MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN EN LAS OBRAS DE TERMINACIÓN DEL HOSPITAL DE MELILLA

Ref. TSA000070240

Índice

1. Justificación de la contratación. 1
2. Justificación del procedimiento de licitación. 1
3. Justificación de la no división en lotes del contrato. 1
4. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IPSI, así como del valor estimado del contrato. 1
5. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida. 28
6. Justificación de los criterios de adjudicación. 29
7. Justificación de la solicitud de garantía provisional. 29
8. Justificación de las condiciones especiales de ejecución. 29
9. Justificación de ausencia de medios. 29
10. Justificación de la urgencia para su tramitación. 29

1. Justificación de la contratación.

El Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA) debe acometer la construcción de un nuevo hospital de utilización civil y militar en la Ciudad de Melilla. Las obras de ejecución del citado hospital se iniciaron en 2009 y fueron paralizadas en septiembre de 2012 como consecuencia de diversos litigios ente la empresa constructora adjudicataria y el INGESA.

Ante la necesidad de iniciar los trabajos, el 15 de noviembre de 2017, el INGESA formaliza la encomienda para la realización de una Fase inicial que contempla trabajos de demolición y demás labores previas de acondicionamiento de la parcela, con un plazo de finalización previsto de 24 de mayo de 2018.

Posteriormente, con fecha 18 de octubre de 2018, INGESA formaliza la encomienda a Tragsa de la ejecución del Proyecto de Terminación de las obras de construcción del Nuevo Hospital de Melilla, con una duración de 36 meses. Los trabajos a realizar, de forma general, son demoliciones en el edificio, reparación de daños y desperfectos, terminación de unidades incompletas, obra civil de terminación, ejecución de instalaciones propias de un edificio hospitalario y urbanización para la ordenación de los accesos de personal y usuarios de sus vehiculares, áreas de aparcamientos, así como de las instalaciones exteriores imprescindibles.

Para poder acometer los trabajos descritos resulta necesario formalizar el suministro del material previsto en este expediente.

El objeto de la contratación es " SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN EN LAS OBRAS DE TERMINACIÓN DEL HOSPITAL DE MELILLA ".

LOTE 1: SUMINISTRO DE CABLES DE COMUNICACIONES Código CPV: 32572000-3 (Cable de comunicaciones).

LOTE 2: SUMINISTRO DE MATERIALES PARA INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES HOSPITALARIAS Código CPV:32570000-9 (Equipo de comunicaciones)

2. Justificación del procedimiento de licitación.

La modalidad de procedimiento elegido es SARA, según naturaleza de contrato y valor estimado del mismo.

Este procedimiento no incurre en ningún tipo de fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

3. Justificación de la no división en lotes del contrato.

No procede.

4. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IPSI, así como del valor estimado del contrato.

4.1- El PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN se ha calculado en base al desglose de los precios de proyecto.

IPSI: El Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la Importación es un impuesto indirecto de carácter municipal, que se aplica en las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla respectivamente, que grava, en la forma y condiciones previstas en Ley y las respectivas Ordenanzas, la producción e importación de toda clase de bienes muebles corporales, las prestaciones de servicios y las entregas de bienes inmuebles situados en dichas ciudades.

En el desarrollo de las citadas Ordenanzas, se regula por tanto los porcentajes de impuestos a aplicar según el tipo de producto, servicio u obra de que se trate. Para el caso de los suministros de bienes, salvo que estos sean fabricados en la propia Ciudad Autónoma, el IPSI se aplica sobre los productos al pasar por la Aduana y una vez se ponen a la venta en la ciudad, este impuesto no se desglosa, sino que forma parte del precio final del producto. Para otros productos que se fabriquen en la Ciudad, como por ejemplo es el caso de los hormigones, las ordenanzas establecen que sí debe desglosarse el citado impuesto, y el mismo esquema siguen los servicios y ejecuciones de obras que se llevan a cabo dentro de la Ciudad Autónoma.

En este sentido, el expediente TSA000070240, al tratarse de un suministro de materiales que van a ser importados, el precio del producto (el precio de cada unidad a suministrar), tendrá ya repercutido dicho impuesto, por ello no se desglosa en el cuadro de unidades, porque tampoco en la facturación final que se reciba será desglosado.

- TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 770.909,40 €. IPSI INCLUIDO

- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DEL LOTE 1: 246.899,32 €. IPSI INCLUIDO

Lote 1: LOTE 1: SUMINISTRO DE CABLES DE COMUNICACIONES

Nº Uds.	**Ud.**	**Descripción**	**Precio unit. (IPSI incluido)**	**Importe (IPSI incluido)**
		LOTE 1: SUMINISTRO DE CABLES DE COMUNICACIONES		
233.680	m	Suministro de cable de cobre U/UTP categoría 6A, de 4 pares, 23 AWG, para interiores, con clasificación EuroClass Cca-s1a-d1-a1 que cumple con la directiva RoHS y de acuerdo a la norma EN 50575.	0,95	221.996,00
7.100	m	Suministro de cable de fibra óptica multimodo 2x50/125 fibras OM4, para interiores, con clasificación EuroClass Cca-s1a-d1-a1 de acuerdo a la norma EN 50575.	1,3	9.230,00
1.989	m	Suministro de cable de fibra óptica multimodo 12x50/125 fibras OM4, para interiores, con clasificación EuroClass Cca-s1a-d1-a1 de acuerdo a la norma EN 50575.	4,88	9.706,32
1.989	m	Suministro de cable de cobre UTP de 25 pares de categoría 3, LSZH con clasificación EuroClass Dca de acuerdo a la norma EN 50575.	3	5.967,00
			Total presupuesto base de licitación Lote 1 (IPSI incluido):	**246.899,32 €**
			Importe de IPSI:	**0,00 €**

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
Importe total del presupuesto base de licitación Lote 1 (IPSI incluido):				**246.899,32 €**

- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DEL LOTE 2: 524.010,08 €. IPSI INCLUIDO

Lote 2: LOTE 2: SUMINISTRO DE MATERIALES PARA INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES HOSPITALARIAS

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		LOTE 2: SUMINISTRO DE MATERIALES PARA INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES HOSPITALARIAS		
		HOSPITALIZACIÓN		
149	ud	Suministro de Indicador de pasillo extraplano de 4 campos luminosos con tecnología LED. Tensión de trabajo: 24V Incluye base de conexionado. Para montaje en superficie sobre cajetín universal. Color blanco RAL 9016. - Campo rojo: Llamada de habitación - Campo blanco: Llamada de baño - Campo verde: Indicación de presencia I - Campo amarillo: Indicación de presencia II Códigos ACKERMANN o similar ref. 72556D2	42,41	6.319,09
211	ud	Suministro de módulo de llamada a enfermero desde cama mod. SYSTEVO o equivalente CON TOMA AUTO-DESCONEXIÓN MAGNÉTICA + 1 TOMA 7P + PULS. LLAMADA Y CANCEL. Unidad combinada para proporcionar las funciones necesarias de llamada paciente-enfermera y control en la cama del paciente o residente. Para conexión de un mando de paciente multifuncional, mediante el sistema de auto-desconexión magnética. La unidad de llamada incorpora un pulsador de llamada con punto de presión fácilmente reconocible al tacto para la generación de las llamadas de manera segura. También dispone de la función de cancelación de llamada (en modo de operación sobre bus de datos), así como la función de desconexión autorizada del mando, mediante el pulsador de cancelación integrado. Dispone también de una toma DIN de 7 polos para la conexión de mandos	36,12	7.621,32

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		alternativos o dispositivos autorizados para la generación de llamadas. Conexión de la unidad de llamada mediante bus de datos (DBUS) o contacto de llamada (E/S) al controlador de habitación (IP) de nivel superior, como un terminal de habitación o módulo electrónico. En modo de operación sobre bus de datos, permite la conexión de una unidad de llamada externa al contacto de llamada (E/S). Con monitorización del circuito de llamada y aviso automático de desconexión en caso de rotura o desconexión accidental del dispositivo de llamada conectado, según norma DIN VDE 0834-1. Equipado con 5 salidas de control para el control de funciones en el entorno próximo Formado por: - 1 toma de auto-desconexión magnética monitorizada, para conexión de un pulsador de pera o mando de mano Systevo Call Easy o equivalente con clavija para toma de auto-desconexión magnética - 1 toma DIN 7 polos monitorizada, para conexión de dispositivos de llamada alternativos autorizados - 1 pulsador de llamada rojo (con LED rojo para las funciones de localización en la oscuridad y lámpara tranquilizante) - 1 pulsador de cancelación (con LED verde) Para montaje en cajetín universal doble. Incluye placas frontales y marco doble fabricados en compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos y para prevenir la proliferación de gérmenes. ACKERMANN o similar ref. 73091B, 73091E, 88885B3, 88885F3, 88914B		
211	ud	Suministro de MANDO MÚLTIFUNCIÓN (5+1) SYSTEVO O EQUIVALENTE CLAVIJA PARA AUTO-DESCONEX MAGNÉTICA,IP67,3 m Mando de mano Systevo Call Easy o equivalente con diseño ergonómico, para un fácil uso por parte de pacientes y residentes en centros de asistencia. Equipado con conector para toma de auto-desconexión magnética: permite que éste se separe de la base, en caso que la fuerza de tracción sobre el cable del dispositivo de llamada exceda el valor máximo admisible, evitando daños mecánicos (sobre la propia unidad de pared y previniendo la rotura del cable del dispositivo conectado). Equipado con pulsador de llamada de gran tamaño con punto de presión fácilmente reconocible al tacto, el dispositivo está preparado para la generación de las llamadas de manera segura, así como para el control	83,26	17.567,86

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		de funciones en el entorno próximo (2 x puntos de luz, 2 x control persianas, 1 x on/off). Carcasa sin bordes ni aristas para evitar la acumulación de polvo, bacterias o suciedad y con una superficie fácil de limpiar y desinfectar para cubrir los requerimientos más elevados en materia de higiene exigidos en los centros de asistencia. Fabricado con materiales con tratamiento antimicrobiano para reducción las bacterias existentes y prevenir su reproducción.Adecuado para limpieza o desinfección mediante paño húmedo, conforme a las especificaciones definidas por los estándares de calidad de las instalaciones asistenciales. Verificado por laboratorios de higiene y aprobado para el uso de los desinfectantes indicados (alcoholes, aldehídos, compuestos de amonio cuaternario).Construcción robusta con revestimiento de goma para su protección contra impactos y un manejo seguro durante el uso diario.Pulsadores de control codificados por color (pulsadores para el control de luces y otras funciones). Características: - Carcasa de plástico con tratamiento antimicrobiano, en color blanco/gris - Pulsador de llamada frontal con pictograma e iluminación LED para las funciones de lámpara tranquilizante y localización en la oscuridad, de acuerdo con VDE 0834 - Pulsadores con punto de presión y coloreados según su función - Pulsadores para control de luces (requiere telerruptores) - Pulsadores de control auxiliar y on/off - Versión IP67 - Revestimiento de goma para una manipulación segura y a prueba de golpes - Clavija para toma de auto-deconexión magnética Propiedades especiales de los materiales: - Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos y para prevenir la proliferación de gérmenes. - Excelentes propiedades mecánicas con alta resistencia al desgaste diario (uso, manipulación, limpieza, desinfección, impactos, etc...) - Adecuado para su uso en centros de asistencia con elevados requerimientos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad. - Compuesto plástico (PC + ABS - FR) - Resistencia UV, libre de halógenos - Superficie antimicrobiana, acabado mate - Resistencia a impactos, robustez - Longevidad, durabilidad		

