## LISTA DE MATERIALES

Material	Cantidad	Descripcion
Cable PVC trifasico	31.3743	Las clavijas de PVC trifásicas suelen estar fabricadas con material de PVC (policloruro de vinilo), que es un tipo de plástico duro y resistente. El PVC es ampliamente utilizado en aplicaciones eléctricas debido a su excelente aislamiento eléctrico y resistencia a la humedad y a los productos químicos. Estas clavijas están configuradas para sistemas trifásicos, lo que significa que están diseñadas para conexiones eléctricas que involucran tres fases de corriente alterna. Cada clavija trifásica consta de tres contactos principales, denominados L1, L2 y L3, que corresponden a las tres fases de alimentación eléctrica.
Cable PVC monofasico	113.3 m.	Las clavijas monofásicas están configuradas para sistemas monofásicos, lo que significa que están diseñadas para conexiones eléctricas que involucran una sola fase de corriente alterna. Cada clavija monofásica consta de dos contactos principales, denominados generalmente como L (linea) y N (neutro).
Fusible NH Siemens tipo 3	1	Los fusibles NH son ampliamente utilizados en aplicaciones industriales y de distribución de energía para proteger circuitos y equipos contra sobrecargas y cortocircuitos. El fusible NH Siemens tipo 3 es un fusible de alta capacidad de ruptura, lo que significa que puede manejar corrientes de cortocircuito significativamente altas sin dañarse. Estos fusibles están diseñados para cumplir con los estándares de seguridad y rendimiento más exigentes. Inf=800A
Fusible NH Siemens tipo 1	1	Inf=250A
Fusible GL IEC-269	3	El fusible GL IEC-2 se refiere a un tipo de fusible utilizado en sistemas de protección eléctrica de acuerdo con la norma IEC (Comisión Electrotécnica Internacional). El término "GL" puede referirse a diferentes características específicas dependiendo del fabricante y la aplicación. Sin embargo, generalmente se utiliza para describir fusibles de vidrio (Glass) o fusibles de baja tensión (Low Voltage). IN=Superior a 100 e igual inferior a 1000 A.
Fusible NH Siemens tipo 00	1	Inf=125A
Rele bimetalico 3UA45 - 00 - 8YG	1	El relé bimetálico 3UA45-00-8YG es un componente utilizado en sistemas de protección térmica y sobrecarga en aplicaciones industriales. Este relé bimetálico pertenece a la serie 3UA45 fabricada por Siemens. El relé bimetálico se utiliza para proteger motores eléctricos contra sobrecargas y condiciones de temperatura excesiva. Está diseñado para monitorear la corriente que pasa a través del motor y activar un interruptor de desconexión cuando se excede un umbral predeterminado. Esto ayuda a proteger el motor de daños debido a sobrecalentamiento o sobrecargas prolongadas. Rango 125-175
Rele bimetalico 3UA45 - 00 - 8YH	1	
Rele bimetalico 3UA 60-00-3H	1	Rango de 90 a 200 A
Disyuntor Siemens 3VF32	1	El disyuntor Siemens 3VF32 es un componente utilizado en sistemas de distribución de energía eléctrica para la protección de circuitos contra sobrecargas y cortocircuitos. Pertenece a la serie 3VF de disyuntores de baja tensión fabricados por Siemens. El disyuntor 3VF32 está diseñado para aplicaciones industriales y comerciales, donde se requiere una capacidad de interrupción de corriente moderada. Estos disyuntores son adecuados para proteger circuitos eléctricos contra sobrecargas, así como para desconectar rápidamente el suministro de energía en caso de un cortocircuito.
