عام

(١) تكون جميع الأجهزة والمهمات والمعدات والأعمال الكهربائية حتى تاريخ الاستلام الإبتدائى لكافة الأعمال فى عهدة المقاول وتحت مسئوليته وعليه أن يعالج بمعرفته وعلـــى نفقـــته جميع العيوب التى تظهر أو الأضرار التى تنشأ من أى سبب كان سواء كان ذلك قبل أو بعد إعتماد المهندس لهذا الجزء من الأعمال الذى حدثت به الأضرار.

(٢) يكون المقاول مسئولاً عن تنفيذ كل ما يلزم لإتمام الأعمال الكهربائية أو ما يتعلق بها خلافاً لما ورد بمقايسة الأعمال وعلى سبيل المثال لا الحصر:
- تنفيذ الفتحات وترميمها لتمرير المواسير والكابلات.
- المواسير أو سراير الكابلات اللازمة لصعود الموصلات والكابلات.
- لوحات البيان والتفاصيل ولوحات التشغيل.
- أدوات التثبيت والتعليق.

(٣) على المقاول أن يزيل من الموقع جميع المنشآت المؤقتة والأعمال المؤقتة من كل نـــوع مع نقل المخلفات الخاصة إلى المقالب العمومية وأن يرمم كل التلفيات فى أعمال الدهانات والناتجة عن التركيبات وذلك فور الإنتهاء من أعمال التعاقد.

(٤) يجـــب أن تخضع جميع أعمال التركيبات الكهربائية للتجارب واختبارات التشغيل والأداء والسلامة اللازمة لتأكيد صلاحيتها وكفاءتها ومطابقتها للمواصفات.

(٥) جمـــيع الـــتجارب والاختبارات التى يتم إجراؤها تكون على نفقة المقاول وتجرى بواســـطة عماله أو مقاولى الباطن له ومعداته وبأجهزة قياس معايرة حديثاً يقدمها المقاول طبقاً لطلب المهندس.

(٦) للمهـــندس الحق فى إرسال أى عينات من المواد أو المهمات التى يوردها المقاول لمعامـــل معتمدة لاختبارها وللتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للشروط والمواصفات ويكون ذلك على نفقة المقاول.

(٧) تـــتم جمـــيع الاختـــبارات طـــبقاً لما جاء فى مواصفات بنود أعمال التوصيلات والتركيبات الكهربائية فى المبانى وكذلك طبقاً لآخر طبعه للكود المصرى لأسس تصميم وشروط تنفيذ التوصيلات والتركيبات الكهربائية فى المبانى.

(٨) يجـــب أن يقـــوم المقـــاول بـــتوريد كافة المهمات والأدوات والمعدات والأجهزة الكهربائية اللازمة لاستعماله أثناء تنفيذ أعمال الإنارة والكشافات ولوحات التوزيع

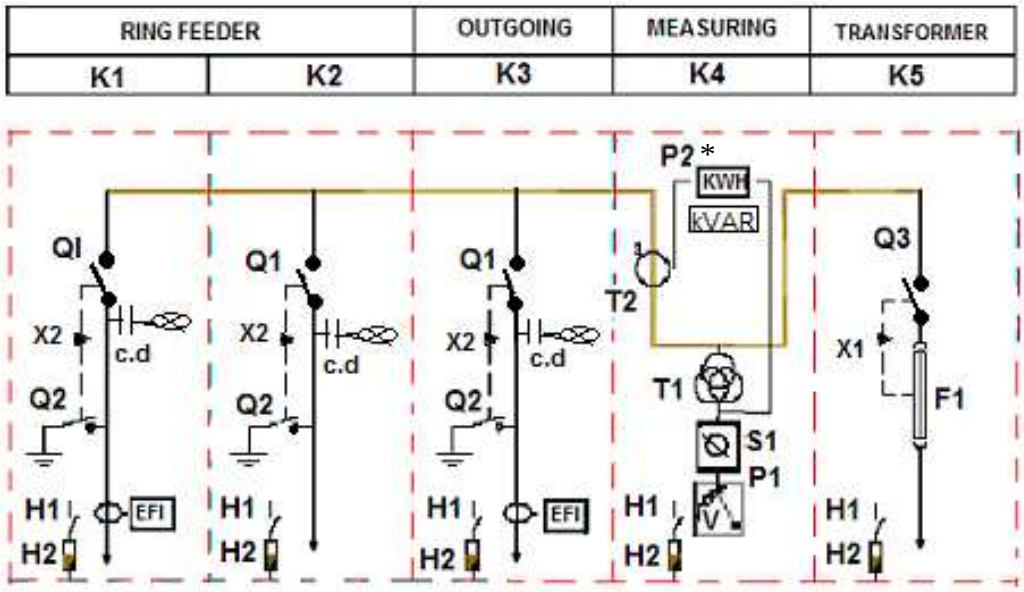
وكـــابلات الـــتغذية وخلافـــه، ويمنع منعاً باتاً أن يقوم المقاول ولو بصفة مؤقتة باســـتخدام أى مـــن المهمـــات والأدوات والمعدات والأجهزة الكهربائية الموردة بغرض التركيب فى جزء معين من أجزاء المشروع.

١- نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية

١-١ أعمال الجهد المتوسط (وحدة حلقية)

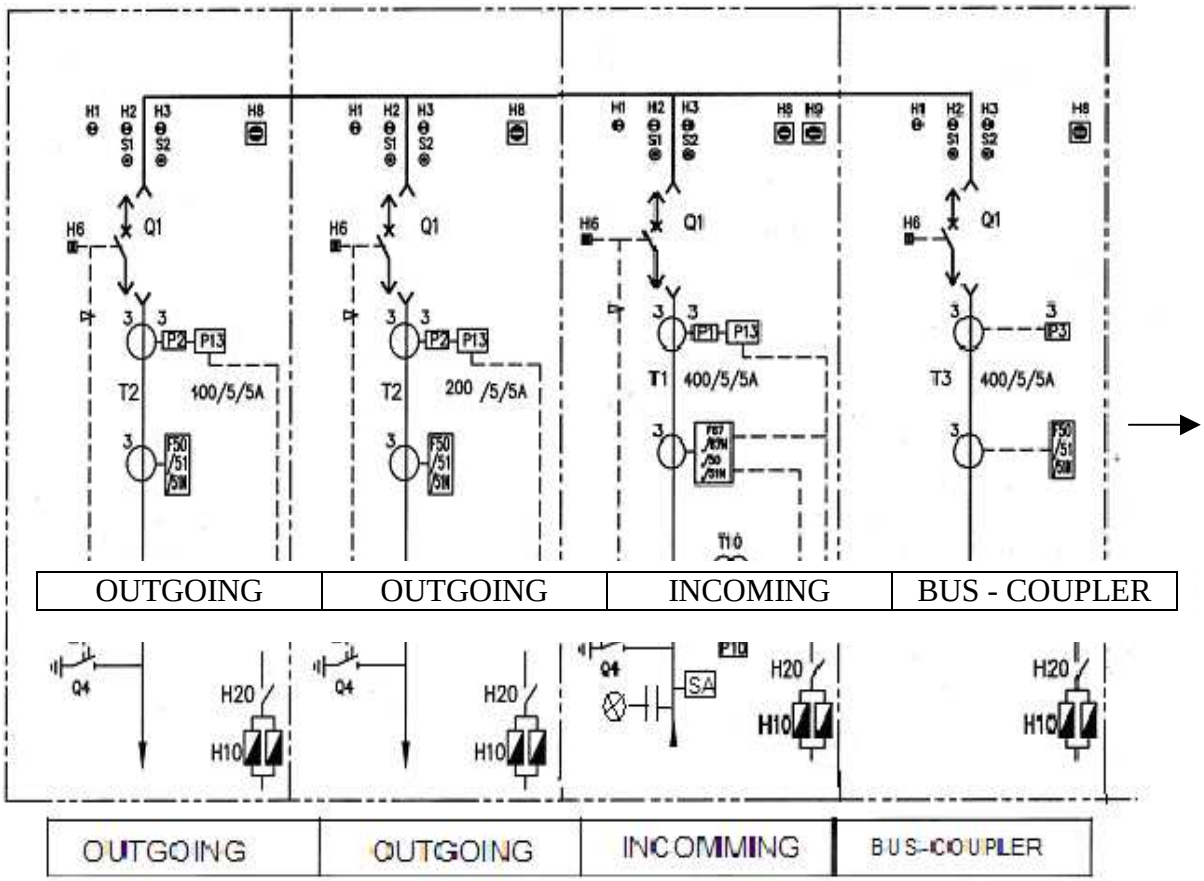
يوضـــح شـــكل (١-١) رسماً تخطيطياً لوحدة حلقية مبيناً عليها خلايا الدخول والخروج والقياس وأجهزة الوقاية وذلك للاسترشاد بها.

