LOTE N° 1 MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES DEL PALACIO DE JUSTICIA DE ASUNCIÓN.

Ítem N°	Nombre de los servicios	Especificaciones técnicas mínimas	Cantidad estimada de extintores	Unidad de Medida	Presentación
1	**RECARGA DE EXTINTOR DE 1 (UN) KG POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	**EXTINTOR DE 1 (UN) KG.** La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco polivalente de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).	**120**	**Unidad**	**Evento**
2	**RECARGA DE EXTINTOR DE 2 (DOS) KG POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	**EXTINTOR DE 2 (DOS) KG.** La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco polivalente de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).	**10**	**Unidad**	**Evento**
3	**RECARGA DE EXTINTOR DE 4**	**EXTINTOR DE 4 (CUATRO) KG.**	**71**	**Unidad**	**Evento**

	(CUATRO) KG - POLVO QUÍMICO SECO (PQS)	La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco polivalente de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).			
4	**RECARGA DE EXTINTOR DE 6 (SEIS) KG - POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	**EXTINTOR DE 6 (SEIS) KG.** La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).	**269**	**Unidad**	**Evento**
5	**RECARGA DE EXTINTOR DE 8 (OCHO) KG - POLVO QUÍMICO SECO (PQS).**	**EXTINTOR DE 8 (OCHO) KG.** La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco polivalente de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma	**1**	**Unidad**	**Evento**

		Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).			
6	**RECARGA DE EXTINTOR DE 10 (DIEZ) KG - POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	**EXTINTOR DE 10 (DIEZ) KG.** La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco polivalente de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).	**2**	**Unidad**	**Evento**
7	**RECARGA DE EXTINTOR DE 4 (CUATRO) KG - ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	**EXTINTOR DE 4 (CUATRO) KG.** La recarga del extintor debe contener anhídrido carbónico (CO2) gas que se encuentra a alta presión. Norma Paraguaya N° NP 21 015 89 – Extintores de Incendio con carga de anhídrido Carbónico (Gas Carbónico - Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manguerin, válvula, cilindro)	**4**	**Unidad**	**Evento**
8	**RECARGA DE EXTINTOR DE 5 (CINCO) KG - ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	**EXTINTOR DE 5 (CINCO) KG.** La recarga del extintor debe contener anhídrido carbónico (CO2) gas que se encuentra a alta presión. Norma Paraguaya N° NP 21 015 89 – Extintores de Incendio con carga de anhídrido Carbónico (Gas Carbónico - Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes	**14**	**Unidad**	**Evento**

		componentes del equipo extintor (manguerin, válvula, cilindro).			
9	**RECARGA DE EXTINTOR DE 6 (SEIS) KG - ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	**EXTINTOR DE 6 (SEIS) KG.** La recarga del extintor debe contener anhídrido carbónico (CO2) gas que se encuentra a alta presión. Norma Paraguaya N° NP 21 015 89 – Extintores de Incendio con carga de anhídrido Carbónico (Gas Carbónico - Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manguerin, válvula, cilindro)	**2**	**Unidad**	**Evento**
10	**RECARGA DE EXTINTOR DE 62,5 (SESENTA Y DOS COMA CINCO) KG - NAF-125 (PENTAFLUOROETANO CON D-LIMONENO)**	**EXTINTOR DE 62,5 (SESENTA Y DOS COMA CINCO) KG.** La recarga del extintor debe contener: Nombre químico: Pentafluoroetano con Dlimoneno Formula química: CF3CHF3 Designación según NFPA 2001 HFC-125. Es un gas incoloro, inodoro y eléctricamente no conductor. Extingue por absorción del calor y no deja residuos tras su aplicación. Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, válvula, cilindro).	**1**	**Unidad**	**Evento**
11	**RECARGA DE EXTINTOR DE 10 (DIEZ) KG - ACETATO DE POTASIO**	**EXTINTOR DE 10 (DIEZ) KG.** La recarga del extintor debe contener una solución acuosa de Acetato de Potasio de alto PH. Nombre químico: Purpura K Recipiente de Acero Inoxidable pulido, semi-mate, de gran resistencia a la corrosión, higiénico. Válvula de latón forjada con sistema de accionamiento a palanca (cromada). Manómetro indicador de presión. Manga diseñada para dar al operador una fácil maniobrabilidad. Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, válvula, cilindro).	**7**	**Unidad**	**Evento**
12	**CAMBIO DE MANÓMETRO DE PRESIÓN**	Debe ser hecho de material resistente a la corrosión y al rango de operación para el que está destinado el extintor. En la esfera del manómetro deben estar indicadas numéricamente las presiones máximas de la escala de carga a 20° C y máxima y mínima del rango de operación. En la esfera del manómetro deben existir dos fajas en colores diferentes, una verde indicando la faja de operación y otra roja indicando la faja de recarga donde constará las indicaciones OPERACION y RECARGA.	**1**	**Unidad**	**Evento**
13	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE**	Cambio de manómetro de presión.	**1**	**Unidad**	**Evento**

