Green Tech Model

حياة أفضل ، لضل أفضل حياة

A better living, a better life

Green Tech Model

Green Tech Model

فهرس

الخطة الرئيسية 4

تحالف نموذج التكنولوجيا الخضراء 6

غلة المحاصيل البستانية تحت البيوت المحمية التقنية 8

توقيع الاتفاقية الإستراتيجية 16

البيانات العامة 22

INDEX

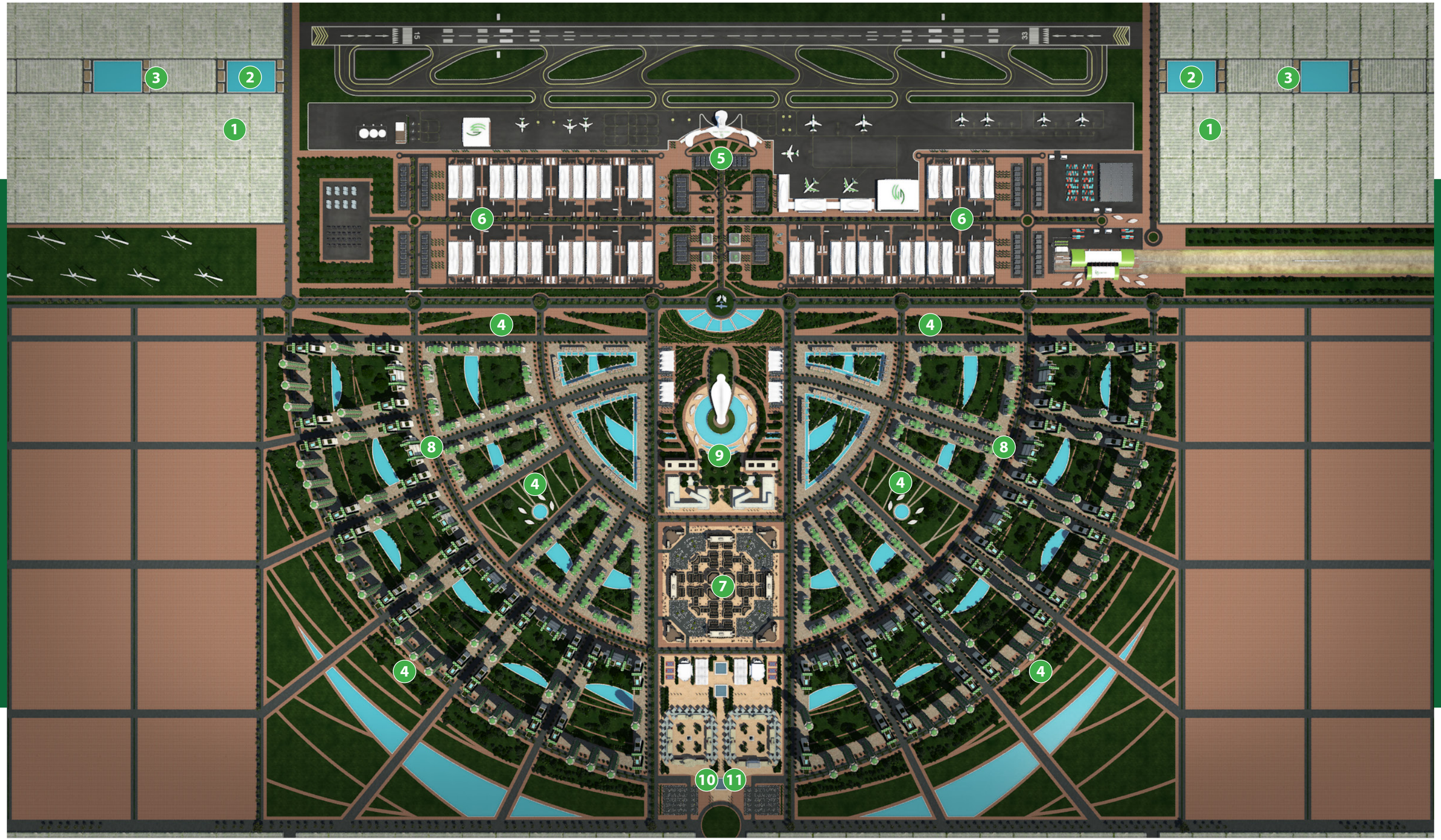
Master Plan 4

Green Tech Model Alliance 6

Yield of horticultural crops under technical greenhouses 8

Signature of strategic agreement 16

General data 22


15
33
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

الخطة الرئيسية
Master Plan

1. البيوت الخضراء
2. الطوافات
3. مستودع
4. المنطقة الخضراء
5. مطار إقليمي
6. المنطقة الصناعية
7. كوكوبوينت
8. منازل سعيدة للناس
9. المنطقة الإدارية
10. مؤسسة أطفال جون كينيدي
11. جامعة جون كينيدي جرين تك

1. GREENHOUSES
2. PONDS
3. WAREHOUSE
4. GREEN ZONE
5. REGIONAL AIRPARK
6. INDUSTRIAL ZONE
7. COKOPOINT
8. HAPPY PEOPLE HOMES
9. ADMINISTRATIVE AREA
10. JFK CHILDREN FOUNDATION
11. JFK GREEN TECH UNIVERSITY

تحالف نموذج التكنولوجيا الخضراء
Green Tech Model Alliance

للقيام بذلك ، وهو يجمع الشركات التي تطور المشاريع التالية بطريقة متكاملة:

نموذج المريا
طريقة مثالية ومتطورة أثبتت جدواها لسنوات في أكبر منطقة في العالم حيث تم تطبيق صناعة الدفيئة بشكل مكثف ، مع تطبيق أعظم التطورات العلمية ، لخلق غذاء أكثر وأفضل وأكثر أمانًا للناس. أداؤها الاقتصادي يثري المجتمع والمنتجين بطرق غير معروفة حتى الآن.

