركة حاليا مؤسسة طاقة الشمال،
رقم التجاري 3010736، رقم المالي 3166981



وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ..... Zeina Itani .....

الهاتف: ..... ٢/٩٥٩٨٤٦ ، ثريه .....

البريد الايلكتروني (email): ..... Zeinaitani86@gmail.com W.Ekchab@gmail.com .....

العنوان: ..... بلدة ... شارع ... مقابل مسجد الحراء .....

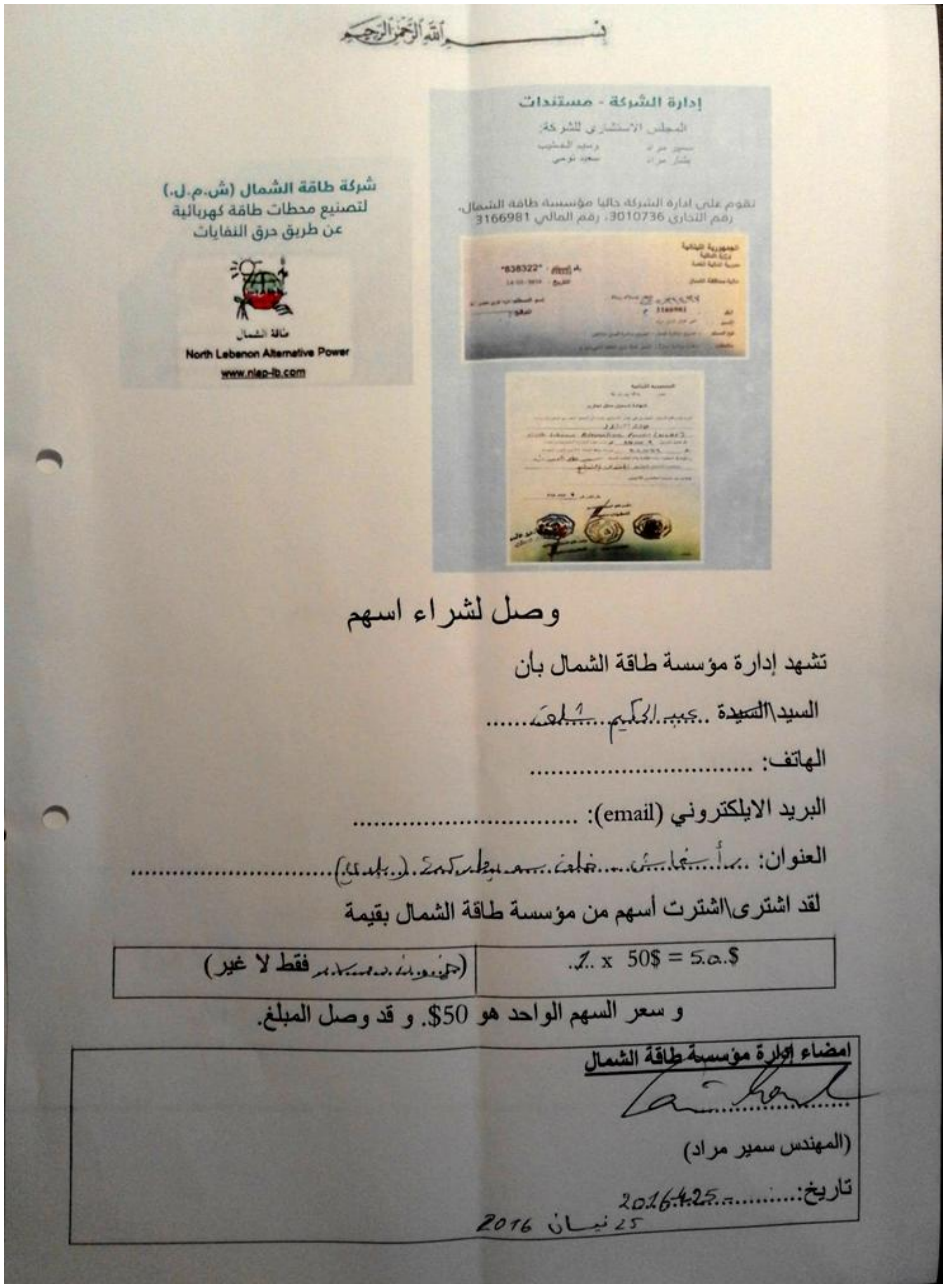
لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

40 x 50$ = 2000$	(الفين فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المستثمر
.....	.....
(المهندس سمير مراد)	
تاريخ: 30.04.2017	تاريخ: 30.04.2017

10.3.2 عبد الحكيم شلق



بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

إدارة الشركة - مستندات

المجلس الاستشاري للشركة:

تقوم على إدارة الشركة حاليا مؤسسة طاقة الشمال.
رقم التجاري 3010736، رقم المالي 3166981

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بان

السيد\السيدة ..عبد الحكيم شلق.....

الهاتف: .....

البريد الايلكتروني (email): .....

العنوان: .....

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

.1.. x 50$ = 5.a.$	(خمسون دولار أمريكي فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

.....

(المهندس سمير مراد)

تاريخ:2016.4.25.....

2016 نيسان 25

10.3.3 تميم مواد

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.niap-lb.com

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة تميم نديم مراد

الهاتف: 03/42 4478

البريد الايلكتروني (email): .....

العنوان: راشيا - البترون

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

20 x 50$ = 1000$	(البنى مئة دولار فقط لا غير)

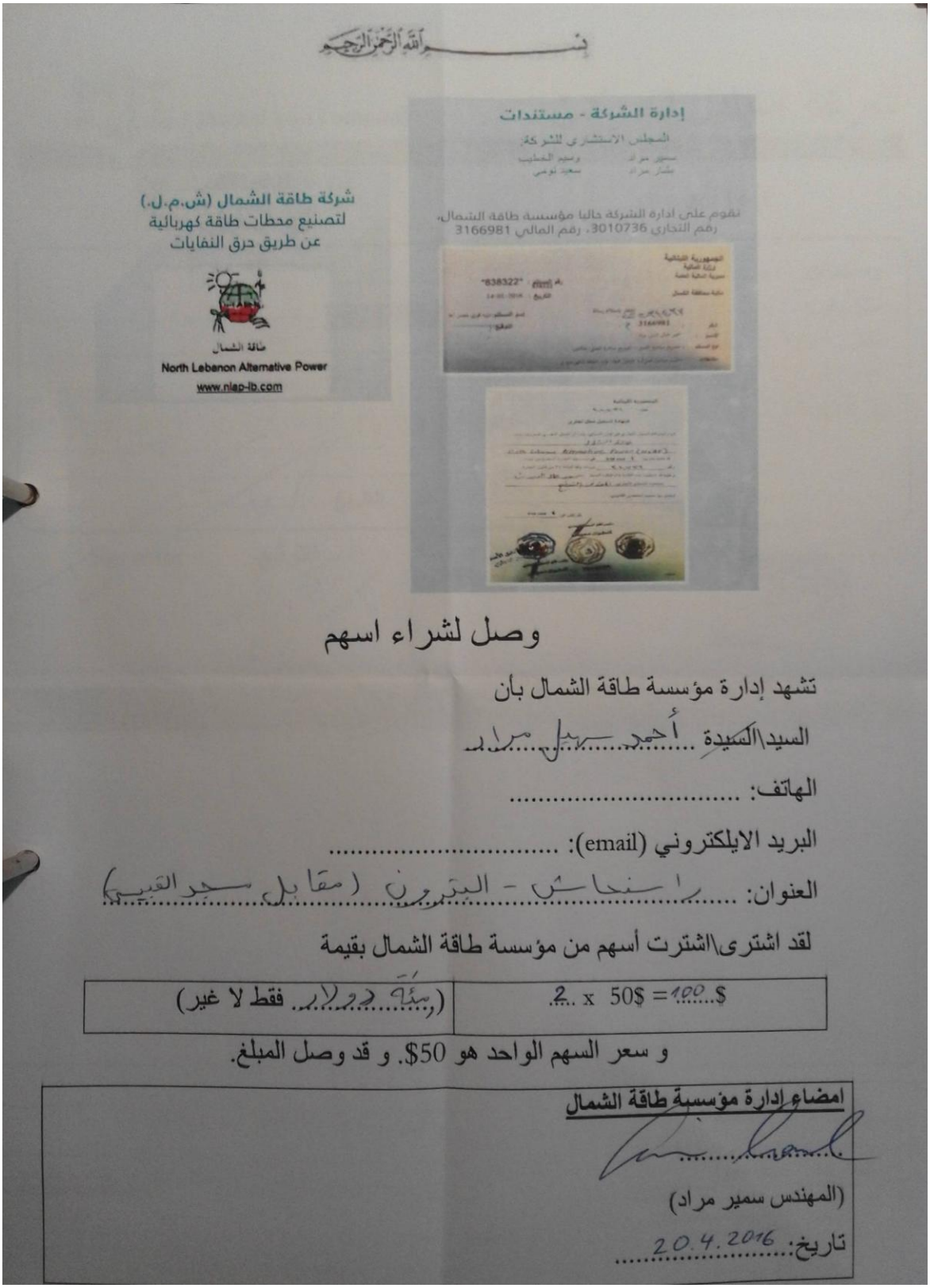
و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: 12.4.2016

