



وحدة الجودة والاعتماد

قسم الهندسة المعمارية
الفرقة الدراسية: الثالثة عمارة
المادة: التصميم المعماري (3-ب)
نوع المادة: ع-1312

جامعة بنها

كلية الهندسة ببنها
العام الجامعي: ٢٠١٩ - ٢٠٢٠



كلية الهندسة ببنها

لجنة الممتحنين: د/رشا أحمد رياض - أ.د.م/ أيمن عبد الحميد - د/جمال محمد الجبلاوي

المشروع البحثي المقترح للفصل الدراسي الثاني - ٢٠٢٠/١٩

- أجب عن جميع الرسومات المطلوبة
- عدد الصفحات: ٣ صفحات
- الرجاء مراعاة دقة الرسومات والالتزام بالفراغات المطلوبة فهو أساس التقييم

معرض رئيسي و مركز صيانة و مقر لإحدى شركات الأجهزة المنزلية العالمية بعدد من المدن الجديدة

١- مقدمة:-

ترغب إحدى شركات تصنيع الأجهزة المنزلية العالمية (ثلاجات - غسالات - تلفزيونات - كمبيوتر - بوتجازات - الكترونيات) في تصميم مركز متكامل لها ليصبح علامة معمارية متميزة للشركة بمصر (Land Mark) وذلك في عدد من المدن الجديدة- علي أن يشمل المشروع علي الأنشطة الأساسية التالية: [صالة عرض حديثة متعددة المستويات- مركز للخدمة و الصيانة للأجهزة المنزلية المباعة سابقاً - مقر إداري للمركز و توكيل العلامة التجارية بمصر].

٢- المدفوع و مكونات المشروع:-

و المطلوب تصميم المشروع - بالمنطقة المركزية للخدمات بعدد متنوع من المدن الجديدة بجمهورية مصر العربية، في حدود مساحة (٢٧٠٠٠٠ م^٢ تقريباً) - علي أن تُعبر الفكرة المعمارية عن رؤية الطالب لتحقيق الهدف من برنامج المشروع مع مراعاة أن يكون المشروع مُتبنياً لمفاهيم " التقنيات الحديثة للإنشاء و التشكيل و ترشيد استهلاك الطاقة و استخدام مصادر الطاقة النظيفة " و بما يمثل رمز معماري جاذب للمشروع، و كانعكاس لتطور صناعات الأجهزة المنزلية الحديثة ذات التكنولوجيا المتطورة بينياً و منخفضة استهلاك الطاقة - علي أن يشمل علي العناصر الثلاثة الآتية:-

أ- قاعة العرض الرئيسية:

ذات موقع متميز بصرياً بالمشروع- قد تكون علي مستويات (أرضي + ميزانين)- لها مدخل خاص بالجمهور من الشارع الرئيسي مع تمهيد و امتداد مناسب و ملحق بها ساحة للعرض الموسمي و الاحتفالي الخارجي PIAZZA كنوع من الدعاية الاجتماعية للشركة - القاعة علي اتصال بالجزء الإداري من أحد المناسيب و الجزء الصيانة من جهة أخرى- و القاعة لها مدخل تخديم خلفي و مصعد للبضائع للعرض و بيع المنتجات من المخازن- كذلك مصعد و سلم كهربائي للزائرين- و تشمل علي الآتي:-

المساحة التقريبية	الفراغ
وفق المعدلات و المعايير التصميمية- بحجم في حدود ٨٠٠٠,٠٠ م ^٢	• بهو المدخل الرئيسي للقاعة بكامل الارتفاع • مستويات العرض الرئيسية: علي مستويين- مثال: (دور أرضي + ميزانين) • منطقة الكاونتر الرئيسي للكاثير و خدمة المبيعات
و متوسط ارتفاع ١٠,٠٠ م	

ب- مركز الخدمة و الصيانة:

يصل له الجمهور بالسيارات من مدخل منفصل تماماً عن مدخل المعرض، و ذلك من أحد الشوارع المحيطة بالموقع و الخروج - كما يشمل علي رصيف تحميل/شحن لسيارات الخدمة الخاصة بالشركة ، مركز الخدمة علي دورين (أرضي + أول/ميزانين - بدروم كمخزن لقطع الغيار)- و تشمل علي الآتي:-

