

Ref No :

Date :

الرقم :

التاريخ :

**اعلان صادر عن المركز الوطني للبحوث الزراعية
يرغب المركز بطرح العطاءات التالية :**

رقم العطاء	موضوع العطاء	ثمن نسخة دعوة العطاء	آخر موعد لبيع نسخة دعوة العطاء	آخر موعد لإيداع العروض
2025/10	تطوير الشبكة الداخلية وملحقاتها	(25) دينار	2025/09/30 الثلاثاء	الاثنين 12.30 ظهراً الساعة 12.30 ظهراً
2025/13	بيت زراعي يشمل نظام زراعة بدون تربة ونظام تسميد	(25) دينار		
2025/14	أجهزة مخبرية	(25) دينار		
2025/15	معدات زراعية (فرامات تربة)	(25) دينار		

على من يرغب شراء نسخة دعوة العطاء مراجعة لجنة الشراء الرئيسية في المركز الوطني للبحوث الزراعية / البقعة (هاتف/301/4725071) مصطحبين معهم رخص المهن سارية المفعول والسجل التجاري وتأريض خطى باسم ورقم العطاء تخوله بشراء واستلام وثيقة العطاء .

ملاحظات:

- * سيتم موعد لاحق للزيارة العيادانية الخاصة بالعطاء رقم (2025/10 و 2025/13) لمعاينة الموقع.
- * أجور الإعلان على من يرسو عليه العطاء مهما تكن.
- ** اللجنة المشتريات الحق بالفاء العطاء دون ابداء الاسباب ولا يترتب على هذا الالقاء اي مطالبات مالية وقانونية.
- * الدخول على موقعنا الإلكتروني www.narc.gov.jo للاطلاع على وثيقة العطاء .

المدير العام

الاستاذ الدكتور ابراهيم محمد الرواشدة



جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية

٢٠١٥/١١/٢٣ - ٢٠٠٤ - ٩٩
رقم الملف: ٢٠١٥٧٨١٠٢١١٢٢١١

طلب شراء

الرقم المترتب على طلب الشراء: ٩٨٦
المديرية: بحوث البيئة

توقيع المعاشر:
مخصصات المطلوب حسب الموارد:
قيمة المذكرة:

الرقم	فائدة اللازم	المطلوب	الوحدة	القيمة
1.	بيت زراعي توسيع وتركيب	بيت زراعي توسيع وتركيب	عدد	1
2.	نظام زراعة بدون تربة توسيع	نظام زراعة بدون تربة توسيع	عدد	1
3.	وتركيب	وتركيب	عدد	3
4.	نظام شعيب توسيع وتركيب	نظام شعيب توسيع وتركيب	عدد	1
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
	الاجمالي			
	دفع			

جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية
٢٠١٥/١١/٢٣

المواصفات الفنية للبيت الزراعي / مشروع تجربة ثلاثة محاصل جديدة

- نوع البيت : بيت متعدد الأقواس (قوسين فقط)
- المساحة الإجمالية للبيت الزراعي : 384 متر مربع
- طول البيت: 24 متر
- عرض البيت: 16 متر (8 متر * 2)
- عدد الأقواس الكلي 22 أقواس (11 * 2)
- الارتفاع الكلي للبيت 4.5 متر

1- المواصفات الفنية للبيت الزراعي:

- الجوانب مواسير حديد قائمة (أعمدة) قطر 60 مم وبسمك 1.5 - 1.8 مم عدد 11 لكل جانب بمجموع 22 قائم في كلا الجانبين، بالإضافة إلى الأعمدة الوسطية للبيت ما بين القوسين بمجموع 11 عمود قائم، كل قائم بارتفاع صافي 3 متر، مثبتة على مصلبات أرضية قطر 55 مم و 27 مم متصلة بعضها بدعامات / مدادات جانبية أرضية قطر 32 مم بين القوائم (الأعمدة) من الأسفل ومن أعلى، المسافات بين القوائم تكون 2 م بين أول قوسين وآخر قوسين، بينما الأقواس الوسطى فتكون المسافة 2.5 م، يتم تثبيت القوائم (الأعمدة الجانبية والوسطى) بواسطة قواعد أسمانية بالارض.
- السقف قوي عبارة عن قوس من المواسير قطر 60 مم بعرض 8 متر تصل بين كل قائمتين من كلا الجانبين ومن المنتصف، موصولة ببعضها بواسطة دعامات ببنية علوية على طول البيت من الأعلى بحيث تكون اثنان بين كل قوسين والمسافة المناسبة (2.5 متر و 2 متر بين أول وآخر قوسين) بينما قطر 32 م.
- السقف مزود بمزراب واحد فقط في المنتصف بين القوسين على طول البيت الزراعي، لتجمیع مياه الأمطار ولتحلیل شرائح بلاستيك التغطیة ومزود ببروفایل لتحلیل البلاستيك بواسطة الزنبرک، من الحديد المجلف 2 م على الأقل.
- حملات المحاصيل لكل قوس قطر 32 مم بسمك 1.5 مم وكذلك بالنسبة للحملات الوسطية.
- مدخل البيت : مقدمة البيت مغطاه من مادة الفايرجلس او البولي كاربونات مزودة بمراوح عدد 2 (90 سم) على جانبي المدخل المنصف لواجهة البيت الامامية والذي هو عبارة عن بباب مزدوج إلى الخارج (باباً بعد 2 * 2 متر) وارتفاع 3 متر (تيوبات حديد 4*4 سم) على شكل حجرة خارجية متصلة بالبيت. و مزودة الواجهة الامامية بقوائم مربعة من تيوبات الحديد المجلف بالعدد والمقاسات المناسبة لتحلیل المراوح و مواد التغطیة (الفاير جلس/ البولي كاربونات) ومثبتة في الأرضية بقواعد أسمانية.
- نهاية البيت: مزودة بنظام تبريد من الكرتون المعالج مع نظام تصريف وجمع المياه التبريد وكذلك نظام تزويد الواح الكرتون بالمياه (الأنابيب)، ارتفاع الواح الكرتون 2 متر وبعرض كامل لواجهة الخلفية للبيت 16 متر مع ترك مسافة 0.5 متر من طرفي الجوانب في كلا الجانبين في نهاية البيت، نظام التبريد مزود بخزان جمع وضخ المياه خزانات ICB سعة 1 متر مكعب عدد 2 موصولة مع

بعضها من الاسفل مع ضمان عدم التسريب، موضوع تحت مستوى الارض بالعمق المناسب محاط بجدار من الطوب على جميع الجهات و الارضية للخزانات متكون من طبقة من الاسمنت مزود بطبقة من الحديد اللازم لمنع التشغقات او الانهيار للارضية، ومزود بمضخة غاطسة 1 حسان والتمديدات اللازمة لايصالها بنظام التبريد للبيت الزراعي.

• الاسلاك : البيت مزود بأسلاك من الحديد الغير معاد التصنيع بسماكه 2.5 مم وغير مقطعة بمسافة 20 سم بين كل سلك واخر على طول البيت من جهة السقف لثبيت وشد الاقواس مع بعضها ، ومشدوداً بشكل جيد ترکب على الهيكل المعدني للبيت من الخارج لحمل الاغطية الموصوفة لاحقاً، وتكون مثبتة على الاقواس والتيوبات، بكل نقطة التقاء يتم ثبيتها بأسلاك ناعمة مجلفة وغير قابلة للصدأ.

• التغطية للسقف : يتم تغطية البيت للسقف بشكل طولي لكلا القوسين بشريحة من البلاستيك البولي اثيلين (200 ميكرون) المزود بمقاومة الاشعة فوق البنفسجية و مادة ايثل فينيل اسيتات EVA ، مثبتة من كلا الجانبين ببروفايل مثبت على تيوبات من الحديد ل4*4 سم مجلفن غير قابل للصدأ على طول البيت ومن المقدمة ونهاية البيت كذلك.

• التغطية من الجوانب : يتم تغطيتها بشرائح من البولي اثيلين سماكة 200 ميكرون ذا جودة عالية مكفول ومثبتة على الاعمدة الجانبية من البيت بواسطة بروفایل علوي وسفلي (وممكن استخدام نفس البروفايل المثبت لبلاستيك السقف) وعلى تيوبات من الحديد المجلفن 4*4 سم على طول الجوانب من المنتصف و من الاعلى ومن الاسفل .

• من الداخل يزود البيت الزراعي بنظام تظليل من الشاش الابيض المزود برقائق الالمنيوم (يفضل ان وجد) او شاش التظليل الابيض المعتمد من الجهة العليا للشاشة يركب على مستوى اعلى الاعمدة الجانبية وتحت الحمالات العلوية (يدوي الفتح والغلق).

• تغطية مقدمة البيت الزراعي و الغرفة الخارجية: باقي المساحات التي تبقى في مقدمة ونهاية البيت والمدخل فيتم تغطيتها بمادة الفايبر جلاس او البولي كاربونات و مثبتة باحكام بالطريقة المناسبة وبدون وجود اي فراغات ومزودة بتيوبات حديد مناسبة لثبيتها، بعد تركيب المراوح والواح الكرتون.

• يزود البيت الزراعي بلوحة كهرباء تحتوي على قواطع كهربائية لايصال الخط الرئيسي و مناسبة لتشغيل المراوح و نظام التبريد و مضخات الري و نظام التسميد بمجموع 5 قواطع كهربائية بمواصفات كهربائية مناسبة لتشغيل المضخات و المراوح. ويتم ايصال الاعمال الكهربائية داخل البيت محمية بواسطة مواسير من البلاستيك الابيض.