ويوضح شكل (١-٢) رسماً تخطيطياً لموزع مبيناً عليه خلايا الدخول والخروج والربط وأجهزة القياس والوقاية وذلك للاسترشاد به، بينما يوضح شكل (١-٣) الواجهة الأمامية لبعض الخلايا.

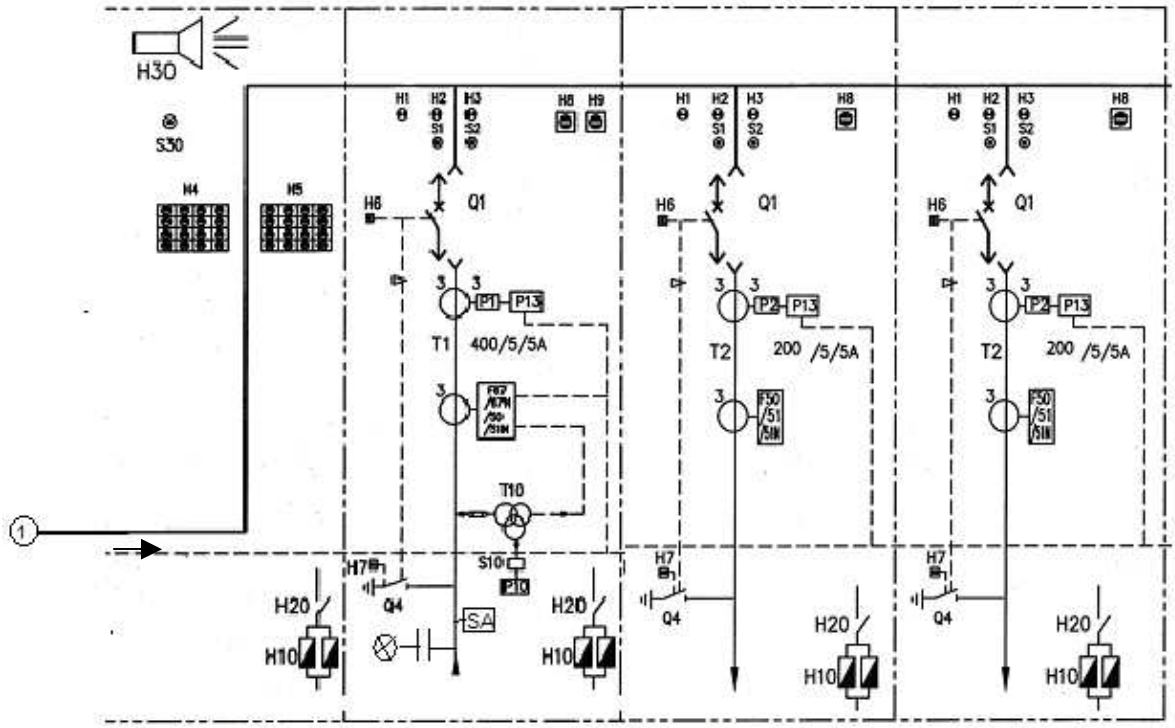


Q1: Load break switch	Q2: Earthing switch
Q3: Load break switch with fuses	EFI: Earth Fault Indicator (واحد فقط أو أكثر)
H1: Hygrostate	H2: Heater
T1: Single pole potential transformer	T2: Current transformer
P1: Voltmeter	P2: kWh meter + kVARh meter (*)
S1: Voltmeter selector switch	F1: H.R.C fuse
X1: Mechanical interlock تعمل على فصل LBS عند قطع مصهر واحد أو أكثر	X2: Mechanical interlock يعمل على توصيل سكينة الأرضى عند فصل LBS والعكس تفصل سكينة الأرضى عندتوصيل LBS
c.d Capacitor divider unit with neon lamp	(*) by electricity company

شكل رقم (١-١): رسم تخطيطى لخلايا وحدة حلقية (للاسترشاد)



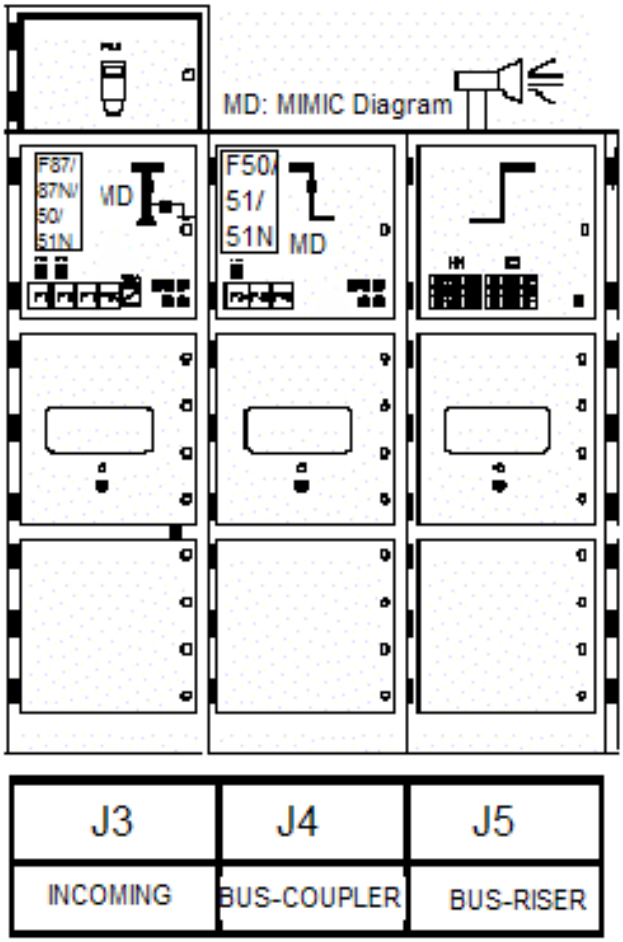
شكل رقم (١-٢): رسم تخطيطى لخلايا موزع ٢٢ ك.ف (للاسترشاد)



BUS - RISER	INCOMING	OUTGOING	OUTGOING

ملحوظة: يمكن عدم وضع سخانات فى خلية Bus Riser

تابع شكل رقم (١-٢): رسم تخطيطى لخلايا موزع ٢٢ ك.ف (للاسترشاد)



شكل رقم (١-٣): الواجهة الأمامية لبعض خلايا موزع

PART LIST

SYMB.	DESCRIPTION
Q1	SF6 OR VACUUM CIRCUIT BREAKER WTHDRAWABLE / DRAWOUT TYPE COMPLETE WITH: SPRING CHARGING MOTOR 110 VDC SHUNT CLOSING COIL 110 VDC SHUNT TRIPPING COIL 110 VDC BLOCKING COIL 110 DVC PRESSURE SWITCH 4-POLE AUXILIARY SWITCH RATED VOLTAGE 24 KV RATED CURRENT 1250A BREAKING CAPACITY 25KA
Q4	EARTHING SWITCH
T1	CURRENT TRANSFORMER (400-800/5/5)A CORE 1-15VA CL. 0.5M5 CORE 2-20VA CL. 5P10 1TH = 25 KA, 24 KV
T2	CURRENT TRANSFORMER (100-200/5/5)A & (200-400/5/5) A CORE 1-10VA CL. 0.5M5 CORE 2-15VA CL. 5P10 1TH = 25 KA, 24 KV
T3	DITTO BUT WITH SCALE: (400-800/5/5)A
T10	WITHDRAWABLE SINGLE PHASE POTENTIAL TRANSFORMER WITH PROTECTION FUSE (MAY BUILT IN FUSE) WITH SUITABLE RATING $\frac{22000}{\sqrt{3}} / \frac{110}{\sqrt{3}} / \frac{110}{3} V$ CL. (0.5-3P) & (50-100) VA
F 50/51/51N	3 PH. OVER CURRENT SHORT CIRCUIT & E.F RELAY RATED CURRENT 5A AUX. VOLTAGE : 110 VDC
F67/67N/50/51N (*)	FEEDER TERMINAL UNIT FOR PROTECTION FUNCTIONS: - DIRECTIONAL OVER CURRENT - DIRECTIONAL EARTH FAULT - NON-DIRECTIONAL OVER CURRENT - NON-DIRECTIONAL EARTH FAULT AUX. VOLTAGE : 110 VDC
P1	AMMETER WITH SCALE : (0-400/1200) A RATIO (400-800/5) A
P2	AMMETER WITH SCALE : (0-200/600) A & (0-100/300) A RATIO (100-200/5) A & (100-200/5) A
P3	DITTO BUT SCALE : (0-400/1200) A RATIO (400-800/5) A
P10	VOLTMETER WITH SCALE (0-24) KV RATIO = 22000/110 V
P13	3PH. 4WIRE DIGITAL KW.H & KVAR.H METER CLASS 1 : KW.H , CLASS 2 : KVAR.H

* لا يـــركب جهـــاز الـــوقاية من النوع الاتجاهى إلا فى حالة وجود عدد/٢ خلية دخول على المقطع الواحد للموزع أى يكون للموزع عدد/٤ خلايا دخول للمقطعين.

