PRENTT INGENIERIA S.A.S.

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS (IPERC)

EMPRESA CONTRATISTA		**FECHA DE REVISIÓN:**		**CÓDIGO:**	**VERSIÓN:** 2
PROYECTO:	INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	**ADMINISTRADOR DE TRABAJO**			
PROCESO:	INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	**ETAPA:**	INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO		
ACTIVIDAD:	INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO	**PUESTO(S) DE TRABAJO:**			

				EVALUACIÓN DE RIESGO PURO									MEDIDAS DE CONTROL						EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL							
				PROBABILIDAD (P)			SEVERIDAD (S)													PROBABILIDAD (P)			SEVERIDAD (S)					
Nº	TAREA	PELIGRO	RIESGO	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	MAYOR VALOR	LESION	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO	MAYOR VALOR	VALOR DE RIESGO PURO VRP=P*S	NIVEL DE RIESGO PURO	ELIMINACIÓN (Eliminar los riesgos, tales como caídas, materiales peligrosos, ruido, espacios confinados y de la manipulación de materiales)	SUSTITUCIÓN (Materiales menos peligros, reducción de energía por ejemplo menor velocidad, amperaje, fuerza, presión, ruido y temperatura)	CONTROL DE INGENIERÍA (Aislamiento de la fuente, por ejemplo protecciones de maquinaria, guardas, insonorización, ventilación, barandas, plataformas, sin alterar el diseño original)	SEÑALIZACIÓN / ADVERTENCIA (Señales, alarmas sonoras, luces estroboscópicas, o cualquier otro elemento que avise o indique la presencia de peligros y riesgos)	CONTROLES ADMINISTRATIVOS (Políticas, Reglamento PETAR, Bloqueo de Energías, Permisos de Trabajo, Inspecciones, capacitación, programas de mantenimiento, cambios de horario de trabajo, rotación de trabajadores, sistemas de comunicación)	EPP (EPP Básico y EPP Específico)	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	MAYOR VALOR	LESION	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO	MAYOR VALOR	VALOR DE RIESGO RESIDUAL VRP=P*S	NIVEL DE RIESGO RESIDUAL
1				3	2	**3**	1	2	1	**2**	**6**	**B**								2	2	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
2	TRASLADO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	polvo	enfermedad ocupacional Afecciones a la salud	2	2	**2**	3	1	1	**3**	**6**	**B**			Humectar la zona de trabajo	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, check list de epps,examen medico apto personal capacitado, charla de cinco minutos: enfermedad ocupacionales respiratorias	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		vehiculos en movimiento	atropellos,golpes,muerte	3	3	**3**	4	4	4	**4**	**12**	**A**			ubicación de circuito planos de señalizaciones	uso de cintas de seguridad de color rojo,amarillo, letreros, uso de paletas de pase y pare	Analisis de trabajo seguro ATS, coordinacion con personal de yura para el traslado uso de un vigia con uso de paletas de pare y pase , charla de cinco minutos : peligros vehiculares	Basico, respirador silicona y filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
3	MONTAJE DE UNIDAD CONDENSADORA	polvo	enfermedad ocupacional Afecciones a la salud	2	2	**2**	3	1	1	**3**	**6**	**B**				uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, check list de epps,examen medico apto personal capacitado, charla de cinco minutos: enfermedad ocupacionales respiratorias	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		energia electrica	quemaduras,electroccucion,muerte	3	3	**3**	4	4	4	**4**	**12**	**A**			ubicación de circuito planos	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos y letreros de trabajo electricos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, PETAR,CHECK LIST DE ENERGIAS PELIGROSAS, charla de cinco minutos trabajos electricos, capacitacion de bloqueo , conocimiento de procedimiento de energias peligrosas	Basico, guantes dilectricos,zapatos dielectricos	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		Herramientas y/o Maquinas Electricas	Shock electrico, lesiones en distintas partes del cuerpo, quemaduras. Daños a Equipos e infraestructura, Perdida de HHT	3	3	**3**	3	2	1	**3**	**9**	**A**	Retirar toda herramienta y extensiones en mal estado.			Señailzar y demarcar adecuadamente el area de trabajo.	Inspeccion diaria de la maquina electrica (Compresora) y extensiones.	Uso EPP basico	1	1	**1**	2	1	1	**2**	**2**	**C**