TECNOVA
Tecnova هو مركز تكنولوجي للصناعة المساعدة للزراعة والتسويق وتكنولوجيا التغليف التي تلبي احتياجات الإنتاج ، وتضيف قيمة من البذور ، من خلال هياكل الدفيئة ، والآلات الزراعية والتعبئة والانتهاء ، من تحويل المنتجات المصنعة بأدنى حد ، أي ما يسمى بمنتجات النطاق الرابع والخامس ، تتوج دورة كاملة من الخدمات من الإنتاج إلى المنتج النهائي المطروح في السوق والمتاح للمستهلك.

HAPPY PEOPLE HOMES
مدينة جديدة لتكريم حياة العائلات في مجتمع أكثر ثراءً ، بمواد بمزايا وظيفة ومجهزة بشكل أفضل ، في بيئة حديثة ومساحة خضراء ، ومتاجر للمستهلكين ، ومستشفى ، ومراكز للمسنين ، ومطاعم ، إلخ.

JFK CHILDREN FOUNDATION
مركز تعليم الطفولة المبكرة ، مجهز بتدريب باللغة الإنجليزية وأجهزة الكمبيوتر وأنظمة التعلم الدولية الأكثر تقدمًا.

تم استكماله بمرافق رياضية للأطفال لإكمال تدريبهم البدني والروحي في الكرم والرفقة والانضباط والجهد.

To do this, it brings together companies that develop the following projects in an integrated way:

MODELO ALMERIA
A perfect and sophisticated method proven for years in the largest region of the world where the greenhouse industry has been applied intensively, with the application of the greatest scientific advances, for the creation of more, better and safer food for people . Its economic performance enriches society and producers in ways unknown until now.

TECNOVA
Tecnova is a technological center for the auxiliary industry of agriculture, marketing and post-harvest and packaging technology that meets the needs of production, adding value from seeds, through greenhouse structures, agricultural machinery and packaging, and finishing in the transformation of minimally processed products, that is, the so-called IV and V Range products, culminating a whole cycle of services from production to the final product placed on the market and available to the consumer.

HAPPY PEOPLE HOMES
Urban space created as a new city to dignify the lives of families in a richer society, with better distributed resources, in a modern, clean environment and equipped with finished houses with good finishes, green areas, hospital, centers for the elderly, firefighters , etc.

JFK CHILDREN FOUNDATION
Early childhood education center, equipped with training in English and with computers and the most advanced international learning systems.

It is completed with sports facilities for children to complete their physical and spiritual training in generosity, companionship, discipline and effort.

JFK Green Tech University

JFK GREEN TECH UNIVERSITY

مع برنامج فريد من الدراسات والدورات ، تعد JFK Green Tech University جامعة عالمية المستوى. كمتخصص في علوم الحياة والبيئة ، تقدم الجامعة برامج في الهندسة الزراعية وتقنيات التغذية والهندسة الزراعية والهندسة الصناعية والتحكم البيولوجي.

JFK GREEN TECH UNIVERSITY

With a unique program of studies and courses, JFK Green Tech University is a world-class University. As a specialist in life and environmental sciences, the University offers programs in agronomy, feeding techniques, agronomy and industrial engineering and biological control.

COKOPOINT

COKOPOINT

مركز تجاري وترفيهي يهدف بشكل خاص إلى النشاط الترفيهي والتجاري للمجتمع. إنه المحرك الاجتماعي الأصيل للسكان الجدد. في هذا المركز ، يمكنك العثور على المتاجر والبارات والمطاعم ودور السينما وصالات الألعاب الرياضية والمكتبة وما إلى ذلك.

COKOPOINT

Commercial and leisure center specially aimed at leisure and commercial activity of the society. It is the authentic social engine of the new population. In this center you can find shops, bars, restaurants, cinemas, gyms, library, etc.

Regional Airpark

REGIONAL AIRPARK

منطقة صناعية كاملة للطيران ، بها مدارج ومرافق لتشغيل طائرات الشحن الكبيرة والطيران العام والطيران الطبي ومراكز التدريب والصيانة والشركات المرتبطة بالطيران.
يوفر للناس أداة اتصال قوية وإجراء نقل قوي للصناعة الرئيسية للمجتمع المحيط.
كما يسمح بوجود وتنويع أنشطة الصناعة الأخرى وتدريب الطيران.

REGIONAL AIRPARK

A complete aviation industrial park, with runways and facilities for the operation of large cargo planes, general aviation, medical aviation, training and maintenance centers and companies associated with aviation.
It provides people with a strong communication tool and a powerful transport action for the main industry of the surrounding society.
It also allows the presence and diversification of other industry activities and aeronautical training.

OHL

OHL

Obrascon Huarte Lain (OHL) هي مجموعة امتياز وإنشاءات دولية كبيرة. مع خبرة عمرها قرون ، على الصعيدين الوطني والدولي ، فهي موجودة في 30 دولة في خمس قارات.

OHL

Obrascon Huarte Lain (OHL) is a large international group of concessions and construction. With a centuries-old experience, both nationally and internationally, it is present in 30 countries on five continents.