أمـــا فـــى حالـــة وجـــود خلـــية دخول واحدة لكل مقطع للموزع فيركب الطراز غير الاتجاهى (F50/51/51N).

SYMB.	DESCRIPTION
S 1	PUSH BUTTON FOR C.B CLOSING
S 2	PUSH BUTTON FOR C.B OPENING
S 30	MUSHROOM PUSH BUTTON FOR HORN
S 10	VOLTMETER SELECTOR SWITCH
H1	INDICATION LAMP FOR C.B CLOSED
H2	INDICATION LAMP FOR C.B OPENING
H3	INDICATION LAMP FOR C.B TRIPPED
H4 LEFT SECTION	PROGRAMMABLE ALARM ANNUNCIATOR UNIT WITH 16 ALARM CHANNEL FOR LOW GAS & INSUFFICENT GAS ALARM), DC LOSS, 220V AC LOSS & ANY PROTECTION RELAY TRIP
H5 RIGHT SECTION	
H6	POSITION INDICATOR FOR C.B.
H7	POSITION INDICATOR FOR E.S.
H8	FLAG RELAY FOR DC LOSS 110VDC TYPE MR 21
H9	FLAG RELAY FOR AC LOSS MR 21 - 110 VAC
H30	HORN 220 V AC or 110 V DC IF AVAILABLE
H10	SPACE HEATER 220 VAC , WATTAGE AS SPECIFIED
H20	HYGROSTAT
MD	MIMIC DIAGRAM
Cd	SET OF CAPACITOR DIVIDER WITH LAMPS
SA	SURGE ARRESTOR 24 kV - 10 kA

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

١-١ وحدة حلقيـــــة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- الرقم الكودى للوحدة	ـــــــ	ـــــــ			
- الرقم المسلسل					
- الشركة المصنعة وبلد الصنع					
- المواصفة القياسية للتصنيع					
- الجهد المقنن (ك٠ف)					
- سعة القطع (م٠ف٠أ)					
- النظام المستخدم (هوائى/غازى/تخلخلى)					
- سمك الصاج					
- درجة الوقاية (IP)					
- ***خلايا الدخول***					
▪ العدد					
▪ السعة (أ)					
وتحتوى كل خلية على :					
▪ عدد ( ) سكينة قطع على الحمل ذات فصل يدوى					
الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
سعة (أ)					
سعة القطع (م٠ف٠أ)					
▪ عدد ( ) سكينة تأريض					
▪ الـــربط الميكانيكـــى بـــين السكينة وسكينة التأريض					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : أعمال الجهد المتوسط

وحدة حلقيـــــة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***خلايا الخروج*** **خلايا خروج بدون فيوزات** ▪ العدد وتحتوى كل خلية على: عدد ( ) سكينة قطع على الحمل ذات فصل يدوى الطراز الشركة المصنعة وبلد الصنع سعة (أمبير) سعة قطع (م.ف.أ) ▪ عدد ( ) سكينة تأريض الربط الميكانيكى بين السكينة وسكينة التأريض - ***خلايا خروج لتغذية محول بالفيوزات*** ▪ عدد ( ) سكينة قطع على الحمل ذات فصل يدوى الطراز الشركة المصنعة وبلد الصنع سعة (أمبير) تيار القصر (ك.أ) سعة قطع (م.ف.أ) ومجهزة بمجموعة مصاهرثلاثية جهد (ك.ف) سعة (أ) تيار القصر (ك.أ) الـــربط الميكانيكـــى بين سكينة الفصل على الحمل والمـــصاهر بحـــيث تفصل عند حدوث إنهيار لأى فيوز من الثلاثة					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : أعمال الجهد المتوسط

وحدة حلقيـــــة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***خلايا القياس***					
وتحتوى كل خلية على :					
▪ عدد ( ) محول تيار (٠٠٠/٠٠أ)					
أو (٠٠٠/٠٠٠/٠٠٠ أمبير)					
طراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
السعة (ف٠أ)					
درجة الدقة					
التيار I_{th} (ك.أ)					
جهد (ك.ف)					
▪ عـــدد ( ) محـــول جهد (كامل بالمصاهر / بدون مصاهر)					
طراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
(أحادى / ثلاثى الأطوار)					
النسبة (٠٠٠/٠٠٠) فولت					
أو (٠٠٠/٠٠٠/٠٠٠ فولت)					
القدرة (ف٠أ)					
درجة الدقة					
جهد العزل					
التيار I_{th} (ك.أمبير)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : أعمال الجهد المتوسط

وحدة حلقيـــــة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***أجهزة القياس***					
▪ عدد ( ) أميتر					
الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
التدريج المقسم (٠٠٠٠٠-٠٠٠٠٠ أ)					
أقصى تدريج ٠٠٠٠٠٠ أ					
نسبة التحويل (٠٠٠/٠٠٠أ)					
الأبعاد (×) سم					
▪ عدد ( ) فولتميتر + عدد ١ مفتاح انتقاء للجهد (٣ نقطة / ٧ نقطة)					
الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
التدريج المقسم ٠٠٠٠ – ٠٠٠٠ ف					
أقصى تدريج ٠٠٠٠٠٠ فولت					
نسبة التحويل (٠٠٠/٠٠٠ف)					
الأبعاد (×) سم					
▪ عدد ( ) عداد قياس القدرة الفعالة ثلاثى الأطوار **					
الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
التدريج حتى ٠٠٠٠٠٠ ك.وات					
التيار (أ)					
الجهد (ف)					
درجة الدقة					
▪ عـدد ( ) عـداد قياس القدرة غير الفعالة ثلاثى الأطوار **					
التدريج حتى ٠٠٠٠٠٠ ك.ف.أ.ر					
التيار (أ)					
الجهد (ف)					
درجة الدقة					

(*) فى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

(**) عـدادات قـياس القدرة الفعالة والقدرة غير الفعالة تركب غالباً بواسطة شركات توزيع الكهرباء وتحدد شركات التوزيع مواصفاتها وقد وضعت هنا لوضع بياناتها عند استلام الأعمال إذا ما تم الاستلام الابتدائى بعد تركيبها .

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : أعمال الجهد المتوسط

وحدة حلقيـــــة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***أجهزة تشغيل ووقاية أخرى :***					
١- ***جهاز بيان الخطأ الأرضى E.F.I***					
▪ عدد الأجهزة					
الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
النوع					
عدد نقاط التوصيل الإضافية					
الرجوع إلى الوضع الأصلى (يدويا / تلقائياً)					
جهد التشغيل (فولت)					
التيار بالأمبير والسماح ± ٪					
٢- ***جهاز الدلالة على وجود جهد***					
كامل باللمبات					
٣- ***سخانات طرد الرطوبة***					
▪ العدد					
▪ السعة (وات)					
▪ جهد التشغيل (فولت)					
▪ جهاز قياس الرطوبة لتشغيل السخانات					
٤- ***جهاز الحماية من الجهود العالية جداً (Surge arristor)***					
▪ الجهد (٢٢/١٢ ك٠ف)					
▪ التيار (ك.أ)					
٥- ***جهاز مراقبة ضغط الغاز فى حالة السكاكين الفاصلة على الحمل من النوع الغازى***					
٦- ***نقاط توصيل إضافية***					
▪ على مفاتيح خلايا الدخول NO/NC					
▪ على مفاتيح خلايا الخروج NO/NC					
٧- روزيته موصل إليها خروج محولات التيار ومحولات الجهد لإمكان توصيل العدادات الخاصة بشركة التوزيع لتسجيل استهلاك الطاقة الفعالة وغير الفعالة					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

١-٢ لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
-الرقم الكودى للوحة -الرقم المسلسل -الشركة المصنعة وبلد الصنع للوحة -المواصفة القياسية للتصنيع -الجهد المقنن (ك.ف) -سعة القطع (م.ف.أ) -سمك الصاج -درجة الوقاية (IP) -إمكانية الربط بين جزئى اللوحة (توجد / لا توجد) - ***خلايا الدخول :*** ▪ العدد ▪ السعة (أ) ▪ سعة القطع (م.ف.أ) وتحتوى كل خلية على : ▪ عدد ( ) سكينة فصل على الحمل ذات فصل يدوى من النوع (تخلخلى/ هوائى/ غازى) الطراز الشركة المصنعة وبلد الصنع سعة: (أ) سعة القطع: (م.ف٠أ) وجهد مقنن (ك٠ف) ▪ عدد ( ) سكينة تأريض -الربط الميكانيكى بين السكينة وسكينة التأريض	_____ _____	_____			