		mala ergonomia	lumbaygias en distintas partes del cuerpo	3	2	**3**	2	1	1	**2**	**6**	**B**	malas posiciones al momento de realizar trabajo			conos de seguridad	Analisis de trabajo seguro ATS, charla de cinco minutos:(ERGONOMIA) personal capacitado en ergonomia	Basico	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
4	MONTAJE DE UNIDAD	polvo	enfermedad ocupacional Afecciones a la salud	2	2	**2**	3	1	1	**3**	**6**	**B**	regar la zona de trabajo		Humectar la zona de trabajo	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, check list de epps,examen medico apto personal capacitado, charla de cinco minutos: enfermedad ocupacionales respiratorias	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		Herramientas y/o Maquinas Electricas	Shock electrico, lesiones en distintas partes del cuerpo, quemaduras. Daños a Equipos e infraestructura, Perdida de HHT	3	3	**3**	3	2	1	**3**	**9**	**A**	Retirar toda herramienta y extensiones en mal estado.			Señailzar y demarcar adecuadamente el area de trabajo.	Inspeccion diaria de la maquina electrica y extensiones.	Uso EPP basico	1	1	**1**	2	1	1	**2**	**2**	**C**

Nº	TAREA	PELIGRO	RIESGO	EVALUACIÓN DE RIESGO PURO									MEDIDAS DE CONTROL						EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL								
				PROBABILIDAD (P)			SEVERIDAD (S)				VALOR DE RIESGO PURO VEP=P*S	NIVEL DE RIESGO PURO	ELIMINACIÓN (Eliminar los riesgos, tales como caídas, materiales peligrosos, ruido, espacios confinados y de la manipulación de materiales)	SUSTITUCIÓN (Materiales menos peligros, reducción de energía por ejemplo menor velocidad, amperaje, fuerza, presión, ruido y temperatura)	CONTROL DE INGENIERÍA (Aislamiento de la fuente, por ejemplo protecciones de maquinaria, guardas, insonorización, ventilación, barandas, plataformas, sin afectar el diseño original)	SEÑALIZACIÓN / ADVERTENCIA (Señales, alarmas sonoras, luces, colores, avisos o cualquier otro elemento que avise o indique la presencia de peligros y riesgos)	CONTROLES ADMINISTRATIVOS (Políticas, Reglamentos, Procedimientos de Energías Permisos de Trabajo, Inspecciones, capacitación, programas de mantenimiento, cambio de horario de trabajo, rotación de trabajadores, sistemas de comunicación)	EPP (EPP Básico y EPP Específico)	PROBABILIDAD (P)			SEVERIDAD (S)				VALOR DE RIESGO RESIDUAL VEP=P*S	NIVEL DE RIESGO RESIDUAL
				FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	MAYOR VALOR	LESION	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO	MAYOR VALOR									FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	MAYOR VALOR	LESION	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO	MAYOR VALOR		
4	EVAPORADORA	energia electrica	quemaduras,electroccucion,muerte	3	3	**3**	4	4	4	**4**	**12**	**A**			ubicación de circuito planos	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos y letreros de trabajo electricos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, PETAR,CHECK LIST DE ENERGIAS PELIGROSAS, charla de cinco minutos trabajos electricos, capacitacion de bloqueo , conocimiento de procedimiento de energias peligrosas	Basico, guantes dilectricos,zapatos dielectricos	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		Posturas inadecuadas / Desfavorables	Enfermedad ocupacional, lesiones en distintas partes del cuerpo, Afecciones a la salud (Fatigas)	3	2	**3**	3	1	1	**3**	**9**	**A**			Instalacion de Bebedero de agua potable cerca al punto de trabajo.		Adoptar posturas correctas al realizar el trabajo, se debera rotar el personal a fin de evitar movimientos repetitivos.	EPP basico	2	3	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
5	INTERCONEXION DE TUBERIA DE COBRE	Radiacion solar	insolacion quemaduras en la piel	2	3	**3**	2	1	1	**2**	**6**	**B**					Analisis de trabajo seguro ATS, charla de cinco minutos:(rayos solares) personal capacitado en peligros solares	Basico,barbiquejo, bloquedor,cortaviento	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		exposicion de sustancias quimicas	desmayos intoxicacion mareos	3	2	**3**	2	1	1	**2**	**6**	**B**				conos de seguridad	Analisis de trabajo seguro ATS,check list de epps, charla de cinco minutos:(HOJAS MSDS) personal capacitado en hojas msds	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para gases 2097	1	2	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		polvo	enfermedad ocupacional Afecciones a la salud	2	2	**2**	3	1	1	**3**	**6**	**B**			Humectar la zona de trabajo	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, check list de epps,examen medico apto personal capacitado, charla de cinco minutos: enfermedad ocupacionales respiratorias	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		Sobreesfuerzo	Enfermedad Ocupacional (Discopatia), Lesiones en distintas partes del cuerpo, Afecciones a la Salud (Lumbalgias), Perdida de HHT	3	2	**3**	3	1	1	**3**	**9**	**A**					Adoptar posturas correctas al levantar cargas. No cargar mas de 25 Kg por persona. 'Capacitacion posturas correctas de levantamiento de cargas"	EPP basico	2	2	**2**	1	1	1	**1**	**2**	**C**