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		- Resistencia al calor, retardante de la llama (clase de protección V0) Especificaciones técnicas: - Dimensiones (HxWxD): 133x47x24 mm - Peso: 230 g - Grado de protección: IP 67 - Pruebas de caída: MIL-STD-810G, 1.2m / 1.8m - Material: PC + ABS-FR (antimicrobiano, resistente UV) - Color: frontal en blanco, similar a RAL 9003, trasera en gris, cable gris claro - Longitud del cable: 3m - Fuerza de tracción máx. admisible en el cable: 40kg; (Unión cable/carcasa: 20kg) - Certificaciones: CE, VDE 0834, UL 1069 - Temperatura ambiente: -10 ° a + 50 ° C - Temperatura almacenamiento: -20 ° a + 60 ° C - Humedad relativa: 10%-90% (sin condensación) - Tensión de funcionamiento: 24Vdc +/- 10% - Consumo: 30-50mA - Carga de contacto: 30Vac/dc 300 mA (Pulsadores control luces, etc.) - Comunicación sobre bus de datos Accesorios opcionales: Suspensión del dispositivo en un soporte asociado para su fijación en la pared o en la mesa junto a la cama. Fijación mediante un clip en la sábana o en las prendas del paciente/residente. **4.1.1. ACKERMA ó similar.**		
149	ud	Suministro de Terminal de habitación ZT99I con display Para la gestión de las funciones en la habitación. Con display LCD alfanumérico retroiluminado de 16 caracteres para la recepción de los mensajes del sistema y zumbador para indicación acústica de otras llamadas. Con comunicación DUPLEX digital a través del altavoz y micrófono integrados. Con memoria de seguridad para el almacenamiento de la configuración. Circuitos de gestión del Bus de Camas para el control de hasta 8 camas. Pulsadores de Presencia, Llamada y Llamada a Médico con teclas de gran tamaño para facilitar su pulsación. Entradas y salidas protegidas contra cortocircuito. Salidas de lámparas con reconocimiento de cortocircuito o rotura de filamento. Con monitorización del circuito de llamada según DIN VDE 0834. Para montar sobre la base de conexión correspondiente.	322,37	48.033,13

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		Códigos ACKERMANN o similar ref. 76921B1 incluso suministro de Base de Conexionado ZT99 (tabique hueco) Para el conexionado y montaje del terminal de habitación ZT99. Con los conectores necesarios para la conexión de las líneas de bus, alimentación, etc... Dispone de elementos de protección contra sobretensiones para las líneas interiores de la habitación. Para montaje en tabique hueco. Códigos ACKERMANN o similar ref. 76919C1		
149	ud	Suministro de Mecanismo para llamada de Baño/WC con 2 mts. de cordón rojo, empuñadura y LED tranquilizante. Para circuitos NC según norma DIN VDE 0834 Incluye placa frontal y marco. Códigos ACKERMANN o similar ref. 88880A3N, 88914A3N, 73022A3, 88880C5	25,12	3.742,88
1.055	ud	Suministro de Telerruptor con un contacto de salida y capacidad para cargas de hasta 6A (250Vac) Aislamiento galvánico de hasta 4KVac, de acuerdo con EN60601-1 (VDE 750). Montaje en superficie o en interior de cabecero médico. Señal de control por contacto libre de potencial, 24 Vdc o 24Vac. Dispone del marcado CE y es conforme a RoHS. Códigos ACKERMANN o similar ref. 89371C	54	56.970,00
		BOXES		
97	ud	Suministro de Módulo electrónico de habitación con indicación óptica integrada. Incorpora 4 campos luminosos con tecnología LED. Sin funcion de comunicación y sin elementos activos para bus de cama. Con funciones de cancelación de llamada, indicación de presencia y hasta 5 niveles de llamadas diferentes; - Llamada normal - Llamada de emergencia - Llamada de baño/WC - Llamada de diagnóstico - Llamada de médico Identificación de hasta 2 camas, con monitorización del circuito de llamada. Posibilidad de desconexión de la función indicadora. Funcionamiento compatible con circuitos NA o NC Firmware actualizable para adaptación a futuras evoluciones de los sistemas. Protección contra cortocircuito integrada. Opcionalmente, permite la inclusión de un módulo auxiliar con relé y zumbador para avisos acústicos locales o gestión de equipos externos.	129,59	12.570,23

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		Montaje en superficie sobre cajetín universal empotrado. Incluye base de montaje y conexión. Dimensiones (W x H x D): 120 x 120 x 47 mm (incluyendo base conexión) Color: blanco, similar a RAL 9016 ACKERMANN o similar ref. 72575N2, 72575Z2		
97	ud	Suministro de Pulsador de pera Systevo Call Easy o equivalente con diseño ergonómico, para un fácil uso por parte de pacientes y residentes en centros de asistencia. Equipado con pulsador de llamada de gran tamaño con punto de presión fácilmente reconocible al tacto, el dispositivo está preparado para la generación de las llamadas de manera segura. Carcasa sin bordes ni aristas para evitar la acumulación de polvo, bacterias o suciedad y con una superficie fácil de limpiar y desinfectar para cubrir los requerimientos más elevados en materia de higiene exigidos en los centros de asistencia. Fabricado con materiales con tratamiento antimicrobiano para reducción las bacterias existentes y prevenir su reproducción.Adecuado para limpieza o desinfección mediante paño húmedo, conforme a las especificaciones definidas por los estándares de calidad de las instalaciones asistenciales. Verificado por laboratorios de higiene y aprobado para el uso de los desinfectantes indicados (alcoholes, aldehídos, compuestos de amonio cuaternario).Construcción robusta con revestimiento de goma para su protección contra impactos y un manejo seguro durante el uso diario. Características: - Carcasa de plástico con tratamiento antimicrobiano, en color blanco/gris- Pulsador de llamada frontal con pictograma e iluminación LED para las funciones de lámpara tranquilizante y localización en la oscuridad, de acuerdo con VDE 0834- Pulsadores con punto de presión y coloreados según su función- Versión IP54 - Revestimiento de goma para una manipulación segura y a prueba de golpes- Conector DIN 7 polos Propiedades especiales de los materiales: - Compuesto plástico de alta calidad con superficie antimicrobiana para la reducción de microorganismos y para prevenir la proliferación de gérmenes.- Excelentes propiedades mecánicas con alta resistencia al desgaste diario (uso, manipulación, limpieza, desinfección, impactos, etc...)- Adecuado para su uso en centros de asistencia con elevados requerimientos de higiene, estabilidad, longevidad y durabilidad.- Compuesto plástico (PC + ABS - FR) - Resistencia UV- Acabado mate- Superficie antimicrobiana- Resistencia a impactos,	25	2.425,00