	MANÓMETRO DE PRESIÓN				
14	**CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	La manguera debe resistir la intemperie y tendrá una trama de acero entre las capas de goma, debe ser de flexibilidad suficiente y permitirá dirigir fácilmente el chorro en cualquier dirección durante la descarga. No podrá ser remendada, debiendo ser construida de una sola pieza y con material no conductor de electricidad, con conexiones de aleación metálicas no ferrosas o de acero inoxidable. El diámetro interno mínimo de la manguera para el extintor con capacidad de carga hasta 10Kg. será de 6mm. Deben ser fácilmente desconectadas del extintor y/o de la válvula de descarga.	**1**	**Unidad**	**Evento**
15	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	Cambio de manguera para extintor de anhídrido carbónico (CO2)	**1**	**Unidad**	**Evento**
16	**CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS**	La manguera debe tener como mínimo, diámetro interno igual al de la salida de válvula y longitud mínima correspondiente a la altura del extintor, y nunca inferior a 50 cm para los extintores portátiles, debe ser de material elástico resistente a las condiciones de uso ambiental, con conexiones de aleación metálicas no ferrosas o de acero inoxidable, que deben ser fácilmente desconectadas del extintor y/o de la válvula de descarga.	**1**	**Unidad**	**Evento**
17	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	Cambio de manguera para extintor de polvo químico seco (PQS)	**1**	**Unidad**	**Evento**
18	**CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	El cuerpo de la válvula será de material forjado o laminado en latón o material metálico no ferroso equivalente, el que deberá ser atornillado al cilindro por 7 u 8 hilos de rosca debe ser de descarga tipo intermitente y cierre automático. Las partes operantes de la válvula deberán ser construidas de materiales resistentes a las influencias corrosivas y térmicas normalmente encontradas. Deberá estar provista de dispositivo anti retroceso (válvula). Deberá estar provista de dispositivo de traba	**1**	**Unidad**	**Evento**

		construido de material ferroso resistente a la corrosión.			
19	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	Cambio de válvula para extintor de anhídrido carbónico (CO2).	**1**	**Unidad**	**Evento**
20	**CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	El cuerpo de la válvula montada en el recipiente para polvo debe ser de aleación metálica, no de hierro forjado. El cuerpo de la válvula, montada en la extremidad de la manguera, debe ser de material no ferroso y resistente a la corrosión. Los picos de la válvula deben ser hechos de metal no ferroso. Los resortes deben ser de acero y sometidos a un tratamiento anticorrosivo adecuado.	**1**	**Unidad**	**Evento**
21	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	Cambio de válvula para extintor de polvo químico seco (PQS)	**1**	**Unidad**	**Evento**

LOTE N° 2 MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS

Ítem N°	Nombre de los servicios	Especificaciones técnicas mínimas	Cantidad estimada de extintores	Unidad de Medida	Presentación
1	**RECARGA DE EXTINTOR DE 10 (DIEZ) KG - POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	**EXTINTOR DE 10 (DIEZ) KG.** La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco polivalente de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).	**40**	**Unidad**	**Evento**

