

**برنامـج تجربـة مقارـنة 3 أنـظمة زرـاعة مائـية لإـنتاج محـصول الطـماطم صـنف شـيري صـنـاء -
مـركـز البـيـئة لـلـموـسم الصـيفـي 2023**

د/ محـاسـن المـينـبارـي
مـ/ وجـيه المـتوـكـل

الطـريـقة والـموـاد:

سيـتم تنـفيـذ التجـربـة في المـزرـعة الـبـحـثـية لـلـمـركـز بـمـزرـعة كـلـيـة الزـرـاعـة والـريـ
فـي الـبـيـت الـمـحـمـي بـطـول 38 مـتر وـعـرـض 5 مـتر مـغـطـى بـالـبـلاـسـتـيك الـأـبـيـضـ
سيـتم اـعـدـاد وـتـأـهـيل الـبـيـت الـمـحـمـي وـتـوـفـير الـمـتـطلـبـات الـاـسـاسـيـة الـضـرـورـيـة وـسـيـتم تقـسـيم الـبـيـت إـلـى
3 اـقـسـام كلـ قـسـم يـرـكـب فـيـه نـظـام مـخـتـلـفـ

انـظـامـةـ الزـرـاعـةـ المـائـيـةـ الـتـيـ سـيـتمـ تـقيـيـمـها

1. نـظـامـ الزـرـاعـةـ فـيـ الـاحـواـضـ الـاـسـمـنـتـيـةـ اوـ خـشـبـيـةـ وـالـريـ بـالـتـنـقـيـطـ
2. نـظـامـ الدـاـنـشـ بـاـكـيـتـ
3. نـظـامـ الزـرـاعـةـ فـيـ اـنـابـيـبـ pvc 6 اـنـشـ

الـاـحـتـيـاجـاتـ الـضـرـورـيـةـ الـلـازـمـةـ لـتـأـهـيلـ الـبـيـتـ الـمـحـمـيـ

- لـفـةـ بـلـاسـتـيـكـ يـوـفـيـ سـمـاكـةـ 200 مـيـكـرونـ
- فـتـحـاتـ تـهـوـيـةـ مـغـطـاهـ بـالـتـلـ المـانـعـ لـلـحـسـرـاتـ 10 × 4 مـترـ
- مـصـدرـ لـلـمـاءـ العـذـبـ

الـاـحـتـيـاجـاتـ الـاـسـاسـيـةـ لـنـظـامـ الزـرـاعـةـ المـائـيـةـ

كـمـاـ فـيـ الجـدـوـلـ التـكـالـيـفـ

الـتـكـالـيـفـ التـقـدـيرـيـةـ لـلـبـرـنـامـجـ الـبـحـثـيـ

1. تـكـالـيـفـ تـرـكـيـبـ النـظـامـ (ـالـتـأـسـيسـ)
2. تـكـالـيـفـ التـشـغـيلـيـةـ لـزـرـاعـةـ موـسـمـ وـاحـدـ وـتـمـتـ بـالـمـخـلـاتـ الـزـرـاعـيـةـ اـسـمـدةـ وـمـبـيـدـاتـ وـرـيـ
وـعـمـالـةـ وـاـهـلـاـكـ موـسـميـ
3. تـكـالـيـفـ الـاـشـرافـ عـلـىـ النـشـاطـ منـ قـبـلـ مـسـئـولـ الـبـرـنـامـجـ وـمـسـاعـديـهـ وـتـمـتـ فـيـ بـدـلـ تـنـقلـاتـ
وـادـوـاتـ وـتـوـثـيقـ وـقـرـطـاسـيـةـ وـتـكـالـيـفـ جـمـعـ الـبـيـانـاتـ وـتـحـلـيـلـهـاـ وـكـتـابـةـ التـقرـيرـ

حساب التكاليف التقديرية لتركيب نظم الزراعة المائية في البيت المحمي 5*38م

البند	التفاصيل	النوع	الكمية
تأهيل البيت المحمي	لفة بلاستيك البيض بولي ايثلين 200 ميكرون	لواصق	1
	تل مانع للحشرات 20×4 متر	لواصق	1
	عمالة فني لتركيب والصيانة للتل وفتحات التهوية	عمالة	1
	تسوية ودك ارضية البيت المحمي وتقسيمه	عمالة	1
نظام 1 الاحواض	عدد 150 طوبة (40*20*10) × 220 ريال	مواد البناء	1
	3 كيس اسمنت + دينة نيس	مواد البناء	1
	عامل بناء لعمل 3 احواض طولية 10 م	مواد البناء	1
شبكة الري والصرف	انبوبة pvc 6 متر 4 انش + 3 مثلث + 2 ركبة + سدة	مواد البناء	1
	صفايات عدد 3 معدنية	مواد البناء	1
	انابيب pvc 1 انش 9 متر + ركب وموصلات ومتلات حسب التصميم المرفق	مواد البناء	1
نظام 2 الداتش بوكيت	عدد 6 داتش باكت	آلات ثقيلة	1
	انبوبة pvc 1.5 انش ابيض 3 متر	مواد البناء	1
	ربلات وتوصيلات الداتش مع انبوبة الصرف	آلات ثقيلة	1
نظام 3 الانابيب	انابيب pvc 4 انش عدد 12 انبوب	مواد البناء	1
	حوالم حديدية وكاسات الزراعة وانابيب مطاطية	آلات ثقيلة	1
	3 خزانات للنظام الانابيب سعة 70 لتر (بوارد)	آلات ثقيلة	1
	3 مضخات صغيرة للأنابيب	آلات ثقيلة	1
خزان للمحلول	خزان سعة 1000 لتر على الأقل	آلات ثقيلة	1
	مضخة لري 1 كيلو وات على الأقل يفضل غاطسة	آلات ثقيلة	1
	وحدة طاقة شمسية الواح 600 وات ، وبطارية 200 امبير + انفنتر + منظم	آلات ثقيلة	1
	جهاز قياس ال PH + جهاز قياس ال EC	آلات ثقيلة	1
اجهزه قياس وتوقيت	جهاز قياس الرطوبة والحرارة	آلات ثقيلة	1
	جهاز توقيت	آلات ثقيلة	1
	ادوات تجهيز المحاليل المركزية	آلات ثقيلة	1
بيئة الزراعة	3 بوارد بلاستيكية ملونة مدرجة سعة 60 لتر	آلات ثقيلة	1
	وعاء او مغرف شفاف مدرج سعة 1.5 لتر	آلات ثقيلة	1
	توف برکاني سعة دينة كبير	آلات ثقيلة	1
	عمالة تركيب الداتش بوكيت	آلات ثقيلة	1
عمالة للتأسيس	عمالة سباكة لتركيب نظام الري والصرف وتركيب الخزان + عمالة الحفر	آلات ثقيلة	1
	عمالة كهرباء تركيب الطاقة وتوصيل لمضخة الري وجهاز التوقيت	آلات ثقيلة	1
	عمالة غربلة وغسيل التوف البركاني وادخاله	آلات ثقيلة	1
	عمالة تركيب نظام الانابيب	آلات ثقيلة	1
اجمالي			1