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		resistencia al calor- Robustez, longevidad, durabilidad- Retardante de la llama (clase de protección V0)- Libre de halógenos Especificaciones técnicas: - Tensión de funcionamiento: 24 Vdc ± 10%- Consumo: 10 ... 30 mA- Grado de protección: IP54- Material: PC + ABS - FR (antimicrobiano, resistente UV)- Color: frontal en blanco, similar a RAL 9003, trasera en gris, cable gris claro- Peso: aprox. 210 g- Longitud del cable: 3 m- Fuerza de tracción máx. admisible en el cable: 40 kg; (Unión cable/carcasa: 20 kg)- Dimensiones (H x W x D): 133 x 47 x 24 mm- Pruebas de caída: MIL-STD-810G, 1.2 m / 1.8 m - Certificaciones: CE, VDE 0834, UL 1069 ACKERMANN o similar ref. 74160B1		
97	ud	Suministro de bloque de anulación/precencia para sistema sin bus-cama y formado por: - 1 pulsador presencia (verde) - 1 " llamada (rojo) - 1 zumbador para recibir señal acústica Con monitorización del circuito de llamada. Para circuitos NA o NC según norma DIN VDE 0834. para empotrar en cajetín universal.Placas Antibacterianas Códigos ACKERMANN o similar ref. 73642B3, 88882A3N, 88914A3N	35,72	3.464,84
97	ud	Suministro de mecanismo de llamada para sistema sin bus-cama y formado por: - 1 pulsador de llamada (rojo) - 1 LED rojo tranquilizante - 1 toma multipolar de 7 polos para 1 pulsador (NC). Con monitorización del circuito de llamada y aviso de desconexión. Para circuitos NC según norma DIN VDE 0834. Para empotrar en cajetín universal. Códigos ACKERMANN Placas Antibacterianas 73075A 88881L3N 88914A3N	36,06	3.497,82
		WC		
53	ud	Suministro de Módulo electrónico de habitación con indicación óptica integrada. Incorpora 4 campos luminosos con tecnología LED. Sin funcion de comunicación y sin elementos activos para bus de cama. Con funciones de cancelación de llamada, indicación de presencia y hasta 5 niveles de llamadas diferentes; - Llamada normal	129,59	6.868,27

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		- Llamada de emergencia - Llamada de baño/WC - Llamada de diagnóstico - Llamada de médico Identificación de hasta 2 camas, con monitorización del circuito de llamada. Posibilidad de desconexión de la función indicadora. Funcionamiento compatible con circuitos NA o NC Firmware actualizable para adaptación a futuras evoluciones de los sistemas. Protección contra cortocircuito integrada. Opcionalmente, permite la inclusión de un módulo auxiliar con relé y zumbador para avisos acústicos locales o gestión de equipos externos. Montaje en superficie sobre cajetín universal empotrado. Incluye base de montaje y conexión. Dimensiones (W x H x D): 120 x 120 x 47 mm (incluyendo base conexión) Color: blanco, similar a RAL 9016 ACKERMANN o similar ref. 72575N2, 72575Z2		
53	ud	Suministro de Mecanismo para llamada de Baño/WC con 2 mts. de cordón rojo, empuñadura y LED tranquilizante. Para circuitos NC según norma DIN VDE 0834 Incluye placa frontal y marco. Códigos ACKERMANN o similar ref. 88880A3N, 88914A3N, 73022A3, 88880C5	25,12	1.331,36
53	ud	Suministro de bloque de anulación/precencia (verde) Para sistema sin bus-cama y formado por: - 1 Pulsador de anulación verde - 1 LED indicador verde - 1 Zumbador para recepción acústica de llamadas. Códigos ACKERMANN o similar, ANTIBACTERIANO ref. 73642C, 88881H3N, 88914A3N	27,94	1.480,82
		PSIQUIATRIA Y CUSTODIA		
17	ud	suministro de Indicador de pasillo extraplano de 4 campos luminosos con tecnología LED. Tensión de trabajo: 24V Incluye base de conexionado. Para montaje en superficie sobre cajetín universal. Color blanco RAL 9016. - Campo rojo: Llamada de habitación - Campo blanco: Llamada de baño - Campo verde: Indicación de presencia I - Campo amarillo: Indicación de presencia II Códigos ACKERMANN o similar ref. 72556D2	42,41	720,97
34	ud	Suministro de pulsador sensorial de llamada Con frontal metálico de 70 mm. y 4 mm. de espesor, cromado y equipado con:	187,66	6.380,44