٢٠٠٠,٠٠ م ^٢	• صالة الاستقبال (استلام/ تسليم) الأجهزة للصيانة من العميل و الخزينة- ملحق بها كاونتر كبير لمهندسي الاستقبال-منطقة ماكينات صرف آلي + بطارية سلم / مصعد للدور العلوي
------------------------	---

استراحة عملاء الصيانة: و تشمل علي: [صالونات انتظار متنوعة بعدد مناسب (٤٠ فرد) بإطلالة علي مطل/حديقة - اتصال بصري و حركي بقاعة العرض الرئيسية للمنتجات الجديدة - منطقة ألعاب الفيديو/الانترنت - دورات مياه للجنسين]	وفق المعدلات و المعايير التصميمية - وبمسطح لا يقل عن ١٥٠,٠٠م ٢م
عدد (٦:٤) ورش لصيانة الأجهزة الكبيرة الحجم تبعاً لنوعها- بكل ورشة منطقة العمل لعدد ٢ مكان صيانة- و تشمل علي ورش صيانة الأجهزة الكبيرة: [ثلاجات - غسالات - تكييف- بوتجازات- ...]. - ملحق بكل ورشة مكتب مدير الورشة و الفنيين.	٣٠,٠٠م ٢م لكل ورشة صيانة
منطقة العاملين بمركز الصيانة - تشمل علي: (مدخل خاص بالعاملين - كنترول - حجرة تغيير ملابس - صالون انتظار - قاعة طعام ملحق بها أوفيس تقديم - قاعة اجتماعات - دورات مياه)	١٢٠,٠٠م ٢م
عدد (١٠:٨) ورش لصيانة الأجهزة متوسطة و صغيرة الحجم- بكل ورشة منطقة العمل لعدد ٢ مكان صيانة- و تشمل علي ورش صيانة الأجهزة الكبيرة: [تلفزيونات - كمبيوتر - أجهزة محمول- مكوي- هايفاي- مايكروويف...]. - ملحق بكل ورشة مكتب مدير الورشة و الفنيين	٢٥,٠٠م ٢م لكل ورشة صيانة
كافتيريا بإطلالة متميزة علي تراس علوي بامتداد مزروع	٦٠,٠٠م ٢م
مصلي عام - ملحق به مضاءة	٤٠,٠٠م ٢م
مخزن قطع الغيار للصيانة - بكامل دور البديوم	٤٠,٠٠م ٢م
عدد (٢) غرفة مكتب لمدير مركز الصيانة و نائبة - لهم حمام خاص (رجال/سيدات)	١٦,٠٠م ٢م لكل مكتب

ج- الإدارة العامة:

له مدخل خاص منفصل علي الشارع الرئيسي يتكون من (أرضي + أول + ثاني) بمسطح (٤٠٠م ٢ / للدور الواحد تقريباً) - و يكون علي اتصال داخلي بباقي العناصر (المعرض - مركز الصيانة) للإشراف و المتابعة - قد يكون عبر فناء داخلي- و يشمل علي الآتي:-

• بهو المدخل - متميز بارتفاع دورين به: (استعلامات - انتظار - كنترول)	٨٠,٠٠م ٢م
• كافتيريا و أوفيس للإداريين	٣٠,٠٠م ٢م
• قاعة متعددة الأغراض (ملحق بها مخزن)	سعة ١٠٠ فرد
• إدارة خدمة العملاء	٧,٠٠٠
• الدور الإداري الرئيسي - بنظام المكاتب المفتوحة عدد (٤) إدارات ملحق بكل منهم مكتب مدير	٨٠,٠٠م ٢م لكل إدارة
• جناح مدير المركز -يشتمل علي: (غرفة مكتب+ سكرتارية و انتظار + حمام خاص)	٨٠,٠٠م ٢م
• قاعة اجتماعات المركز + أوفيس تقديم	٨٠,٠٠م ٢م
• بطارية حركة من سلم + مصعد	وفق المعدلات
• دورات المياه للجنسين بالعدد المناسب	٢ / لكل - بكل دور

