

Presupuesto

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud
01	Capítulo		FUENCARRAL A2			
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS			
			Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.			
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera			
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante			
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material			
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar			
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM			
			Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
			Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material			
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar			
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera			
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante			
01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS			
			Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material			
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar			
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera			
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante			

01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de proteccion de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION

Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.04.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.</p> <p>Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.08.A23	Partida	u	<p>MEJORA DE PICA EXISTENTE</p> <p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm2), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, segun proyecto e indicaciones de la DFO.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.17.A23	Partida	u	<p>SUSTITUCION CUADRO DE MANDO</p> <p>Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo anden, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.10.A23	Partida	m	<p>RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION</p> <p>Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	<p>REFLECTOMETRIA</p> <p>Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION

Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.

O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02	Capítulo		FUENCARRAL A1
-----------	-----------------	--	----------------------

01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS
			Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM
			Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
			Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS
-----------	---------	---	---

Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA
------------	---------	---	---

Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de proteccion de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.01.A23	Partida	u	<p>S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS</p> <p>Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexonado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.02.A23	Partida	u	<p>S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA</p> <p>Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexonado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.04.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.</p> <p>Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.08.A23	Partida	u	<p>MEJORA DE PICA EXISTENTE</p> <p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexonado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material

03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	<p>SUSTITUCION CUADRO DE MANDO</p> <p>Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo correra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.</p>
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo anden, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
------------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03	Capítulo	BEGOÑA-CHAMARTIN	
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
------------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco. Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.24.A23	Partida	u	PINTURA DE ALABES Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de alabes, previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Se entiende por unidad el conjunto de alabes de un ventilador.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.24.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA

Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.01.A23	Partida	u	SUSTITUCION DE COMPUERTAS DE LAMAS HORIZONTALES Sustitucion de compuertas de lamas horizontales similares a las existentes, incluyen los 2 motores accionamiento por ventilador y la puesta a punto de las mismas mediante la habilitación del sistema de mando incluido la sustitución de cableado y reles de mando en cuadro eléctrico. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

comp.01.A23	Partida	u	Compuerta lamas regulables
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.08.A23	Partida	u	SUSTITUCION DE PUERTA ACUSTICA EN P. VENTILACION H. NOCTURNO
-----------	---------	---	--

Suministro, montaje y retirada de puerta existente realizado en horario nocturno incluidos cierres de seguridad. Realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura normalizada METRO , cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente terminado, incluso limpieza

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.08.m2.A23	Partida	u	Puerta acustica 850x2100
02.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.21.A23	Partida	u	REPARACION PANEL ACUSTICO 7 LAMINAS Reparacion in situ de panel acustico, instalandole 7 laminas nuevas de lana, adaptandole la perfilera perometral. Incluida la retirada de laminas antiguas a vertedero.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.21.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexiones y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.04.A23	Partida	u	ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC. Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.08.A23	Partida	u	MEJORA DE PICA EXISTENTE Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexiones de hasta 10 m de cable (Cu 95mm ²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO
-----------	---------	---	-----------------------------

Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.232.A23	Partida	u	<p>S Y M E I DE Sonda de temperatura TUNEL</p> <p>Suministro, montaje e integracion de sonda de temperatura Pt1000, de acero inoxidable AISI-316L (cabezal-RTD) en tunel a 30 metros a cada lado de la entrada del pozo, con rango de temperatura -40/+60°C, presion +/- 3%, señal de salida 4/20mA, alimentacion a 24 Vcc, IP 66, sustituible mediante conector estanco. Incluido pp de soportacion de acero inoxidable, canalizacion y cableado. Totalmente instalado y funcionando a una altura accesible con escalera.</p>
------------	---------	---	--

P01dw090	Material	u	Pequeño material
Oprogramador	Mano de obra	h	Programador especializado
03.231.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
MTsonda.A23	Partida	u	Sonda Tª enchufable tunel
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
------------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
--------------	----------	---	------------------

04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.06.A23	Partida	u	PASO DE BOVEDA Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
-----------	---------	---	---

O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

06.03.A23	Partida	u	TRASLADO CON VEHICULO AUXILIAR PROPIO Y CORTE DE TRACCION
-----------	---------	---	---

Traslado mediante vehículo auxiliar y conductor propios equipado con grúa de hasta dos motores de ventilación de cualquier peso y potencia, desde depósito de carga hasta pozo de destino. Incluye gestión y ejecución de de corte de tracción, carga, descarga y traslado en vehículo rodado hasta el servicio de almacenes. para el abono de la unidad será obligatorio presentar imagen de la placa de características de los motores trasladados.

001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04	Capítulo		BEGOÑA A2
01.01.A23	Partida	u	<p>IMPERMEABILIZACION</p> <p>Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.02.A23	Partida	u	<p>LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS</p> <p>Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.</p>
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM

Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparará la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construcción y/o adecuación de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION

Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.21.A23	Partida	u	REPARACION PANEL ACUSTICO 7 LAMINAS Reparacion in situ de panel acustico, instalandole 7 laminas nuevas de lana, adaptandole la perfilera perometral. Incluida la retirada de laminas antiguas a vertedero.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.21.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA
-----------	---------	---	-----------------------------------

Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.04.A23	Partida	u	ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC. Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.08.A23	Partida	u	MEJORA DE PICA EXISTENTE Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm ²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO
-----------	---------	---	-----------------------------

Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O010Bmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
05	Capítulo	BEGOÑA A1	
01.01.A23	Partida	u	IMPERMEABILIZACION

Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de proteccion de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
------------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.21.A23	Partida	u	REPARACION PANEL ACUSTICO 7 LAMINAS Reparacion in situ de panel acustico, instalandole 7 laminas nuevas de lana, adaptandole la perfilieria perometral. Incluida la retirada de laminas antiguas a vertedero.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.21.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.04.A23	Partida	u	ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC. Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.08.A23	Partida	u	MEJORA DE PICA EXISTENTE
			Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm2), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO
			Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparaenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF
			Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material

04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.06.A23	Partida	u	PASO DE BOVEDA Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
-----------	---------	---	---

O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

07	Capítulo		CUZCO A2
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS

Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES
			Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.09.A23	Partida	u	RECIBIDO DE PUERTAS Y REPARACION DE CERRAJERIA
			Recibido de puerta existente, reparacion de cerrajeria ajustando las bisagras, cerradura, etc, engrase de mecanismos. Totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS
			Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA
------------	---------	---	--

Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construcción y/o adecuación de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.14.A23	Partida	u	EQUILIBRADO DINAMICO DE MOTOR Y RODETE
03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
----------	----------	---	------------------

03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	<p>S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA</p> <p>Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexonado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.04.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.</p> <p>Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.08.A23	Partida	u	<p>MEJORA DE PICA EXISTENTE</p> <p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexonado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.</p>
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO
-----------	---------	---	-----------------------------

Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O010Bmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.03.A23	Partida	u	TRASLADO CON VEHICULO AUXILIAR PROPIO Y CORTE DE TRACCION Traslado mediante vehículo auxiliar y conductor propios equipado con grúa de hasta dos motores de ventilación de cualquier peso y potencia, desde depósito de carga hasta pozo de destino. Incluye gestión y ejecución de de corte de tracción, carga, descarga y traslado en vehículo rodado hasta el servicio de almacenes. para el abono de la unidad será obligatorio presentar imagen de la placa de características de los motores trasladados.
001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
08	Capítulo		CUZCO A1
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS

Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

01.031.A23	Partida	u	<p>LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
------------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.05.A23	Partida	u	<p>PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS</p> <p>Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS
-----------	---------	---	-------------------------------

			Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.29.A23	Partida	u	S Y M DE PANEL MICROPERFORADO
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA

			Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	<p>S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA</p> <p>Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.04.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.</p> <p>Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.08.A23	Partida	u	<p>MEJORA DE PICA EXISTENTE</p> <p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO

Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O010Bmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
09	Capítulo	SANTIAGO BERNABEU-CUZCO	
01.01.A23	Partida	u	IMPERMEABILIZACION

Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.242.A23	Partida	u	<p>PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA</p> <p>Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.24.A23	Partida	u	<p>PINTURA DE ALABES</p> <p>Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de alabes, previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Se entiende por unidad el conjunto de alabes de un ventilador.</p>
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.24.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.30.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE BANCADA</p> <p>Construcción y/o adecuación de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.011.A23	Partida	u	<p>SUSTITUCION DE COMPUERTAS INCLINADORES</p> <p>Sustitución de compuertas de lamas horizontales por compuerta inclinadores, incluyen los motores y accionamiento por ventilador y la puesta a punto de las mismas mediante la habilitación del sistema de mando incluido la sustitución de cableado y reles de mando en cuadro eléctrico. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
inclin.01.A23	Partida	u	Inclinadores
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.02.A23	Partida	u	<p>REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION</p> <p>Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.08.A23	Partida	u	<p>SUSTITUCION DE PUERTA ACUSTICA EN P. VENTILACION H. NOCTURNO</p> <p>Suministro, montaje y retirada de puerta existente realizado en horario nocturno incluidos cierres de seguridad. Realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura normalizada METRO , cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente terminado, incluso limpieza</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.08.m2.A23	Partida	u	Puerta acustica 850x2100
02.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.01.A23	Partida	u	<p>S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS</p> <p>Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexonado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexiones y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.04.A23	Partida	u	ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC. Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.08.A23	Partida	u	MEJORA DE PICA EXISTENTE Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexiones de hasta 10 m de cable (Cu 95mm ²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO
-----------	---------	---	-----------------------------

Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.232.A23	Partida	u	<p>S Y M E I DE SONDA DE TEMPERATURA TUNEL</p> <p>Suministro, montaje e integracion de sonda de temperatura Pt1000, de acero inoxidable AISI-316L (cabezal-RTD) en tunel a 30 metros a cada lado de la entrada del pozo, con rango de temperatura -40/+60°C, presion +/- 3%, señal de salida 4/20mA, alimentacion a 24 Vcc, IP 66, sustituible mediante conector estanco. Incluido pp de soportacion de acero inoxidable, canalizacion y cableado. Totalmente instalado y funcionando a una altura accesible con escalera.</p>
P01dw090	Material	u	Pequeño material
Oprogramador	Mano de obra	h	Programador especializado
03.231.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
MTsonda.A23	Partida	u	Sonda Tª enchufable tunel
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material

04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.06.A23	Partida	u	PASO DE BOVEDA Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
-----------	---------	---	---

O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

06.03.A23	Partida	u	TRASLADO CON VEHICULO AUXILIAR PROPIO Y CORTE DE TRACCION
-----------	---------	---	---

Traslado mediante vehículo auxiliar y conductor propios equipado con grúa de hasta dos motores de ventilación de cualquier peso y potencia, desde depósito de carga hasta pozo de destino. Incluye gestión y ejecución de de corte de tracción, carga, descarga y traslado en vehículo rodado hasta el servicio de almacenes. para el abono de la unidad será obligatorio presentar imagen de la placa de características de los motores trasladados.

001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

10	Capítulo	SANTIAGO BERNABEU A2	
01.01.A23	Partida	u	IMPERMEABILIZACION Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado por aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM

Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparará la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construcción y/o adecuación de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION

Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.04.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.</p> <p>Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.08.A23	Partida	u	<p>MEJORA DE PICA EXISTENTE</p> <p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm2), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, segun proyecto e indicaciones de la DFO.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.17.A23	Partida	u	<p>SUSTITUCION CUADRO DE MANDO</p> <p>Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo anden, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.10.A23	Partida	m	<p>RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION</p> <p>Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	<p>REFLECTOMETRIA</p> <p>Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION

Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.

O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

11	Capítulo	SANTIAGO BERNABEU A1
-----------	-----------------	-----------------------------

01.01.A23	Partida	u	IMPERMEABILIZACION
Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.			

P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS
Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.			

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

01.031.A23	Partida	u	<p>LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.05.A23	Partida	u	<p>PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS</p> <p>Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.06.A23	Partida	u	<p>PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS</p> <p>Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES

Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de proteccion de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION

Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.04.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.</p> <p>Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.08.A23	Partida	u	<p>MEJORA DE PICA EXISTENTE</p> <p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm2), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, segun proyecto e indicaciones de la DFO.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.17.A23	Partida	u	<p>SUSTITUCION CUADRO DE MANDO</p> <p>Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo anden, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.10.A23	Partida	m	<p>RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION</p> <p>Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	<p>REFLECTOMETRIA</p> <p>Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION

Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.

O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

12	Capítulo	N.MINISTERIOS-S.BERNABEU
----	----------	--------------------------

01.01.A23	Partida	u	IMPERMEABILIZACION
Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.			

P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS
Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.			

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

01.031.A23	Partida	u	<p>LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.12.A23	Partida	u	<p>RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS</p> <p>Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.242.A23	Partida	u	<p>PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA</p> <p>Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparará la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.24.A23	Partida	u	PINTURA DE ALABES

Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de alabes, previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Se entiende por unidad el conjunto de alabes de un ventilador.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.24.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.011.A23	Partida	u	SUSTITUCION DE COMPUERTAS INCLINDORES Sustitucion de compuertas de lamas horizontales por compuerta inclinadores, incluyen los motores y accionamiento por ventilador y la puesta a punto de las mismas mediante la habilitación del sistema de mando incluido la sustitución de cableado y reles de mando en cuadro eléctrico. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
------------	---------	---	---

inclin.01.A23	Partida	u	Inclinadores
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.08.A23	Partida	u	<p>SUSTITUCION DE PUERTA ACUSTICA EN P. VENTILACION H. NOCTURNO</p> <p>Suministro, montaje y retirada de puerta existente realizado en horario nocturno incluidos cierres de seguridad. Realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura normalizada METRO , cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente terminado, incluso limpieza</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.08.m2.A23	Partida	u	Puerta acustica 850x2100
02.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.09.A23	Partida	u	<p>REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO</p> <p>Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.01.A23	Partida	u	<p>S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS</p> <p>Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA

Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexiones y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.04.A23	Partida	u	ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC. Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.08.A23	Partida	u	MEJORA DE PICA EXISTENTE Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm ²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO
-----------	---------	---	-----------------------------

Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.232.A23	Partida	u	<p>S Y M E I DE Sonda de temperatura tunel</p> <p>Suministro, montaje e integracion de sonda de temperatura Pt1000, de acero inoxidable AISI-316L (cabezal-RTD) en tunel a 30 metros a cada lado de la entrada del pozo, con rango de temperatura -40/+60°C, presion +/- 3%, señal de salida 4/20mA, alimentacion a 24 Vcc, IP 66, sustituible mediante conector estanco. Incluido pp de soportacion de acero inoxidable, canalizacion y cableado. Totalmente instalado y funcionando a una altura accesible con escalera.</p>
P01dw090	Material	u	Pequeño material
Oprogramador	Mano de obra	h	Programador especializado
03.231.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
MTsonda.A23	Partida	u	Sonda Tª enchufable tunel
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material

04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.06.A23	Partida	u	PASO DE BOVEDA Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
-----------	---------	---	---

O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

06.03.A23	Partida	u	TRASLADO CON VEHICULO AUXILIAR PROPIO Y CORTE DE TRACCION
-----------	---------	---	---

Traslado mediante vehículo auxiliar y conductor propios equipado con grúa de hasta dos motores de ventilación de cualquier peso y potencia, desde depósito de carga hasta pozo de destino. Incluye gestión y ejecución de de corte de tracción, carga, descarga y traslado en vehículo rodado hasta el servicio de almacenes. para el abono de la unidad será obligatorio presentar imagen de la placa de características de los motores trasladados.