10.3.4 احمد سهيل مراد



بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

إدارة الشركة - مستندات
المجلس الاستشاري للشركة

نقوم على ادارة الشركة حاليا مؤسسة طاقة الشمال،
رقم التجاري 3010736، رقم المالي 3166981

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ..أحمد سهيل مراد..

الهاتف: .....

البريد الايلكتروني (email): .....

العنوان: ..راسنحاش - البترون (مقابل مسجد القبة)..

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

2 x 50$ = 100$	(مئة دولار فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

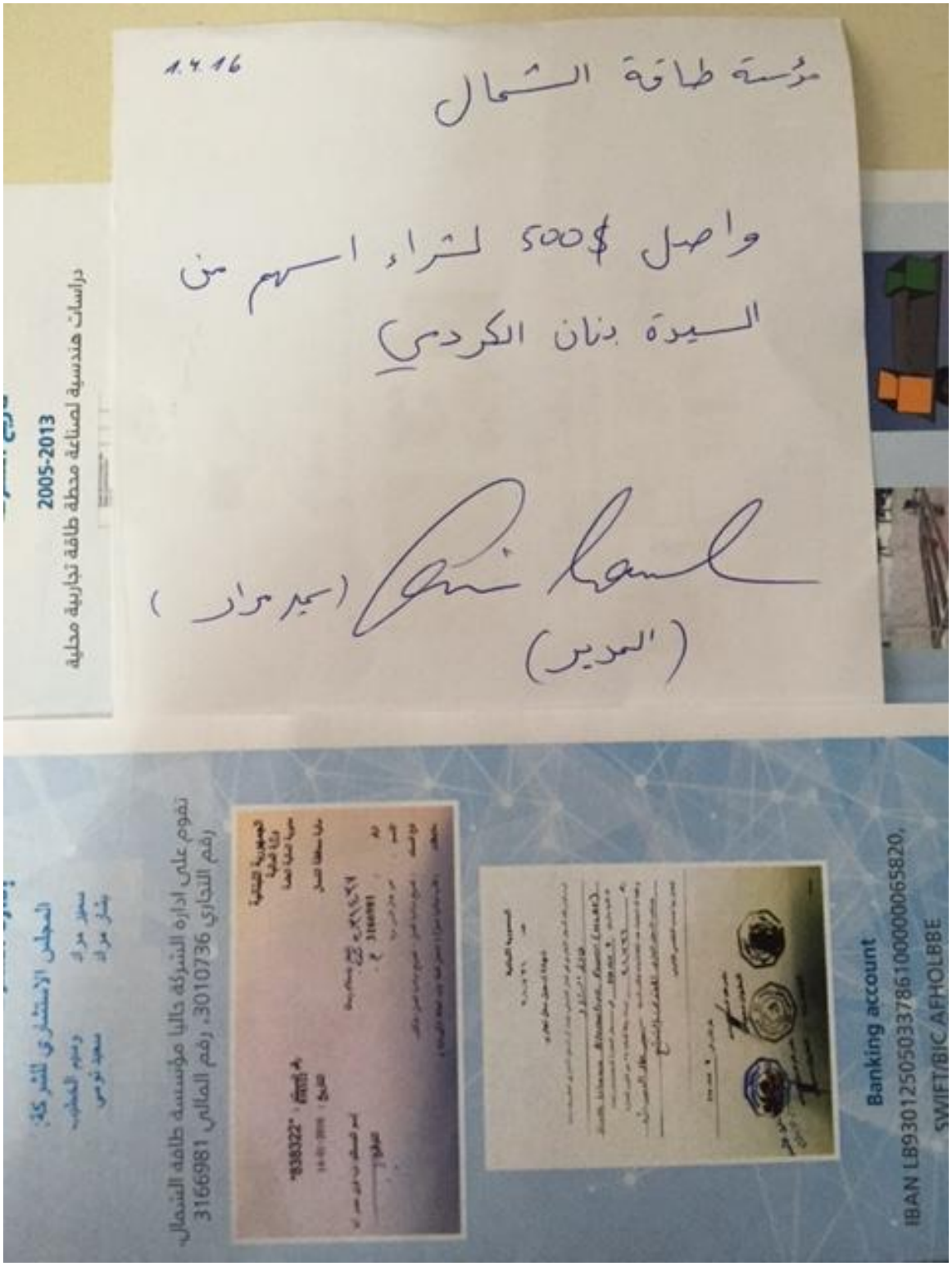
امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

.....