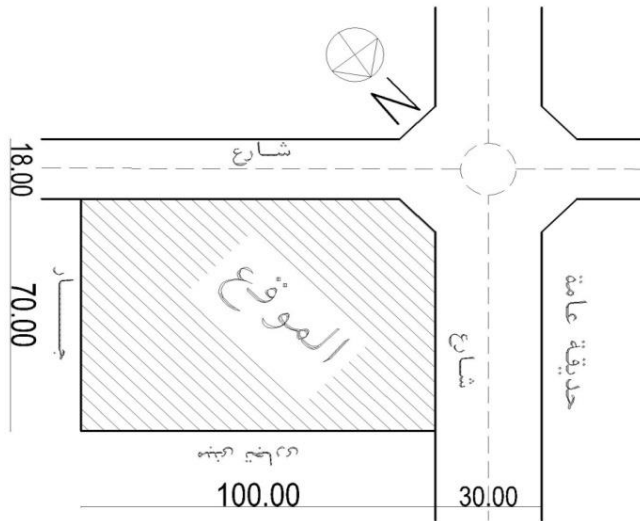
٣- الاختبارات التصميمية - و معايير التقييم الواجب مراعاتها:

- تحليل الموقع العام بصورة صحيحة (توجيه - مداخل - ...) للحصول علي توزيع مثالي للعناصر المعمارية
- استخدام العناصر المعمارية المختلفة (توجيه - ارتفاعات - أفنية - مواد إنشاء - تكنولوجيا ...) في حلول معمارية موفرة للطاقة و صديقة للبيئة المحيطة و المختارة تبعاً لكل موقع.
- الاهتمام بالجانب التشكيلي و الإنشائي لكتلة المشروع.
- الاهتمام بتنسيق الموقع العام (Landscape) الساحة و الأفنية الداخلية - و أماكن انتظار سيارات الخدمة (١٠ سيارة فان صغيرة)
- توزيع عناصر الاتصال الأفقية و الرأسية بما يحقق سيولة الحركة و معايير الأمن و الأمان وفق المعايير التصميمية.

٤- الرسومات المطلوبة :-

المطلوب	مقياس الرسم
• الموقع العام - تحليلات الموقع العام- دراسات الفكرة المعمارية	٤٠٠/١
• مسقط أفقي للدور الأرضي الرئيسي (منسوب المدخل) موضحاً به مناطق الاقتراب و الساحة الأمامية	٢٠٠/١
• المسقط الأفقي لجميع الأدوار	٤٠٠/١
• قطاع رئيسي مار بقاعة العرض الرئيسية و مركز الخدمة موضحاً الإنشاء و فروق المناسيب	٢٠٠/١
• قطاع عرضي مار بباقي عناصر المشروع	٢٠٠/١
• واجهة رئيسية + واجهة جانبية	٢٠٠/١
• منظور عام عين طائر	مقياس مناسب

٥ - بدائل الموقع العام المقترح :-



علي الطالب اختيار موقع من :
القاهرة الجديدة - العلمين الجديدة
أسيوط الجديدة - أسوان الجديدة

• **المساحة:** ٧٠٠٠,٠٠ م^٢

٧٠,٠٠ م X ١٠٠,٠٠ م

• **الردود:**

- أمامي: لا يقل عن ١٠,٠٠ م

- جانبي: لا يقل عن ٦,٠٠ م

• **الارتفاعات:**

بعد أقصى (٣) أدوار

(أرضي + أول + ثاني)

• **نسبة البناء:**

لا تتعدى ٣٠% بالدور الأرضي

٦ - الاختبارات تسليم المشروع :

- يتم تسليم المشروع علي مجموعة من وحدات الورق مقاس A3 - في صورة مجمعة تستوفي الرسومات المطلوبة بمقاييس الرسم.
- للطالب حرية تسليم المشروع مظهر بصورة يدوية بالحبر و الألوان - أو بالاستعانة ببرامج الرسم و الألوان بالحاسب الآلي وفق ما درس في مادة تطبيقات الحاسب الآلي

... تمت (صفحة ٣ من ٣) ...

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق ،،