2	**RECARGA DE EXTINTOR DE 62,5 (SESENTA Y DOS COMA CINCO) KG - NAF-125 (PENTAFLUOROETANO CON D-LIMONENO)**	EXTINTOR DE 62,5 (SESENTA Y DOS COMA CINCO) KG. La recarga del extintor debe contener: Nombre químico: Pentafluoroetano con Dlimoneno Formula química: CF3CHF3 Designación según NFPA 2001 HFC-125. Es un gas incoloro, inodoro y eléctricamente no conductor. Extingue por absorción del calor y no deja residuos tras su aplicación. Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, válvula, cilindro).	**7**	**Unidad**	**Evento**
3	**CAMBIO DE MANÓMETRO DE PRESIÓN**	Debe ser hecho de material resistente a la corrosión y al rango de operación para el que está destinado el extintor. En la esfera del manómetro deben estar indicadas numéricamente las presiones máximas de la escala de carga a 20° C y máxima y mínima del rango de operación. En la esfera del manómetro deben existir dos fajas en colores diferentes, una verde indicando la faja de operación y otra roja indicando la faja de recarga donde constará las indicaciones OPERACION y RECARGA.	**1**	**Unidad**	**Evento**
4	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE MANÓMETRO DE PRESIÓN**	Cambio de manómetro de presión.	**1**	**Unidad**	**Evento**
5	**CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS**	La manguera debe tener como mínimo, diámetro interno igual al de la salida de válvula y longitud mínima correspondiente a la altura del extintor, y nunca inferior a 50 cm para los extintores portátiles, debe ser de material elástico resistente a las condiciones de uso ambiental, con conexiones de aleación metálicas no ferrosas o de acero inoxidable, que deben ser fácilmente desconectadas del extintor y/o de la válvula de descarga.	**1**	**Unidad**	**Evento**
6	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	Cambio de manguera para extintor de polvo químico seco (PQS).	**1**	**Unidad**	**Evento**
7	**CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	El cuerpo de la válvula montada en el recipiente para polvo debe ser de aleación metálica, no de hierro forjado. El cuerpo de la válvula, montada en la extremidad de la manguera, debe ser de material no ferroso y resistente a la corrosión. Los picos de la válvula deben ser hechos de metal no ferroso. Los	**1**	**Unidad**	**Evento**

		resortes deben ser de acero y sometidos a un tratamiento anticorrosivo adecuado.			
8	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	Cambio de válvula para extintor de polvo químico seco (PQS)	**1**	**Unidad**	**Evento**

LOTE N° 3 MANTENIMIENTO Y RECARGA DE EXTINTORES de la DIRECCIÓN DEL REGISTRO DEL AUTOMOTOR

Ítem N°	Nombre de los servicios	Especificaciones técnicas mínimas	Cantidad estimada de extintores	Unidad de Medida	Presentación
1	**RECARGA DE EXTINTOR DE 6 (SEIS) KG - POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	**EXTINTOR DE 6 (SEIS) KG.** La recarga del extintor debe contener el polvo químico seco de bicarbonato de sodio y el color del polvo vigente para el correspondiente año. Cada extintor como también los productos para la carga, deberán estar certificados por el INTN (Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología). Deberán adecuarse a las Normativas Vigentes como ser: Norma Paraguaya N° NP 21 011 89 - Terminología del Material Contra Incendio (Extintores). Norma Paraguaya N° NP 21 012 89 - Material de Lucha Contra Incendio (Extintores Portátiles - Generalidades). Norma Paraguaya N° NP 21 014 89 - Extintores de Incendio con carga de Polvo Químico (Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manómetro, manguerin, válvula, cilindro).	**50**	**Unidad**	**Evento**
2	**RECARGA DE EXTINTOR DE 5 (CINCO) KG - ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	**EXTINTOR DE 5 (CINCO) KG.** La recarga del extintor debe contener anhídrido carbónico (CO2) gas que se encuentra a alta presión. Norma Paraguaya N° NP 21 015 89 – Extintores de Incendio con carga de anhídrido Carbónico (Gas Carbónico - Especificaciones). Se deberá realizar la verificación a los siguientes componentes del equipo extintor (manguerin, válvula, cilindro).	**11**	**Unidad**	**Evento**
3	**CAMBIO DE MANÓMETRO DE PRESIÓN**	Debe ser hecho de material resistente a la corrosión y al rango de operación para el que está destinado el extintor. En la esfera del manómetro deben estar indicadas numéricamente las	**1**	**Unidad**	**Evento**