001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

13	Capítulo	G.MARAÑÓN-A.MARTINEZ	
01.01.A23	Partida	u	IMPERMEABILIZACION Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado por aire a presión de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM

Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.05.A23	Partida	u	PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.06.A23	Partida	u	PINTURA ANTIDESLIZANTE SUELOS Pintura antideslizante alta calidad color gris aplicada en suelos y paramentos verticales hasta una altura de 0,5 m, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.08.A23	Partida	u	SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES Formacion de solera y canalizacion perimetral de hasta 10 cm de espesor, compuesta por mortero de cemento realizado in-situ, maestreado formacion de pendientes. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS
			Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.13.A23	Partida	m2	ALICATADO AZULEJO BLANCO 20X20 REC.MORTERO
			Suministro y colocación de alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2
P01DW0901191.A23	Partida	u	Pequeño material
01.13.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA
			Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparará la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
01.24.A23	Partida	u	PINTURA DE ALABES
			Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de alabes, previamente se preparará la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Se entiende por unidad el conjunto de alabes de un ventilador.

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.24.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.29.A23	Partida	u	S Y M DE PANEL MICROPERFORADO
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.011.A23	Partida	u	SUSTITUCION DE COMPUERTAS INCLINDORES Sustitucion de compuertas de lamas horizontales por compuerta inclinadores, incluyen los motores y accionamiento por ventilador y la puesta a punto de las mismas mediante la habilitación del sistema de mando incluido la sustitución de cableado y reles de mando en cuadro eléctrico. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
inclin.01.A23	Partida	u	Inclinadores
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.08.A23	Partida	u	SUSTITUCION DE PUERTA ACUSTICA EN P. VENTILACION H. NOCTURNO

Suministro, montaje y retirada de puerta existente realizado en horario nocturno incluidos cierres de seguridad. Realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura normalizada METRO , cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente terminado, incluso limpieza

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.08.m2.A23	Partida	u	Puerta acustica 850x2100
02.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.04.A23	Partida	u	ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC. Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.08.A23	Partida	u	MEJORA DE PICA EXISTENTE Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexonado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm2), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.232.A23	Partida	u	<p>S Y M E I DE SONDA DE TEMPERATURA TUNEL</p> <p>Suministro, montaje e integracion de sonda de temperatura Pt1000, de acero inoxidable AISI-316L (cabezal-RTD) en tunel a 30 metros a cada lado de la entrada del pozo, con rango de temperatura -40/+60°C, presion +/- 3%, señal de salida 4/20mA, alimentacion a 24 Vcc, IP 66, sustituible mediante conector estanco. Incluido pp de soportacion de acero inoxidable, canalizacion y cableado. Totalmente instalado y funcionando a una altura accesible con escalera.</p>
P01dw090	Material	u	Pequeño material
Oprogramador	Mano de obra	h	Programador especializado
03.231.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
MTsonda.A23	Partida	u	Sonda Tª enchufable tunel
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION

			Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.03.A23	Partida	u	TRASLADO CON VEHICULO AUXILIAR PROPIO Y CORTE DE TRACCION Traslado mediante vehículo auxiliar y conductor propios equipado con grúa de hasta dos motores de ventilación de cualquier peso y potencia, desde depósito de carga hasta pozo de destino. Incluye gestión y ejecución de de corte de tracción, carga, descarga y traslado en vehículo rodado hasta el servicio de almacenes. para el abono de la unidad será obligatorio presentar imagen de la placa de características de los motores trasladados.
concretos 13	Partida	u	Soldar bastidor- pletinas
001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
14	Capítulo		G.MARAÑON ANDENES
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS

Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

01.031.A23	Partida	u	<p>LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p> <p>Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejjas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
------------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.05.A23	Partida	u	<p>PINTURA PARAMENTOS VERTICALES Y BOVEDAS</p> <p>Pintura en paramentos horizontales y bóveda o techo ejecutado con pintura plástica de alta calidad color blanco, Incluye preparado de la superficie mediante proyección de chorro de agua a alta presión, en ventosa exterior hasta una altura de 3 metros. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.05.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.12.A23	Partida	u	<p>RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS</p> <p>Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
-----------	---------	---	---

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
--------------	----------	---	------------------

01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.13.A23	Partida	m2	ALICATADO AZULEJO BLANCO 20X20 REC.MORTERO
			Suministro y colocación de alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2

P01DW0901191.A23	Partida	u	Pequeño material
01.13.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA
			Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de proteccion de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.191.A23	Partida	u	REPARACION PANEL ACUSTICO
			fijacion y adecuacion de panel acustico existente en el pozo en la bateria de paneles
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.20.A23	Partida	u	S Y M MALLA DE PROTECCION OBJETO EXTERIOR
P01DW0901191.A23	Partida	u	Pequeño material
01.20.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA
-----------	---------	---	-----------------------

			Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.02.A23	Partida	u	<p>S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA</p> <p>Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.04.A23	Partida	u	<p>ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.</p> <p>Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.08.A23	Partida	u	<p>MEJORA DE PICA EXISTENTE</p> <p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm²), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO

Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo andén, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O010Bmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

04.10.A23	Partida	m	RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	REFLECTOMETRIA Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
O01OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
15	Capítulo		G.MARAÑÓN-N.MINISTERIOS
01.01.A23	Partida	u	IMPERMEABILIZACION

Impermeabilización de superficie abovedada realizado con lama de fibra de vidrio con resinas de poliéster modificadas, de clasificación europea de reacción al fuego B-s2, d0 y libre de halógenos, de 40 cm de ancho útil, incluso colocación, parte proporcional de rastreles de sujeción a bóveda con perfiles en z colgados de varilla de acero inoxidable, tacos químicos o de sujeción HILTI HPS-R8/5 para sujeción de varilla y tornillos de acero inoxidable rosca-chapa para sujeción de lama a rastrel, incluso p.p de medios auxiliares, la colocación de bajantes ,con retirada de elementos sobrantes a vertedero autorizado, formación de canalización de filtraciones hasta canaleta perimetral. Incluye los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.