غلة المحاصيل البستانية تحت البيوت المحمية التقنية

YIELD OF HORTICULTURAL CROPS UNDER TECHNICAL GREENHOUSES

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. خلفية
Yield of horticultural crops under technical greenhouses. Background

Vegetable production systems have been diversifying in order to increase yield, incorporating innovative technologies such as greenhouse structures, plastic covers, drip irrigation, hydroponic systems, etc. One of the main factors that determine the success of the crop is the substrate, since they constitute the medium in which the roots will develop, which have a great influence on growth and development.

The classic medium where to grow plants and the majority, is still the soil, this is due to the low economic and technological investment necessary for its operation. In technified greenhouses, the so-called hydroponic substrates tend to be used where the roots develop in environments other than the natural soil, for this, substrates of various materials are used, such as; coconut fiber, perlite and rock wool. A higher level of technification in the hydroponic system is the use of water as a medium where the roots develop, existing systems such as NGS. The NGS® system is based on the circulation of a nutrient solution, inside a set of polyethylene bands placed one on top of the other.

The bags are arranged in such a way that the nutrient solution, after traveling a stretch, more or less long according to the different models, discharges through a funnel into a drainage pipe that allows the recirculation of water and the leftover nutrients. It is a suspended hydroponic system, which works in a closed circuit, takes advantage of the drains and optimizes the water and fertilizers supplied to the crop with the nutrient solution.

The advantages of hydroponic systems with respect to the soil, is the possibility of being able to better control the contributions of nutrients and water, due to the fact that the uncertainty of the innate interactions produced in the soil matrix is minimized. This means that with good hydroponic management, better productions and more performance are obtained. Some real yields obtained under greenhouse with different production technologies are detailed below.

تتنوع أنظمة إنتاج الخضراوات من أجل زيادة الغلة ، ودمج التقنيات المبتكرة مثل هياكل الدفيئة ، والأغطية البلاستيكية ، وأنظمة الري بالتنقيط ، والزراعة المائية ، وما إلى ذلك. الركيزة هي أحد العوامل الرئيسية التي تحدد نجاح المحصول ، لأنها تشكل الوسط الذي تتطور فيه الجذور ، والتي لها تأثير كبير على النمو والتطور.

الوسيلة الكلاسيكية التي تزرع فيها النباتات والأغلبية هي التربة ، ويرجع ذلك إلى انخفاض الاستثمار الاقتصادي والتكنولوجي اللازم لتشغيلها. في البيوت المحمية التقنية ، تميل ما يسمى بالركائز المائية إلى الاستخدام حيث تتطور الجذور في بيئات غير التربة الطبيعية ؛ لذلك ، تستخدم ركائز من مواد مختلفة ، مثل: ألياف جوز الهند البيرلايت والصوف الصخري. مستوى أعلى من التكنولوجيا في نظام الزراعة المائية هو استخدام الماء كوسيط حيث تتطور الجذور والأنظمة الحالية مثل NGS. يعتمد نظام NGS® على تداول محلول مغذي داخل مجموعة من أشرطة البولي إيثيلين موضوعة واحدة فوق الأخرى.

يتم ترتيب الأكياس بطريقة تجعل المحلول المغذيات ، بعد السفر لمدة أطول أو أقل وفقًا للنماذج المختلفة ، يتدفق عبر قمع إلى أنبوب صرف يسمح بإعادة تدوير الماء والمغذيات المتبقية. إنه نظام مائي معلق ، يعمل في دائرة مغلقة ، يستفيد من المصارف ويحسن المياه والأسمدة التي يتم توفيرها للمحصول بمحلول المغذيات.

تتمثل مزايا أنظمة الزراعة المائية فيما يتعلق بالتربة في إمكانية القدرة على التحكم بشكل أفضل في مساهمات العناصر الغذائية والمياه ، نظرًا لتقليل عدم اليقين من التفاعلات الطبيعية الناتجة في مصفوفة التربة. وهذا يعني أنه مع الإدارة الجيدة للزراعة المائية ، يتم الحصول على إنتاج أفضل والمزيد من الأداء. فيما يلي تفصيل بعض المحاصيل الحقيقية التي تم الحصول عليها تحت الدفيئة باستخدام تقنيات إنتاج مختلفة.

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. خيار
Yield of horticultural crops under technical greenhouses. **Cucumber**

The cucumber cycle depends on whether you are going to grow cucumber all year round or with another crop. If the annual production is going to be of cucumber, it will take two cycles of 5 or 6 months each, the same does not happen if it is to be interspersed with another crop, where it lasts up to 7 months. The following table shows a summary of the yields for cucumber:

تعتمد دورة الخيار على ما إذا كنت ستزرع الخيار على مدار السنة أو مع محصول آخر. إذا كان الإنتاج السنوي سيكون من الخيار ، فسوف يستغرق الأمر دورتين كل منهما 5 أو 6 أشهر ، ولا يحدث نفس الشيء إذا كان سيتم تخليله مع محصول آخر ، حيث يستمر لمدة تصل إلى 7 أشهر. يوضح الجدول التالي ملخصًا لإنتاجية الخيار:

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. خيار YIELD OF HORTICULTURAL CROPS UNDER TECHNICAL GREENHOUSES. PEPPER			
حضارة Culture	نظام إنتاجي Productive system	دورة Cycle	أداء Yield
خيار (هولندي) Cucumber (Dutch)	انا عادة **Soil**	شهور 7 7 months	**12 kg/m2**
خيار (هولندي) Cucumber (Dutch)	الزراعة المائية (جوز الهند ، البيرلايت ، الصوف الصخري) Hydroponic (coconut, perlite, rock wool)	شهور 7 7 months	**15 kg/m2**
خيار (هولندي) Cucumber (Dutch)	NGS (2 م / 3 نطل) **NGS (3 pl/m2)**	شهور 7 7 months	**12 kg/m2**