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: 20.4.2016

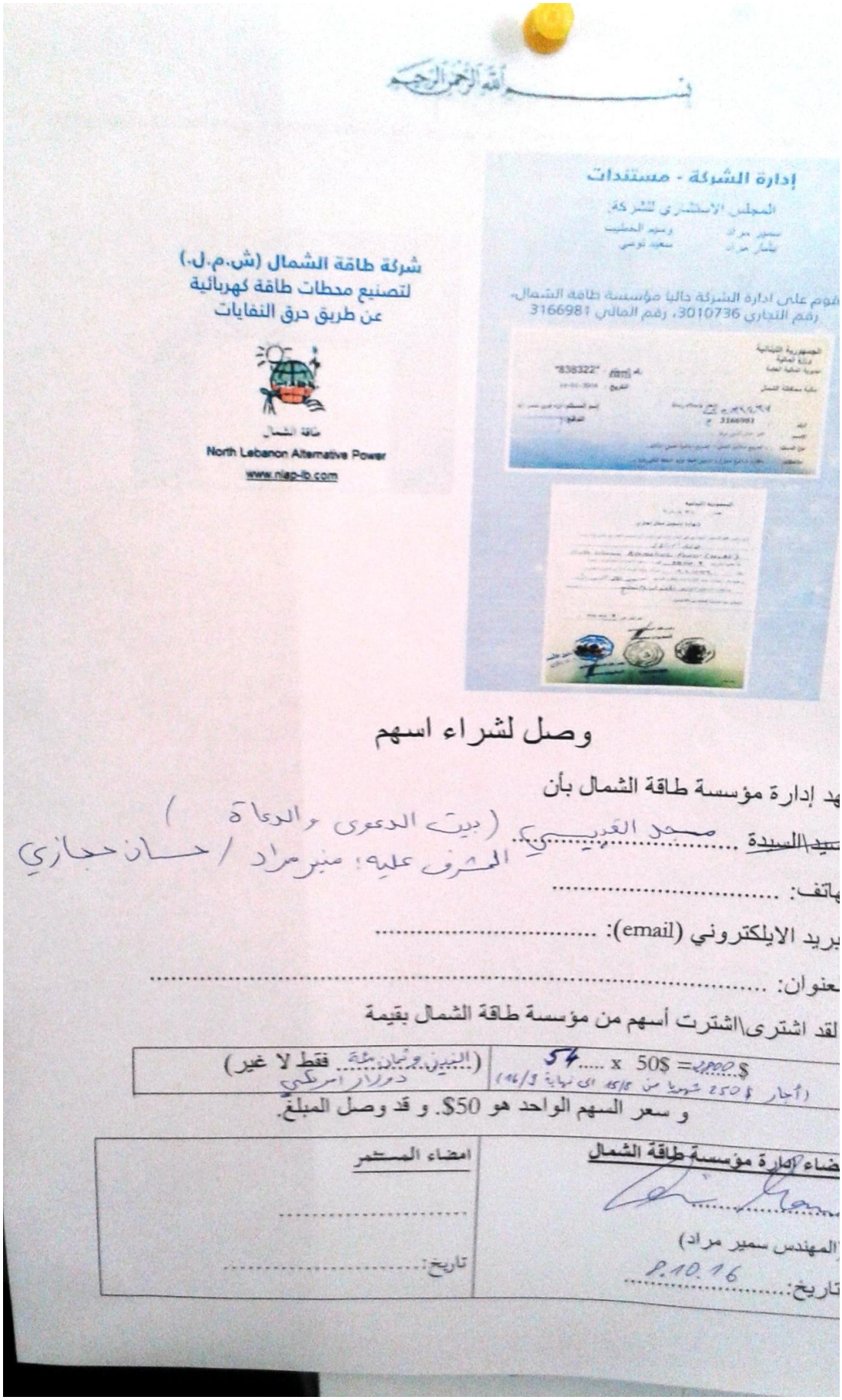
10.3.5 بنان الكردي



10.3.6 فاطمة الشعار

Fatima Chaar 50$, 1.4.16

10.3.7 مسجد القبيسي



بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

إدارة الشركة - مستندات
المجلس الاستشاري للشركة

وصل لشراء اسهم

هد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

سيد/السيدة ..... مسجد القبيسي (بيت الدعوى والدعاة) المشرف عليه: منير مراد / حسان حجازي

هاتف: .....

بريد الايلكتروني (email): .....

عنوان: .....

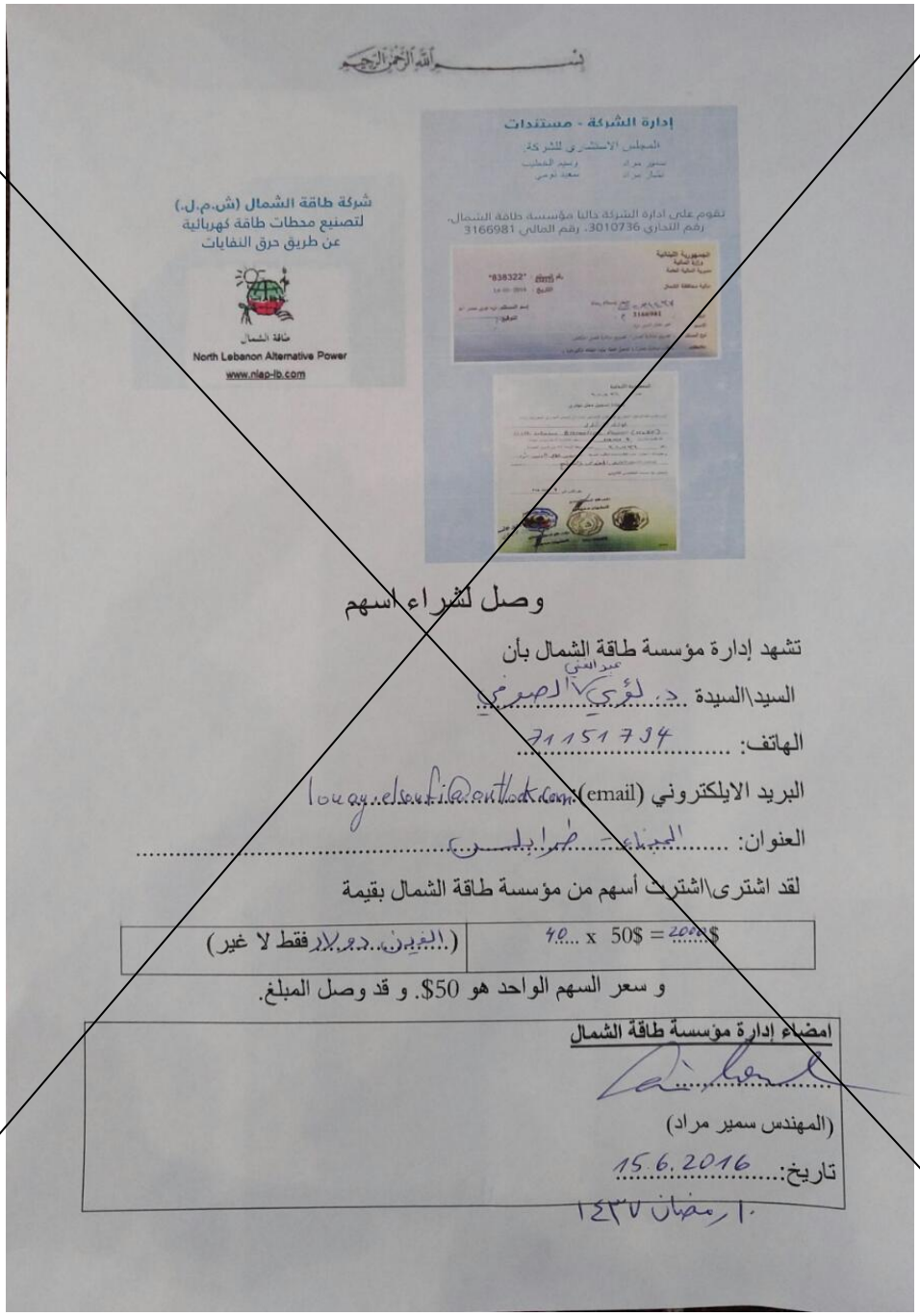
لقد اشترى/اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

54 ..... x 50$ = 2700$ (أجار 250$ شهريا من 15/8 الى نهاية 9/16)	(البين وثلاثة مئة ..... فقط لا غير) دولار امريكي

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء المستثمر ..... تاريخ:	امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال ..... (المهندس سمير مراد) تاريخ: 8.10.16

10.3.8 د. لؤي الصوفي



بسم الله الرحمن الرحيم

إدارة الشركة - مستندات

المجلس الاستشاري للشركة

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

North Lebanon Alternative Power
www.niap-lb.com

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة د. لؤي الصوفي

الهاتف: 71151794

البريد الالكتروني (email): louay.elsufi@outlook.com

العنوان: المينا - طرابلس

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

40 x 50$ = 2000$	(الفين دولار فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: 15.6.2016

١٠ رمضان ١٤٣٧

ملاحظة: باع اسهمه في شهر ايار 2017 لسمير مراد.