P06BS550m.A23	Partida	m2	Lám. impermeabilizante (Metro)
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
01.02.A23	Partida	u	LIMPIEZA DE FILTROS ACUSTICOS Limpieza de los huecos (formado por dos filtros) entre filtros acusticos mediante soplado con aire a presion de los mismos, incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Siendo la unidad, el hueco entre dos filtros.
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
01.031.A23	Partida	u	LIMPIEZA TECNICA DEL POZO Y CM Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Limpieza técnica del pozo, incluye sistema de recogida de agua (incluso desatranco), retirada de objetos acopiados tales como rejillas, etc. limpieza de moto ventiladores, cuadro de mando, cámaras, ventosa exterior, azulejos, etc. incluye medios auxiliares y retirada de material de desecho a vertedero. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.031.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.12.A23	Partida	u	RETIRADA DE MATERIALES ACOPIADOS Retirada de sacos de escombros, o restos acopiados en el pozo de ventilación. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.191.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.13.A23	Partida	m2	ALICATADO AZULEJO BLANCO 20X20 REC.MORTERO Suministro y colocación de alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2
-----------	---------	----	--

P01DW0901191.A23	Partida	u	Pequeño material
01.13.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.242.A23	Partida	u	PINTURA DE MOTOR-RODETE-ALABES, TOBERA Y REJILLA Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de ventilación (toberas, aspas (amarillas), motor y reja de protección de aspas), previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
------------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.242.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.24.A23	Partida	u	PINTURA DE ALABES Pintura esmalte de alta calidad color azul aplicada en conjunto de alabes, previamente se preparara la superficie mediante lijado y limpieza de zonas oxidadas. Incluye los medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa. Se entiende por unidad el conjunto de alabes de un ventilador.
-----------	---------	---	---

P01DW090	Material	u	Pequeño material
01.24.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar

o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

01.29.A23	Partida	u	S Y M DE PANEL MICROPERFORADO
01.30.A23	Partida	u	ADECUACION DE BANCADA Construccion y/o adecuacion de bancada existente para cuadro de mando, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, con retirada de escombros a vertedero, totalmente terminado segun indicaciones de la Direccion Facultativa.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
01.13.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.011.A23	Partida	u	SUSTITUCION DE COMPUERTAS INCLINDORES Sustitucion de compuertas de lamas horizontales por compuerta inclinadores, incluyen los motores y accionamiento por ventilador y la puesta a punto de las mismas mediante la habilitación del sistema de mando incluido la sustitución de cableado y reles de mando en cuadro eléctrico. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
------------	---------	---	---

inclin.01.A23	Partida	u	Inclinadores
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.02.A23	Partida	u	REVISION, LIMPIEZA Y ENGRASE DE MOTORES DE VENTILACION Revisión, limpieza y engrase de motor de ventilación, incluye pequeño material, así como grasa para rodamientos resistente a altas temperaturas que cumpla con las normas DIN 51825 - K3N - 20 e ISO L-XBDGB 3. Con espesante de litio, revisión del sentido de giro e inversión del mismo si fuera precisola medida de aislamiento y vibraciones del mismo así como elaboración de informe de los resultados obtenidos, revision del sentido de giro e inversion del mismo Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

02.09.A23	Partida	u	REPARACION PUERTA ACUSTICA EN P. DE VENTILACION H. NOCTURNO Recibido de puertas existentes, reparación de cerrajerías ajustando las bisagras, cerraduras, etc. engrase de mecanismos, Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa
-----------	---------	---	--

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.09.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
02.18.A23	Partida	u	REVISION Y REPARACION DE COMPUERTAS
			Revisión y puesta en marcha de compuertas de sobrepresión, incluido la sustitución de los servos
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
02.18.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
03.01.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS ESTANCAS
			Suministro y montaje de luminarias de 2x 58 W IP65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW090	Material	u	Pequeño material
03.01.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
03.02.A23	Partida	u	S Y M DE LUMINARIAS DE EMERGENCIA
			Suministro y montaje de luminarias de emergencia de 415 Lm P65 en sustitución de las existentes o de nueva instalación. Incluye retirada de las actuales conexionado y adecuación de canalizaciones adyacentes, c/pp de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
<hr/>			
03.04.A23	Partida	u	ADECUACION DE CANALIZACIONES, TOMAS DE CORRIENTE ENCENDIDO, ETC.
			Adecuación de canalizaciones, interruptores, y demás elementos eléctricos del pozo de ventilación. C/p.p. de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.04.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera

o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
--------------	---------	---	----------

03.08.A23	Partida	u	MEJORA DE PICA EXISTENTE
			<p>Suministro y montaje de arqueta de conexión de puesta a tierra, realizada con hormigón con tapa y cerco metálico señalizada, pica de acero cobreado de 2 m, incluso hincado y excavación de hueco, suministro y conexionado de hasta 10 m de cable (Cu 95mm2), mediante soldadura aluminotérmica y adición de carbón y sal. Con caja de seccionamiento si no hubiera, unificando todas las tierras. Lectura de la medida. Totalmente terminado, según proyecto e indicaciones de la DFO.</p>

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.08.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.17.A23	Partida	u	SUSTITUCION CUADRO DE MANDO
			<p>Sustitucion del cuadro actual por otro con envolvente metalica y con las mismas funcionalidades que el anterior con el nuevo PLC con conectividad IP cuyo software quede totalmente probado y funcionando con todas las funcionalidades. El PLC sera tal que su mapa de memoria ya tenga realizados los BTK's de COMMIT de lo contrario dicho desarrollo corra a cargo del adjudicatario, con toda la aparamenta adecuada para las funcionalidades de los ventiladores añadiendo la lectura del consumo electrico y las reservas E/S correspondientes, con arrancadores suaves compatibles con el PLC, se incluire en panel frontal del cuadro terminal de operador donde se lean consumos, potencias, voltaje, etc, digitalmente. Totalmente funcionando. Incluye entrega esquema unifilar en formato DXF y retirada del antiguo cuadro electrico a punto limpio.</p>

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
03.17.m1.A23	Partida	u	Cuadro con PLC y arrancadores suaves
03.17.m2.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante

03.232.A23	Partida	u	S Y M E I DE SONDA DE TEMPERATURA TUNEL
			<p>Suministro, montaje e integracion de sonda de temperatura Pt1000, de acero inoxidable AISI-316L (cabezal-RTD) en tunel a 30 metros a cada lado de la entrada del pozo, con rango de temperatura -40/+60°C, presion +/- 3%, señal de salida 4/20mA, alimentacion a 24 Vcc, IP 66, sustituible mediante conector estanco. Incluido pp de soportacion de acero inoxidable, canalizacion y cableado. Totalmente instalado y funcionando a una altura accesible con escalera.</p>

P01dw090	Material	u	Pequeño material
Oprogramador	Mano de obra	h	Programador especializado
03.231.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
MTsonda.A23	Partida	u	Sonda Tª enchufable tunel
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.011.A23	Partida	m	<p>SYM TENDIDO DE FIBRA (8 FIBRAS) LSZH-XF</p> <p>Suministro, tendido y conexionado de fibra optica multimodo, compuesto por 8 fibras de vidrio reforzadas WB (Bloquedas Agua), Cubierta LSZH-XF (libre de halogenos, baja emision de humos y no propagador de la llama) que cumpla con las normas UNE-EN 187000, CEI 60794, UNE-EN 50267 y UNE-EN 50268. Tendida por canaleta perimetral de Estación, bajo anden, troneras, galerías, perchas nuevas o existentes de tunel, etc. P/P de pequeño material y accesorios de conexión, terminales, etc.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.011.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.06.A23	Partida	u	<p>PASO DE BOVEDA</p> <p>Formación de paso de bóveda para tendido de conductores de comunicaciones o eléctricos, realizado con perchas, corte de tracción y montaje de medios auxiliares necesarios para su correcta ejecución. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.06.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
O01OBmx.A23	Partida	u	Agente de corte
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.10.A23	Partida	m	<p>RETIRADA DE LA SUBRED DE VETILACION</p> <p>Desconexión y retirada de cables de la subred de ventilacion incluye la desconexión en cuarto de comunicaciones, y retirada de material recuperado a vertedero autorizado. Totalmente terminado según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>
04.10.m1	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.11.A23	Partida	u	<p>REFLECTOMETRIA</p> <p>Realizacion de las mediciones correspondientes y entrega de informe con los resultados.</p>
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material