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		- Pulsador sensorial de llamada -NC- - LED indicador tranquilizante de color rojo. Con monitorización del circuito de llamada. Para círcuitos NC según norma DIN VDE 0834 Incluye cajetín específico de chapa zincada y cromada. Códigos ACKERMANN o similar ref. 71185E2, 89450B		
17	ud	Suministro de pulsador sensorial de cancelación Con frontal metálico de 70 mm y 4 mm de espesor, cromado. Equipado con: - Pulsador sensorial de cancelación. - LED indicador de color verde. Incluye cajetín específico de chapa zincada y cromada. Códigos ACKERMANN o similar ref. 71185D2, 89450B	187,66	3.190,22
17	ud	Suministro de terminal de habitación antivandalico Para la gestión de las funciones en la habitación. Con tapa metalica y pulsadores sensoriales Con zumbador para indicación acústica de otras llamadas. Con comunicación DUPLEX digital a través del altavoz y micrófono integrados. Con memoria de seguridad para el almacenamiento de la configuración. Circuitos de gestión del Bus de Camas para el control de hasta 8 camas. Pulsadores de Presencia, Entradas y salidas protegidas contra cortocircuito. Salidas de lámparas con reconocimiento de cortocircuito o rotura de filamento. Con monitorización del circuito de llamada según DIN VDE 0834. Para montar sobre la base de conexión correspondiente. Códigos ACKERMANN o similar ref. 76920CJ incluso Base de conexionado antivandalico Para el conexionado y montaje del terminal de habitación ZT99 antivandalico. Con los conectores necesarios para la conexión de las líneas de bus, alimentación, etc... Dispone de elementos de protección contra sobretensiones para las líneas interiores de la habitación. Códigos ACKERMANN o similar ref. 76919J2	1.309,14	22.255,38
		PUESTOS CONTROL		
12	ud	Suministro de puesto de control hospitalización KSA-CP99 Unidad de recepción de llamadas para puestos de control. Funciones accesibles a través del teclado o mediante los menús interactivos en pantalla sensible al tacto (Touch Screen).	1.863,75	22.365,00

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		Formato sobremesa con microteléfono para conversaciones discretas. Funciones: - Identificación de llamadas y presencias en formato texto - Generación de llamadas y marcación de presencia - Posibilidad de pasar llamadas al estado de espera o de cancelarla (sólo en el caso de atención previa mediante conversación) - Concentración de grupos/zonas totalmente flexible - Comunicación con habitaciones o camas - Llamadas a personal - Conversaciones manos libres o discretas - Envío de avisos o anuncios en áreas definidas - Activación de las diferentes funciones mediante la pantalla sensible al tacto (Touch Screen) Equipado con: - 1 Microteléfono con altavoz y micrófono - 1 Altavoz y micrófono para manos libres - 1 Pulsador de llamada rojo con LED tranquilizante - 1 Pulsador de llamada a médico azul con LED - 2 Pulsadores de marcación de presencia, verde y amarillo, con LEDs indicadores - 4 Pulsadores de función para: control de volumen, silenciado de micrófono y/o altavoz - 2 Pulsadores de función programables - 1 Zumbador para recepción acústica de llamadas - Display color STN retroiluminado (5,7") con superficie sensible al tacto (Touch Screen) Incluye toma de conexión para empotrar. Códigos ACKERMANN o similar ref. 74422A1N, 73070A, 88911J3N, 88914A3N		
12	ud	Suministro e instalación de Módulo Interface Puesto de Control Para la conexión al bus de la estación de planta KSA-CP99 Actua, al mismo tiempo como indicador con 1 o 2 Presencias Incluye base de montaje y conexión. Códigos ACKERMANN o similar ref. 72583A1, 72583Z1	295,39	3.544,68
12	ud	Suministrode Módulo Electrónico CLS Puesto Enfermera (NC), referencia 72573N1, 72571Z2, marca ACKERMANN o equivalente Con una o dos presencias y con los circuitos necesarios para el control de puesto de enfermería Puede ser configurado sin ninguna indicación óptica Para circuitos NA/NC según norma DIN VDE 0834 Incluye base de montaje y conexión.	223,02	2.676,24
10	ud	Suministro de terminal de habitación ZT99I Para la gestión de las funciones en la habitación.	322,37	3.223,70

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		Con display LCD alfanumérico retroiluminado de 16 caracteres para la recepción de los mensajes del sistema y zumbador para indicación acústica de otras llamadas. Con comunicación DUPLEX digital a través del altavoz y micrófono integrados. Con memoria de seguridad para el almacenamiento de la configuración. Circuitos de gestión del Bus de Camas para el control de hasta 8 camas. Pulsadores de Presencia, Llamada y Llamada a Médico con teclas de gran tamaño para facilitar su pulsación. Entradas y salidas protegidas contra cortocircuito. Salidas de lámparas con reconocimiento de cortocircuito o rotura de filamento. Con monitorización del circuito de llamada según DIN VDE 0834. Para montar sobre la base de conexión correspondiente. Códigos ACKERMANN o similar ref. 76921B1 incluso base de conexionado Para el conexionado y montaje del terminal de habitación ZT99. Con los conectores necesarios para la conexión de las líneas de bus, alimentación, etc... Dispone de elementos de protección contra sobretensiones para las líneas interiores de la habitación. Para montaje en tabique hueco. Códigos ACKERMANN o similar ref. 76919C1		
10	ud	suministro de Indicador de pasillo extraplano de 4 campos luminosos con tecnología LED. Tensión de trabajo: 24V Incluye base de conexionado. Para montaje en superficie sobre cajetín universal. Color blanco RAL 9016. - Campo rojo: Llamada de habitación - Campo blanco: Llamada de baño - Campo verde: Indicación de presencia I - Campo amarillo: Indicación de presencia II Códigos ACKERMANN o similar ref. 72556D2	42,41	424,10
		ELEMENTOS COMUNES		
7	ud	Suministro de Controlador Systevo o equivalente, Control maestro, Controlador de zona Ethernet-LAN, sin bus de habitaciones, para la gestión de una red o cluster de controladores. Posibilidad de alimentación redundante mediante fuente de alimentación descentralizada. Monitoriza y sincroniza todo el tráfico de datos, así como las conexiónes de audio (conversaciones, avisos), y	1.008	7.056,00