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
نوع آخر من خلايا الدخول :					
– العدد					
– السعة (أ)					
– سعة القطع (م.ف.أ)					
وتحتوى كل خلية على :					
قاطع أوتوماتيكى					
▪ (تخلخلى/ قليل الزيت/ غازى)					
▪ (ثابت/قابل السحب/عربة قابلة للسحب)					
▪ سعة: (أ)					
▪ الجهد المقنن: (ك.ف)					
▪ سعة القطع: (م.ف٠أ)					
▪ الطراز					
▪ الشركة المصنعة وبلد الصنع					
▪ سكينة تأريض والربط الميكانيكى مع القاطع					
▪ جهد محرك تشغيل القاطع (جهد تيار متردد / جهد تيار مستمر / جهد تيار متردد ومستمر)					
▪ قدرة محرك تشغيل القاطع (ف.أ)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
– ***خلايا القياس*** **(إن وجدت)** العدد : وتحتوى كل خلية على : ▪ عدد ( ) محول تيار طراز الشركة المصنعة وبلد الصنع النسبة ٠٠٠/٠٠٠/٠٠٠ أمبير ملف (١) السعة (ف٠أ) درجة الدقة ملف (٢) السعة (ف٠أ) درجة الدقة ملف (٣) السعة (ف٠أ) درجة الدقة التيار I_{th} (ك.أ) جهد (ك.ف) ▪ عدد ( ) محول جهد طراز الشركة المصنعة وبلد الصنع (أحادى / ثلاثى الأطوار) النسبة (٠٠٠/٠٠٠/٠٠٠) فولت القدرة (ف٠أ) درجة الدقة مصاهر الوقاية (داخلية / خارجية) النوع التيار المقنن للمصاهر أمبير					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***أجهزة القياس***					
عدد ( ) أمبير					
طراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
التدريج المقسم ٠٠٠٠٠٠٠٠ أمبير					
أقصى تدريج ٠٠٠٠٠٠٠٠٠ أمبير					
نسبة التحويل (٠٠٠/٠٠٠) أمبير					
الأبعاد (×) سم					
درجة الدقة					
▪ عدد ( ) فولتميتر + عدد ١ سليكتور للجهد (٣ نقطة / ٧ نقطة)					
طراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
التدريج المقسم (٠٠٠٠ – ٠٠٠٠) ك.ف					
أقصى تدريج ٠٠٠٠٠٠ ك.ف					
نسبة التحويل (٠٠٠/٠٠٠ف)					
الأبعاد (×) سم					
▪ عـــدد ( ) عداد قياس الطاقة الفعالة ثلاثى الأطوار					
الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
التيار (أ)					
الجهد (ف)					
درجة الدقة					
ثابت الجهاز					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
▪ عـــدد ( ) عـــداد قياس الطاقة غير الفعالة ثلاثى الأطوار الطراز الشركة المصنعة وبلد الصنع التيار (أ) الجهد (ف) درجة الدقة ثابت الجهاز					
▪ عـــدد ( ) عداد قياس الطاقة الفعالة والطاقة غير الفعالة من النوع الديجيتال الطراز الشركة المصنعة وبلد الصنع التيار أمبير الجهد فولت درجة الوقاية ثابت الجهاز					
▪ عدد ( ) عداد قياس معامل القدرة الطراز الشركة المصنعة وبلد الصنع التدريج من ..... إلى ..... الجهد (ف) التيار (أ) درجة الدقة					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***خلايا الخروج***					
العدد					
السعة (أ)					
سعة القطع (م.ف.أ)					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
وتحتوى كل خلية على:					
▪ عدد ( ) مفتاح قاطع (ثابت / قابل للسحب / مركب على عربة قابلة للسحب) من النوع (قليل الزيت / تخلخلى / غاز) الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع					
سعة (أ)					
سعة قطع (ك.أ)					
جهد مقنن (ك.ف)					
جهد محرك تشغيل القاطع (جهد تيار متردد / جهد تيار مستمر / جهد تيار متردد ومستمر)					
قدرة محرك تشغيل القاطع (ف.أ)					
سكينة التأريض والربط الميكانيكى مع القاطع					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***نوع آخر من خلايا الخروج*** العدد السعة (أمبير) سعة القطع (م.ف.أ) وتحتوى كل خلية على: ▪ عدد ( ) سكينة فصل على الحمل ذات تشغيل يدوى / تشغيل بموتور Motorized -الطراز -الشركة المصنعة وبلد الصنع -من النوع (تخلخلى / هوائى / غازى) -السعة (أ) -سعة قطع (م.ف.أ) -الجهد المقنن (ك.ف) وســكينة الفــصل على الحمل مجهزة بمجموعة مصاهر جهد (ك.ف) سعة (أ) وتيار قصر (ك.أ) - الــربط الميكانيكى بين المفتاح الفاصل على الحمل والمــصاهر بحيث يفصل عند انهيار أى مصهر من المصاهر الثلاثة أجهزة وقاية (إن وجدت) النوع والطراز بلد الصنع					

(*) فــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

ملحوظة: فى حالة تركيب فيوزات لسكينة الفصل يجب اختيارها بحيث تحقق الحماية المطلوبة لخلية الخروج ولا تؤدى إلى فصل قاطع خلية الدخول باللوحة.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***خلايا الربط :***					
العدد					
السعة (أ)					
سعة القطع (ك.أ)					
الطراز					
الشركة المصنعة وبلد الصنع لخلايا الربط					
وتحتوى كل خلية على:					
▪ عدد ( ) مفتاح قاطع تلقائى					
- من الطراز					
- الشركة المصنعة وبلد الصنع					
- (ثابـــت / قابـــل للسحب / مركب على عربة قابلة للسحب)					
- (قليل الزيت / تخلخلى / غاز)					
- ذات سعة (أ)					
- ذو سعة قطع (ك.أ)					
- وجهد مقنن (ك.ف)					
- جهد محرك تشغيل القاطع					
(جهـــد تيار متردد / جهد تيار مستمر / جهد تيار متردد ومستمر)					
سعة محرك تشغيل القاطع (ف.أ)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج استلام استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***أجهزة الوقاية***					
جهـــاز الوقاية ضد زيادة التيار وتسرب الأرضى وتيار القصر:					
- الطراز					
- الشركة المصنعة وبلد الصنع					
- (اتجاهى/ غير اتجاهى)					
- (الكتروميكانيكى/ الكتروني/ رقمى)					
- يعمل على محولات تيار (٠٠٠٠ / ٥ أمبير) / (٠٠٠٠ / ١ أمبير)					
- ضبط زيادة التيار من٠٠٠٠ × I_n إلى ٠٠٠٠ × I_n					
- ضبط توقيت الفصل لزيادة التيار ٠٠٠٠٠ – ٠٠٠٠٠ ثانية					
- ضبط تيار تسرب الأرضى					
- مـــن٠٠٠٠ × I_n إلـــى ٠٠٠٠ × I_n ضبط توقيت الفصل على خطأ الأرضى ٠٠٠٠٠ – ٠٠٠٠٠ ثانية					
- ضبط تيار القصر من٠٠٠٠ × I_n إلى ٠٠٠٠ × I_n (فصل لحظى)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***أجهزة التشغيل والوقاية الأخرى :***					
١- ***جهاز بيان الخطأ الأرضى E.F.I***					
* عدد الأجهزة					
* الطراز					
* الشركة المصنعة وبلد الصنع					
* جهد التشغيل					
* السعة بالأمبير والسماح ±٠٠٠٪					
الرجوع إلى الوضع الأصلى (يدويا / تلقائياً)					
٢- ***جهاز الدلالة على وجود جهد*** Set of capacitor divider					
كامل باللمبات					
* الطراز					
* الشركة المصنعة وبلد الصنع					
٣- ***رسم وجه اللوحة*** Mimic diagram					
٤- ***سخانات طرد الرطوبة***					
▪ العدد					
▪ السعة (وات)					
▪ جهد التشغيل (فولت)					
▪ جهاز قياس الرطوبة لتشغيل السخانات					
٥- ***جهاز الحماية من الجهود العالية جداً*** Surge arrestor					
* الطراز					
* الشركة المصنعة وبلد الصنع					
* الجهد (١٢/٢٠/٢٢ ك.ف)					
* السعة (ك.أ)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

أعمال الجهد المتوسط

تابع : لوحة توزيع الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
٦- ***وحدة عدم انقطاع التيار UPS***					
* الطراز					
* الشركة المصنعة وبلد الصنع					
* السعة (ف.أ)					
* جهد الخروج DC / AC (فولت)					
٧- **ريليه بعلامة Flag relay**					
٨- **جهاز مراقبة ضغط الغاز بالقاطع**					
٩- **جهاز إنذار بانخفاض ضغط الغاز**					
١٠- **مؤشرات أوضاع الأجهزة (Position indicators)**					
١١- **لمبات البيان**					
- وضع الفصل (OFF)					
- وضع التشغيل (ON)					
- وضع الفصل لوجوب عيب(Trip)					
١٢- **أجهزة وقاية ومراقبة مساعدة**					
- Under Voltage relay					
- Over Voltage relay					
- No Voltage relay					
- Shunt Trip relay					
- Phase Sequence relay					
- Reverse Power relay					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (أ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : أعمال الجهد المتوسط