04.11.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
06.01.A23	Partida	u	TOMA DE DATOS Y CROQUIZACION Toma de datos y croquizacion de la instalación. Incluye informe final de obra compuesto por memoria descriptiva de la actuación, dossier fotográfico del antes y después de la reforma, planos de planta, alzado y secciones más representativas, fichero de carga de datos a SAP con las características principales del pozo.
001OBm1.A23	Partida	h	Tecnico especialista
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
001.A23	Partida	h	JORNADAS ADICIONALES
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
110	Capítulo	INTEGRACION L10	
04.02.A23	Partida	u	CONECTIVIDAD EN POZO (en cada pozo) Suministro y montaje de cuadro de comunicaciones compuesto por Envoltente de poliéster IP-66 según norma IEC60529 de dimensiones 700x500x300 mm con puerta plena. En su interior aloja los siguientes elementos sobre placa de montaje y canaletas distribuidoras. Fuente de alimentación 230 / 24 Vcc, Switch CISCO IE-2000-8TC-B "Managed Industrial Ethernet Switch, 8 x 10/100Base-TX Ports, 2 x FE (Fast Ethernet) Combo Ports (SFP's Sold Separately), 9.6-60 VDC, Class 1, Div. II., Layer2, LAN Base Image", equipado con Módulo de fibra multimodo 100Mbps FX à GLC-FE-100FX, caja mural de fibra óptica, Teléfono IP CISCO linksys SPA901. Alimentación 230 Vca tomada del cuadro del pozo de ventilacion, incluido el suministro e instalación de las protecciones necesarias en el cuadro del pozo de ventilacion y cuadro de comunicaciones, se incluye toma de corriente, cableado interno del cuadro de ventilacion y de comunicaciones, Con P/P de conectores, latiguillos , etc. totalmente terminado y funcionando. Según detalle indicado en pliegos.
P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.02.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
04.03.A23	Partida	u	CONECTIVIDAD EN CUARTO DE COMUNICACIONES (en cada pozo)

Suministro y montaje en el cuarto de comunicaciones de Bandeja de fibra óptica 19" 1U de 24 conectores, incluye el conexionado de la fibra tendida (8 fibras) con P/P De Jumper de fibra a conversor de medios, conectores ST/SC/MT-RJ, peine protector, fijaciones, bridas, cinta helicoidal, grupo de fijación y rotulación, totalmente terminado, comprobado y certificado.

P01DW0901191	Material	u	Pequeño material
04.03.m1.A23	Partida	u	medios y materiales auxiliares necesarios a justificar
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
o01oA050.A23	Partida	h	Ayudante
05.021.A23	Partida	u	DEINSTALACION EN LA UNIDAD MAESTRA Y MAGELIS (por estacion) Desinstalacion de toda la ventilacion que hubiese en la estacion de la unidad maestra magelis
Oprogramador.A23	Partida	h	Programador especializado
05.03.A23	Partida	u	INTEGRACION EN TCE (por ventilador) Modificación de software en sistema de telemando TCE para integración de las señales y alarmas estándar de un pozo de ventilacion. Totalmente probado y funcionando, incluye la entrega de los programas en soporte digital, comentados y abiertos.
05.04.A23	Partida	u	INTEGRACION EN COMMIT (por pozo) Modificación de software y auditoría de señales en pozo de ventilacion para la correcta integración en COMMIT de las señales y alarmas estándar de un pozo de ventilación. Totalmente probado y funcionando
Oprogramador.A23	Partida	h	Programador especializado
o01oA030.A23	Partida	h	Oficial primera
06.02.A23	Partida	u	SUMINISTRO DE PAQUETE DE LICENCIAS TELEFONO IP Suministro de licencias tipo Cisco Enhanced UCL para plataforma UCS C220-M4 con versión 11.5
Mlicencias.A23	Partida	u	paquete licencias tipo Cisco v. 11.5
05.01.A23	Partida	u	ADAPTACION SW STANDARD VENTILACION
Oprogramador.A23	Partida	h	Programador especializado

<i>Anchura</i>	<i>Altura</i>	<i>Cantidad</i>	<i>CanPres</i>	<i>Pres</i>	<i>ImpPres</i>
			1	32.500,80	32.500,80
			14,00	208,68	2.921,52

			0,500	23,00	11,50
			0,500	21,00	10,50
			6,000	1,78	10,68
			1,000	176,00	176,00
		Total 01.02.A23	14,00	208,68	2.921,52
			1,00	1.598,90	1.598,90

			5,000	1,78	8,90
			1,000	534,00	534,00
			24,000	23,00	552,00
			24,000	21,00	504,00
		Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
			1,00	760,78	760,78

			2,000	1,78	3,56
			1,000	53,22	53,22
			16,000	23,00	368,00
			16,000	21,00	336,00
		Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78

1,00 1.009,70 1.009,70

2,000 1,35 2,70
1,000 567,00 567,00
10,000 23,00 230,00
10,000 21,00 210,00

Total 01.06.A23 1,00 1.009,70 1.009,70

1,00 650,78 650,78

1,000 1,78 1,78
1,000 473,00 473,00
4,000 23,00 92,00
4,000 21,00 84,00

Total 01.12.A23 1,00 650,78 650,78

1,00 1.935,46 1.935,46

7,000 1,78 12,46
1,000 867,00 867,00
24,000 23,00 552,00
24,000 21,00 504,00

Total 01.242.A23 1,00 1.935,46 1.935,46

1,00 349,34 349,34

3,000 1,78 5,34
1,000 234,00 234,00
2,500 23,00 57,50
2,500 21,00 52,50

Total 01.30.A23 1,00 349,34 349,34

1,00 662,40 662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	2,00	159,03	318,06

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	2,00	159,03	318,06
	4,00	161,30	645,20

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	4,00	161,30	645,20
	2,00	182,02	364,04

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00

	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	2,00	182,02	364,04
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

16,000	1,78	28,48
1,000	10.976,00	10.976,00
1,000	1.650,00	1.650,00
4,000	23,00	92,00

	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	170,00	13,55	2.303,50

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	170,00	13,55	2.303,50
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	220,00	4,52	994,40

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	220,00	4,52	994,40
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 01	1	32.500,80	32.500,80
	1	31.860,26	31.860,26
	1,00	208,68	208,68

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	1,00	208,68	208,68
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	1,00	1.935,46	1.935,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	2,00	159,03	318,06

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00

	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	2,00	159,03	318,06
	4,00	161,30	645,20

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	4,00	161,30	645,20
	2,00	182,02	364,04

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	2,00	182,02	364,04
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
--	-------	------	-------

	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	230,00	13,55	3.116,50

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	230,00	13,55	3.116,50
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	230,00	4,52	1.039,60

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	230,00	4,52	1.039,60
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 02	1	31.860,26	31.860,26
	1	58.711,83	58.711,83
	16,00	208,68	3.338,88

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	16,00	208,68	3.338,88
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00

	Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
		1,00	1.214,10	1.214,10
		6,000	1,35	8,10
		1,000	678,00	678,00
		12,000	23,00	276,00
		12,000	21,00	252,00
	Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
		1,00	650,78	650,78
		1,000	1,78	1,78
		1,000	473,00	473,00
		4,000	23,00	92,00
		4,000	21,00	84,00
	Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
		1,00	1.935,46	1.935,46
		7,000	1,78	12,46
		1,000	867,00	867,00
		24,000	23,00	552,00
		24,000	21,00	504,00
	Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
		1,00	276,35	276,35
		1,000	1,35	1,35
		1,000	165,00	165,00
		2,500	23,00	57,50
		2,500	21,00	52,50
	Total 01.24.A23	1,00	276,35	276,35
		1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	3.950,00	3.950,00