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		coordina las comunicaciones con otros controladores mediante comunicación IP (bus de centrales SBUS o Ethernet LAN). Además, gestiona los mensajes y avisos acústicos, de acuerdo con la configuración de concentraciones y prioridades establecida en el sistema. Configuración de opciones para tipos de llamada, grupos, turnos, avisos generales, textos de los mensajes, parámetros de los dispositivos, idioma del sistema, etc ... para satisfacer los requerimientos de cada solución particular, mediante el software de configuración, con interface de usuario (GUI) amigable, del servidor de llamadas. Es posible la conexión de hasta 64 controladores, con opción de definir hasta 250 zonas lógicas (subgrupos). La conexión entre los diferentes controladores se puede llevar a cabo mediante el interface Ethernet-LAN IP (datos y audio) o también sobre el bus de centrales SBUS opcional (datos y audio), formado por un doble anillo de fibra óptica plástica (POF). En el modo de funcionamiento como gestión de cluster IP, el controlador de zona integra la función de pasarela (gateway) para la retransmisión de todas las señales de datos y audio entre el nivel de backbone de red (Ethernet-LAN) y el correspondiente nivel inmediatamente inferior (bus de centrales SBUS). Incorpora un modo de compatibilidad en sistemas existentes que utilicen las centrales de grupo Phon99 (ref. 72660x). En estos casos, puede ser necesaria la actualización del firmware . Preparado para futuras actualizaciones de firmware sujetas a licencia, y equipado con un lector de tarjetas de memoria SD para habilitar el uso de funciones y servicios adicionales.Para instalación centralizada o descentralizada. Características y funciones: - Funcionamiento como controlador maestro/esclavo (dependiendo del direccionamiento/configuración) - Interconexión (datos/audio) con controladores adicionales sobre Ethernet-LAN o bus de centrales POF (máx. 64 controladores) - Nº máx. grupos lógicos: 6 por controlador/250 por sistema Servicios: - Descarga de software para los componentes del sistema, actualización de firmware, mantenimiento remoto/función SNMP (con servidor de llamadas) - Zócalo con lector de tarjeta SD para futuras actualizaciones de firmware sujetas a licencia.Instalacion Centralizada o Desentralizada.		

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		Seguridad: - Retención de datos e información en caso de fallo en el suministro eléctrico, conforme a DIN VDE 0834 (se requiere SAI) - Opción de alimentación redundante mediante alimentador secundario - Funcionamiento local en modo de emergencia, en caso de fallo del controlador maestro del sistema - Monitorización secuencial del resto de controladores de la red y de la comunicación con el servidor de llamadas, conforme a DIN VDE 0834 - 2 salidas de contacto para indicación de anomalías (NA/NC), (1 contacto en el modo de compatibilidad con centrales de grupo 72660x) - Aislamiento galvánico del resto de controladores tanto en conexión Ethernet-LAN como sobre SBUS-POF - Memoria flash para almacenamiento de la información y datos del sistema Color: gris, similar a RAL 7035 Dimensiones (W x H x D): 262 x 154 x 61 mm Montaje en rack 19" mediante accesorios (no incluidos) ACKERMANN o similar ref. 72700B1 incluso Bastidor para el montaje en armario rack de 19" de hasta 7 unidades de controladores Systevo Control o equivalente (versión 72700B1). Suministro: en forma de kit desmontado. Montaje: en armario rack 19" Material: aluminio Color: gris Dimensiones (W x H x D): 483 x 268 x 235 mm / 6 HU, 19" ACKERMANN o similar ref. 72700Z2		
7	ud	Suministro de Controlador Bus 99Plus FBC99, referencia 72700C1, marca ACKERMANN o equivalente. Tarjeta insertable para el controlador de nivel superior Systevo Control o equivalente que actúa como interface de comunicación con el bus de habitaciones (ZBUS) del sistema 99. Con capacidad de gestionar hasta 127 componentes activos en el bus de habitaciones (ZBUS), tales como terminales de habitación, módulos electrónicos, displays informativos y otros elementos. El bus de habitaciones de cada FBC puede ser dividido hasta en 6 zonas lógicas (subgrupos) y requiere un repetidor adicional (datos+audio) en caso de que el nº de componentes activos sea superior a 64 o su longitud supere los 500 m. Proporciona la posibilidad de ofrecer alimentación redundante al controlador Systevo Control o equivalente mediante una fuente de alimentación descentralizada ubicada en la planta y permite la	201,62	1.411,34

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		actualización del firmware de los componentes activos del sistema. Preparada para futuras funcionalidades, sujetas a licencia, para habilitar el uso de servicios adicionales. Características y funciones: - Tarjeta insertable para controlador Systevo Control o equivalente - Terminales de conexión para el bus de habitaciones ZBUS (datos + audio) - Terminales de conexión para alimentación - Conector de servicio para módulo de configuración (KFM) - Interface de comunicación con los componentes activos del sistema en el bus de habitaciones ZBUS (datos + audio) - 1 canal de audio digital para comunicaciones de voz en la zona - Bus digital datos/audio para la transferencia de mensajes, parámetros, funciones de control, etc… - Descarga de software para actualización de los componentes activos - Longitud del bus de habitaciones ZBUS: 500 m (datos + audio), máx. 2500 m (con repetidores) Seguridad: - Retención de datos e información en caso de fallo en el suministro eléctrico, conforme a DIN VDE 0834 (se requiere SAI) - Monitorización secuencial de todos los componentes activos conectados, conforme a DIN VDE 0834 Montaje: tarjeta para inserción en Systevo control o equivalente Dimensiones (W x H x D): 106 x 57 x 12 mm		
8	ud	Suministro de Cable de parcheo para la conexión de los equipos Systevo control o equivalente con el switch del sistema. Cable Ethernet Cat. 5E. Conector RJ45. Color: amarillo. Longitud de cable: 2 m ACKERMANN o similar ref. 583487A	7,52	60,16
1	ud	Suministro de Switch Gigabit Ethernet para transmisión de datos de alto nivel y flexibilidad en el área de planta. Switch completamente gestionable con 24 puertos y reconocimiento automático de interfaces de red 10/100/1000 Mbps para las conexiones cableadas; todas las conexiones disponen de control QoS. Equipado	486	486,00