Disyuntor HFXD	1	In=250 A
Disyuntor tipo G tripolar Siemens HHED6	1	El disyuntor tripolar Siemens HHED6 es un dispositivo de protección utilizado en sistemas de distribución de energía eléctrica. Este tipo de disyuntor está diseñado para proteger circuitos de sobrecargas y cortocircuitos en aplicaciones industriales, comerciales y residenciales. Configuración tripolar: El disyuntor HHED6 es tripolar, lo que significa que tiene tres polos que pueden proteger tres conductores o fases diferentes en un sistema trifásico.  Capacidad de corriente nominal: El disyuntor HHED6 tiene una capacidad de corriente nominal específica, que indica la corriente máxima que puede manejar de manera segura. Esta capacidad puede variar según
		el modelo y la configuración específica del disyuntor.  Capacidad de interrupción: El disyuntor HHED6 está diseñado para interrumpir y extinguir corrientes de cortocircuito de manera segura. Tiene una capacidad de interrupción de corriente establecida, que indica la corriente máxima que puede interrumpir sin dañarse.  Ajuste de la corriente de disparo: El disyuntor HHED6 generalmente permite ajustar la corriente de disparo, lo que permite adaptar la protección a las necesidades específicas del sistema y los equipos que
		se están protegiendo.  Características adicionales: Los disyuntores Siemens HHED6 pueden contar con características adicionales, como indicadores de estado, mecanismos de liberación rápida, capacidad de conexión en red, protección contra sobretensiones, entre otras, dependiendo del modelo y la configuración específica.
Disyuntor en general NBR5361	2	La norma NBR5361 es una norma técnica brasileña que establece los requisitos para los interruptores termomagnéticos, que son dispositivos utilizados para la protección de circuitos eléctricos contra sobrecargas y cortocircuitos. La norma NBR5361 establece criterios técnicos para los interruptores termomagnéticos utilizados en aplicaciones de baja tensión. Estos interruptores, comúnmente conocidos como disyuntores, son dispositivos electromecánicos que combinan la acción térmica y magnética para proteger los circuitos eléctricos.

Las lámparas de vapor de mercurio son un tipo de lámparas de descarga que utilizan vapor de mercurio como fuente de iluminación. Estas lámparas emiten luz visible y ultravioleta cuando una corriente eléctrica pasa a través del vapor de mercurio contenido dentro de la lámpara. Aquí hay algunas características principales de las lámparas de vapor de mercurio: Eficiencia energética: Las lámparas de vapor de mercurio son conocidas por su eficiencia energética. Pueden convertir una cantidad significativa de energía eléctrica en luz visible, lo que las hace adecuadas para aplicaciones donde se requiere una buena iluminación con un consumo de energía moderado. Color de la luz: Las lámparas de vapor de mercurio emiten una luz blanca-azulada. Sin embargo, esta luz Lamparas vapor de Mercurio 19 tiende a tener una menor reproducción del color en comparación con otras tecnologías de iluminación más modernas. Por lo tanto, estas lámparas son comúnmente utilizadas en aplicaciones donde la reproducción del color precisa no es una prioridad, como iluminación de calles, áreas industriales o almacenes. Tiempo de encendido y reinicio: Las lámparas de vapor de mercurio requieren un tiempo de calentamiento antes de alcanzar su brillo máximo. Además, si se apagan, deben enfriarse antes de poder reiniciarse, lo que significa que hay un tiempo de retraso entre apagar y encender nuevamente la lámpara. Vida útil: Las lámparas de vapor de mercurio suelen tener una vida útil más larga en comparación con otras tecnologías de lámparas tradicionales, como las lámparas incandescentes. Las lámparas fluorescentes HO (High Output) son un tipo de lámparas fluorescentes que proporcionan una salida de luz más alta en comparación con las lámparas fluorescentes estándar. Estas lámparas están diseñadas para aplicaciones que requieren niveles de iluminación más altos, como almacenes, grandes espacios comerciales, salas de exposición y áreas de trabajo que necesitan una luz brillante y uniforme. Aquí hay algunas características clave de las lámparas fluorescentes HO: 1. Mayor salida de luz: Las lámparas fluorescentes HO están diseñadas para proporcionar una salida de Flourescentes HO luz más alta en