		flama expuesta	quemaduras en distintas partes del cuerpo	3	2	**3**	3	1	1	**3**	**9**	**A**				uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse, letreros de trabajos en caliente, biombos	Analisis de trabajo seguro ATS, PETAR CHECK LIST DE CALIENTE, inspeccion de equipos y herramientas, charla de cinco minutos:(trabajos en caliente) procedimiento de trabajos en caliente	Basico Uso de respirador con filtros 2097, guantes de nitrilo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
6	INSTALACION DE SISTEMA ELECTRICO	energia electrica	quemaduras,electroccucion,muerte	3	3	**3**	4	4	4	**4**	**12**	**A**			ubicación de circuito planos	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos y letreros de trabajo electricos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, PETAR,CHECK LIST DE ENERGIAS PELIGROSAS, charla de cinco minutos trabajos electricos, capacitacion de bloqueo , conocimiento de procedimiento de energias peligrosas	Basico, guantes dilectricos,zapatos dielectricos	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		ruido	lesiones en los oidos hipoacusia	3	2	**3**	2	1	1	**2**	**6**	**B**					Analisis de trabajo seguro ATS, charla de cinco minutos:(lesiones auditivas)	Basico taponesy/o orejeras	2	2	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		escaleras en mal estado	caidas a nivel y desnivel,fracturas,lesiones en todas partes del cuerpo	3	1	**3**	2	1	2	**2**	**6**	**B**				uso de cinta roja amarila,conos,letreros de trabajos de hombres trabajando	Analisis de trabajo seguro ATS, permisos de trabajo PETAR, check list check list de escaleras, equipos y herramientas, charla de cinco minutos: (uso de escaleras), personal , uso de las escaleras tres puntos de apoyo	Basico, barbiquejo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
7	PRUEBA DE VACÍO Y CARGA DE REFRIGERANTE	energia electrica	quemaduras,eletroccucion,muerte	3	3	**3**	4	4	4	**4**	**12**	**A**			ubicación de circuito planos	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos y letreros de trabajo electricos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, PETAR,CHECK LIST DE ENERGIAS PELIGROSAS, charla de cinco minutos trabajos electricos, capacitacion de bloqueo , conocimiento de procedimiento de energias peligrosas	Basico, guantes dilectricos,zapatos dielectricos	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		ruido	lesiones en los oidos sorderas, hipoacusia	3	2	**3**	2	1	1	**2**	**6**	**B**					Analisis de trabajo seguro ATS, charla de cinco minutos:(lesiones auditivas) personal capacitado de epps	Basico taponesy/o orejeras	2	2	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**

N°	TAREA	PELIGRO	RIESGO	EVALUACIÓN DE RIESGO PURO									MEDIDAS DE CONTROL						EVALUACIÓN DE RIESGO RESIDUAL								
				PROBABILIDAD (P)			SEVERIDAD (S)				VALOR DE RIESGO PURO VEP=P*S	NIVEL DE RIESGO PURO							PROBABILIDAD (P)			SEVERIDAD (S)				VALOR DE RIESGO RESIDUAL VEP=P*S	NIVEL DE RIESGO RESIDUAL
				FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	MAYOR VALOR	LESION	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO	MAYOR VALOR			ELIMINACIÓN (Eliminar los riesgos, tales como caídas, materiales peligrosos, ruido, espacios confinados y de la manipulación de materiales)	SUSTITUCIÓN (Materiales menos peligros, reducción de energía por ejemplo menor velocidad, amperaje, fuerza, presión, ruido y temperatura)	CONTROL DE INGENIERÍA (Aislamiento de la fuente, por ejemplo protecciones de maquinaria, guardas, insonorización, ventilación, barandas, plataformas, sin afectar el diseño original)	SEÑALIZACIÓN / ADVERTENCIA (Señales, alarmas sonoras, luces, colores, avisos o cualquier otro elemento que avise o indique la presencia de peligros y riesgos)	CONTROLES ADMINISTRATIVOS (Políticas, Reglamentos, Procedimientos de Energías Permisos de Trabajo, Inspecciones, capacitación, programas de mantenimiento, cambios de horario de trabajo, rotación de trabajadores, sistemas de comunicación)	EPP (EPP Básico y EPP Específico)	FRECUENCIA	EXPOSICIÓN	MAYOR VALOR	LESION	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO	MAYOR VALOR		