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. طماطم
Yield of horticultural crops under technical greenhouses. Tomato

Tomato yields vary according to varieties in an important way, so the yields that can be obtained from cherri tomato are not the same as from a vine tomato. The productive cycles range from 4 months to 10 months, not completing the year due to temperature limitations in the summer season. The following table shows a summary of the yields for tomato:

تختلف غلة الطماطم باختلاف الأصناف بطريقة مهمة ، وبالتالي فإن الغلة التي يمكن الحصول عليها من طماطم الكرز ليست هي نفسها من طماطم كرمة. تتراوح الدورات الإنتاجية من 4 أشهر إلى 10 أشهر ، ولا تكتمل العام بسبب قيود درجات الحرارة في فصل الصيف. يوضح الجدول التالي ملخصًا لإنتاجية الطماطم:

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. طماطم YIELD OF HORTICULTURAL CROPS UNDER TECHNICAL GREENHOUSES. TOMATO			
حضارة Culture	نظام إنتاجي Productive system	دورة Cycle	أداء Yield
الطماطم (عرف) Tomato (branch)	انا عادة Soil	سنوي (10 شهور) Annual (10 months)	25 kg/m2
الطماطم (عرف) Tomato (branch)	الزراعة المائية (جوز الهند ، البيرليت ، الصوف الصخري) Hydroponic (coconut, perlite, rock wool)	سنوي (10 شهور) Annual (10 months)	40 kg/m2
الطماطم (عرف) Tomato (branch)	NGS NGS	سنوي (10 شهور) Annual (10 months)	45 kg/m2
طماطم كرزية) Tomato (cherri)	NGS NGS	سنوي (10 شهور) Annual (10 months)	18 kg/m2

Green Tech Model

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. فلفل
Yield of horticultural crops under technical greenhouses. Pepper

كرمه وه الحال في الطماطم ، يختلف مردود الفلفل باختلاف الأصناف. تزرع عادة في دورة مدتها 6 أشهر أو 10 أشهر ، وهي فترة محدودة بسبب درجة الحرارة المرتفعة ، في الصوبات الزراعية ، في الصيف وبالسعر المنخفض الذي يصل إليه الإنتاج.

As in the tomato, the yield of the pepper varies according to varieties. They are normally cultivated in a cycle of 6 months or 10 months, the period limited by the excess of temperature, in greenhouses, in summer and by the low price that the production reaches.

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. فلفل YIELD OF HORTICULTURAL CROPS UNDER TECHNICAL GREENHOUSES. PEPPER			
حضارة Culture	نظام إنتاجي Productive system	دورة Cycle	أداء Yield
بيبر (كاليفورنيا) Pepper (California)	الزراعة المائية (جوز الهند ، البيرليت ، الصوف الصخري) Hydroponic (coconut, perlite, rock wool)	سنوي (9 أشهر) Annual (9 months)	10 kg/m2
بيبر (كاليفورنيا) Pepper (California)	انا عادة Soil	سنوي (9 أشهر) Annual (9 months)	8 kg/m2
فلفل (إيطالي) Pepper (Italian)	انا عادة Soil	سنوي (9 أشهر) Annual (9 months)	12 kg/m2
فلفل (إيطالي) Pepper (Italian)	NGS (3 pl/m2) NGS (3 pl/m2)	سنوي (9 أشهر) Annual (9 months)	20 kg/m2

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. الفراولة
Yield of horticultural crops under technical greenhouses. Strawberry

تتمتع زراعة الفراولة بمجموعة واسعة من الغلات والإنتاج اعتمادًا على نظام الإنتاج المستخدم ، فعلى سبيل المثال ، مع نظام NGS المتذبذب ، يتم تحقيق نظام ال يترك ممرات بين السلالات ، وذلك من أجل التمكن من الحصاد ، وتقوم مجموعة من البكرات برفع القناة حيث يتم تعليق NGS ، وبهذه الطريقة يتم تحقيق كثافة زراعة 20 نباتًا / م 2 عندما يكون المعدل الطبيعي 10 نباتات / م 2.

Strawberry cultivation has a wide range of yields and production depending on the production system that is used, so for example, with the oscillating NGS system, a system is achieved that does not leave corridors between lines, and that in order to be able to harvest , a set of pulleys raises the channel where the NGS is suspended, in this way planting densities of 20 plants / m2 are achieved when the normal is 10 plants / m2.

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. الفراولة YIELD OF HORTICULTURAL CROPS UNDER TECHNICAL GREENHOUSES. STRAWBERRY			
حضارة Culture	نظام إنتاجي Productive system	دورة Cycle	أداء Yield
الفراولة Strawberry	انا عادة Soil	7 شهور 7 months	5 kg/m2
الفراولة Strawberry	NGS تتأرجح (20 نبات / م 2) Oscillating NGS (20 pl / m2)	7 شهور 7 months	10 kg/m2
الفراولة Strawberry	NGS الثابتة (10 pl / m2) Fixed NGS (10 pl / m2)	7 شهور 7 months	6 kg/m2

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. علبة تشوي والخس
Yield of horticultural crops under technical greenhouses. Pack choi and lettuce

الباقة تشوي هي محصول يتميز بمقاومته للظروف المناخية ودورة محصوله تقطع شهرًا تقريبًا ، وهذا يسمح بالإنتاج في الدفيئة على مدار العام ، ليصل إلى ثماني دورات سنوية.