comparación con las lámparas fluorescentes estándar. Esto se logra mediante el uso de un diseño de tubo más grande y una mayor cantidad de gas dentro del tubo. 2. Eficiencia energética: Aunque las lámparas fluorescentes HO proporcionan una mayor salida de luz, siguen siendo relativamente eficientes energéticamente. Comparadas con las lámparas incandescentes tradicionales, las lámparas fluorescentes consumen menos energía para producir la misma cantidad de luz. 3. Durabilidad y vida útil: Las lámparas fluorescentes HO tienen una vida útil más larga en comparación con las lámparas incandescentes. Además, estas lámparas son más resistentes a golpes y vibraciones, lo que las hace adecuadas para aplicaciones en entornos industriales y comerciales. 4. Opciones de color: Las lámparas fluorescentes HO están disponibles en una variedad de opciones de temperatura de color, que van desde blanco cálido hasta blanco frío. Esto permite seleccionar la temperatura de color adecuada para adaptarse a las necesidades específicas de iluminación y ambiente. Un balasto electrónico es un dispositivo utilizado en sistemas de iluminación para alimentar y controlar lámparas de descarga, como las lámparas fluorescentes y las lámparas de alta intensidad de descarga (HID). A diferencia de los balastos electromagnéticos tradicionales, los balastos electrónicos utilizan componentes electrónicos para regular el flujo de corriente y proporcionar una alimentación eficiente a las lámparas. Aquí hay algunas características y ventajas de los balastos electrónicos: Eficiencia energética: Los balastos electrónicos son conocidos por su mayor eficiencia energética en comparación con los balastos electromagnéticos. Utilizan tecnología de conmutación de alta frecuencia y Balastro electronico circuitos electrónicos avanzados que reducen las pérdidas de energía y proporcionan un mayor rendimiento luminoso. Arranque rápido: Los balastos electrónicos permiten un arranque rápido de las lámparas sin titubeos ni parpadeos. Esto significa que las lámparas se encienden instantáneamente sin necesidad de esperar un tiempo de calentamiento como ocurre en los balastos electromagnéticos. Regulación del flujo luminoso: Algunos balastos electrónicos tienen la capacidad de regular el flujo luminoso de las lámparas. Esto permite ajustar la intensidad de la luz para adaptarse a diferentes necesidades de iluminación, proporcionando opciones de iluminación más flexibles. Mayor vida útil de las lámparas: Los balastos electrónicos proporcionan un suministro de corriente constante y estable a las lámparas, lo que ayuda a prolongar su vida útil. Además, reducen el desgaste y el estrés en las lámparas, lo que puede resultar en una mayor durabilidad y menos reemplazos Menor tamaño y peso: Los balastos electrónicos son más compactos y livianos en comparación con los balastos electromagnéticos, lo que facilita su instalación y reduce el espacio necesario para su montaje.

corriente eléctrica a través de un filamento metálico, generalmente de tungsteno, que se calienta hasta alcanzar una temperatura alta y emite luz visible. Las lámparas incandescentes han sido ampliamente utilizadas durante décadas, pero en muchos países han sido gradualmente reemplazadas por tecnologías más eficientes, como las lámparas fluorescentes y las lámparas de LED. Aquí hay algunas características y consideraciones importantes sobre las lámparas incandescentes: Eficiencia energética: Las lámparas incandescentes son conocidas por ser menos eficientes energéticamente en comparación con otras tecnologías de iluminación, como las lámparas fluorescentes o las lámparas de LED. La mayoría de la energía que consumen se convierte en calor en lugar de luz. lo que resulta en un bajo rendimiento luminoso y un mayor consumo de energía. Vida útil: Las lámparas incandescentes tienen una vida útil relativamente corta en comparación con otras 2 Lamparas incandescentes tecnologías de iluminación. Por lo general, duran entre 1,000 y 2,000 horas de uso antes de quemarse. Esto significa que requieren reemplazos frecuentes en comparación con lámparas más duraderas como las lámparas fluorescentes o las lámparas de LED. Calentamiento y enfriamiento: Las lámparas incandescentes requieren un tiempo de calentamiento antes de alcanzar su brillo máximo. Además, después de apagarse, necesitan