	1,000	3.598,00	3.598,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 02.01.A23	1,00	3.950,00	3.950,00
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	2,00	2.693,36	5.386,72

	12,000	1,78	21,36
	1,000	2.180,00	2.180,00
	1,000	382,00	382,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 02.08.A23	2,00	2.693,36	5.386,72
	1,00	159,03	159,03

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	1,00	159,03	159,03
	2,00	2.263,40	4.526,80

	30,000	1,78	53,40
	1,000	2.100,00	2.100,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 02.21.A23	2,00	2.263,40	4.526,80
	3,00	161,30	483,90

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	3,00	161,30	483,90
	3,00	182,02	546,06

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	3,00	182,02	546,06
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	2,00	847,08	1.694,16

	14,000	1,35	18,90
	1,000	66,18	66,18
	1,000	198,00	198,00
	1,000	476,00	476,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 03.232.A23	2,00	847,08	1.694,16
	525,00	13,55	7.113,75

2,000	1,78	3,56
-------	------	------

	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	525,00	13,55	7.113,75
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	525,00	4,52	2.373,00

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	525,00	4,52	2.373,00
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	1,00	2.695,00	2.695,00

	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 03	1	58.711,83	58.711,83
	1	37.974,18	37.974,18
	1,00	1.889,30	1.889,30

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	1,00	1.889,30	1.889,30
	14,00	208,68	2.921,52

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	14,00	208,68	2.921,52
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	1,00	1.935,46	1.935,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	2,00	159,03	318,06

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	2,00	159,03	318,06
	2,00	2.263,40	4.526,80

	30,000	1,78	53,40
	1,000	2.100,00	2.100,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 02.21.A23	2,00	2.263,40	4.526,80
	1,00	161,30	161,30

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	1,00	161,30	161,30
	1,00	182,02	182,02

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	1,00	182,02	182,02
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	100,00	13,55	1.355,00

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	100,00	13,55	1.355,00
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00

Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	100,00	4,52	452,00
	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	100,00	4,52	452,00
	1,00	852,80	852,80
	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00
	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 04	1	37.974,18	37.974,18
	1	39.470,48	39.470,48
	1,00	1.889,30	1.889,30

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	1,00	1.889,30	1.889,30
	10,00	208,68	2.086,80

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	10,00	208,68	2.086,80
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00

	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78

1,00	1.935,46	1.935,46
------	----------	----------

7,000	1,78	12,46
-------	------	-------

1,000	867,00	867,00
-------	--------	--------

24,000	23,00	552,00
--------	-------	--------

24,000	21,00	504,00
--------	-------	--------

Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
-------------------------	------	-----------------	-----------------

1,00	662,40	662,40
------	--------	--------

30,000	1,78	53,40
--------	------	-------

1,000	521,00	521,00
-------	--------	--------

2,000	23,00	46,00
-------	-------	-------

2,000	21,00	42,00
-------	-------	-------

Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
------------------------	------	---------------	---------------

2,00	159,03	318,06
------	--------	--------

12,000	1,78	21,36
--------	------	-------

1,000	49,67	49,67
-------	-------	-------

2,000	23,00	46,00
-------	-------	-------

2,000	21,00	42,00
-------	-------	-------

Total 02.09.A23	2,00	159,03	318,06
------------------------	------	---------------	---------------

2,00	2.263,40	4.526,80
------	----------	----------

30,000	1,78	53,40
--------	------	-------

1,000	2.100,00	2.100,00
-------	----------	----------

2,500	23,00	57,50
-------	-------	-------

2,500	21,00	52,50
-------	-------	-------

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

1,00	631,46	631,46
------	--------	--------

7,000	1,78	12,46
-------	------	-------

1,000	267,00	267,00
-------	--------	--------

8,000	23,00	184,00
-------	-------	--------

8,000	21,00	168,00
-------	-------	--------

Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
------------------------	------	---------------	---------------

1,00	12.830,48	12.830,48
------	-----------	-----------

16,000	1,78	28,48
--------	------	-------

1,000	10.976,00	10.976,00
-------	-----------	-----------

1,000	1.650,00	1.650,00
-------	----------	----------

4,000	23,00	92,00
-------	-------	-------

4,000	21,00	84,00
-------	-------	-------

Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
------------------------	------	------------------	------------------

210,00	13,55	2.845,50
--------	-------	----------

2,000	1,78	3,56
-------	------	------

	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	210,00	13,55	2.845,50
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	210,00	4,52	949,20

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	210,00	4,52	949,20
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00

Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 05	1	39.470,48	39.470,48
	1	39.205,69	39.205,69
	14,00	208,68	2.921,52

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	14,00	208,68	2.921,52
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	203,75	203,75

	25,000	1,35	33,75
	1,000	82,00	82,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 01.09.A23	1,00	203,75	203,75
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	1,00	1.935,46	1.935,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	1,00	3.278,00	3.278,00
	2,00	161,30	322,60

18,000 1,35 24,30

	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	2,00	161,30	322,60
	2,00	182,02	364,04

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	2,00	182,02	364,04
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	180,00	13,55	2.439,00

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	180,00	13,55	2.439,00
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00

Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	180,00	4,52	813,60
	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	180,00	4,52	813,60
	1,00	852,80	852,80
	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00
	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	1,00	2.695,00	2.695,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 07	1	39.205,69	39.205,69
	1	36.970,52	36.970,52
	14,00	208,68	2.921,52

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	14,00	208,68	2.921,52
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	1,00	1.935,46	1.935,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
	1,00	1.512,00	1.512,00
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	2,00	159,03	318,06

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	2,00	159,03	318,06
	5,00	161,30	806,50

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00

	Total 03.01.A23	5,00	161,30	806,50
		3,00	182,02	546,06
		9,000	1,78	16,02
		1,000	122,00	122,00
		1,000	23,00	23,00
		1,000	21,00	21,00
	Total 03.02.A23	3,00	182,02	546,06
		1,00	930,38	930,38
		21,000	1,78	37,38
		1,000	189,00	189,00
		16,000	23,00	368,00
		16,000	21,00	336,00
	Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
		1,00	631,46	631,46
		7,000	1,78	12,46
		1,000	267,00	267,00
		8,000	23,00	184,00
		8,000	21,00	168,00
	Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
		1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	260,00	13,55	3.523,00

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	260,00	13,55	3.523,00
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00

Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	260,00	4,52	1.175,20
	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	260,00	4,52	1.175,20
	1,00	852,80	852,80
	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00
	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 08	1	36.970,52	36.970,52
	1	63.365,31	63.365,31
	2,00	1.889,30	3.778,60

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	2,00	1.889,30	3.778,60
	7,00	208,68	1.460,76

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	7,00	208,68	1.460,76
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00

	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78

1,00	1.935,46	1.935,46
------	----------	----------

7,000	1,78	12,46
-------	------	-------

1,000	867,00	867,00
-------	--------	--------

24,000	23,00	552,00
--------	-------	--------

24,000	21,00	504,00
--------	-------	--------

Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
-------------------------	------	-----------------	-----------------

1,00	276,35	276,35
------	--------	--------

1,000	1,35	1,35
-------	------	------

1,000	165,00	165,00
-------	--------	--------

2,500	23,00	57,50
-------	-------	-------

2,500	21,00	52,50
-------	-------	-------

Total 01.24.A23	1,00	276,35	276,35
------------------------	------	---------------	---------------