في حالة الخس ، يمكن أن تصل الدورات إلى 4 دورات سنوية فقط بسبب مدتها الأطول لكل دورة من شهرين ومحدودية الإنتاج في الصيف.

The pack choi is a crop that is characterized by its resistance to climatic conditions and its crop cycle cut approximately one month, this allows a production in the greenhouse throughout the year, reaching eight annual cycles.

In the case of lettuce, the cycles can only reach 4 annual cycles due to its longer period per cycle of 2 months and the limitation of producing in summer.

غلة المحاصيل البستانية تحت الصوبات الزراعية التقنية. علبة تشوي والخس
YIELD OF HORTICULTURAL CROPS UNDER TECHNICAL GREENHOUSES. PACK CHOI AND LETTUCE

حضارة Culture	نظام إنتاجي Productive system	دورة Cycle	أداء Yield
باك تشوي Pack choi	NGS NGS	دورات سنوية 8 8 annual cycles	2.5 kg/m2
خس Lettuce	NGS NGS	دورات سنوية 4 4 annual cycles	3 kg/m2
خس Lettuce	انا غداة Yield	دورات سنوية 4 4 annual cycles	2 kg/m2

توقيع الاتفاقية الإستراتيجية

SIGNATURE OF STRATEGIC AGREEMENT

توقيع الاتفاقية الإستراتيجية
Signature of strategic agreement

tecnova
CENTRO TECNOLÓGICO

توقيع الاتفاقية الإستراتيجية
Signature of strategic agreement

Green Tech Model

توقيع الاتفاقية الإستراتيجية
Signature of strategic agreement

Memorandum of Understanding

UM OF UNDERSTANDING (hereinafter "MoU" or "Agreement") is made on this 2 day of November 2012, by and between

1. OBRASCON HUARTE LAIN, S.A. Hereinafter referred to as ("OHL") a corporation duly organized and existing under the laws of Spain, having its office at Paseo de la Castellana, 259 D, Torre Espacio, 28046 Madrid, Spain, duly represented by its authorised representative Francisco Marín Andrés, Spanish ID (DNI) 05048638-T, by virtue of his position as Director of said company in conformity with the appointment made by the Board of Directors by Deed number ONE HUNDRED ONE, of the Public Notary of Madrid, Mr. Jaime Recarte Casanova, on January the 17th, 2012.

AND

2. BLUERAIN CORPORATION INVESTMENT HOLDING Hereinafter referred to as ("BR"), a Company incorporated under the Laws of CHINA with the registered Office at Beijing , Room 1801, Golden Tower nº 1 , Xiba River South Street, Chaoyang district , license number:110000012162634 represented by DAVID MANUEL TABOADA GABRIEL Passport number AAD125700; by virtue of his position as President of the foresaid company , which shares are 100 % owned by Hainan He Yi Investment Corp., a Company incorporated under the Laws of CHINA which 100 % of shares are owned by DAVID MANUEL TABOADA GABRIEL; with the registered office at Haikou , Hainan, China, Culture Road , Building 6 , Room 1801 , license number 460100000186012 .

The Parties are hereinafter collectively referred to as "Parties" and singularly referred to as "Party".

WHEREAS

OHL is interested on studying the possibility to enter into the civil construction marketl, as well as non- residential buildings for public use in the People's Republic of China.

1

Disclosing PARTY upon the request of the Disclosing PARTY and/or upon the completion or abandonment of activity

- Each PARTY hereto agrees not to use Confidential Information for any purpose except as contemplated in this Agreement .
- Each PARTY hereby agrees not to disclose Confidential Information to any person or entity and also agrees not to make, issue or release any public statement about dates, means and subject of the meetings without a prior written permission of the other PARTY.
- The PARTIES acknowledge that the breach of this Agreement may result in irreparable injury to the Disclosing PARTY which shall be refund and kept undamaged, by the other PARTY, from complaints, expenses, responsibilities and any other consequences of such breach;
- The term of this Agreement shall be the term specified in the MOU. The obligation of confidentiality and restriction of use of the Confidential Information shall survive during three years from the expiration of this Agreement.
- If any provision of this Agreement is found to be invalid or unenforceable for any reason, that provision shall not contradict the remainder of the Agreement, which shall continue in full force. The PARTIES shall replace the invalid or unenforceable provisions with others to the extent necessary to obtain the same legal and economic results.
- This Agreement represents the entire understanding between the PARTIES and incorporates every agreement previously reached by them.
- Any notice, news and/or communication requested or provided by this Agreement shall be sent by telegram, conventional mail, fax or delivered to the PARTIES to their addresses or to such other address as a PARTY shall designate by notice given in such manner to the other PARTY. The communications will be effective from the date of the receipt.
- This Confidentiality Agreement may be executed in counterparts.

OBRASCON HUARTE LAIN, S.A.

Authorised Signatory

Name
Francisco Marín Andrés

Title
General Director

Date 18-12-2012

BLUERAIN

Authorised Signatory

Name
David Manuel Taboada Gabriel

Title
President

Date 18-12-2012

11

Obrascon Huarte Lain (OHL) هي مجموعة امتياز وإنشاءات دولية كبيرة. مع خبرة عمرها قرون ، على الصعيدين الوطني والدولي ، فهي موجودة في 30 دولة في خمس قارات.