		presiones máximas de la escala de carga a 20° C y máxima y mínima del rango de operación. En la esfera del manómetro deben existir dos fajas en colores diferentes, una verde indicando la faja de operación y otra roja indicando la faja de recarga donde constará las indicaciones OPERACION y RECARGA.			
4	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE MANÓMETRO DE PRESIÓN**	Cambio de manómetro de presión.	**1**	**Unidad**	**Evento**
5	**CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	La manguera debe resistir la intemperie y tendrá una trama de acero entre las capas de goma, debe ser de flexibilidad suficiente y permitirá dirigir fácilmente el chorro en cualquier dirección durante la descarga. No podrá ser remendada, debiendo ser construida de una sola pieza y con material no conductor de electricidad, con conexiones de aleación metálicas no ferrosas o de acero inoxidable. El diámetro interno mínimo de la manguera para el extintor con capacidad de carga hasta 10Kg. será de 6mm. Deben ser fácilmente desconectadas del extintor y/o de la válvula de descarga.	**1**	**Unidad**	**Evento**
6	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	Cambio de manguera para extintor de anhídrido carbónico (CO2).	**1**	**Unidad**	**Evento**
7	**CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS**	La manguera debe tener como mínimo, diámetro interno igual al de la salida de válvula y longitud mínima correspondiente a la altura del extintor, y nunca inferior a 50 cm para los extintores portátiles, debe ser de material elástico resistente a las condiciones de uso ambiental, con conexiones de aleación metálicas no ferrosas o de acero inoxidable, que deben ser fácilmente desconectadas del extintor y/o de la válvula de descarga.	**1**	**Unidad**	**Evento**
8	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE MANGUERA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	Cambio de manguera para extintor de polvo químico seco (PQS).	**1**	**Unidad**	**Evento**
9	**CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE**	El cuerpo de la válvula será de material forjado o laminado en latón o material metálico no ferroso equivalente, el que	**1**	**Unidad**	**Evento**

	ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)	deberá ser atornillado al cilindro por 7 u 8 hilos de rosca debe ser de descarga tipo intermitente y cierre automático. Las partes operantes de la válvula deberán ser construidas de materiales resistentes a las influencias corrosivas y térmicas normalmente encontradas. Deberá estar provista de dispositivo anti retroceso (válvula). Deberá estar provista de dispositivo de traba construido de material ferroso resistente a la corrosión.			
10	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO (CO2)**	Cambio de válvula para extintor de anhídrido carbónico (CO2).	**1**	**Unidad**	**Evento**
11	**CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	El cuerpo de la válvula montada en el recipiente para polvo debe ser de aleación metálica, no de hierro forjado. El cuerpo de la válvula, montada en la extremidad de la manguera, debe ser de material no ferroso y resistente a la corrosión. Los picos de la válvula deben ser hechos de metal no ferroso. Los resortes deben ser de acero y sometidos a un tratamiento anticorrosivo adecuado.	**1**	**Unidad**	**Evento**
12	**MANO DE OBRA POR CAMBIO DE VÁLVULA PARA EXTINTOR DE POLVO QUÍMICO SECO (PQS)**	Cambio de válvula para extintor de polvo químico seco (PQS).	**1**	**Unidad**	**Evento**

Observación: Todos los cilindros, deberán ser sometidos a pruebas hidrostáticas de acuerdo a la Norma Paraguaya NP 21 040 01 en las condiciones e intervalos establecidos.