10.3.9 د. أحمد حداد

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ..د.أحمد محمد حداد.....

الهاتف: 71642089

البريد الايلكتروني (email) ahmad.haddad@liu.edu.lb

العنوان: .....الضنية - البترون - طرابلس.....

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

4.0 x 50$ = 2000$	(الفين دولار فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

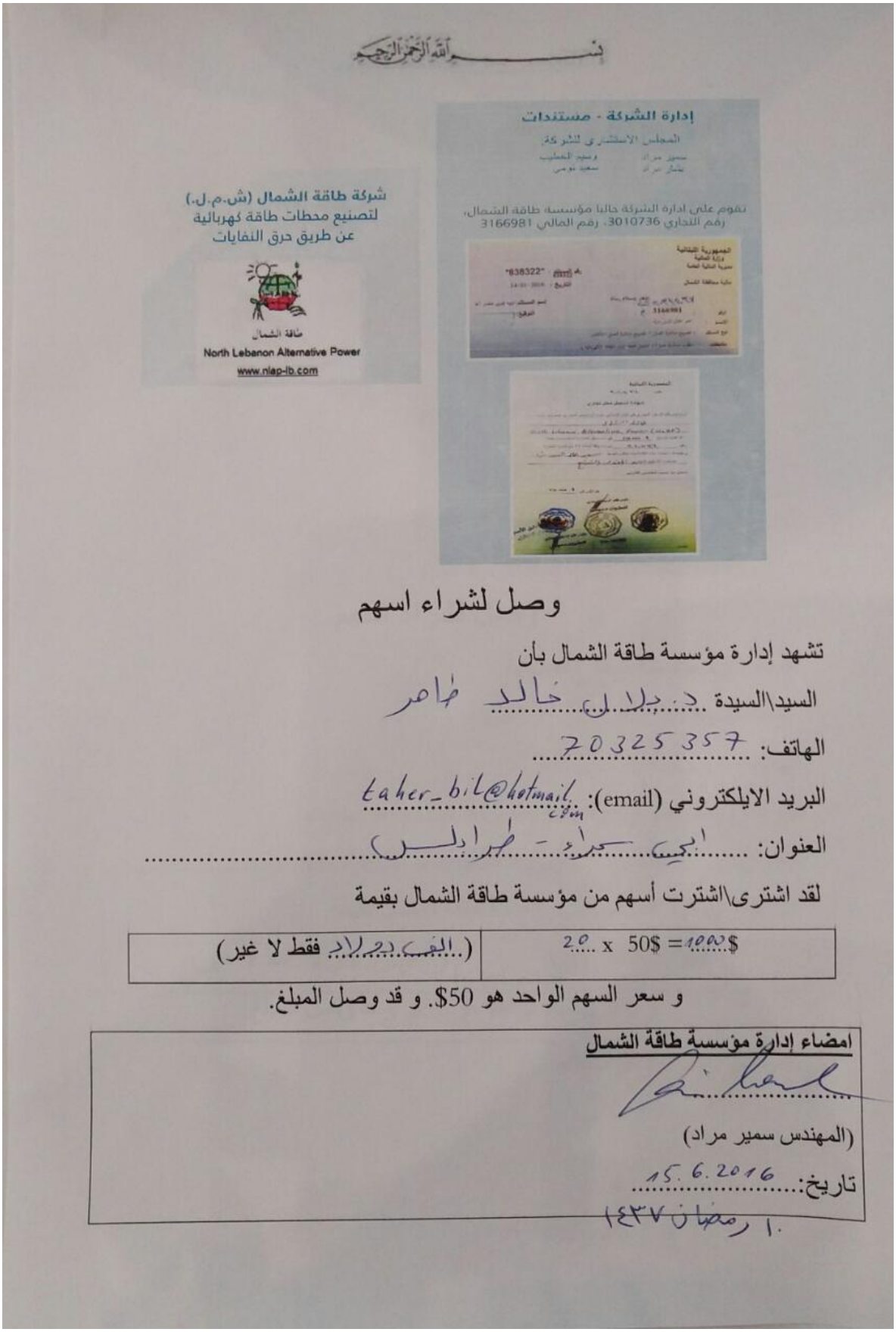
.....

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: 15.6.2016

10 رمضان 1437

10.3.10 د. بلال طاهر



بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

إدارة الشركة - مستندات

المجلس الاستشاري للشركة

تقوم على ادارة الشركة حاليا مؤسسة طاقة الشمال،
رقم التجاري 3010736، رقم المالي 3166981

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة .د. بلال خالد طاهر.....

الهاتف: 70325357.....

البريد الايلكتروني (email): taher_bil@hotmail.com.....

العنوان: .....ايعل - سراء - طرابلس.....

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

20..... x 50$ = 1000$	(..الف دولار فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

.....

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: 15.6.2016.....

١٠ رمضان ١٤٣٧

10.3.11 ملك زعبي

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

North Lebanon Alternative Power
www.nap-lb.com

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ملك عبد السلام الزعبي

الهاتف: 06 438 135 / 76 143 605

البريد الايلكتروني (email): Mala.k_Zaebi_91@hotmail.com

العنوان: ابي سمراء / طرابلس / لبنان

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

3 x 50$ = 150$	(مئة وخمسون دولار فقط لا غير)

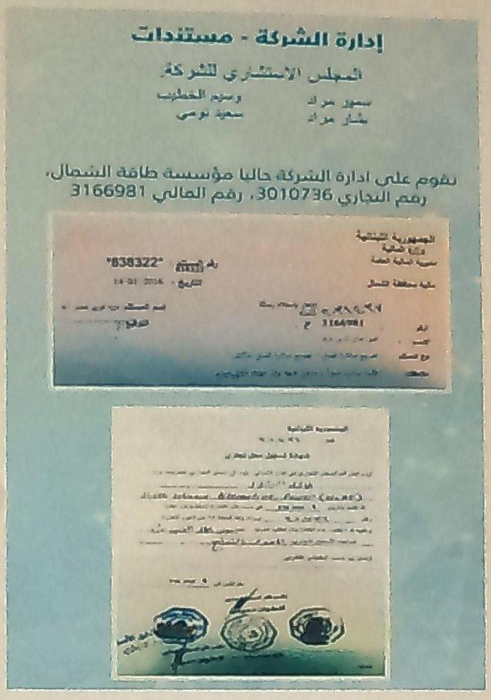
و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المستثمر
(المهندس سمير مراد)	
تاريخ: 30.11.2016	تاريخ: 30/11/2016

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlep-lb.com



وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ملك الزعبي.....

الهاتف: 06/438135 - 76/143.605.....

البريد الايلكتروني (email): malak.zoebi@nlep-lb.com....

العنوان: أنجر - دار المولوجي.....