تقوم مجموعة OHL حالًيا بما يلي:

- 2011 عام PWF في العالم ، وفقًا لتصنيف أكبر وكالة
- 2011 ENR وفقًا لتصنيف دولي ، من بين 225 أكبر مقاول تحتل المركز 21
- و الرائدة عالمياً في بناء المستشفيات
- أول مستثمر خاص في البنية التحتية في أمريكا اللاتينية

تم تنظيم مجموعة OHL في أربعة أقسام: OHL Concesiones و OHL Construcción و OHL Industrial و OHL Desarrollos.

منذ تأسيس شركة Obrascon في عام 1911 ، عمل OHL في جميع أنشطة قطاع البناء في العالم.

تتمثل مهمة مجموعة OHL في خلق قيمة في ظروف الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ، والاهتمام بالمساهمين المحددة للمستثمرين ومجموعة الأشخاص والكيانات والفريق البشري الذي يتكون من المجموعة المهتمة بمسيرته الجيدة .

لتحقيق هذه المهمة ، تقوم المجموعة ببناء وتنظيم وإدارة البيئات لتحسين نوعية حياة المواطنين.

Obrascon Huarte Lain (OHL) is a large international concession and construction group. With a centuries-old experience, both nationally and internationally, it is present in 30 countries on five continents.

The OHL Group is currently:

- The eighth largest dealership in the world, according to the 2011 PWF ranking
- It occupies the 21st position among the 225 largest international contractors, according to the ENR 2011 ranking
- World leader in hospital construction and
- First private investor in infrastructure in Latin America

The OHL Group is organized into four divisions: OHL Concesiones, OHL Construcción, OHL Industrial and OHL Desarrollos.

Since the incorporation of Obrascon in 1911, OHL has been working in all the activities of the construction sector in the world.

The OHL Group's mission is to create value in conditions of economic, social and environmental sustainability, attending to the specific interests of investors, its clients, the human team that make up the Group, and the group of people and entities interested in his good march.

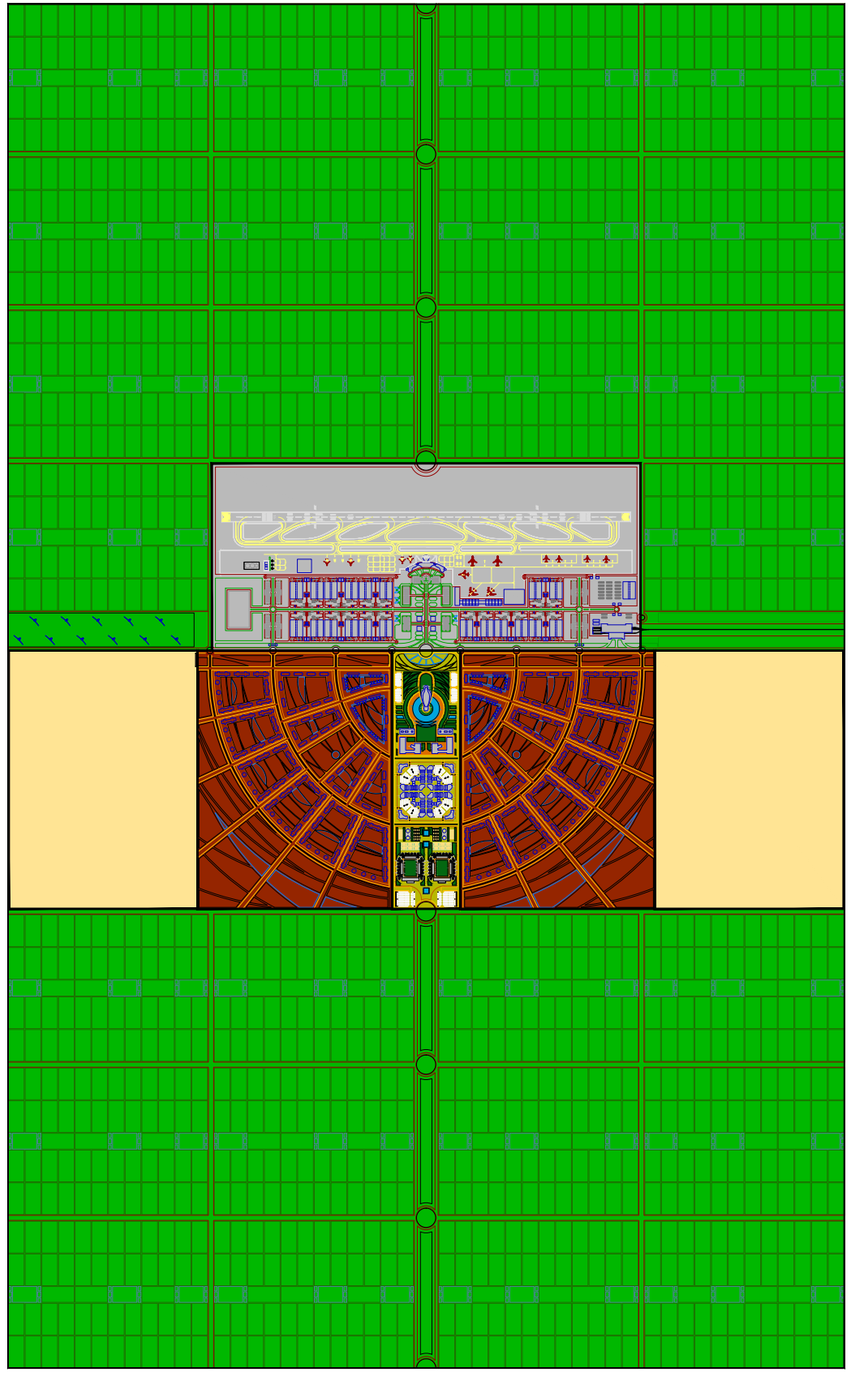
To fulfill this mission, the Group builds, organizes and manages environments to improve the quality of life of citizens.

