



صادر بتاريخ 26/01/2025



2025/35510

المحترمين

السادة/ مدراء مكاتب الاستشارات الهندسية

تحية طيبة وبعد ،،،

تعميم رقم (4) صادر من جهات خدمية حكومية

الموضوع/ متطلبات الأسلاك الكهربائية لمحطات توزيع الكهرباء بجهد 11 كيلو فولت

يهديكم مجمع رخص البناء أطيب التحيات ،،،

بالإشارة إلى كتاب السيد/ مدير إدارة خدمات المشتركين بالمؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء رقم (CS/MO/377/2025) المؤرخ في 2025/1/23 بشأن الموضوع أعلاه.

فإنه يسرنا أن نزودكم بنسخة من التعميم وذلك للعمل بموجبه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

م. سعد عبد الكريم القحطاني
مدير إدارة مجمع رخص البناء

نسخة:

مدراء عام البلديات



التاريخ: 2025/1/23م.

السادة/ المكاتب الاستشارية الهندسية المحترمين،
الدوحة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته..،

الموضوع: متطلبات الأسلاك الكهربائية لمحطات توزيع الكهرباء بجهد 11 كيلو فولت

بالإشارة للموضوع أعلاه، نود احاطتكم علمًا بأنه، وفقًا للإجراءات المتبعة في المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء "كهرماء"، يرجى الالتزام بالمتطلبات الجديدة عند اعداد التصاميم والمخططات الخاصة بمحطات التوزيع الكهرباء بجهد 11 كيلو فولت.

تهدف هذه التحديثات المرفقة الى تعزيز معايير السلامة ورفع كفاءة الأداء وهي مرفقة كدليل إرشادي يمكن الاعتماد عليه. كما يمكن تخصيصها بما يتوافق مع طبيعة كل محطة وفقًا للنوع المتفق عليه لكل محطة.

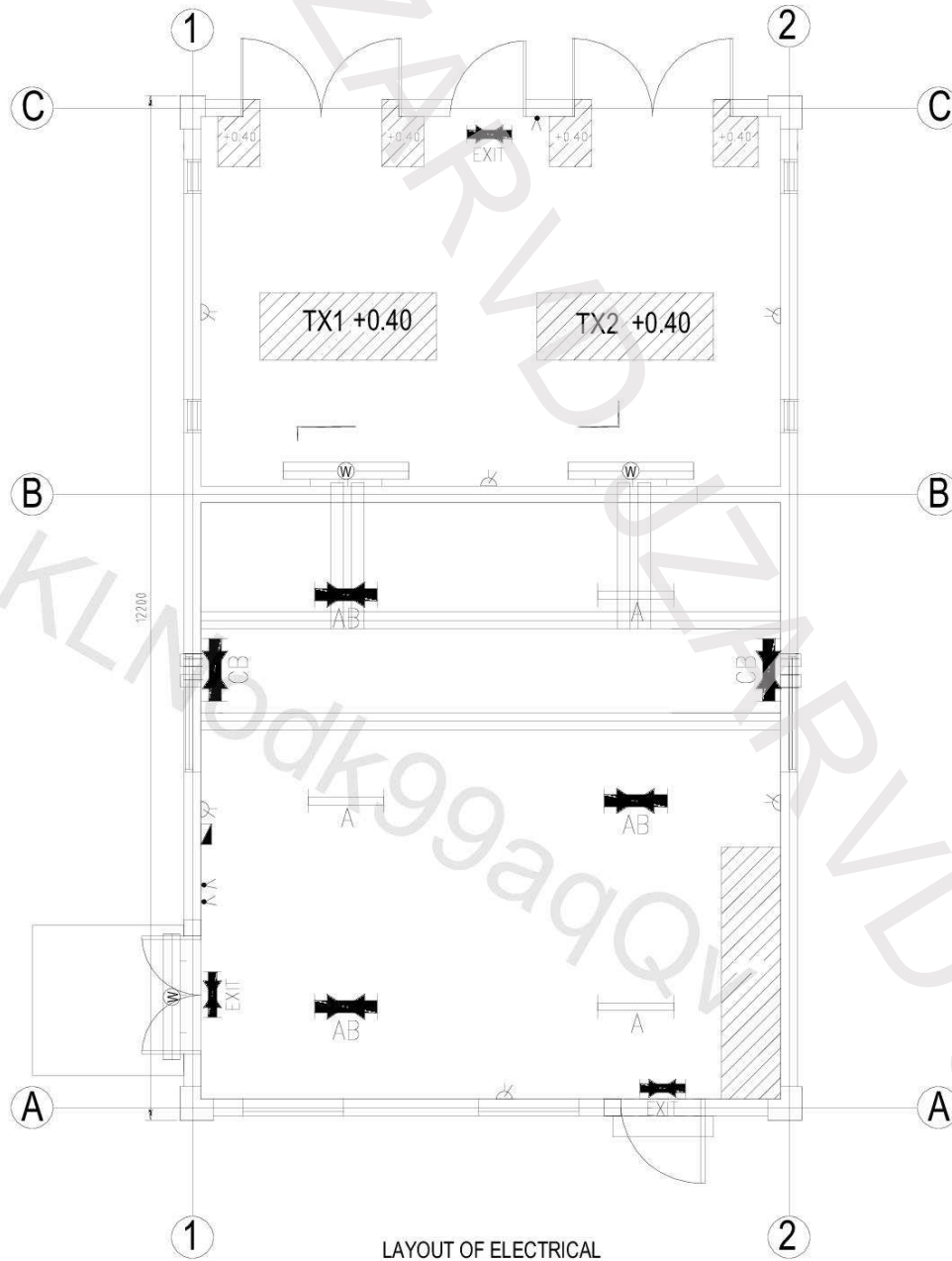
نشكر لكم تعاونكم الدائم وحرصكم على الالتزام بالمعايير المعتمدة لضمان تحقيق أعلى مستويات الجودة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