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

7 x 50$ = 350$	(..... فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المستثمر
.....	.....
(المهندس سمير مراد)	
تاريخ: 29.12.2016	تاريخ: 29/11/2016

10.3.12 ميساء قمرالدين

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
من طريق دق النفايات

North Lebanon Alternative Power
www.nap-lb.com

إدارة الشركة - مستندات

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ميساء احمد قمر الدين

الهاتف: 71.71.65.76

البريد الالكتروني (email): mayssa.kamarildin@...

العنوان: شكا / عكار

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

100 x 50$ = 5000 $	(خمسة آلاف دولار فقط لا غير)

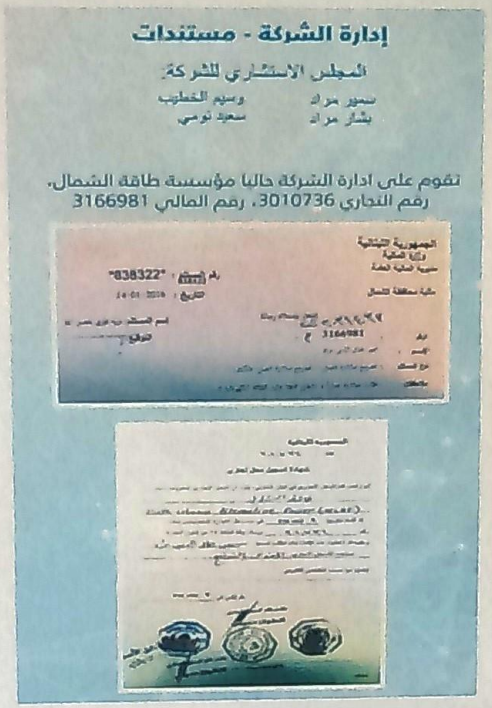
و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء ادارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المستثمر
(المهندس سمير مراد)	
تاريخ: 30.11.2016	تاريخ: 30/11/2016

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlep-lb.com



وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ميساء قمر الدين

الهاتف: 71796576

البريد الايلكتروني (email) maysaa.kamaleddine@gmail.com

العنوان: بر الياس - بكا

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

7 x 50$ = 350$	(..... فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المستثمر
(المهندس سمير مراد)	
تاريخ: 29.12.2016	تاريخ: 29/12/2016

10.3.13 محمود قمر اللدين

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة محمود قمر الدين

الهاتف: 03/210992

البريد الالكتروني (email): mahmoudkamer@outlook.com

العنوان: برج الحريص بكار ... لبنان ... العبدلي

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

2 x 50$ = 100$	(مئة دولار ... فقط لا غير)

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

إمضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال

(المهندس سمير مراد)

تاريخ: 3.12.2016

David Yildiz 10.3.14

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

North Lebanon Alternative Power
www.nap-lb.com

إدارة الشركة - مستندات

وصل لشراء اسهم

Beleg für den Kauf von Aktien

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة David Yildiz

الهاتف: +4917657748398

البريد الايلكتروني (email): david.yildiz14@gmail.com

العنوان: Leimen Germany

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

( ) فقط لا غير

6 x 50$ = 300$

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء ادارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المستثمر
(المهندس سمير مراد)	
تاريخ: 20.4.2017	تاريخ:

Rami Nassouh 10.3.15

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة تهريالية
عن طريق درق النهايات

North Lebanon Alternative Power
www.nap-lb.com

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بان

السيد\السيدة Rami Nassouh.....

الهاتف: .....03.476.916.....

البريد الالكتروني (email) RAMI.NASSOUH@CMCLABLB.COM

العنوان: Hay Kolleh Str. Hasbe... Bld. Gmd. Flr., RAS-MASKA, TRIPOLI, Lebanon

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة Beam Value Control Development

5... x 50$ = 250.$	(مئتين وخمسون ... فقط لا غير) دولار

و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المشتري
(المهندس سمير مراد)	
تاريخ: 26.5.2017	تاريخ: 26/5/2017

Hasan Zaayrabani 10.3.16

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال (ش.م.ل.)
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

وصل لشراء اسهم

تشهد إدارة مؤسسة طاقة الشمال بأن

السيد\السيدة ..حسين عبدالله زعيرباني.....

الهاتف: .....76 58 52 38.....

البريد الايلكتروني (email): hasanzaayrabani@gmail.com

العنوان: ....البداوة...طرابلس...شارع الأندلس...(بجانب بيت الطرطوسي للدراجات).

لقد اشترى\اشترت أسهم من مؤسسة طاقة الشمال بقيمة

(خمسمائة دولار أمريكي فقط لا غير)	10 x 50$ = 500.$

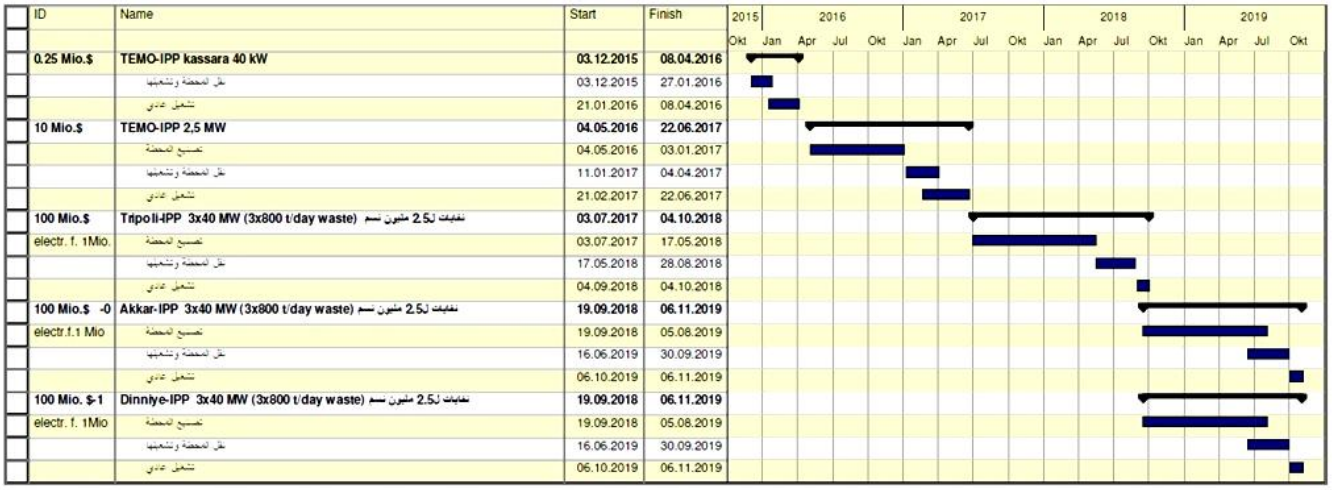
و سعر السهم الواحد هو 50$. و قد وصل المبلغ.