١-٣ كابلات الجهد المتوسط

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- إسم الشركة المصنعة					
- المواصفة القياسية للتصنيع					
- الجهد (ك٠ف)					
من (النحاس المجدول/الألومنيوم المجدول)					
- القطاع مم^2					
- نوع العزل (بى ٠ فى ٠ سى / XLPE)					
- سمك العزل (مم)					
- الغلاف النهائى (مسلح/غير مسلح)					
▪ نوع التسليح					
- مسار الكابل					
▪ داخل مواسير					
(خرسانية/ صلب/ بلاستيك ثقيل)					
القطر (مم)					
الطول (م)					
▪ داخل الخندق بأبعاد					
(عرض × عمق) (سم)					
طول الخندق (م)					
علب النهاية والوصلات					
▪ النوع (ينكمش بالحرارة/سابق الصب)					
▪ التركيب (داخلى / خارجى)					
▪ الفصيلة (ك٠ف)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ب)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-٤ محولات توزيع القوى الكهربائية حتى ٢٤ ك.ف

المحولات الزيتية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
غرفة المحول					
- الأبعاد (م) طول × عرض × إرتفاع					
- منسوب الغرفة من (الطريق/الرصيف/الشارع) (سم)					
باب الغرفة					
▪ أبعاد (عرض × إرتفاع) (م)					
▪ أبعاد فتحات التهوية (عرض × إرتفاع) (م)					
- وجود مجارى معدنية لعجل المحول					
- عرض مشاية معاينة المحول (سم)					
- حفرة الزيت					
▪ أبعاد (طول × عرض × عمق) (سم)					
▪ الإتصال بحفرة تجميع زيت خارجية بماسورة مائلة					
- ***التهوية***					
▪ مساحة فتحات التهوية العلوية ($م^2$)					
▪ مساحة فتحات التهوية السفلية ($م^2$)					
▪ تهوية جبرية (سحب /طرد/ تغذية) المعدل ($م^3$/ساعة) أو (قدم^3 / دقيقة)					
- **سقف الغرفة**					
▪ وجود ميل					
▪ وجود مزاريب					
▪ إضاءة الغرفة:					
- من مصدر عمومى					
- من مصدر طوارئ					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ب)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

محولات توزيع القوى الكهربائية حتى ٢٤ ك.ف

تابع : المحولات الزيتية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
نظام إطفاء الحريق					
▪ عدد ( ) طفاية					
▪ السعة					
▪ نوعية المادة المستخدمة					
– **تجهيزات التأريض**					
المحول					
– إسم الشركة المنتجة					
– الطراز					
– سنة الصنع					
– رقـــم المواصفة الكهروتقنية العالمية المنتج على أساسها					
– الرقم الكودى بالرسومات					
– الرقم المسلسل					
– نظام الربط على أطراف المحول					
• قضبان نحاسية					
• كابلات					
– أبعاد المحول (طول × عرض × ارتفاع)(م)					
– وزن المحول فارغ					
– وزن المحول مملوء بالزيت					
– التركيب (داخل/خارج) المبنى					
– القدرة المقننة (ك٠ف٠أ)					
– التردد المقنن (هرتز)					
– الجهد المقنن ناحية الجهد العالى (ك٠ف)					
– جهد اللاحمل ناحية الجهد المنخفض (فولت)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ب)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

محولات توزيع القوى الكهربائية حتى ٢٤ ك.ف

تابع : المحولات الزيتية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
– فقد القدرة عند اللاحمل (ك٠و)					
– فقد القدرة عند الحمل الكامل (ك٠و)					
– نظام التوصيل Vector group					
– الأداء duty (مستمر/غير مستمر)					
– المعاوقة % impedance voltage					
– **الملفات الابتدائية:**					
■ نوع الملفات (نحاس/الومنيوم)					
■ المعاوقة عند درجة ٧٥ ْم					
– **الملفات الثانوية**					
■ نوع الملفات (نحاس/الومنيوم)					
■ المعاوقة عند درجة ٧٥ ْم					
▪ الارتفـــاع المـــسموح به فى درجة حرارة الملفات عن درجة حرارة الوسط (ْم)					
– **زيت المحول:**					
▪ مقاومة العزل Dielectric strength					
▪ الارتفـــاع المـــسموح به فى درجة حرارة الزيت عن درجة حرارة الوسط (ْم)					
▪ قوة عزل الزيت Oil dielectric strength					
– **تيار القصر:**					
▪ قيمة أعلى تيار يتحمله المحمول					
▪ مدة تحمل أعلى تيار					
– **الكفاءة عند نسبة التحويل العادية، ٧٥ ْم:**					
▪ ١٠٠٪ حمل ، ٠,٨ معامل قدره					
▪ ٧٥٪ حمل ، ٠,٨ معامل قدره					
– **زيادة الحمل المسموحة ومدتها:**					
▪ ١٠٪ زيادة حمل لمدة ..... ساعة					
▪ ٢٠٪ زيادة حمل لمدة .....ساعة					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ب)**

لمشـــروع :

مبنـــــى :

محولات توزيع القوى الكهربائية حتى ٢٤ ك.ف

تابع : المحولات الزيتية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
▪ ٥٠٪ زيادة حمل لمدة .....دقيقة ▪ ١٠٠٪ زيادة حمل لمدة .....دقيقة – كمية الزيت اللازمة لملئ المحول – طـــول المسار على العازل جهة الجهد المتوسط Creepage distance – التأكد من وجود جهاز تفريغ الشرارة Arc arrestors – قـــيمة أعلى ضوضاء مكافئة عند الحمل الكامل (ديسبل (أ)) – المعاوقة النسبية عند ٧٥ْ م Impedance Voltage % – **جهاز تغيير نسبة التحويل** ▪ طريقة التشغيل ▪ عدد الخطوات ▪ نـــسبة الـــتحويل بالإضـــافة لنقط التوصيل الرئيسية – ***<u>ملحقات المحول</u>*** ▪ علب توصيل أطراف الجهد المتوسط ▪ علب توصيل أطراف الجهد المنخفض ▪ جهاز وقاية بوخهولز ▪ صمام أمان ضد زيادة الضغط ▪ خزان الزيت ▪ مبين مستوى الزيت ▪ جهاز السليكا جيل لامتصاص الرطوبة ▪ ترمومتر ذى مقياس دائرى بتوصيلات إلى جهاز إنذار ▪ ترمومتر زئبقى فى جراب بالسطح العلوى للخزان ▪ مسمار تأريض المحول ▪ لوحة البيانات ▪ حلقات رفع المحول ▪ صمام سحب العينات وصرف الزيت ▪ كتاب التشغيل والصيانة					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ب)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

محولات توزيع القوى الكهربائية حتى ٢٤ ك.ف

١-٥ المحولات الجافة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
غرفة المحول					
- الأبعاد (م) طول × عرض × ارتفاع					
- منسوب الغرفة من (الطريق/ الرصيف/ الشارع) (سم)					
باب الغرفة					
▪ أبعاد (عرض × ارتفاع) (م)					
▪ أبعاد فتحات التهوية بالباب (عرض × ارتفاع) (م)					
التهوية					
▪ مساحة فتحات التهوية العلوية ($م^2$)					
▪ مساحة فتحات التهوية السفلية ($م^2$)					
▪ تهوية جبرية (سحب / طرد/ تغذية) المعدل ($م^3$/ساعة) أو ($قدم^3$ /دقيقة)					
سقف الغرفة					
▪ وجود ميل					
▪ وجود مزاريب					
- **إضاءة الغرفة:**					
▪من مصدر عمومى					
▪من مصدر طوارئ					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ب)**

لمشـــروع :

مبنـــــى :

محولات توزيع القوى الكهربائية حتى ٢٤ ك.ف

تابع : المحولات الجافة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
المحول					
– إسم الشركة المنتجة					
– الطراز					
– سنة الصنع					
– الرقم الكودى بالرسومات					
– الرقم المسلسل					
– رقـــم المواصفة الكهروتقنية العالمية المنتج على أساسها					
– المحول داخل محتوى / مفتوح					
– درجة الوقاية (IP)					
– مزود بتهوية جبرية / غير مزود					
– **نظام الربط على أطراف المحول:**					
▪ قضبان نحاسية					
▪ كابلات					
– أبعاد المحول (طول×عرض×ارتفاع) (م)					
– وزن المحول منفصلا					
– وزن المحول بالمحتوى الخاص به					
– القدرة المقننة (ك٠ف٠أ)					
– التردد المقنن (هرتز)					
– الجهد المقنن ناحية الجهد العالى (ك٠ف)					
– جهد اللاحمل ناحية الجهد المنخفض (ف) عند نسبة التحويل الرئيسية					
– نظام التوصيل Vector group					
– الأداء duty (مستمر/غير مستمر)					
– المعاوقة % Impedance voltage					
– **الملفات الإبتدائية:**					
▪ نوع الملفات (نحاس/ألومنيوم)					
▪ المعاوقة عند درجة ١٥٠ م					
– **الملفات الثانوية:**					
▪ نوع الملفات (نحاس/ألومنيوم)					
▪ المعاوقة عند درجة ١٥٠ م					
– **أعلـــى درجـــة حـــرارة مسموح بها عن درجة حرارة الموقع:**					
▪ داخل المحتوى للمحول					
▪ للملفات					
▪ للقلب الحديدى					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ب)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