إدارة خدمات المشتركين

المؤسسة العامة القطرية للكهرباء والماء " كهرماء "





LAYOUT OF ELECTRICAL

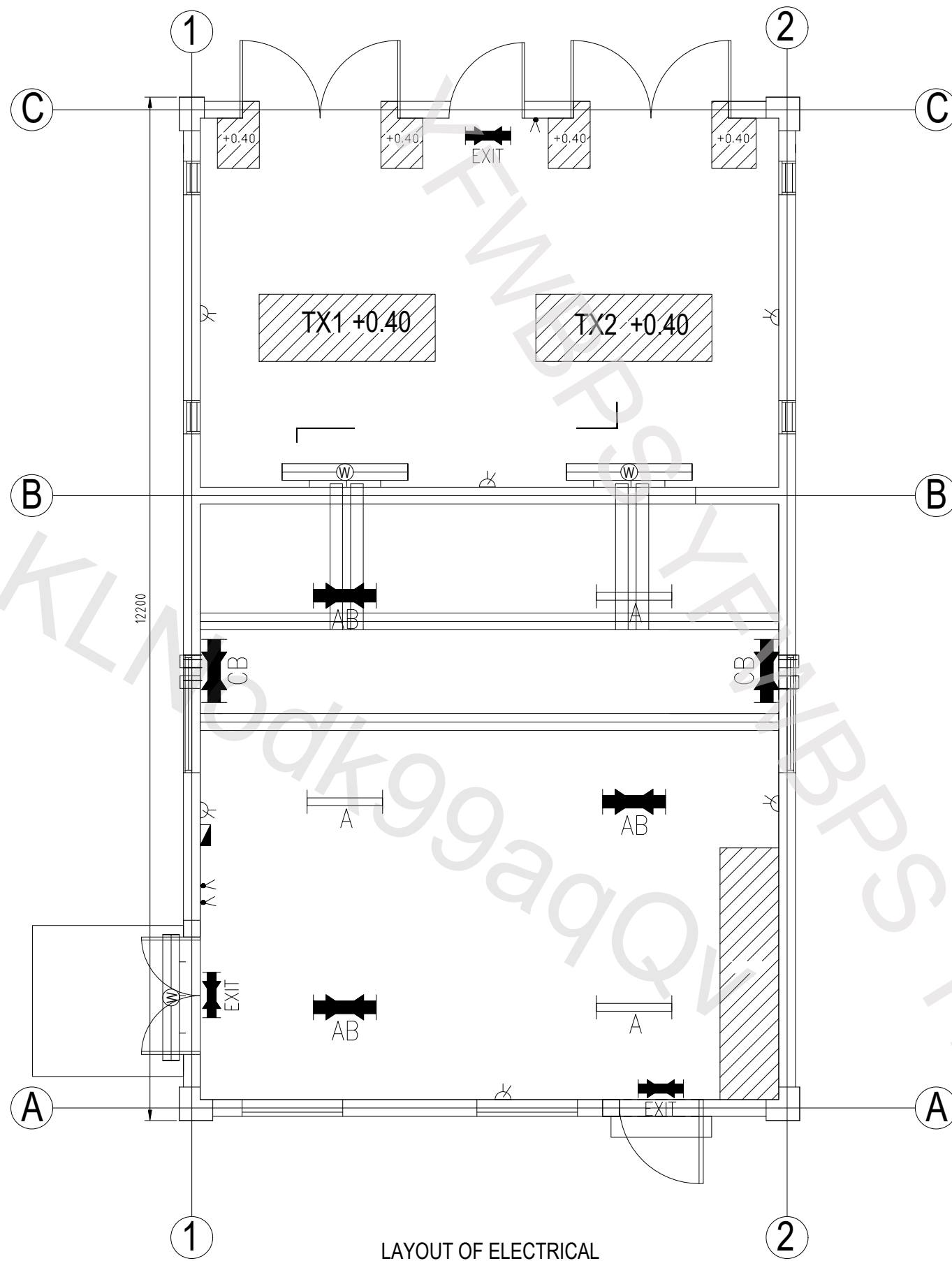
ELECTRICAL SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
	2x120cm 240V LED LIGHTING, SUSPENDED MOUNTING, IP65
	2x120cm, 240V, EMERG. LED LIGHTING, EQUIPPED WITH SELF-CONTAINED BATTERY/INVERTER UNIT CAPABLE OF OPERATING FOR A MIN. PERIOD 3 HOUR, SUSPENDED MOUNTING, IP65
	2x120cm, 240V, EMERG. LED LIGHTING, EQUIPPED WITH SELF-CONTAINED BATTERY/INVERTER UNIT CAPABLE OF OPERATING FOR A MIN. PERIOD 3 HOUR, MOUNTED AT THE WALL
	LED PANIC EXIT FITTING WITH BATTERY BACK-UP (AUTONOMY TIME 3 HOURS), 2X8W, IP65
	ONE WAY LIGHT SWITCH
	TWO WAY LIGHT SWITCH
	13A D.S/O AT 300 mm A.F.F.Lvl
	WEATHER PROOF FITTING, IP 65
	DISTRIBUTION BOARD

DISTRIBUTION BOARD REFERENCE	7 WAYS SP & N DIST. BOARD			
LOCATION	M.V. ROOM			
INCOMING CABLE	16mm ² , 4C			
INCOMING ISOLATING SWITCH	63 A DP/16mm ² , 4C			
Sl No	RATING	TYPE OF BREAKER	CABLE SIZE	DESCRIPTION
1	10 A	MCB	2L-2.5 sq mm M I C C	MV Room Lighting
2	10 A	MCB	2L-2.5 sq mm M I C C	TX Room Lighting
3	10 A	MCB	-	SPARE
4	32 A	ELCB	2 (2L-4.0 sq mm) M I C C	MV Room Socket
5	32 A	ELCB	2 (2L-4.0 sq mm) M I C C	TX Room Socket
6	20 A	MCB	-	Spare for Panel AC
7	32 A	ELCB	-	SPARE

