

((خطوات عمل الكهربائي من الألف إلى الياء وبالترتيب))

بعد الانتهاء من مرحلة العظم يتم تنظيف الموقع من المخلفات الزائدة ونقلها إلى المكان المناسب لها .

(خطوات البداية)

التخطيط قبل التنفيذ

1- دراسة المخطط الكهربائي المعتمد من قبل المكتب الهندسي ومناقشته مع الكهربائي المنفذ وإبداء الملاحظات والتغييرات عليه بالتعاون مع المهندس والمقاول وصاحب العقار .

2- يتم الاتفاق مع الكهربائي على الواقع على المكان المناسب للقطع والأجهزة التالية :-

أ- مكان مفاتيح الكهرباء بجميع أنواعها العادي الدركسيون أما مفاتيح الدركسيون والتي تكون وظيفتها هي (إنارة لمبة والتحكم بها من مكانين أو أكثر) فتتركب عادة في الأماكن التي تضم مدخلين أو أكثر أو مدخل مشترك مثل إنارة الدرج مع أن هناك جهاز يركب للدرج يسمى بتايمر الدرج وهو الأفضل لمطالع الدرج (السلم) وتركب أيضا في غرف النوم فمثلا يكون هناك مفتاح بجانب الباب للمبة محددة وغالبا ما تكون هذه اللمبة رئيسية والمفتاح الآخر بجانب السرير

ب- مكان وحدات الإنارة الرئيسية المعتمد عليها في الإنارة بجميع أجزاء المنزل على الأسقف والجدران والغاية المرجوة منها من جميع الجوانب سواء بقوة الضوء أو لون الاضاءة أو شكل القطعة يعني وحدة نيون أو سبوت لايت ... الخ

ت- مكان وحدات الإنارة طوارئ أما وحدات الإنذار أو الحريق فادرسها وناقشها مع المختصين بها وبالتعاون مع مقاول الكهرباء

ث- مكان برايز الكهرباء في الغرف والصالونات

ج- مكان برايز الهاتف في الغرف والصالونات

ح- مكان برايز ومفاتيح المطبخ والتأسيس لجميع إنارة الديكورات في دواليب المطبخ والشفاطات وعمل برايز ضد الرطوبة لفلتر الماء أسفل الحوض وأي أجهزة ممكن أن تكون أسفل الحوض وذلك بالتعاون مع شركات تصميم المطبخ والديكور بواسطة عمل سكتش للمطبخ يوضح به مكان برايز ومفاتيح التشغيل لجميع أجهزة المطبخ

خ- مكان برايز ال- dsl شبكة الكمبيوتر + الإنترنت في جميع المرافق

د- مكان برايز الستالايت (الدش) المركزي أو الفرعي في جميع المرافق
ذ- مكان أجهزة التكييف المتوقعة في جميع المرافق وبالتعاون مع مقاول أجهزة التكييف

ر- مكان أجهزة الأنتركوم والأنترفون والنوع الذي سوف يركب في المستقبل سواء مع كاميرا أو بدون ومن المفضل التأسيس لأنواع ذات الكاميرا لسهولة التبديل من عادي إلى كاميرا في المستقبل
ز- مكان شاشات التليفزيون وخاصة الشاشات المعلقة على الجدار والتأسيس لها بشكل مخفي

س- الديكورات المتوقعة بشكل عام والتي تتطلب تأسيس كهرباء لها سواء في السقف أو الجدران أو الجبس أو الخشب أو الدواليب وذلك بالتعاون مع مهندس أو مقاول الديكور
ش- مكان اللوحات الكهربائية الرئيسية والفرعية وعلب التجميع الرئيسية

ص- مكان المضخات المائية بشكل عام وبجميع وظائفها وبالتعاون مع مقاول التمديدات الصحية

ض- مكان سخانات الماء الكهربائية ومكان السخانات المركزية والتدفئة المركزية بالتعاون مع مقاول التمديدات الصحية وكل ما يلزم شبكة التمديدات الصحية من مصدر كهرباء لتعمل على أكمل وجه
ط- مكان مجمع الهاتف الرئيسي ويجب أن يكون في الجهة المقابلة للوحة توزيع الكهرباء والعدادات الرئيسية

ظ- مكان ومسار خطوط التغذية الرئيسية الأرضية القادمة من شركة الكهرباء أو شركة الهاتف إلى المجمع الرئيسي لها داخل العقار وبالتعاون مع مقاول البناء ومقاول التمديدات الصحية لعدم تعارض الخطوط مع أي عمل أرضي يخص الصحي أو أساسات البناء

ع- مكان ماتور باب الجراج المتوقع وبالتعاون مع الشركة أو الشخص المختص بتركيب مثل هذه الأجهزة

غ- مكان حفرة الأرضي العام للمبنى ومن المفضل إبعادها عن أساسات العقار والأماكن المزروعة بالنباتات وغيره ولكن في مكان دائم الرطوبة ومعزول