		polvo	enfermedad ocupacional Afecciones a la salud	2	2	**2**	3	1	1	**3**	**6**	**B**			Humectar el area de trabajo	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, check list de epps,examen medico apto personal capacitado, charla de cinco minutos: enfermedad ocupacionales respiratorias	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
8	ARRANQUE DE EQUIPO Y PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO	energia electrica	quemaduras,eletroccucion,muerte	3	3	**3**	4	4	4	**4**	**12**	**A**			ubicación de circuito planos	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos y letreros de trabajo electricos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, PETAR,CHECK LIST DE ENERGIAS PELIGROSAS, charla de cinco minutos trabajos electricos, capacitacion de bloqueo , conocimiento de procedimiento de energias peligrosas	Basico, guantes dilectricos,zapatos dielectricos	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		exposion al ruido	lesiones en los oidos sorderas, hipoacusia	3	2	**3**	2	1	1	**2**	**6**	**B**				conos de seguridad	Analisis de trabajo seguro ATS, charla de cinco minutos:(lesiones auditivas) personal capacitado de epps	Basico taponesy/o orejeras	2	2	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		polvo	enfermedad ocupacional Afecciones a la salud	2	2	**2**	3	1	1	**3**	**6**	**B**			Humectar el area de trabajo	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, check list de epps,examen medico apto personal capacitado, charla de cinco minutos: enfermedad ocupacionales respiratorias	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		polvo	enfermedad ocupacional Afecciones a la salud	2	2	**2**	3	1	1	**3**	**6**	**B**			Humectar el area de trabajo	uso de cintas de seguridad roja amarilla, uso de conos identificacion de la empresa y trabajo a realizarse	Analisis de trabajo seguro ATS, check list de epps,examen medico apto personal capacitado, charla de cinco minutos: enfermedad ocupacionales respiratorias	Basico Uso de respirador de siliconacon filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
9	RETIRO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE LA ZONA DE TRABAJO	vehiculos en movimiento	atropellos,golpes,muerte	3	3	**3**	4	4	4	**4**	**12**	**A**			ubicación de circuito planos de señalizaciones	uso de cintas de seguridad de color rojo,amarillo, letreros, uso de paletas de pase y pare	Analisis de trabajo seguro ATS, coordinacion con personal de yura para el traslado uso de un vigia con uso de paletas de pare y pase , charla de cinco minutos : peligros vehiculares	Basico, respirador silicona y filtros para polvo	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**
		exposicion de herramientas en el piso	tropiezos caidas, caidas a nivel	3	2	**3**	2	1	1	**2**	**6**	**B**				letreros de senalizacion de ubicación de herramientas,uso de conos de seguridad	Analisis de trabajo seguro ATS, charla de cinco minutos:(uso correcto de herramientas) rotulado de herramientas con cinta del mes correspondiente	Basico,guantes de seguridad	1	1	**3**	1	1	1	**1**	**3**	**C**

Valor Asignado	Probabilidad			Severidad				ón del Riesgo			
	Escala	Frecuencia	Exposición	Escala	Lesiones	Daño a la Propiedad	Daño al Proceso	Grado	Límites	Nivel	
1	Imposible	Imposible que ocurra	Pocas: 1 a 2 personas expuestas ocasionalmente	Menor	Sin tiempo perdido, Lesiones que no incapacita a la persona	Pérdida menor a US$ 1000	Paralización menor de 1 día	A – Alto	de 8 a 16	No Aceptable	
2	Posible	Rara vez ocurre	Moderado: 3 a 5 personas expuestas ocasionalmente	Moderado	Con descanso médico, días perdidos, tratamiento médico, Incapacitantes Temporales	Pérdidas por un monto entre US$ 1000 y US$ 5000	Paralización del proceso de más de 1 día hasta 1 semana				
3	Probable	Puede suceder o hay mayor factibilidad que suceda	Pocas: 1 a 2 personas expuestas varias veces al día. Muchas personas expuestas ocasionalmente	Crítico	Incapacitantes permanentes, Enfermedades Ocupacionales	Pérdidas por un monto entre US$ 5000 y US$ 10000	Paralización del proceso de más de 1 semana y menos de 1 mes	B – Medio	de 4 a 6		
4	Frecuente	Ocurre con frecuencia	Muchas: 3 a más personas expuestas varias veces al día	Mayor	Fatalidad	Pérdidas por más de US$ 10000	Paralización del proceso de más de 1 mes o definitiva	C – Bajo	de 1 a 3	Aceptable	