1,00	349,34	349,34
------	--------	--------

3,000	1,78	5,34
-------	------	------

1,000	234,00	234,00
-------	--------	--------

2,500	23,00	57,50
-------	-------	-------

2,500	21,00	52,50
-------	-------	-------

Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
------------------------	------	---------------	---------------

1,00	9.112,00	9.112,00
------	----------	----------

1,000	8.760,00	8.760,00
-------	----------	----------

8,000	23,00	184,00
-------	-------	--------

8,000	21,00	168,00
-------	-------	--------

Total 02.011.A23	1,00	9.112,00	9.112,00
	1,00	662,40	662,40
Total 02.02.A23	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
	1,00	662,40	662,40
	2,00	2.693,36	5.386,72
Total 02.08.A23	12,000	1,78	21,36
	1,000	2.180,00	2.180,00
	1,000	382,00	382,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
	2,00	2.693,36	5.386,72
	2,00	161,30	322,60
Total 03.01.A23	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
	2,00	161,30	322,60
	2,00	182,02	364,04

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	2,00	182,02	364,04
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	2,00	847,08	1.694,16

	14,000	1,35	18,90
	1,000	66,18	66,18
	1,000	198,00	198,00
	1,000	476,00	476,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 03.232.A23	2,00	847,08	1.694,16
	670,00	13,55	9.078,50

2,000	1,78	3,56
-------	------	------

	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	670,00	13,55	9.078,50
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	670,00	4,52	3.028,40

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	670,00	4,52	3.028,40
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	1,00	2.695,00	2.695,00

	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 09	1	63.365,31	63.365,31
	1	36.085,16	36.085,16
	1,00	1.889,30	1.889,30

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	1,00	1.889,30	1.889,30
	12,00	208,68	2.504,16

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	12,00	208,68	2.504,16
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	1,00	1.935,46	1.935,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	2,00	159,03	318,06

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	2,00	159,03	318,06
	2,00	161,30	322,60

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	2,00	161,30	322,60
	3,00	182,02	546,06

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00

	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	3,00	182,02	546,06
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

16,000	1,78	28,48
1,000	10.976,00	10.976,00
1,000	1.650,00	1.650,00
4,000	23,00	92,00

	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	240,00	13,55	3.252,00

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	240,00	13,55	3.252,00
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	240,00	4,52	1.084,80

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	240,00	4,52	1.084,80
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 10	1	36.085,16	36.085,16
	1	38.731,16	38.731,16
	2,00	1.889,30	3.778,60

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	2,00	1.889,30	3.778,60
	14,00	208,68	2.921,52

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	14,00	208,68	2.921,52

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	1,00	1.935,46	1.935,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	1,00	1.935,46	1.935,46
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	2,00	159,03	318,06

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	2,00	159,03	318,06
	5,00	161,30	806,50

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	5,00	161,30	806,50
	3,00	182,02	546,06

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00

	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	3,00	182,02	546,06
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

16,000	1,78	28,48
1,000	10.976,00	10.976,00
1,000	1.650,00	1.650,00
4,000	23,00	92,00

	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	232,00	13,55	3.143,60

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	232,00	13,55	3.143,60
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	232,00	4,52	1.048,64

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	232,00	4,52	1.048,64
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 11	1	38.731,16	38.731,16
	1	54.521,03	54.521,03
	1,00	1.889,30	1.889,30

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	1,00	1.889,30	1.889,30
	7,00	208,68	1.460,76

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	7,00	208,68	1.460,76

[illegible]

	1,000	1,35	1,35
	1,000	165,00	165,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.24.A23	1,00	276,35	276,35
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	1,00	9.112,00	9.112,00

	1,000	8.760,00	8.760,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 02.011.A23	1,00	9.112,00	9.112,00
	1,00	662,40	662,40

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00

	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	1,00	662,40	662,40
	1,00	2.693,36	2.693,36

	12,000	1,78	21,36
	1,000	2.180,00	2.180,00
	1,000	382,00	382,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 02.08.A23	1,00	2.693,36	2.693,36
	3,00	159,03	477,09

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	3,00	159,03	477,09
	4,00	161,30	645,20

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	4,00	161,30	645,20
	3,00	182,02	546,06

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	3,00	182,02	546,06
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	2,00	847,08	1.694,16

	14,000	1,35	18,90
	1,000	66,18	66,18
	1,000	198,00	198,00
	1,000	476,00	476,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 03.232.A23	2,00	847,08	1.694,16
	545,00	13,55	7.384,75

2,000	1,78	3,56
-------	------	------

	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	545,00	13,55	7.384,75
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	545,00	4,52	2.463,40

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	545,00	4,52	2.463,40
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	1,00	2.695,00	2.695,00

	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 12	1	54.521,03	54.521,03
	1	84.002,25	84.002,25
	2,00	1.889,30	3.778,60

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	2,00	1.889,30	3.778,60
	16,00	208,68	3.338,88

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	16,00	208,68	3.338,88
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	1.009,70	1.009,70

	2,000	1,35	2,70
	1,000	567,00	567,00
	10,000	23,00	230,00
	10,000	21,00	210,00
Total 01.06.A23	1,00	1.009,70	1.009,70
	1,00	1.214,10	1.214,10

	6,000	1,35	8,10
	1,000	678,00	678,00
	12,000	23,00	276,00
	12,000	21,00	252,00
Total 01.08.A23	1,00	1.214,10	1.214,10
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	2,00	36,19	72,38

	2,000	5,75	11,50
	1,000	15,89	15,89
	0,200	23,00	4,60
	0,200	21,00	4,20
Total 01.13.A23	2,00	36,19	72,38
	2,00	1.935,46	3.870,92

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	2,00	1.935,46	3.870,92
	2,00	276,35	552,70

	1,000	1,35	1,35
	1,000	165,00	165,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.24.A23	2,00	276,35	552,70
	2,00	1.512,00	3.024,00
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	2,00	9.112,00	18.224,00

	1,000	8.760,00	8.760,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 02.011.A23	2,00	9.112,00	18.224,00
	2,00	662,40	1.324,80

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	2,00	662,40	1.324,80
	3,00	2.693,36	8.080,08

	12,000	1,78	21,36
	1,000	2.180,00	2.180,00
	1,000	382,00	382,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 02.08.A23	3,00	2.693,36	8.080,08
	5,00	159,03	795,15

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	5,00	159,03	795,15
	6,00	161,30	967,80

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	6,00	161,30	967,80
	3,00	182,02	546,06

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00

	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	3,00	182,02	546,06
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00

	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	2,00	847,08	1.694,16

	14,000	1,35	18,90
	1,000	66,18	66,18
	1,000	198,00	198,00
	1,000	476,00	476,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 03.232.A23	2,00	847,08	1.694,16
	620,00	13,55	8.401,00

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	620,00	13,55	8.401,00
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	620,00	4,52	2.802,40

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	620,00	4,52	2.802,40
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00

	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	1,00	2.695,00	2.695,00

	1,00	264,00	264,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 13	1	84.002,25	84.002,25
	1	41.627,26	41.627,26
	14,00	208,68	2.921,52

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	14,00	208,68	2.921,52
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	760,78	760,78

	2,000	1,78	3,56
	1,000	53,22	53,22
	16,000	23,00	368,00
	16,000	21,00	336,00
Total 01.05.A23	1,00	760,78	760,78
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
--	-------	------	------

	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	45,00	36,19	1.628,55

	2,000	5,75	11,50
	1,000	15,89	15,89
	0,200	23,00	4,60
	0,200	21,00	4,20
Total 01.13.A23	45,00	36,19	1.628,55
	2,00	1.935,46	3.870,92