ف- أماكن وعدد وحدات الإنارة الخارجية والهدف المرجو من تركيبها

ومن الأفضل اختيار أماكن بعيدة عن الأشجار والنباتات دائمة السقاية لتجنب الرطوبة وبالتالي تلف الوحدة وتكرار تعطلها مما يلزم الصيانة الدائمة لها بشكل كبير ومكلف بعيد عن ذكر الأخطار المتوقعة بسبب ما ذكر سابقا

كن على يقين بأن كل ما يدور في بالك فهو من المؤكد قد لا يخطر ببال بعض الكهربائيين أو أي أحد في المشروع أو العقار فلا تتردد بتوضيح وطلب وتأكيد أي فكرة تريد تنفيذها في مشروعك بكل مرحلة تأسيس ليخبرك المقاول بدوره متى يأتي دور التأسيس أو المباشرة بتطبيق أفكارك ودمجها في أعمال التنفيذ متى أتى وقتها المناسب .

(خطوات التنفيذ)

بعد الانتهاء من تعديل المخططات ووضع الملاحظات وتوضيح الطلبات وعمل جدول كميات وتأكيد الاتفاقات والانتهاء من المناقشات يبدأ الكهربائي بالتنفيذات بدون مقاطعات إلا في الأولويات كالتالي :-

1- يبدأ الكهربائي بأخذ القياسات ووضع العلامات على مكان النقاط واللوحات وكل ما يتعلق بمسار خطوط شبكة الكهرباء بواسطة دهان سبريه أو طباشير

2- يبدأ الكهربائي بتكسير الجدران

3- يبدأ الكهربائي بتمديد المواسير الكهربائية وتثبيتها وإخفائها بمادة الأسمنت

4- يبدأ الكهربائي بتركيب علب المفاتيح و البرايز و البواطات و علب اللوحات الفرعية وذلك بواسطة مادة الأسمنت وتغطية جميع هذه العلب بأغطية مؤقتة خاصة بها أو ورق كي لا يدخل بها أي أوساخ أو زوائد إسمنتية ناتجة عن (اللياسة)

5- يتم تنظيف الموقع الداخلي للمبنى وتنظيف وإزالة أي مخلفات زائدة أو عوائق إسمنتية أرضية والتخلص منها بما لا يشكل ضرر لأحد ويأتي الكهربائي بالتشبيك على العلب وتنظيفها جيدا من الزوائد الإسمنتية أو الأتربة ويبدأ بتمديد شبكة المواسير الكهربائية في الأرض وربطها مع جميع النقاط منتهيا بخطوط اللوحات الأرضية وتثبيتها وحمايتها بمادة الأسمنت مع إغلاق كافة نهايات فتحات المواسير داخل العلب وإغلاق العلب مرة ثانية بأغطية خاصة أو ورق وكل ذلك بالتنسيق مع مقاول

التمديدات الصحية لعدم تعارض خطوط الكهرباء مع خطوط الصحي
6- (اختياري) يأتي الكهربائي ويبدأ بسحب وتسليك جميع خطوط شبكة
الكهرباء والهاتف والاستالايت (الدش)الخ داخل شبكة المواسير
الأرضية والجدارية وفي الأسقف وتجميعها وتوصيلها على علب المفاتيح
و البرايز واللوحات كل حسب نوعه تليفون /كهرباء/ستالايت/dsl
....الخ وإغلاق العلب مرة أخرى بأغطية حماية من الأوساخ والزوائد
7- بعد أن ينتهي المبلط من عمله كاملا يبدأ النقاش (الصباغ) بعمل
طبقات المعجون وألحفالخ وقبل مرحلة تشطيب الدهان الأخيرة
يأتي الكهربائي ويبدأ بتركيب وتجميع المفاتيح و البرايز ووحدات الإنارة
بدون أغطيتها ويترك المعلقة مثل النجف أو الثريات بدون تركيبها في
هذه المرحلة ويبدأ بتجميع اللوحات الفرعية والرئيسية وتركيب القواطع
وإغلاق جميع علب التوصيل وإنارة الموقع والتأكد من أن كل شي يعمل
بشكل سليم

8- بعد انتهاء النقاش (الصباغ) من عمل الوجه الأخير والنهائي يأتي
الكهربائي ويبدأ بتركيب أغطية المفاتيح واللوحات وجميع أغطية الإنارة
وأجهزة الأنتركوم واللوحات ويقوم بتركيب المعلقة (النجف) وهناك
ملاحظة هامة بالنسبة لأي قطعة في الجدار أو السقف يتطلب تثبيتها
استخدام الشنيور الكهربائي فيجب تركيبها قبل مرحلة التشطيب النهائي
لدهان (الصبغ) ويتم تغطيتها بشكل سليم من قبل الكهربائي أو النقاش
بورق أو أكياس نايلون خاصة لذلك كي نحميها من طرطشة وجه الدهان
الأخير ونحافظ عليها نظيفة.

9- ملاحظة هامة لا تنسى التنسيق مع مقاول التكييف والصحي وكل
حسب تخصصه ومتى تبدأ مراحل عمله .