

Componente	Método de verificación	Observaciones	Plan de acción
Madera de pino	Conteo e inspección	Se recibió la cantidad adquirida, la madera no presenta daños que puedan afectar su comportamiento mecánico	-
Guadua	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Pernos	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Arandelas	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Roscas	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Madera plástica	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria y las tablas tienen las dimensiones necesarias para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Tornillo goloso	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Plástico de invernadero	Medición e inspección	Se recibió la cantidad adquirida, en algunas partes el material presenta cortes o perforaciones	No se usaron las partes dañadas
Uniones conduit	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Geotextil	Medición e inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-

Mangueras microporosas	Conexión de las mangueras a un grifo dejando correr el agua	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Codos	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Tee	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Manguera 16mm	Medición e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Tubería 1/2"	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Codos 1/2"	Conteo e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Electroválvulas	Conexión de cada válvula a 110V AC	Al conectarse a la fuente de energía la apertura y el cierre de las válvulas funciona correctamente	-
Cable 20 AWG	Medición e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Sensores de humedad de suelo Gikfun EK1940	Conexión a fuente de 3,3V Caracterización según protocolo de pruebas	Los sensores funcionan con fuente de alimentación de 3,3V La variación del voltaje de cada sensor es acorde a los cambios en la humedad del suelo	-
Cable 3x18 AWG	Medición e inspección	Se cuenta con la cantidad necesaria para la construcción de la estructura No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-

ESP32	Conexión a fuente de 5V Conexión a red WiFi	El controlador se enciende al ser conectado a una fuente de 5V El controlador se conecta a la red Wifi establecida en el código	-
Rack 8 relés	Conexión a fuente de 5V Envío de señal hacia el pin de cada relé desde controlador Verificación de apertura y cierre en conexión NA de las electroválvulas de 110V AC	Los relés se encienden al estar conectados a la fuente de 5V. Todos los relés responden a la señal enviada desde el controlador. Todos los relés abren y cierran las válvulas circuito conectadas a NA	-
Terminales de distribución	Conexión a fuente de 110V AC. Cableado a todos los puertos del terminal. Medición del voltaje con multímetro.	El voltaje se distribuye hacia todos los puertos.	-
Bornera 12 canales	Verificación del funcionamiento de los tornillos Conexión a fuente de alimentación a un lado de la bornera Medición del voltaje con multímetro al otro lado de la bornera	En uno de los puertos un tornillo no se puede atornillar para sujetar el cable.	Se cambia la bornera y se repite el método de verificación. Todos los tornillos funcionan correctamente y el voltaje se distribuye de un lado a otro en todos los puertos.
Fuente de alimentación 5V	Medición del voltaje en puerto USB del regulador del panel solar.	Los puertos del regulador no emiten ningún voltaje.	Como alternativa se usa un adaptador de 110V AC a 5V DC. Se repite el método de verificación con lo que se comprueba que se obtiene un voltaje de 5V desde el adaptador.
Fuente de alimentación 110V AC	Medición del voltaje del enchufe conectado al inversor del panel solar.	El voltaje del enchufe se muestra en 0V	Como alternativa se usa una extensión desde fuente de 110V AC hasta la ubicación del sistema.
Caja de paso	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Tubería 1"	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Codo 1"	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Adaptador tubo a manguera	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-

Adaptador hembra PVC	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Conector 1/4" a 8mm	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Buje de 1/42" a 1/4	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Manguera 8mm	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
ESP8266	Conexión a fuente de 5V Conexión a red WiFi	El controlador se enciende al ser conectado a una fuente de 5V El controlador se conecta a la red Wifi establecida en el código	-
Sensor Haoshi-101	Conexión a fuente de 3,3V Caracterización según protocolo de pruebas	El sensor funciona con fuente de alimentación de 3,3V El valor de pH varía de acuerdo al pH de distintas soluciones	-
Fuente de alimentación de 24V	Medición de voltaje con multímetro en cableado que conduce energía hacia el área del tanque de agua	El voltaje se muestra como 0V	Como alternativa se usa una extensión desde fuente de 110V AC hasta la ubicación del sistema.
Flotador	Inspección	No presenta daños que puedan afectar su desempeño en la estructura	-
Wifi	Conexión del controlador al wifi del campus Chía	El controlador se desconecta constantemente por largos periodos de tiempo	Se usarán datos móviles durante el desarrollo del proyecto