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		con 2 slots para inserción de módulos GBIC con factor de forma reducido (SFP) para la conexión opcional de fibra óptica Gigabit Ethernet. Incluye características de seguridad integradas tales como autentificación basada en puerto IEEE 802.1x, QoS mejorado que, mediante encolado de prioridades asegura que el tráfico de alta prioridad se distribuya eficientemente incluso en caso de congestión, así como listas de control de acceso (ACL), con filtrado por MAC o IP para asegurar que sólo los dispositivos/aplicaciones autorizados tienen acceso a la LAN. Ancho de banda de datos elevado (52 Gbps) para gestión de hasta 256 VLANs y 512 grupos Multicast, así como funciones de Auto-VoIP/Video. Características de eficiencia energética ""Green Ethernet"" que aseguran un ahorro de hasta el 70% respecto de las versiones no-Green, con un modo de desconexión automática para ahorro de energía cuando un puerto no está siendo utilizado y autodetección de la longitud de cable para reducir el aporte de energía cuando la longitud del cable de red es inferior a los 10 m. Consumo reducido (menor de 18W). Características y funciones: - Switch gestionable Layer 2 - Modo de retransmisión: Almacenar y retransmitir (Store & Forward) - Elevado rendimiento: 52 Gbps - Consumo reducido: menor 18 W - IEEE 802.3 10BASE-T - IEEE 802.3u 100BASE-TX - IEEE 802.3ab 1000BASE-T - IEEE 802.3x Control de flujo full-duplex - IEEE 802.1Q VLAN - IEEE 802.1p CoS (Class of Service) - IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol - QoS (Quality of Service) mejorado (DSCP - L3) - IGMP snooping v1, v2 y v3 - 2 zócalos SFP para módulos Gigabit Ethernet fibra óptica - 24 puertos RJ-45 10/100/1000 con auto-uplink - Configuración mediante interface web - Copia de respaldo / restauración de la configuración - Control de acceso por password - Firmware actualizable - Eficiencia energética ""Green Ethernet"" - Autodesconexión de puertos no utilizados - Autodetección longitud de cable para ahorro energía (si < 10m)		

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		Color: Gris azulado Dimensiones:(W x H x D): 440 x 43 x 204 mm / 1 HU, 19"" Montaje en sobremesa o en armario rack 19"" (1 HU) mediante kit incluido. ACKERMANN o similar ref. 79823C2		
7	ud	Suministro de Final de Bus Pasivo (NC), referencia 72639A, 88910A3, 88914A3, marca ACKERMANN o equivalente. Montaje enpotrado en cajetín universal. Incluso pequeño materiaos de montaje y medios auxiliares. Dimensiones 71x71 mm.	34,51	241,57
2	ud	Suministro de Amplificador datos+audio CP99, referencia 72642C, 72642C, 88910A3N, 88910A3N, 88914B3NH, marca ACKERMANN o equivalente. Para amplificar las señales de los buses de datos y audio en un sistema Clino Phon 99 con longitudes de bus que excedan las máximas permitidas. Incluido cajetín universal doble. Incluye placas frontales ciegas y marco de 2 elementos. Incluso pequeño material, accesorios de montaje y medios auxiliares. Completamente instalado, probado y funcionando. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, segun Documentos de Proyecto, indicaciones de la D.F. y normativa vigente.	94,76	189,52
1	ud	Suministro de Servidor de llamadas Estación de trabajo y servidor de llamadas como elemento central del sistema, en conexión con las centrales procesadoras, para la gestión, monitorización, configuración y registro del sistema de comunicaciones Clino Systevo (versión v11). El equipo actúa también, mediante el uso de módulos y licencias software opcionales, como interface multifunción centralizado para conexión con otros sistemas externos como buscapersonas, DECT, sistemas de control centralizado, conexión a otras redes informáticas, etc… Basado en hardware industrial que garantiza una fiabilidad y estabilidad elevada, para funcionamiento continuado 24/7. Opción de acceso remoto para intervenciones de servicio a distancia. Módulo de configuración Clino Systevo o equivalente: - Asignación de la configuración de habitaciones - Definición de las funciones y parámetros del sistema DIN VDE 0834: 2016-06	2.470,5	2.470,50

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		- Configuración de los tipos de llamada, gestión de prioridades, etc… - Definición de canales SIP/VoIP para la atención móvil de llamadas mediante terminales inalámbricos DECT/WiFi (se requiere licencia SIP independiente). - Configuración de eventos de entrada/salida externos (ej. luces, persianas) - Programación de los canales de radio y TV. Funciones de servicio: - Gestión de base de datos para el almacenamiento de la información. - Herramientas de gestión para el análisis del sistema. - Diagnóstico y mantenimiento centralizado del sistema. - Funciones de red para el acceso al sistema. - Actualización centralizada del firmware de los elementos del sistema. - Restauración de BBDD automática en caso de fallo de la central procesadora. - Gestión de copias de seguridad. - Supervisión e indicación de averías (conforme a DIN VDE 0834: 2016-06). Funciones de configuración para la definición de concentraciones entre zonas: - Gestión de concentraciones programadas en función de la hora. - Selección de tipos de llamada en función del tipo de concentración. - Configuración del nivel acústico de llamadas en función del turno (ej día/noche). - Definición de la transmisión de mensajes entre zonas del sistema de llamadas. - Funciones de configuración para la distribución de avisos generales. - Selección de destinos para los avisos generales. Visualización gráfica y en formato tabular de las llamadas, organizada por prioridad, tipo de llamada y hora de recepción: - Registro/histórico de eventos.Acceso Login Usuario. - Indicación de presencias PR1 y PR2.Indicación tipo deLlamadas. - Indicación de averías (conforme a DIN VDE 0834: 2016-06, área de aplicación II). - Introducción y administración de datos de paciente, incluyendo la gestión de ocupación de camas (manual). Opcional: - Transmisión de mensajes del sistema (avisos y llamadas) a sistemas inalámbricos (buscapersonas o sistema de telefonía DECT/WiFi).		