• نوع الحديد : جميع المواسير والتيوبات المستخدمة في البيت من الحديد المجلفن من الداخل والخارج على الساخن نوع G90 بسماكه 1.5 - 1.8 مم وان ان يكون اللحام املس ناعم، ومصنوع من مواد اولية غير معادلة التدوير ومكفولة ضد الصدا.

• ارضية البيت الزراعي يجب ان تكون مستوية بالكامل ومضغوطة بشكل جيد

نظام الزراعة

أ- نظام الزراعة بدون تربة

عبارة عن نظام زراعة بدون تربة يركب داخل قوس واحد فقط في البيت الزراعي وهو عبارة عن

1- ستة خطوط زراعة : عبارة عن احواض من البلاستيك المقوى (700 ميكرون) لون اسود، كل حوض بعرض 40 سم صافي وعمق 20 سم صافي وبطول 20 مترا كل حوض .

2- يتم عمل ميلان لهذه الاحواض يبدأ من بداية البيت الزراعي (جهة المدخل) الى نهايته بنسبة 1.5 %.

3- يتم عمل فتحة تصريف لنهاية كل حوض مثبتة بمصرف مناسب موصول بانابيب تصريف PVC (انش) موصوله جميعها لكل حوض زراعة مع بعضها البعض الى خزان التجميع الخارجي.

4- الوسط الزراعي عبارة عن مادتي التوف والكوكوبيت ، بحيث يكون 3 خطوط من مادة التوف (الطبقة السفلية 5 سم حجم 8-16 مم) اما الطبقة العليا 15 سم حجم 0-8 مم. اما ال 3 خطوط الاخرى

ف تكون خليط من مادة الكوكوبيت 70% ومادة التوف 30% (حجم 4-8 مم)، وتكون الخطوط بالتبادل.

5- يزود نظام التصريف بخزان تجميع ICB Tank (1 مترا مكعب) بعدد 3 موصوله مع بعضها من الاسفل مع ضمان عدم التسريب او خزان واحد سعة 4-3 م³ ويتم وصله بانابيب التصريف في النقطة رقم 3 بالميلان المناسب ، موضوع تحت مستوى الارض بالعمق المناسب ومحاط بجدار من الطوب على جميع الجهات والارضية للخزانات متكون من طبقة من الاسمنت مزود بطبقة من الحديد اللازم لمنع التشققات او الانهيار للارضية، ومزود بمضخة غاطسة 2 حصان تثبت داخل خزان واحد والتمديدات اللازمة مع خط راجع لايصالها بنظام الري بوجود محبس 2 انش ومقاتح تشغيل مثبت في لوحة التحكم مع مؤقت زمني منفصل.

6- نظام التسميد : عبارة عن 3 حاقدن سلاديّة كهربائية (5 لتر/ساعة) تعمل على ضغط 10 بار مثبتة على منصة من الحديد المجلفن بارتفاع مناسب مع براميل عدد 3 من البلاستيك (سعة 80 لتر) مع غطاء .

6.1 نظام التسميد مزود بمؤقت زمني رقمي (حيث يتم التحكم بعدد الريات وفتراتها والايماء) ويفضل نوع Rainbird، يركب داخل لوحة تحكم كهربائية مزودة كافة القطع اللازمة مثل contactor, overload, rely

6.2 خطوط الري الرئيسية عبارة عن انابيب من البلاستيك غير معاد التصنيع (10 بار / قطر 2 انش) موصولة بمضخة مياه 2 حصان (بضغط 3 بار) ومتصلة بعداد مياه مناسب و متصلة بنظام التسميد ومزودة بوحدة فلترة قرصية Disk Filter، اما الخطوط الفرعية المثبتة على طول الحوض الزراعي 16 مم والمسافة بين النقاطات 25 سم (4 لتر / ساعة).

6.3 يزود نظام التسميد بخزان رئيسي لمياه الري سعة 8 - 10 مترا مكعب، بحيث يكون المصدر الرئيسي لمياه الري لنظام الزراعة بدون تربة موصول بمضخة المياه السابقة ووحدة التسميد، ويتم تغذيته بالمياه داخل المحطة من خلال ايصاله بخط الري الرئيسي وتركيب عواملة داخلية.

بـ- نظام الزراعة التقليدي

عبارة عن نظام الزراعة بالترية التقليدية في القوس الثاني بعد 6 خطوط زراعة مزود بنظام رتقليدي من أنابيب 2 انش وعدد مياه مناسب و أنابيب ري فرعية 16 مم والمسافة بين النقاطات 25 سم بمعدل تصريف 4 لتر / ساعة متصلة بوحدة تسميد فنتورية. موصول بمضخة ري خاصة 2 حصان متصلة بفتحة تشغيل منفصل.