امضاء إدارة مؤسسة طاقة الشمال	امضاء المستثمر
(المهندس سمير مراد)	حسين زعيرباني
تاريخ: 12.12.2017	تاريخ: 12/12/2017

11 Marketing: Plans for different Projects 2015 - 2017

11.1 مشروع المحيط النظيف وتغذية جميع سكان الشمال بالكهرباء 24\24

الجدول الزمني للمشاريع



ID	Name	Start	Finish
0.25 Mio.$	TEMO-IPP kassara 40 kW	03.12.2015	08.04.2016
	نقل المحطة وتشغيلها	03.12.2015	27.01.2016
	تشغيل عادي	21.01.2016	08.04.2016
10 Mio.$	TEMO-IPP 2,5 MW	04.05.2016	22.06.2017
	تصنيع المحطة	04.05.2016	03.01.2017
	نقل المحطة وتشغيلها	11.01.2017	04.04.2017
	تشغيل عادي	21.02.2017	22.06.2017
100 Mio.$	Tripoli-IPP 3x40 MW (3x800 t/day waste) نفايات لـ2.5 مليون نسمة	03.07.2017	04.10.2018
electr. f. 1Mio.	تصنيع المحطة	03.07.2017	17.05.2018
	نقل المحطة وتشغيلها	17.05.2018	28.08.2018
	تشغيل عادي	04.09.2018	04.10.2018
100 Mio.$ -0	Akkar-IPP 3x40 MW (3x800 t/day waste) نفايات لـ2.5 مليون نسمة	19.09.2018	06.11.2019
electr.f.1 Mio	تصنيع المحطة	19.09.2018	05.08.2019
	نقل المحطة وتشغيلها	16.06.2019	30.09.2019
	تشغيل عادي	06.10.2019	06.11.2019
100 Mio. $-1	Dinniye-IPP 3x40 MW (3x800 t/day waste) نفايات لـ2.5 مليون نسمة	19.09.2018	06.11.2019
electr. f. 1Mio	تصنيع المحطة	19.09.2018	05.08.2019
	نقل المحطة وتشغيلها	16.06.2019	30.09.2019
	تشغيل عادي	06.10.2019	06.11.2019

تشغيل 5000 ناس اي اطعام 5000 عائلة

11.2 تشغيل TEMO-IPP *في كسارة راسنحاش* TEMO-IPP Ras Nhache kassara

انظر NLAP Administration Report 2016

11.3 TEMO-IPP on mobile platform&Incineration Tests[1]

انظر NLAP Administration Report 2016

*11.4 تشغيل*TEMO-IPP on mobile platform *في بلدية الهري*

انظر NLAP Administration Report 2016

1.5 MW mobile power plant *11.5*

انظر NLAP Administration Report 2016

2MW for Mishmish/Akkar *11.6*

انظر NLAP Administration Report 2016

11.7 Business Plan 2017-2023 for project "Manufactoring and operation of a 1.5 MW incineration plant" at Bahsas site in Tripoli/Lebanon (proposal to Theemar Trablus, Jan 2017)

انظر NLAP Administration Report 2016.

11.8 منشورة لمحطة طاقة 2ميكا وات

11.9 'Ayyat/Akkar 2MW incineration plant (30 tons/day) + hydrogene production

11.9.1 Meeting with Rais Baladiyyat 'Ayyat (Akkar) Muhammad Najib (4.5.17) at House of Jamaluddin Mourad/Ras Nhache

Phase 1:

- فرز نفايات
- Incinerator
- Flue Gas Purification

Costs (offiziell angegeben): 50k$+200k$+50k$ = 300k$

Phase 2:

- تكملة 2 ميكاوات توليد كهرباء

There was already a meeting about 2 weeks ago. 2 MW plant, 3 Mio$

نتيجة: لعدم امكانية استخدام شبكة الكهرباء لشركة الدولة ولعدم السماح ببيع الكهرباء توقف المشروع.

[1] Master Thesis Maysaa Kamareddine, 2016

Feb 2018: negotiations about plant including hydrogen production 11.9.2

11.9.2.1 Project cost

Incinerator for 30 tons of waste per day, total installation costs				
Material Costs (including workers for manufatoring)				
Part	Number of pieces	Description	Total	
Separtion waste system	2		$ 70.000,00	
Winch for separated waste	1		$ 100.000,00	
Pipining tubes (Stainless)			$ 45.000,00	
diesel burner including fuel feed	1		$ 2.000,00	
safety valve 15 bar	1		$ 1.000,00	
pressure sensor	5		$ 15.000,00	
fresh water tank (stainless)	1		$ 2.000,00	
incineration burning chamber (including transportation band)&vaporizer (climbing tubes…)	1		$ 200.000,00	
Smoke Filtration including the (Electrlic filter, Bicarbonates system, Active Coal sytem, Bag filter, Chimney)	1		$ 150.000,00	Installation Cost $71.500
Hardware Control System (Including Instrumentation)	1		$ 50.000,00	Total Plant
Mobile blatform	1		$ 30.000,00	$786.500
Remains smoke treatment (FLUWA/FLUREC)	1		$ 30.000,00	**x 1.3 (with overhead)**
Bottom ash treatment			$ 20.000,00	**$1.022.450**
Total Material			**$715.000**	
Operation Cost				
Task	Number	Qualifikation	Salary/month	Total Salary/yea
Forman	1	Forman expert	$1.000	$ 12.000,00
Winch employee	1	Winch expert	$1.000	$ 12.000,00
Control system employee	1	Eng expert	$1.000	$ 12.000,00
			$1.000	$ -
Waste Separation empolyee	2	Empolyer	$600	$ 14.400,00
master students, Practicants	2	Professional master		$ -
Maintenance Plant			$35.000	
Total Operation Cost per Year	**7**			**$85.400**

Funding utilization and milestones

		Milestone		Funding need
2018	كانون الثاني			
	شباط	Ground for production facility ready	Infrastructure	
	آدار	NLAP production plant at Ras Nhache site installed (Hangar)	Infrastructure	
	نيسان	Ground for 1.5 MW is aquisited and prepared Detailed Specification &Design according to customers wish finished	Incinerator plant project	
	أيار	Start of manufacturing &installation	Incinerator plant project	
	حزيران	Manufacturing of Incinerator & Vaporizer finished	Incinerator plant project	
	تموز	Smoke filtration System	Incinerator plant project	
	آب	Process control system installed and tested & wohle plant integration tested	Incinerator plant project	
2018	أيلول	Delivery of plant	Incinerator plant project	

11.9.2.2 Hydrogen Production Cost by electrolysis of water

Production estimation

In our case we have a maximum capacity of waste approximately 30 tons/day this produce 2 MW during 12 hours so 24 MWh/day. We need to estimate the **quantity of the hydrogen** can be produced by this energy each day. 10 kg of H_2 needs 6 MWh of electrical energy, so we need a turbine and generator of electricity, Hydrogen Generation Cost table:

Part	Quantity	Price	Total by $
Water antioxidant system	1	$25.000	$25.000
Turbine System	1	$1.000.000	$1.000.000
Generator	1	$32.500	$32.500
Condenser	1	$35.000	$35.000
Condenser cooling	1	$2.500	$2.500
Converter	1	$40.000	$40.000
Electrolysis system	800 €/kW, for 2 MW	200,00 €	$250.000
Total cost hydrogen generation system			$1.385.000
Total Cost with the incinerator project			$2.385.000

11.9.2.3 Financial return

	H2 Production

Daily quantity	40 kg
Annual quantity	15,000 kg
Market price per kg	10 $/kg
Total income per year	150,000$

Operation Cost: 85,000$ per year

-> Win each year: 65,000 $

Payback Time = Cost on the life time / Money back each year: ... years

11.10 محرقة نفايات لإتحاد بلديات الضية (120 tons/day)

انظر NLAP Administration Report 2017

11.11 محرقة نفايات لإتحاد بلديات الفيحاء (طرابلس) (500 tons/day)

انظر NLAP Administration Report 2017

12 Suppliers

12.1 Flue Gas Purification

Filter from

LÜHR FILTER GmbH & Co. KG

Enzer Str. 26

31655 Stadthagen

DEUTSCHLAND

Tel.: +49 (0)5721 708-200

Fax: +49 (0)5721 708-233200

E-mail: R.Margraf@luehr-filter.de

12.2 Incineration Chain

-> siehe grosse Kesselbauer

Baumgarter

12.3 Turbine Parts, Boilers, Filters

12.3.1 osco-lb.com

See NLAP Report 2016

Email from 27.9.16

...