NOTES:

- MINIMUM LEVEL OF ILLUMINATION
NORMAL (LUX.) = 300 lm/m²
EMERGENCY (LUX.) = 150 lm/m²
- 30 ma SENSITIVITY FOR ALL ELCB
- DB LOAD LIMITED FOR SUBSTATION LIGHTING, SOCKET & PANEL AC ONLY.
- ALL MATERIALS SHOULD COMPLY WITH KAHRAMAA STANDARDS.
- EXIT LIGHT NEEDS TO BE INSTALLED ON EACH DOOR IN MV AND TX ROOMS.
- NORMAL AND EMERGENCY LIGHTS (LUX) APPLY TO BOTH MV AND TX ROOMS.
- WORK AND INSTALLATION SHOULD COMPLY TO KAHRAMAA LV WIRING CODE
- TYPICAL LAYOUT SHOWN FOR DIMENSIONS OF STANDARD KM SUBSTATIONS TO BE MODIFIED AS PER REQUIREMENTS



ELECTRICAL SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
	2x120cm 240V LED LIGHTING FITTING, SUSPENDED MOUNTING, IP65
	2x120cm, 240V, EMERG. LED LIGHTING, EQUIPPED WITH SELF-CONTAINED BATTERY/INVERTER UNIT CAPABLE OF OPERATING FOR A MIN. PERIOD 3 HOUR, SUSPENDED MOUNTING, IP65
	2x120cm, 240V, EMERG. LED LIGHTING, EQUIPPED WITH SELF-CONTAINED BATTERY/INVERTER UNIT CAPABLE OF OPERATING FOR A MIN. PERIOD 3 HOUR, MOUNTED AT THE WALL
	LED PANIC EXIT FITTING WITH BATTERY BACK-UP (AUTONOMY TIME 3 HOURS), 2X8W, IP65
	ONE WAY LIGHT SWITCH
	TWO WAY LIGHT SWITCH
	13A D.S/O AT 300 mm A.F.F. Lvl
	WEATHER PROOF FITTING, IP 65
	DISTRIBUTION BOARD

DISTRIBUTION BOARD REFERENCE	7 WAYS SP & N DIST: BOARD			
LOCATION	M.V. ROOM			
INCOMING CABLE	16mm ² ,4C			
INCOMING ISOLATING SWITCH	63 A DP/16mm ² ,4C			
SI No	RATING	TYPE OF BREAKER	CABLE SIZE	DESCRIPTION
1	10 A	MCB	2L-2.5 sq mm M I C C	MV Room Lighting
2	10 A	MCB	2L-2.5 sq mm M I C C	TX Room Lighting
3	10 A	MCB	-	SPARE
4	32 A	ELCB	2 (2L-4.0 sq mm) M I C C	MV Room Socket
5	32 A	ELCB	2 (2L-4.0 sq mm) M I C C	TX Room Socket
6	20 A	MCB	-	Spare for Panel A/C
7	32 A	ELCB	-	SPARE

NOTES:

- MINIMUM LEVEL OF ILLUMINATION
NORMAL (LUX.) = 300 lm/m²
EMERGENCY (LUX.) = 150 lm/m²
- 30 ma SENSITIVITY FOR ALL ELCB
- DB LOAD LIMITED FOR SUBSTATION LIGHTING, SOCKET & PANEL AC ONLY.
- ALL MATERIALS SHOULD COMPLY WITH KAHRAMAA STANDARDS.
- EXIT LIGHT NEEDS TO BE INSTALLED ON EACH DOOR IN MV AND TX ROOMS.
- NORMAL AND EMERGENCY LIGHTS (LUX) APPLY TO BOTH MV AND TX ROOMS.
- WORK AND INSTALLATION SHOULD COMPLY TO KAHRAMAA LV WIRING CODE
- TYPICAL LAYOUT SHOWN FOR DIMENSIONS OF STANDARD KM SUBSTATIONS TO BE MODIFIED AS PER REQUIREMENTS

LAYOUT OF ELECTRICAL