enfriarse antes de poder encenderse nuevamente. Esto puede implicar ciertos tiempos de espera y retrasos. Calidad del color: Las lámparas incandescentes producen una luz cálida y suave, que es a menudo apreciada por su calidad de color y ambiente acogedor. Sin embargo, en comparación con otras tecnologías de iluminación más modernas, como las lámparas fluorescentes y las lámparas de LED, la reproducción del color de las lámparas incandescentes puede ser menos precisa. Es importante tener en cuenta que en muchos países se han implementado regulaciones y prohibiciones Las cajas de dos llaves son dispositivos utilizados en instalaciones eléctricas para proporcionar un punto Cajas de dos llaves 10 de conexión y desconexión para los circuitos eléctricos. Estas cajas generalmente están diseñadas para montarse en la pared o en una superficie plana y cuentan con dos llaves que permiten controlar el flujo de electricidad hacia los dispositivos o equipos conectados. Las cajas de tomacorrientes, también conocidas como cajas de enchufes, son dispositivos utilizados en instalaciones eléctricas para alojar y proteger los tomacorrientes o enchufes eléctricos. Estas cajas están diseñadas para montarse en la pared, el techo o en superficies planas y proporcionan un punto de conexión seguro para dispositivos eléctricos. Aquí hay algunas características y consideraciones importantes sobre las cajas de tomacorrientes: Diseño y materiales: Las cajas de tomacorrientes están fabricadas en materiales duraderos, como plástico o metal, que brindan protección y resistencia adecuadas. Estas cajas suelen tener orificios o espacios para aloiar los tomacorrientes y están diseñadas para cumplir con los estándares de seguridad eléctrica. Cajas de tomacorrientes 18 Conexiones eléctricas: Las cajas de tomacorrientes están equipadas con terminales o conectores internos que permiten la conexión de los cables eléctricos. Estas conexiones se realizan mediante bornes, conectores de tornillo u otros métodos de conexión seguros y confiables. Protección y seguridad: Las cajas de tomacorrientes proporcionan una protección adicional al ocultar las conexiones eléctricas y aislar los componentes internos de la electricidad. Además, estas cajas están diseñadas con características de seguridad, como protección contra cortocircuitos y sobrecargas, para garantizar un uso seguro y evitar riesgos eléctricos. Instalación y ubicación: Las cajas de tomacorrientes se instalan en la pared, generalmente a una altura estándar del piso, para proporcionar un acceso conveniente a los enchufes eléctricos. Es importante asegurarse de que las cajas estén correctamente fijadas y niveladas durante la instalación para garantizar una conexión segura y estable.

Un capacitor de 100 kVAR (kilovoltamperios reactivos) es un componente utilizado en sistemas eléctricos para proporcionar compensación de potencia reactiva. La potencia reactiva es una componente de la potencia eléctrica que surge debido a la carga inductiva en los sistemas eléctricos. Los capacitores se utilizan para compensar esta potencia reactiva y mejorar el factor de potencia. Aquí hay algunas características y consideraciones importantes sobre los capacitores de 100 kVAR: Capacitor 100 KVAR Valor de capacitancia: El valor de capacitancia de un capacitor de 100 kVAR indica su capacidad para almacenar y liberar carga eléctrica reactiva. En este caso, 100 kVAR indica que el capacitor tiene una capacidad de 100.000 voltamperios reactivos. Voltaje nominal: Los capacitores tienen un voltaje nominal específico que indica la máxima tensión a la cual pueden operar de manera segura. Es importante seleccionar un capacitor de 100 kVAR con un voltaje nominal adecuado para el sistema eléctrico en el que se va a utilizar. Montaje y conexión: Los capacitores de 100 kVAR generalmente se montan en tableros de control eléctrico o en gabinetes especiales. Requieren una conexión adecuada al sistema eléctrico, que generalmente se realiza a través de cables de conexión y dispositivos de protección adecuados. Mejora del factor de potencia: La instalación de capacitores de 100 kVAR en un sistema eléctrico permite reducir la potencia reactiva y mejorar el factor de potencia. Esto ayuda a optimizar la eficiencia energética, reducir las pérdidas de energía y mejorar la estabilidad del sistema eléctrico.