We have therefore identified and then made representation agreements with some of the leading products, services, and spare parts suppliers in the following business segments:

- Oil, Gas & petrochemicals industries
- Power generation and distribution
- Water desalination
- Steel & Cement
- Defense
- Hospitals and medi-care. Rietz is one of the leading manufacturers of Fans for Cement, Oil & Gas, Petrochemical industry, and other applications.

You may find bellow some of our main partners,

1- Hurst Boilers, USA – http://www.hurstboiler.com/ - One of the most important boiler producers from USA,
Main products are: gas, oil, coal, solid waste, wood, biomass and hybrid fuel- fired steamed hot water boilers;

2- General Turbo, RO – www.generalturbo.eu – One of the biggest European steam turbine manufacturer.
Main products are: steam turbine, generators, steam/gas/hydro turbine components, also turbine repairs & rehabilitation services

4- Beth Filter GmbH, Germany - http://www.beth-filter.de – One of the most experienced European filter manufacturer
Main products are: Bag Filters, Dry/Wet Electrostatic Precipitators, Oil mist ESP, Tar ESP

5- BG Filtration GmbH, Germany - http://www.bg-filtration.de/ - Manufacturer of various small filters Main products are: Silo top filter, Oil mist Separator, Drum Filter for nonwoven/Chemicals/Textile/ /Cement/Food industry

6- Dust Collector / Manufacturer : DUSTKING - http://www.dustking.com/

7- Industrial Roller / Manufacturer :
DAEYANG ROLLENT - http://www.dyrollent.com/

8- Expansion Joint / Manufacturer : HKR - http://hkr.co.kr/

Please find the attached filesbelow for your review,
I wish that we can make a good deals between us and I hope to seeing your reply as soon as possible.

Thank you

Best Regards,

Omar M. Mohamad

12.4 تصنيع قطع (CNC...)

Company	Phone number	Description	Address	E-mail, web site
CNC LAB	06 412 895 03 476 916	Manufacture 3D design in plastic & open source hardware	Tripoli,Lebanon Bahsas,Behind Haykalieh Hospital, Harba Bld.	www.cnclab.com info@cnclablb.com
Hasan Al Baba	03 828 256	Manufacture and casting	Tripoli, Lebanon Mina, Industry and Commerce street	
HI-Tech fabrication Fawaz Abdel Hadi	06 442 787 70 751 522	Precision mechanical parts manufacturing brass & steel marking heads maker	Tripoli, Lebanon Mahjar suhi P.O. Box 1274	www.hitechfabrication.com info@hitechfabrication.com sirfawaz@yahoo.com
Hannuf mechanical 'Corporation for casting and art construction	06 387 723 03 717 107	Manufacture and casting	Tripoli, Lebanon Al Badawi	
GPS Steel	03 196 225	Uses electric discharge machining process to shape any metal material rapidly by using desired modeled electrodes	Beirut, Lebanon Burj Hammoud	Gps.steel.co@gmail.com
Riyako factory	79 118 779	3D CNC machine, manufacture cupboard for cars	Tripoli, Lebanon Badawi, behind Al Ridani bakery	

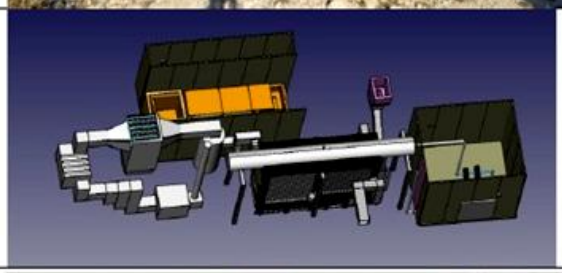
13)منتوجاتProducts(

Overview *13.1*

وضع على صفحة http://nlap-lb.com/products.html:

المنتوجات: محطات طاقة كهربائية عن طرق حرق النفايات بأحجام مختلفة

Products: Incineration power plants

سعر Price	حجم توليد الكهرباء Electrical Power of Plant	حاجة النفايات للحرق Minimum Waste Needed for incineration	العدد التقريبي من المواطنين يغزى بالكهرباء Number of citizens supplied with electricity	
100.000 $ - 300.000 $	100 kW	150 kg/h 150 كيلوغرام بالساعة	500	
4-6 Mio. $	1.5 MW	1,5 t/h 1,5 طون بالساعة 30 tons per day	7500	
12-16 Mio.$	15 MW	300 tons per day	75 000	
20-25 Mio.$	40 MW	850 tons per day	200 000	

2 MW brochure (technical, finance) *13.2*

بسم الله الرحمن الرحيم

شركة طاقة الشمال
لتصنيع محطات طاقة كهربائية
عن طريق حرق النفايات

طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
www.nlap-lb.com

تصنع وتشغيل محطة طاقة كهربائية
2 ميكاوات عن طريق حرق النفايات
2 MW incineration power plant

Product and Finance brochure

المضمون

- المنتج ونظام التشغيل
- الوضع القانوني في لبنان
- كلفة التصنيع والتشغيل لمدة 5 سنوات
- نظام التمويل والمردود المالي المنتظر

Contact - للاتصال

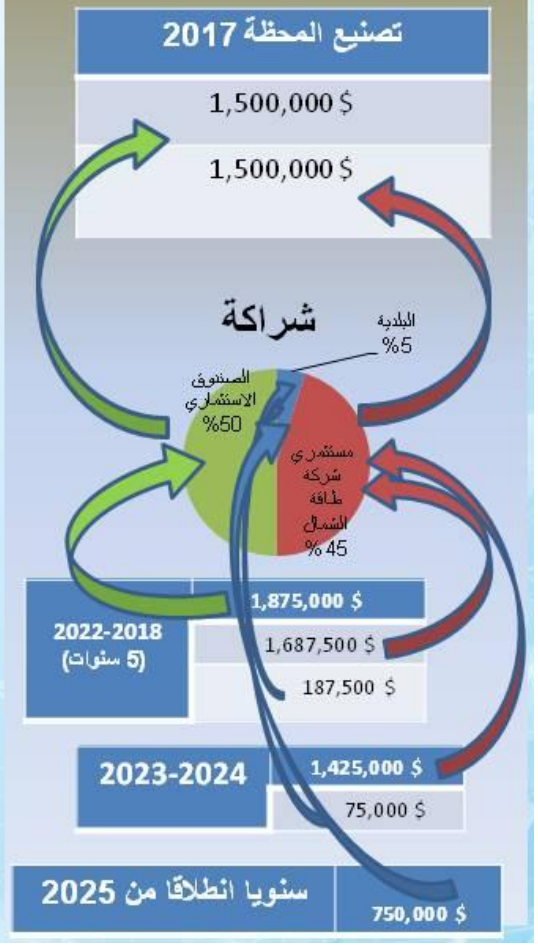
طاقة الشمال
North Lebanon Alternative Power
Ras Nhache, Main Road, District: Batroun
North Lebanon, Lebanon
رأسنحاش – قضاء البترون – لبنان الشمالي
Email: info@nlap-lb.com
Website: www.nlap-lb.com