البيانات العامة

GENERAL DATA

البيانات العامة
General data

المناطق العالمية حسب المنطقة GLOBAL AREAS BY ZONE	
منطقة Zone	المساحة بالمتر المربع Area in m^2
دفيئات Greenhouses	37.000.000
مطار Airport	3.244.000
الأسر Households	4.064.000
خدمات Services	713.000
توسع Expansion	3.940.000
	48.961.000



دفيئات
Greenhouses

مطار
Airport

الأسر
Households

خدمات
Services

توسع
Expansion

البيوت الخضراء والأنشطة الزراعية. حساب الوظائف المتولدة

تم احتساب العمالة اللازمة لتشغيل الصوبات والنقل داخل المجمع وعملية التعبئة والتغليف لتوفير المنتج النهائي الجاهز للشحن.

GREENHOUSES AND AGRICULTURAL ACTIVITIES. CALCULATION OF JOBS GENERATED

The workers necessary for the operation of the greenhouses, the transport within the complex, and the packaging process have been calculated to provide the final product ready to be shipped.

جزء Element	عمال الدفيئة Greenhouse workers	عدد البيوت البلاستيكية لكل وحدة Numbers of greenhouses per modules	العمال حسب الوحدات Workers by modules	مجموع وحدات المشروع Total project modules	مجموع العاملين Total workers
البيوت المحمية والخدمات اللوجستية Greenhouses and logistics	20	51	1.020	28	28.560
				المجموع الفرعي للوظائف Sub total of jobs	28.560

الأنشطة التكميلية. حساب الوظائف المتولدة

تم احتساب العمالة اللازمة لإدارة وتنظيم وصيانة المطار والمباني الإدارية ومركز التسوق وجميع الخدمات المطلوبة.

COMPLEMENTARY ACTIVITIES. CALCULATION OF JOBS GENERATED

The necessary workers for the administration, organization and maintenance of the Airport, the administrative buildings, the shopping center and all the required services have been calculated.

جزء Elements	مجموع العاملين Total workers
مطار Airport	500
Cokopoint	1.000
خدمات عامة General services	2.500
المجموع الفرعي للوظائف Sub total of jobs	4.000
العدد الإجمالي للوظائف التي تم إنشاؤها TOTAL NUMBER OF JOBS GENERATED	32.560

ملخص السكن
Housing Summary

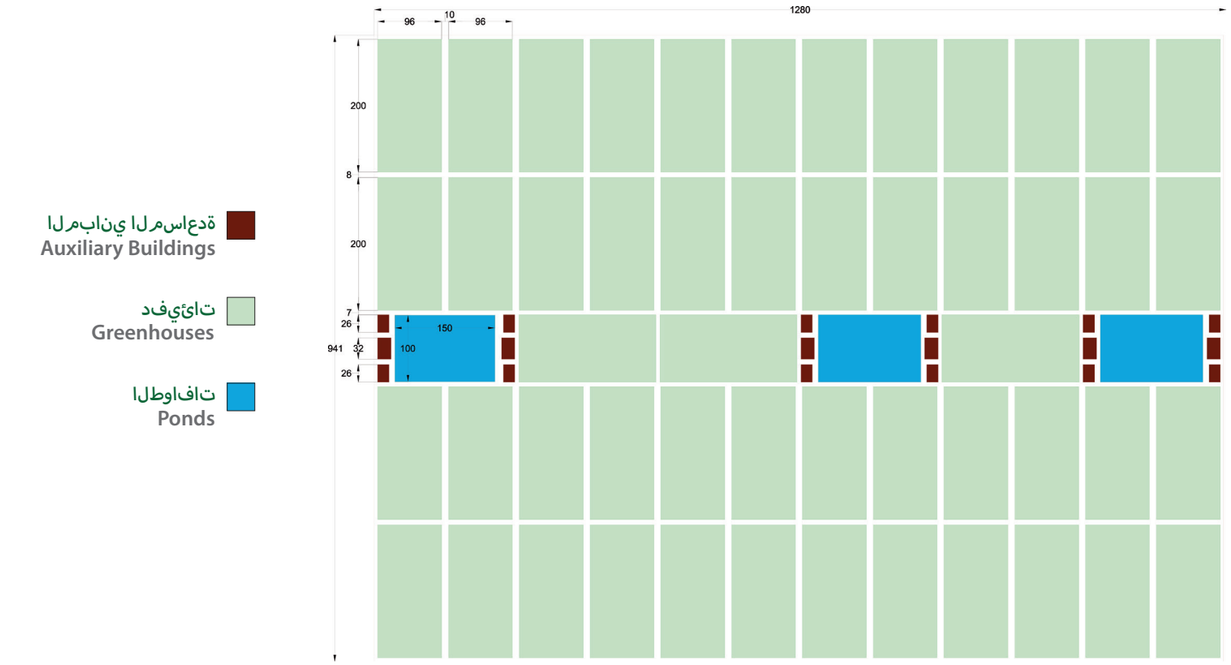
جدول الأوقاف حسب أنواع الإسكان TABLE OF ENDOWMENTS BY HOUSING TYPES				
العنصر Item	كتلة 1 Block - 1	كتلة 2 Block-2	برج 1 Tower-1	منع Square
منازل عن طريق البناء Homes by building	132	48	227	284
السطح المبني Builded surface	10.137	5.299	21.772	27.496
نباتات فوق سطح الأرض Plants above ground	PB + 10	PB + 5	PB + 37	PB + 18
شقق بغرفة نوم واحدة 1 bedroom apartments	52	0	15	95
منازل 2 غرف نوم Homes 2 bedrooms	40	28	202	157
منازل 3 غرف نوم Homes 3 bedrooms	40	20	10	32

