

MORECAM

Revisión técnica de planos

Revisión ciega de alimentador largo para motor

Documento	RP-02
Revisión	R01
Fecha	2026-08-26
Plano revisado	EL-RP02-001
Cliente	Caso sintético MORECAM
Ubicación	México - planta industrial sintética
Disposición	NO LIBERAR

Datos sintéticos. La revisión identifica inconsistencias documentales; no sustituye verificación de campo, firma responsable ni aprobación del propietario.

1. Resultado ejecutivo

Disposición: NO LIBERAR

Se registraron 7 hallazgos: 2 críticos, 4 mayores, 0 menores y 1 observaciones.

Indicador	Resultado	Base
Conductor de fase	10 AWG / 35.0 A	Mínimo 8 AWG / 50.0 A
Caída de tensión	12.80 %	Máximo 3.00 %
Capacidad interruptiva	5.0 kA	Mínimo de proyecto 10.0 kA
Referencia de cálculo	E-04/CALC-02	Cruce documental

Benchmark sembrado: sensibilidad 100.0%; falsos 'cumple' 0; falsos positivos 0.

2. Alcance revisado

- Detección ciega de defectos eléctricos y documentales sembrados
- Medición de sensibilidad, falsos cumple y falsos positivos
- Trazabilidad de cada hallazgo a ubicación, evidencia y referencia
- Bloqueo de liberación ante hallazgos críticos

3. Criterio de severidad

CRÍTICO: impide liberar. MAYOR: requiere corrección antes de aprobación. MENOR: control documental o claridad. OBSERVACIÓN: información pendiente o recomendación.

4. Matriz de hallazgos

Código	Severidad	Hallazgo	Evidencia
RP02-EL-001	CRÍTICO	El conductor de fase declarado no alcanza la ampacidad mínima de diseño.	Hoja 1 / alimentador M-202 / conductor de fase. Plano: 10 AWG / 35.0 A; base: 8 AWG / 50.0 A. Ref.: NOM-001-SEDE-2012, 430-22
RP02-EL-003	CRÍTICO	El conductor de puesta a tierra del equipo es menor al definido en la base de diseño.	Hoja 1 / alimentador M-202 / conductor PE. Plano: 12 AWG; requerido: 10 AWG. Ref.: NOM-001-SEDE-2012, Tabla 250-122
RP02-DOC-004	MAYOR	El plano no identifica de forma única el circuito o sus equipos principales.	Hoja 1 / identificadores de circuito y equipos. No se localizaron identificadores suficientes para relacionar protección, conductor y carga. Ref.: IEC 61082-1:2014; requisito contractual de trazabilidad
RP02-EL-002	MAYOR	La caída de tensión calculada supera el criterio del proyecto.	Hoja 1 / alimentador M-202 / tramo de 250 m. Resultado 12.80 %; criterio ≤ 3.00 %. Ref.: Criterio contractual de diseño; referencia E-04/CALC-02
RP02-EL-004	MAYOR	La capacidad interruptiva no está declarada o es menor que la base del proyecto.	Hoja 1 / interruptor principal / capacidad interruptiva. Plano: 5.0 kA; falla disponible: 6.50 kA. Ref.: NOM-001-SEDE-2012, 110-9
RP02-EL-005	MAYOR	El ajuste de sobrecarga requiere confirmación y puede provocar disparos intempestivos.	Hoja 1 / protección de sobrecarga M-202. Plano: 50.0 A; placa: 38.0 A; máximo de base: 47.50 A. Ref.: NOM-001-SEDE-2012, 430-32
RP02-DOC-003	OBSERVACIÓN	No se recibió cuadro de cargas o lista de circuitos asociada.	Paquete recibido / documentos asociados. Alcance recibido: una hoja unifilar. Ref.: Alcance contractual de revisión

5. Correcciones requeridas

Código	Prioridad	Acción	Cierre
RP02-EL-001	CRÍTICO	Actualizar a 8 AWG Cu o recalcular con condiciones reales.	ABIERTO
RP02-EL-003	CRÍTICO	Corregir calibre y verificar ajuste por aumento de conductores de fase.	ABIERTO
RP02-DOC-004	MAYOR	Agregar etiquetas únicas y conciliarlas con cuadro de cargas, lista de cables y memoria.	ABIERTO
RP02-EL-002	MAYOR	Aumentar sección o revisar longitud, corriente, factor de potencia e impedancia.	ABIERTO
RP02-EL-004	MAYOR	Declarar y confirmar capacidad interruptiva ≥ 10.0 kA.	ABIERTO
RP02-EL-005	MAYOR	Confirmar placa, factor de servicio, manual y condiciones de operación antes de ajustar.	ABIERTO
RP02-DOC-003	OBSERVACIÓN	Solicitar el documento asociado o registrar que no aplica.	ABIERTO

6. Condiciones para cierre

1. Incorporar las correcciones en una nueva revisión del plano.
2. Cruzar nuevamente calibres, protecciones y caída de tensión contra la memoria aprobada.
3. Confirmar datos de placa, fabricante, cortocircuito disponible y condiciones reales de instalación.
4. Registrar elaboró, revisó, aprobó, fecha y trazabilidad de comentarios.

7. Límites

- Caso sintético de una hoja; no representa una instalación construible.
- No incluye visita, coordinación temporal, arco eléctrico ni dictamen.
- La edición normativa y la jurisdicción deben confirmarse en cada contrato real.

Resultado del demostrador: el plano permanece NO LIBERADO hasta cerrar los hallazgos críticos y mayores.