محولات توزيع القوى الكهربائية حتى ٢٤ ك.ف

تابع : المحولات الجافة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- **تيار القصر:** ▪ قيمة أعلى تيار يتحمله المحمول ▪ مدة تحمل أعلى تيار - **الكفاءة عند نسبة التحويل العادية ١٥٠ م°:** ▪ ١٠٠٪ حمل ، ٠,٨ معامل قدره ▪ ٧٥٪ حمل ، ٠,٨ معامل قدره - **زيـــادة الحمل المسموح بها ومدتها دون تجاوز الزيادة فى درجة الحرارة المسموح بها** - **قـــيمة أعلى ضوضاء مكافئة عند الحمل الكامل (ديسبل (أ))** - **جهاز تغيير نسبه التحويل:** ▪ طريقة التشغيل ▪ عدد الخطوات ▪ نـــسبة الـــتحويل بالإضـــافة لنقط التوصيل الرئيسية - فقد القدرة عند اللاحمل (ك٠و) - فقد القدرة عند الحمل الكامل (ك٠و) - طريقة التبريد ***<u>ملحقات المحول</u>*** - ٢ مبين حرارة لغرض التحذير والفصل - لوحة البيانات - حلقات رفع المحول - مسمار تأريض المحول - كتالوج التشغيل والصيانة					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ج)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

لوحات توزيع الجهد المنخفض

١-٦ لوحات التوزيع الرئيسية / العمومية للجهد المنخفض

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
الرقم الكودى للوحه الرقم المسلسل للوحه القضبان سابقة التجهيز : (بين المحول وخلية الدخول باللوحة) – حالة التركيب ▪ داخـــل وعاء من الصاج الصلب المدهون والمثبت داخليا بدعامات معزولة ▪ قـــضبان الـــتوزيع مطابقـــة للمواصفات العالمية الكهروتقنية رقم .... ▪ قـــضبان الـــتوزيع مـــصنعة بتـــرخيص صناعى / أو منتج أصلى مطابق لشهادة اختبار نوعى رقم ..... صـــادرة مـــن معمـــل .... بتاريخ .... وصالحة للعمل حتى تاريخه ▪ مكشوفة عارية / مكشوفة ومكسوة بعزل ينكمش بالحراره (Heat Shrinkable) **يجب التأكد أنها مصنعة من:** نحاس نقى لا يقل درجة نقاوته عن ٩٩,٩٩٪ ألومنيوم نقى مطابق للمواصفة ..... – أبعاد القضبان الرئيسية ( ) × ( ) مم – مقطع قضيب التعادل ( ) × ( ) مم – مقطع قضيب التأريض ( ) × ( ) مم – سعة التيار (أ) – سعة التيار الحرارية (أ) – سعة تيار القصر (ك١٠أ) – سعة القصر لموصل التعادل (ك١٠أ) – درجة الوقاية (IP)	————	————			

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ج)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

لوحات توزيع الجهد المنخفض

تابع لوحات التوزيع الرئيسية / العمومية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
لوحة التوزيع					
- الشركة المصنعة					
- التـــصنيع طبقاً للمواصفات الكهروتقنية العالمية رقم					
- النوع					
- مـــن الـــنوع القائم بذاته والتعامل مع اللوحة من الأمام فقط / من الأمام والخلف (ذى الإطار المفتوح/ ذات البناء/ ذات الخلايا/ ذات وحدات قابلة للسحب/ طراز صندوقى)					
- التثبـــيت (علـــى قاعـــدة خرســـانية /داخـــل الحائط/خارج الحائط)					
- سمك الصاج الصلب المصنع منه اللوحة					
- دخـــول الكابلات إلى اللوحة (من أعلى / من أسفل)					
- خروج الكابلات من اللوحة (من أعلى / من اسفل)					
- درجة وقاية اللوحة (IP)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات **مجموعة (ج)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

لوحات توزيع الجهد المنخفض

تابع : لوحات التوزيع الرئيسية / العمومية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
خلايا الدخول					
– قضبان توزيع خماسية ذات سعة (أ) وتتحمل تيار قصر قدرة ..... (ك.أ)					
– قاطع تلقائى ثلاثى					
▪ مـــن الـــنوع : (الـــثابت/ القابـــل للسحب، بالمحرك/ يدوى) (مقولب / مفتوح)					
▪ العدد					
▪ سعة (أ)					
▪ سعة القطع (ك٠أ)					
– الضبط المغناطيسي					
▪ ثابت In (.....)					
▪ قابل للضبط In (..... to.....)					
– الضبط الحرارى					
▪ قابل للضبط In (..... to.....)					
أجهزة القياس					
▪ عدد ( ) أميتر بتدريج من ٠٠٠ إلى ٠٠٠ أمبير بمحول تيار ٠٠٠ / ٠٠٠ أمبير					
▪ عدد ( ) فولتميتر بتدريج من ٠٠٠ إلى ٠٠٠ فولت بمفتاح إنتقاء					
▪ عداد قياس معامل القدرة					
▪ عداد قياس الطاقة الفعالة					
▪ عداد قياس الطاقة غير الفعالة					
▪ عدد ( ) لمبه بيان كاملة بالمصهر					
كابلات التغذية للوحات التوزيع الرئيسية					
– الشركة المصنعة كـــابلات ثلاثـــية الأقطـــاب مـــن (الـــنحاس/ الألومنـــيوم) (مـــسلحة/ غيـــر مسلحة) فصيلة ١٠٠٠ فولت بعزل (XLPE / PVC)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ج)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

لوحات توزيع الجهد المنخفض

تابع : لوحات التوزيع الرئيسية / العمومية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
▪ المقطع (مم^2) ▪ الطول (م) ▪ سمك العزل (مم) ***مجارى كابلات التغذية للوحات التوزيع الرئيسية*** - داخل خندق بأبعاد (عرض × عمق) (سم) طول الخندق (م) - داخل مواسير (خرسانية /صلب/بلاستيك ثقيل) ▪ القطر (مم) ▪ الطول (م) - على صوانى من الصاج المجلفن ▪ العرض (سم) ▪ ارتفاع الأجناب (سم) ▪ الطول (م) ***غرف التفتيش*** - الأبعاد (طول × عرض × عمق) (سم) - نوع الغطاء (زهر ثقيل / خرسانى) - العدد					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ج)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

لوحات توزيع الجهد المنخفض

تابع : لوحات التوزيع الرئيسية / العمومية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
خلايا الخروج					
- قاطع تلقائى ثلاثى					
▪ مـــن الـــنوع : (الـــثابت/القابـــل للسحب،بالمحرك/يدوى)					
▪ (مقولب/ مفتوح)					
▪ العدد					
▪ سعة (أ)					
▪ سعة القطع (ك٠أ)					
- الضبط المغناطيسي					
▪ ثابت In (.....)					
▪ قابل للضبط In (..... to.....)					
- الضبط الحرارى					
▪ قابل للضبط In (..... to.....)					
المراجعات المهمة بالنسبة للوحات الرئيسية					
- الـــتأكد مـــن تـــربيط قضبان التوزيع بعد النقل والتركيب.					
- التأكد من تثبيت اللوحات جيداً باستخدام الجوايط ووضعها الأفقى بميزان المياه					
- الـــتأكد من ربط الكابلات الداخلة سواء من أسفل أو مـــن أعلى اللوحة على جرائد معدنية وأقفزة قبل توصيلها إلى المهمات والأجهزة باللوحة.					
- الـــتأكد مـــن رباط الكابلات جيداً على المرابط الخاصـــة بهـــا بالقواطع والصواميل وصواميل الزنق المناسبة.					
- الـــتأكد من استخدام lugs (نحاس/ألومنيوم) فى حالة رباط الكابلات المصنوعة من الألومنيوم					
- الـــتأكد مـــن اســـتخدام الجلندات سواء الخاصة بالمواســـير و الكابلات إذا ما كانت اللوحة ذات درجة وقاية عالية					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (د)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-٧ قضبان التوزيع سابقة التجهيز