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	2,00	1.935,46	3.870,92
	3,00	502,78	1.508,34

	1,000	1,78	1,78
	1,000	369,00	369,00
	3,000	23,00	69,00
	3,000	21,00	63,00
Total 01.191.A23	3,00	502,78	1.508,34
	1,00	974,00	974,00

	4,000	5,75	23,00
	1,000	841,00	841,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.20.A23	1,00	974,00	974,00
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	2,00	662,40	1.324,80

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	2,00	662,40	1.324,80
	5,00	159,03	795,15

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	5,00	159,03	795,15
	8,00	161,30	1.290,40

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00

	Total 03.01.A23	8,00	161,30	1.290,40
		3,00	182,02	546,06
	Total 03.02.A23	9,000	1,78	16,02
		1,000	122,00	122,00
		1,000	23,00	23,00
		1,000	21,00	21,00
		3,00	182,02	546,06
		1,00	930,38	930,38
	Total 03.04.A23	21,000	1,78	37,38
		1,000	189,00	189,00
		16,000	23,00	368,00
		16,000	21,00	336,00
		1,00	930,38	930,38
		1,00	631,46	631,46
	Total 03.08.A23	7,000	1,78	12,46
		1,000	267,00	267,00
		8,000	23,00	184,00
		8,000	21,00	168,00
		1,00	631,46	631,46
		1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	300,00	13,55	4.065,00

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	300,00	13,55	4.065,00
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00

Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	300,00	4,52	1.356,00
	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	300,00	4,52	1.356,00
	1,00	852,80	852,80
	10,000	1,78	17,80
	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00
	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 14	1	41.627,26	41.627,26
	1	76.411,44	76.411,44
	4,00	1.889,30	7.557,20

	20,000	32,34	646,80
	25,000	1,78	44,50
	1,000	230,00	230,00
	22,000	23,00	506,00
	22,000	21,00	462,00
Total 01.01.A23	4,00	1.889,30	7.557,20
	18,00	208,68	3.756,24

	0,500	23,00	11,50
	0,500	21,00	10,50
	6,000	1,78	10,68
	1,000	176,00	176,00
Total 01.02.A23	18,00	208,68	3.756,24
	1,00	1.598,90	1.598,90

	5,000	1,78	8,90
	1,000	534,00	534,00

	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.031.A23	1,00	1.598,90	1.598,90
	1,00	650,78	650,78

	1,000	1,78	1,78
	1,000	473,00	473,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 01.12.A23	1,00	650,78	650,78
	3,00	36,19	108,57

	2,000	5,75	11,50
	1,000	15,89	15,89
	0,200	23,00	4,60
	0,200	21,00	4,20
Total 01.13.A23	3,00	36,19	108,57
	2,00	1.935,46	3.870,92

	7,000	1,78	12,46
	1,000	867,00	867,00
	24,000	23,00	552,00
	24,000	21,00	504,00
Total 01.242.A23	2,00	1.935,46	3.870,92
	4,00	276,35	1.105,40

	1,000	1,35	1,35
	1,000	165,00	165,00

	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.24.A23	4,00	276,35	1.105,40
	4,00	1.512,00	6.048,00
	1,00	349,34	349,34

	3,000	1,78	5,34
	1,000	234,00	234,00
	2,500	23,00	57,50
	2,500	21,00	52,50
Total 01.30.A23	1,00	349,34	349,34
	2,00	9.112,00	18.224,00

	1,000	8.760,00	8.760,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 02.011.A23	2,00	9.112,00	18.224,00
	2,00	662,40	1.324,80

	30,000	1,78	53,40
	1,000	521,00	521,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.02.A23	2,00	662,40	1.324,80
	3,00	159,03	477,09

	12,000	1,78	21,36
	1,000	49,67	49,67
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 02.09.A23	3,00	159,03	477,09
	2,00	616,48	1.232,96

	16,000	1,78	28,48
	1,000	412,00	412,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 02.18.A23	2,00	616,48	1.232,96
	3,00	161,30	483,90

	18,000	1,35	24,30
	1,000	93,00	93,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.01.A23	3,00	161,30	483,90
	3,00	182,02	546,06

	9,000	1,78	16,02
	1,000	122,00	122,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 03.02.A23	3,00	182,02	546,06
	1,00	930,38	930,38

	21,000	1,78	37,38
	1,000	189,00	189,00
	16,000	23,00	368,00

	16,000	21,00	336,00
Total 03.04.A23	1,00	930,38	930,38
	1,00	631,46	631,46

	7,000	1,78	12,46
	1,000	267,00	267,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 03.08.A23	1,00	631,46	631,46
	1,00	12.830,48	12.830,48

	16,000	1,78	28,48
	1,000	10.976,00	10.976,00
	1,000	1.650,00	1.650,00
	4,000	23,00	92,00
	4,000	21,00	84,00
Total 03.17.A23	1,00	12.830,48	12.830,48
	2,00	847,08	1.694,16

	14,000	1,35	18,90
	1,000	66,18	66,18
	1,000	198,00	198,00
	1,000	476,00	476,00
	2,000	23,00	46,00
	2,000	21,00	42,00
Total 03.232.A23	2,00	847,08	1.694,16
	520,00	13,55	7.046,00

	2,000	1,78	3,56
	3,000	0,25	0,75
	0,210	23,00	4,83
	0,210	21,00	4,41
Total 04.011.A23	520,00	13,55	7.046,00
	1,00	1.561,60	1.561,60

	20,000	1,78	35,60
	1,000	596,00	596,00
	1,000	578,00	578,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.06.A23	1,00	1.561,60	1.561,60
	520,00	4,52	2.350,40

	1,000	1,00	1,00
	0,080	23,00	1,84
	0,080	21,00	1,68
Total 04.10.A23	520,00	4,52	2.350,40
	1,00	852,80	852,80

	10,000	1,78	17,80
--	--------	------	-------

	1,000	483,00	483,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.11.A23	1,00	852,80	852,80
	1,00	476,00	476,00
	2,000	62,00	124,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 06.01.A23	1,00	476,00	476,00
	16,00	44,00	704,00
	1,000	23,00	23,00
	1,000	21,00	21,00
Total 001.A23	16,00	44,00	704,00
Total 15	1	76.411,44	76.411,44
	1	172.162,36	172.162,36
	14,00	3.310,70	46.349,80

	15,000	1,78	26,70
	1,000	2.932,00	2.932,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.02.A23	14,00	3.310,70	46.349,80
	14,00	1.109,04	15.526,56

	18,000	1,78	32,04
	1,000	725,00	725,00
	8,000	23,00	184,00
	8,000	21,00	168,00
Total 04.03.A23	14,00	1.109,04	15.526,56
	15,00	1.392,00	20.880,00

	16,000	87,00	1.392,00
Total 05.021.A23	15,00	1.392,00	20.880,00
	18,00	4.200,00	75.600,00

15,00 385,00 5.775,00

	3,500	87,00	304,50
	3,500	23,00	80,50
Total 05.04.A23	15,00	385,00	5.775,00
	15,00	373,00	5.595,00

	1,000	373,00	373,00
Total 06.02.A23	15,00	373,00	5.595,00

1,00 2.436,00 2.436,00

	28,000	87,00	2.436,00
Total 05.01.A23	1,00	2.436,00	2.436,00

Total 110 1 **172.162,36** **172.162,36**

Total 0 1 **843.599,73** **843.599,73**