Samir Mourad, Director
Mobile Lebanon: ++961 76 341 526
Mobile Germany: ++49 (0) 178 72 855 78
Email: samir.mourad@nlap-lb.com

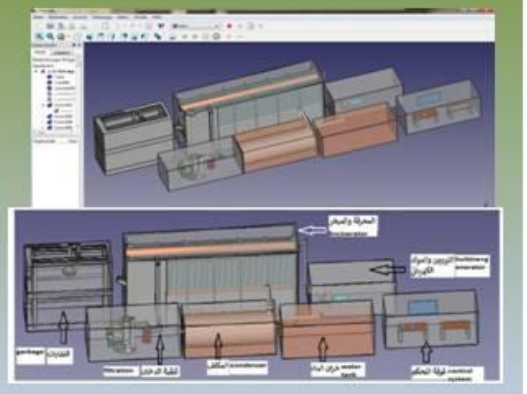
@NLAP | April 2017

نظام التمويل والمردود المالي المنتظر

البلدية لها 5% من اسهم طاقة الشمال مقابل تقديم الارض للمشروع



المنتوج ونظام التشغيل



المحطة تشغل 12 ساعة اي في غياب كهربة الدولة

الوضع القانوني في لبنان

- الانبعاثات يجب ان تخضع القوانين البيئية

Valeurs limites à respecter lors de l'incinération des ordures ménagères
الحدود القصوى المسموح بها لملوثات الهواء في الانبعاثات الناتجة عن حرق النفايات المنزلية

Capacité de l'incinérateur
طاقة الاستيعاب

>3 tonnes /H أكثر من ٣ أطنان/ساعة		1-3tonnes/H من ١-٣ طن في الساعة		<1 tonne/H أقل من طن في الساعة			
Valeur maximale mg/m3	الحدود القصوى ملغ/ متر مكعب	Valeur maximale mg/m3	الحدود القصوى ملغ/ متر مكعب	Valeur maximale mg/m3	الحدود القصوى ملغ/ متر مكعب	Element	الملوث
30	٣٠	100	١٠٠	200	٢٠٠	Poussières totales	الجسيمات العالقة الكلية
5	٥	5	٥	-	-	Pb+Cr+Cu +Mn	رصاص+كروم+ نحاس+منغنيز
1	١	١	١	-	-	Ni+As	نيكل+زرنيخ
0,2	٠,٢	0,2	٠,٢	-	-	Cd+Hg	كادميوم وزئبق
50	٥٠	100	١٠٠	250	٢٥٠	Cl en HCl	كلور(كحامض هيدروكلوريك)
2	٢	4	٤	-	-	F en HF	فلور(كحامض هيدروفلوريك)
300	٣٠٠	300	٣٠٠	-	-	SO_2	ثاني اكسيد الكبريت

D: limits of emissions in Lebanon

- الكهرباء يمكن ان تباع عبر شبكة خاصة او مع اتفاق مع شركة الدولة

كلفة المحطة و تكاليف التشغيل والمدخول عن طريق بيع الكهرباء

كلفة المحطة (مدة التصنيع حتى التشغيل: 9 اشهر)	3 Mio.$

كلفة التشغيل سنوياً	
كلفة التشغيل (3 اشخاص في كل دوام، 3 دوامات = 9 اشخاص)	$150,000
تكاليف تصليح (سنويا)	$50,000
كلفة استخدام شبكة الكهرباء (ما يعادل 5% من الدخل عن طريق الكهرباء)	$50,000
0.25 Mio$	

الربح سنويا (مدخول ناقص تكاليف التشغيل والتصليح)	
سعر الkWh: 0.13 $	
المدخول سنويا 1500kW x 12 h x 330 d x 0.13 $	1 Mio $
كلفة التشغيل سنوياً	-0.25 Mio$
0.75 Mio.$	

تم طباعة 80 نسخة.

14 Marketing activities

14.1 Meeting at EIF

UMRA-OSTIM

Minutes of Meeting

Date of Meeting:	09.11.2017	**Location:**	ANKARA
Minutes Prepared By:	Musab Al Qaisi	**Charge time to:**	

1. Purpose of Meeting:

Business opportunities in Turkey.

2. Attendance at Meeting :

Name	Department	E-Mail
Mr. Mohammed Al Qaisi	UMRA A.Ş.	mohammed@uccint.com
Mr. Musab Al Qaisi	UMRA A.Ş.	musab@uccint.com
Mr. Tewfeeq Al Kusair	UMRA A.Ş.	
Mr. Anas Yunus	SERA Co.	younis@sera.com.sa
Mr. Yaşar Çelik	OSTİM Enerjik	Info@ostimenerjik.com
Mr. Murat Dilek	DOMINO tourism	murat@dominoturizm.com.tr
Mr. Onur Göksel	DOMINO tourism	onur@dominoexpo.com
Mr. A. Fatih Kosebalaban	BALABAN Law office	balaban@balabanhukuk.com
Mr. M. Kaşif Battal	AYBASOL	kabattal@gmail.com
Mr. Ahmad Baccora	Strategy Studies Center	abaccora@gmail.com

3. Meeting Notes, Decisions, Issues

Attendees have started the meeting with introducing both sides' members.

Mr. Murat introduced his team:

Mr. Murat he is the Domino Tourism company manager and he is the political adviser of OSTIM organization.

Mr. Yaşar is the OSTIM enerjik chairman which i; working on developing and investing in energy sector-power plants...

Mr. Mohammed Al-Qaysi introduced his team:

Eng. Anas Yunus from Madinah-Saudi.
Eng. Musab Al-Qaisi from Dubai-UAE and Yalova-Turkey.
Prof. Tawfiq Al-Kusair from Saudi.
Eng. Samir Murad from Lebanon.

The attendees has discussed the following:

Mr. Yaşar stated that they have a 4 MW running PV power plant in Maraş city for sale. This power plant has a 10 years contract with the government and 3.5 years has been passed from this contract. The owner of this project would like to sell it with all its facilities including the land and the remaining period of the contract. And will provide us its information by email within two days.

In addition to that, Mr. Yaşar stated that he has a project of 10 MW Biomass power plant in Ankara city (hayvancilik ve Sanayi organize bölgesi) and can be implemented in five fazes beginning with 2 MW with budgetary of (4-5 million dollars) and according to their study this project will return its initial investment within three years.
He offered to be a partner with other party in this project.
This budget includes power plant and full fertilizer production line.

Mr. Yaşar stated that government will support this project by paying 50% of its initial cost. This government support will be in total of 300,000$ for biomass project line and another 300,000$ for the fertilizing line.

Mr. Mohammed Al-Qaysi stated that he is interested to invest in such project (biomass power plant) and asks Mr. Yaşar to provide him with all required information (land location, project overview, project feasibility study and the implementation period).

Mr. Yaşar promised to send this information within a week.

All members expressed their greetings and thanking each other for this meeting.
Special thanks to Mr. Yaşar and OSTIM team for their kind hospitality.

Mr. Yaşar Çelik **Mr. Mohammed Al Qaisi**

15 Financial Input/Output

See Chapter 3.

ملحقات

Appendix A: ToDo-List

.... done

Task Date	Task	Priority	Needed Ressources/ Responsible

Appendix B: Contact data of specialists (معلم), workers, ...

see NLAP Report 2016