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- إسم الشركة المنتجة					
- بلد الصنع					
- الطراز					
- درجة الوقاية IP					
- السعة بالأمبير عند درجة حرارة .....مْ					
- سعة القطع kA					
- مـــادة الموصلات (نحاس/ألومنيوم/ألومنيوم مغلف بالنحاس)					
- مادة الغلاف (نحاس/ألومنيوم/ستانلس ستيل)					
- نـــوع القضبان (عادى التهوية/مضغوط ومعزول) Ventilated / compact					
- أقصى تحمل لدرجة الحرارة					
- المقاومة للمتر الطولى عند درجة حرارة الوسط:					
▪ لموصل الطور					
▪ لموصل التعادل					
▪ لموصل الأرضى					
- التكوين (3ph + N + E)/(3ph + N)					
- طول القطعة الواحدة (م)					
- المقاسات الخارجية (سم)					
- الوزن للمتر الطولى (كجم)					
- صناديق التفريع وسعتها T.O.B					
- القطع الخاصة:					
▪ التكوين (ـ / ⊤ / +)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (د)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : قضبان التوزيع سابقة التجهيز

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
▪ وحدة تخفيض السعة ▪ وحدة بداية ▪ وحدة بداية مرنة – مقاومة الأجزاء لانتشار الحريق – وجود فواصل لانتشار الحريق والدخان (نصف ساعة / ساعة / أكثر من ساعة) – وسائل التعليق والتثبيت – طول قضبان التوزيع بالكامل شاملاً القطع الخاصة (م) – وزن قضبان التوزيع بالكامل إذا ما كانت خطاً صاعداً (كجم)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (هـــ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-٨ لوحات التوزيع الفرعية للجهد المنخفض

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
لوحات التوزيع		----			
- الرقم الكودى للوحة	————				
- الرقم المسلسل للوحة					
- الشركة المصنعة					
- مصنعة بترخيص من شركة ..... أو مصنعة طبقاً لشهادة اختبار نوعى رقم .. صادرة من معمل ..... بتاريخ..... وصالحة حتى تاريخه					
- مطابقـــة للمواصـــفات الكهروتقنية الدولية IEC.رقم ..... أو المواصفات المصرية رقم...					
- التركيب (داخل/ خارج) الحائط					
- قضبان التوزيع					
▪ سعة التركيب (أ)					
▪ سعة القطع (ك١٠أ)					
▪ سمك الصاج					
▪ درجة الوقاية (IP)					
- ***قواطع تلقائية ثلاثية*** (مقولبة/ منمنمة)					
▪ العدد					
▪ سعة (أ)					
▪ سعة قطع (ك١٠أ)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (هـ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع: لوحات التوزيع الفرعية للجهد المنخفض

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- ***قواطع تلقائية أحادية***					
▪ العدد					
▪ سعة (أ)					
▪ سعة قطع (ك٠أ)					
- **مصاهر سريعة القطع**					
▪ سعة					
▪ تيار القصر					
▪ عدد					
- **سكاكين بالمصاهر**					
▪ سعة					
▪ تيار القصر					
▪ عدد					
- **وحـــــدة تغذيـــة بكونتاكتور وأوفرلود (over load) لمحرك**					
▪ سعة الكونتاكتور على الاختيار AC3					
▪ سعة الاوفرلود (over load)					
▪ عدد مرات التشغيل على الحمل الأقصى					
أجهزة القياس					
▪ عدد ( ) أميتر بتدريج من ٠٠٠ إلى ٠٠٠ أمبير					
▪ عدد ( ) فولتميتر بتدريج من ٠٠٠ إلى ٠٠٠ فولت بمفتاح إنتقاء					
▪ جهاز قياس معامل القدرة					
▪ عدد ( ) لمبه بيان كاملة بالمصهر					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (هـ)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : لوحات التوزيع الفرعية للجهد المنخفض

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
كابلات التغذية للوحة كـــابلات ثلاثية الأقطاب من النحاس/الالمونيوم فصيلة ١٠٠٠ فولت ▪ المقطع (مم^2) ▪ الطول (م) ▪ نوع العزل ▪ سمك العزل (مم) ▪ الشركة المصنعة ▪ التصنيع طبقاً للمواصفات الكهروتقنية العالمية رقم ..... ***مجارى كابلات التغذية للوحة*** – داخل مواسير (صلب / بلاستيك) ▪ القطر (مم) ▪ الطول (م) – على صوانى من الصاج المجلفن ▪ العرض (سم) ▪ ارتفاع الأجناب (سم) ▪ الطول (م) ▪ سمك الصاج (مم) ▪ النوع (مقفلة/مخرمة) ▪ بغطاء /بدون غطاء ▪ الدهان (الكتروستاتيك/ مجلفنة على الساخن) ▪ أسلوب التعليق ومتانته ومناسبته للأحمال ▪ التأريض والتأكد من استمرارية الأرضى ▪ وزن الكـــابلات لكـــل متـــر طولى من طول الصوانى (مجارى الكابلات) ▪ مـــراجعة اســـتخدام القطـــع الخاصة بتحويل الاتجـــاه والتفـــريع وتعديل الارتفاع وأنها من نفس نوع المنتج					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (و)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-٩ المفاتيح والمقابس

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
المفاتيح					
- مفتاح (سكة واحدة/سكتين/نجفة/دفياتير) (داخل/ خارج الحائط)					
- سعة (أ)					
- العدد					
العلبة					
▪ من (البلاستيك المصبوب/الصاج المدهون/الصلب)					
▪ العدد					
الغطاء					
▪ بشكل (مربع/مستطيل)					
▪ من (البلاستيك/الصلب/البرونز الذهبى/سبيكة الألومنيوم)					
▪ العدد					
▪ تماثل وضع جميع المفاتيح فى الفتح أو الغلق					
▪ عدم وجود أى مفتاح فى خط التعادل					
المقابس					
▪ (داخل /خارج) الحائط					
▪ سعة (أ)					
▪ (أحادى/ثلاثى)					
▪ (بالأرضى/بدون أرضى)					
▪ العدد					
العلبة					
▪ من (البلاستيك المصبوب / الصاج المدهون /الصلب)					
▪ العدد					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ز)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-١٠ الدوائر الكهربائية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
دوائر مخرج إضاءة					
- الرقم الكودى باللوحات					
- الأسلاك المعزولة (نحاس / الومنيوم) فصيله ٧٥٠ فولت					
▪ الشركة المصنعة					
▪ القطاع (مم^2)					
▪ نوع العزل					
▪ سمك العزل (مم)					
▪ تمييز الألوان					
- المواسير					
▪ من (بى٠ فى ٠ سى/ صلب/ بولى إيثيلين/ بى ٠ فى٠ سى مقاوم للحريق)					
▪ القطر (مم)					
- عدد مخارج الإضاءة على دائرة عمومية واحدة					
- متوسط طول الدائرة (م)					
- علـــب التفـــريع والسحب والمخارج من (البلاستيك المـــصبوب/ علـــب معدنـــية/ صاج مدهون ببوية الفرن)					
▪ التركيب (داخل /خارج) الحوائط أو الأسقف					
▪ العدد					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ز)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : الدوائر الكهربائية

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
دائـــرة مأخذ(قوى منفصل/خدمة/سخان كهربائى/جهاز تكييف/غسالة ملابس/غسالة أطباق/فرن مطبخ)					
– الرقم الكودى بالرسومات					
– الأسلاك المعزولة					
▪ (نحاس / الومنيوم) فصيلة ٧٥٠ فولت					
▪ الشركة المصنعة					
▪ القطاع (مم٢)					
▪ نوع العزل					
▪ سمك العزل (مم)					
▪ قيمة العزل					
▪ تمييز الألوان					
– المواسير					
▪ من (بى٠ فى ٠ سى/ صلب/ بولى إيثيلين/ بى ٠ فى٠ سى مقاومة للحريق)					
▪ القطر (مم)					
– عدد مآخذ الخدمة على دائرة عمومية واحدة					
– متوسط طول الدائرة (م)					
– علـــب التفـــريع والسحب والمخارج من (البلاستيك المـــصبوب/ علـــب معدنـــية/ صاج مدهون ببوية الفرن)					
▪ التركيب (داخل /خارج) الحوائط					
▪ العدد					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ح)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-١١ لوحات مكثفات تحسين معامل القدرة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- الشركة المصنعة - سنة الصنع - نوع المكثفات والطراز وبلد الصنع					
المكثفات :					
- النوع : (ثابت/ متغير : عدد المراحل) - توصيلة المكثفات (أحادى /ثلاثى) الأطوار - الجهد المقنن (فولت) - أقـصى جهـد يـتحمله المكثف للتشغيل المستمر (فولت) - التردد (هرتز)					
- **طريقة التوصيل :** (Y) ذات نقطة تعادل مؤرضة/ غير مؤرضة أو (Δ) - سعة كل وحدة المكثفات ك.ف.أ.ر - سعة المرحلة الواحدة ك.ف.أ.ر - سعة المكثف الواحد المستخدم ك.ف.أ.ر - السماح فى السعة ± .....٪ - أقـصى درجة حرارة تتحملها المكثفات من – ٠٠٠٠ إلى + ٠٠٠ درجة مئوية - مقاومة التفريغ (أوم) - زمن تفريغ الشحنة إلى ٥٠ فولت - الإحتواء على جهاز زيادة الضغط - الفقد بالوات/ك.ف.أ.ر - نوع وعاء المكثف - تأكيد أن المكثف له صلاحية Self healing - تحمل المكثف للجهد الزائد - تحمل المكثف للتيار الزائد - وزن الوحدة					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ح)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع: لوحات مكثفات تحسين معامل القدرة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
العزل					
- نوع العزل (سائل / جاف)					
- جهد العزل					
- جهد الاختبار بين الأطراف وبين الأطراف والجسم					
- نوع السائل					
- طبيعة السائل					
▪ سام / غير سام					
▪ ملوث للبيئة / غير ملوث للبيئة					
▪ القابلية للاشتعال					
الكونتاكتور					
- النوع والطراز					
- السعة (ك٠فار)					
- عدد مرات التشغيل على الحمل الأقصى					
- الصناعة والطراز وبلد الصنع					
الخلايا					
- نوع الخلايا					
- مقاسات الخلايا					
- طريقة التهوية للخلايا (طبيعى / بمراوح)					
- المصنع وبلدة المصنع (المنشأ)					
المنظم					
- الشركة المصنعة وسنة الصنع – بلدة المنشأ					
- الطراز					
- الجهد المقنن (فولت)					
- التيار (أمبير)					
- التردد (هرتز)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ح)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع: لوحات مكثفات تحسين معامل القدرة