Green Tech Model

طاولة الوقف الإجمالية
TOTAL ENDOWMENT TABLE

العنصر Item	كتلة 1 Block - 1	كتلة 2 Block-2	برج 1 Tower-1	منع Square	المجاميع Totals
عدد المباني Number of Buildings	86	22	36	84	228
النسبة المئوية Percentage	37,72%	9,65%	15,79%	36,84%	100,00%
شقق بغرفة مون واحدة 1 bedroom apartments	4.472	0	540	7.980	12.992
منازل 2 غرف مون Homes 2 bedrooms	3.440	616	7.272	13.188	24.516
منازل 3 غرف مون Homes 3 bedrooms	3.440	440	360	2.688	6.928
عدد المنازل Number of Homes	11.352	1.056	8.172	23.856	44.436
السطح المبني Builded surface	871.752	116.586	783.788	2.309.664	4.081.789
نسبة السكان / السكن Population / housing ratio	4	4	4	4	4
السكان المرمتصون Absorbed Inhabitants	45.408	4.224	32.688	95.424	177.744

العناصر التي تشكل وحدة الدفيئة
Elements that make up a greenhouse module



المباني المساعدة Auxiliary Buildings			
عريض width	8 m.	سقف الملعب Roof pitch	حسب الارتفاع According to height
طول Length	8 m.	التباعد بين الإطارات الجانبية Spacing between side frames	2,5 m.
سطح area	64 m^2	الفصل بين الإطارات المركزية Spacing between central frames	5 m.
الارتفاع تحت القناة Height under canal	4,5 m.	باب جرار Sliding door	3 m.
أقصى ارتفاع Maximum height	8 m.		

دفيئات Greenhouses	
عدد المباني Number of buildings	12
عريض Width	8 m.
طول Length	200 m.
سطح Area	19.200 m^2
فصل الأقواس Arches separation	2,5 m.
الارتفاع تحت القناة Height under canal	4,5 m.
تصنيف ريدج Ridge typology	متعدد الأنفاق Multitunnel
المسافة بين الأعمدة الداخلية Distance between interior pillars	5 m.
المسافة بين الأعمدة الخارجية Distance between exterior pillars	2,5 m.
الطوافات Ponds	
القاعدة الرئيسية Major base	150 m. x 100 m.
قاعدة ثانوية Minor base	130 m. x 80 m.
عمق Depth	4 m.
السعة الاجمالية Total capacity	50.000 m^3
نوع الورقة Sheet type	PEAD e= 1,5 mm.
منحدر المنحدرات الداخلية Slope of interior slopes	0,4

ميزانية وحدة الدفيئة
Budget for a greenhouse module

الميزانية الإرشادية لكل وحدة GUIDANCE BUDGET PER UNIT	
الدفيئة والمرافق Greenhouse and facilities	
دفيئة بمساحة 19000 متر مربع 19,000 m² greenhouse	559.191,58 €
أنظمة عزل الدفيئة Greenhouse insulation systems	124.699,38 €
دفيئة اعمال مدنية Civil works greenhouse	7.802,90 €
الري والصرف Irrigation and drainage	47.157,06 €
تكيف Air conditioning	381.266,51 €
مكملات Accessories	91.977,74 €
إجمالي 1 وحدة دفيئة Total 1 greenhouse unit	1.212.095,17 €
المرافق التكميلية Complementary facilities	
2 م 15000 الري احواض أ Irrigation pond 15,000 m²	32.244,20 €
2 م 64 مساعدة مستودعات Auxiliary buildings (64 m²)	12.500,00 €
الحيوانات المساعدة Auxiliary fauna	12.000,00 €
NGS مراظن الطماطم Tomato ngs system	199.920,00 €

الميزانية لكل وحدة تضم كل وحدة 51 صوبة زجاجية و 3 أطواف ومخازن مساعدة. BUDGET PER MODULE Each module includes 51 greenhouses, 3 rafts and auxiliary warehouses.			
عنج Elements	U Unit	تكلفة الوحدة (€) Unit cost(€)	التكلفة الإجمالية (€) Total cost (€)
الدفيئة والمرافق Greenhouse and facilities			
البيوت المحمية (كامل) Greenhouses (complete)	51	1.212.095,17 €	61.816.853,67 €
المرافق التكميلية Complementary facilities			
حوض Pond	3	32.244,20 €	96.732,60 €
السفن المساعدة Auxiliary buildings	18	12.500,00 €	225.000,00 €
الحيوانات المساعدة Auxiliary fauna	51	12.000,00 €	612.000,00 €
مراظن NGS NGS system	51	199.920,00 €	10.195.920,00 €
مجموع الوحدة Module Total			72.946.506,27 €

Green Tech Model

contact@greentechm.com
www.greentechm.com

BLUERAIN
US HOLDING

contact@bluerainholding.com
www.blueraincorporation.com

EUROPEAN HEADQUARTERS

MADRID
Paseo de la Castellana, 91-
4º piso
28046 Madrid - Spain

Phone +34 91 903 3888

AMERICAN HEADQUARTERS

NEW YORK
555 Madison Avenue, 5th floor.
Manhattan.
10022 New York - USA

Phone +1 332 225 1869