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- الاستهلاك (ف٠أ)					
- زمن الاستجابة (ثانية) Response Time					
- سعة التوصيل (ف٠أ) Switching Capacity					
- درجة الوقاية					
- عدد المراحل					
- الوزن					
- حدود الضبط لمعامل القدرة					
النسبة C/K					
قياس وإظهار التوافقيات					
▪ توافقيات التيار					
▪ توافقيات الجهد					
إعطاء إنذار بزيادة التوافقيات					
▪ للتيار					
▪ للجهد					
الفصل فى حالة التوافقيات					
▪ للتيار					
▪ للجهد					
- هـــل يمكن نقل كافة القراءات إلى أجهزة الحاسب الآلى					
- الوزن					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ط)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-١٢ مولدات الطوارئ

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
الماكينة الديزل	ـــــــــ	ـــــــــ			
- الرقم الكودى					
- الرقم المسلسل					
- الشركة المصنعة وبلد الصنع					
- المواصفة القياسية للتصنيع					
- سنة الصنع					
- الطراز					
- القدرة					
- القـــدرة المـــستمرة لـــوحدة التوليد عند السرعة المقننة ومعـــدل الـــضغط ودرجة الحرارة ومعامل قدرة ٠,٨ متأخر وجهد وتردد محددين٠					
- القـــدرة عند درجة حرارة الموقع وارتفاعه عن سطح البحر (القدرة بعد التصحيح)٠					
<u>غرفة المولد</u>					
- أبعاد الغرفة (طول × عرض × ارتفاع) (م)					
- أبعاد باب الغرفة (عرض × ارتفاع) (م)					
- أبعاد فتحة التهوية بالباب (عرض × ارتفاع) سم					
- وجود فتحة بحوائط الغرفة للتهوية (عرض × إرتفاع) سم					
<u>التهوية</u>					
- (جبرية/طبيعية)					
- سعة مروحة التهوية					
- وجود فتحة لماسورة العادم مجهزة بجراب					
<u>المولد</u>					
- الشركة المصنعة وبلد الصنع					
- المواصفة القياسية للتصنيع					
- القدرة (ك٠ف٠أ)					
- الجهد (فولت)					
- التردد (هرتز)					
- (أحادى /ثلاثى) الأطوار					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ط)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : مولدات الطوارئ

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
نظام العادم					
- طول مسار ماسورة العادم (م)					
- عدد الانحناءات فى مسار العادم					
- قطر ماسورة العادم (مم)					
- العزل الحرارى لماسورة العادم					
- وجود مخفضات الصوت					
- حساب الضغط العكسى على مسار العادم					
الماكينة					
- الشركة المصنعة وبلد الصنع					
- المواصفة القياسية للتصنيع					
- عدد الاسطوانات					
- قطر الاسطوانة					
- المشوار (Stroke)					
- الإزاحة(displacement)					
- نسبة الانضغاط (Compression ratio)					
- أسلوب سحب الهواء (Aspiration)					
- السرعة					
- القدرة الفرملية الفعلية					
- استهلاك الوقود عند الحمل الكامل					
- كمية هواء التبريد (CFM)					
- كمية الهواء للاحتراق الداخلى (CFM)					
- كمية زيت التزييت					
- استهلاك زيت التزييت					
- كمية غازات العادم (CFM)					
- درجة حرارة غازات العادم					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ط)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : مولدات الطوارئ

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- تقويم الماكينة					
▪ (إدارة يدوية / إدارة تلقائية)					
▪ بالمارش والبطارية					
▪ بالهواء					
▪ بمساعدة ماكينة تدار بالبنزين					
طريقة التبريد					
- رديـاتيـــر مركب مع الماكينة وسعته باللتر وكمية الهواء التى تطرد بواسطة المروحة أو سعة المروحة (CFM)					
- رديـاتير بعيد عن الماكينة وبياناته					
- مبادلات حرارية					
- أبراج حرارية					
- أبراج تبريد					
- ماكينات تبريد هواء تحدد سعة مروحة التبريد (CFM)					
خزان الوقود					
- سعة الخزان اليومى (لتر)					
- سعة الخزان الشهرى (لتر)					
- مضخة الوقود (يدوية / كهربية)					
- مصفاة الوقود					
- سخان الوقود					
كابلات التغذية					
بين المولد والقلاب (اليدوى/التلقائى)					
- المقطع (مم^2)					
- نوع العزل					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ط)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : مولدات الطوارئ

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
<u>لوحة التحكم فى التشغيل</u>					
التحويل من المصدر للماكينة					
▪ يدوى بواسطة سكينة قلاب					
▪ أتوماتيكى بواسطة ATS					
▪ وجود مفتاح Bypass (يوجد / لايوجد)					
▪ عدد ( ) لمبات بيان حالة التشغيل					
<u>شاحن البطارية</u>					
– التغذية (أحادى /ثلاثى)الطور					
– سعة تيار التغذية (أمبير)					
– تيار الشحن (أمبير)					
– القدرة (فولت أمبير)					
– أجهزة القياس والمراقبة					
▪ فولتميتر					
▪ لمبات بيان					
▪ مفتاح تشغيل/إيقاف					
<u>موانع الإهتزازات</u>					
– بين الماكينة والشاسيه					
– بين الشاسية والقاعدة الخرسانية					
<u>الضوضاء الناتجة عن التشغيل</u>					
– شدة الضوضاء عند مسافة ٠٠٠ (م) مقاسة بالديسبل (أ)					
– معدل الضوضاء (NR)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود٠

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ط)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

تابع : مولدات الطوارئ

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
<u>أجهزة القياس والمراقبة</u> - أميتر - فولتميتر - مقياس للتردد - مقياس لمعامل القدرة - مقياس للقدرة الفعالة - مقياس للقدرة غير الفعالة - جهاز قياس ضغط الزيت - جهاز قياس درجة حرارة الزيت - جهاز قياس درجة حرارة مياه التبريد - مقياس لسرعة الماكينة (RPM) - مقياس لدرجة حرارة العادم					
<u>أجهزة الإنذار وفصل الماكينة عند :</u> - إرتفـــاع درجة حرارة مياه التبريد (إنذار + فصل) - إرتفـــاع درجة حرارة الزيت (إنذار + فصل) - إنخفاض ضغط الزيت (إنذار + فصل) - زيـــادة سرعة الماكينة عن الحدود المسموحة (فصل)					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.

نماذج قائمة استلام أعمال التركيبات الكهربائية **مجموعة (ى)**

لمشـــروع :

مبنـــــــى :

١-١٣ التأريـــــض

البند	البيانات طبقاً		التطابق		ملاحظات
	للعطاء (*)	للتنفيذ	√	×	
- نوع التربة (طينية/ رملية/صخرية)					
أقطاب التأريض					
- عدد الأقطاب					
- مادة الأقطاب					
- المسافة بين الأقطاب (م)					
- طول القطب (م)					
- الشكل (مستدير/مستطيل/مربع)					
- مساحة سطح القطب لكل متر طولى (م^2/م)					
- عمق الأقطاب (م)					
موصلات التأريض					
- مادة الموصل					
- مساحة المقطع (مم^2)					
- طول الموصل (م)					
- طريقة الربط بأقطاب التأريض					

(*) فـــى حالة عدم ذكر بيانات بالعطاء، أو تكون القيم أقل من القيم الواردة بالكود، تؤخذ القيم المنصوص عليها بالكود.