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		- Configuración de direcciones para la recepción de mensajes desde las diferentes zonas del sistema de llamadas. - Definición del formato de presentación para mensajes que requieran transmitir. - Configuración de diversos turnos (ejplo. turno de día y turno de noche). - Tonos acústicos de las llamadas reenviadas a dispositivos inalámbricos, etc… Funcionamiento continuado 24/7.Montaje en Superficie o en rack 19""(3UH) Certificaciones: EN 55022, EN 55024, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 60950-1, 2006/95/EC (Equipamiento eléctrico), 2009/125/EC (Directiva EU Ecodesign), 2011/65/EC (RoHS) Incluye licencia SO, licencia de software Clino Systevo para comunicación y configuración del sistema paciente-enfermera, software de backup y soporte de almacenamiento independiente para copia de seguridad. ACKERMANN o similar ref. 765M350.ES		
1	ud	Suministro de Módulo software para el enlace de un sistema de mensajería inalámbrica (buscapersonas/DECT) con el servidor de llamadas del sistema 99, mediante protocolo de comunicación ESPA 4.4.4. Configurable y adaptable a los requerimientos específicos del personal de asistencia. Los mensajes de las llamadas del sistema paciente-enfermera se transmiten al sistema de mensajería inalámbrica (buscapersonas/DECT), de acuerdo con la configuración, y es posible su recepción y visualización en los receptores inalámbricos DECT asociados. Incluye licencia de uso y aplicación software para las siguientes funciones: - Módulo de configuración mediante gestión de base de datos (el almacenamiento de la configuración en una base de datos independiente facilita la posibilidad de realizar copias de seguridad de la misma) - Configuración de los parámetros de transmisión del interface serie (RS232/RS422) - Interface con el software de llamadas general (interface con módulo IPC del servidor de llamadas) - Direcciones de recepción (identificación de los receptores inalámbricos DECT) configurables para cada grupo de habitaciones y tipo de llamada - Posibilidad de reasignar los niveles de prioridad de los tipos de llamada - Ajuste de diferentes turnos de trabajo (ej.: día, noche, etc.)	558,9	558,90

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		- Configuración del nº de repeticiones de los avisos - Ajuste de los tonos acústicos asociados a la recepción de los mensajes de las llamadas - Opciones de filtrado para las direcciones de recepción - Posibilidad de definir un escalado para cada tipo de llamada - Definición del formato de visualización de los mensajes a transmitir - Transmisión de los mensajes de texto del sistema paciente-enfermera al sistema de mensajería inalámbrica (buscapersonas/DECT) - Funciones de servicio - Herramientas básicas de gestión para análisis del sistema (SysLog, etc.) - Creación de fichero con listado de receptores - Protección de acceso mediante password Prerequisitos: - Servidor de llamadas del sistema 99, con interface serie RS232 disponible - Sistema de mensajería inalámbrica (buscapersonas/DECT), con interface de comunicación serie RS232 disponible y compatible con el protocolo estándar de comunicación ESPA 4.4.4 (consultar para otras alternativas de protocolo) - Cable de conexión serie adecuado para la interconexión entre el servidor de llamadas y el equipamiento del sistema de mensajería inalámbrica (no incluido) Nota: Se recomienda confirmar con el fabricante del sistema de mensajería inalámbrica, la compatibilidad con las funciones disponibles así como con el protocolo de comunicaciones utilizado. ACKERMANN o similar ref. 83WE140		
2	ud	Suministro de Fuente de alimentación monofásica (10 A) para el suministro constante de energía al sistema de comunicación paciente-enfermera. De construcción compacta, utiliza modernas técnicas de conmutación de acuerdo con EN 61204-3 y es adecuada para su uso en entornos médicos, conforme a los requerimientos de EN 60601-1 (3ª Ed.) 2xMOPP (incorpora dos sistemas independientes de aislamiento para protección del paciente frente a tensiones peligrosas). Salida protegida contra sobrecarga, cortocircuito y sobretensión interna. Para montaje en carril DIN en el interior de un armario eléctrico. - Adecuada para uso en entornos médicos, conforme a los requerimientos de seguridad eléctrica definidos por EN 60601-1 (3ª Ed.) 2xMOPP	280,8	561,60

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		- Marcado UL/CSA 60601-1 (E213214) - Para montaje en carril DIN - Led indicador "DC OK" - Contacto de señal "DC OK" (Relé, NC) ACKERMANN o similar ref. 89954R5		
9	ud	Suministro Fuente de alimentación monofásica (20 A) para el suministro constante de energía al sistema de comunicación paciente-enfermera. De construcción compacta, utiliza modernas técnicas de conmutación de acuerdo con EN 61204-3 y es adecuada para su uso en entornos médicos, conforme a los requerimientos de EN 60601-1 (3ª Ed.) 2xMOPP (incorpora dos sistemas independientes de aislamiento para protección del paciente frente a tensiones peligrosas). Dispone de certificación UL/CSA 60601-1 (E213214). Conectores de inserción (push-in) para un cableado sencillo (máx. 6 mm2). Salida protegida contra sobrecarga, cortocircuito y sobretensión interna. Para montaje en carril DIN en el interior de un armario eléctrico. - Adecuada para uso en entornos médicos, conforme a los requerimientos de seguridad eléctrica definidos por EN 60601-1 (3ª Ed.) 2xMOPP - Marcado UL/CSA 60601-1 (E213214) - Para montaje en carril DIN - Led indicador ""DC OK"" (Vout > 21,5 Vdc) - Contacto de señal ""DC OK"" (Relé, NC) para indicación de averías conforme a DIN VDE 0834-1:2016-06 (Vout > 21,5 Vdc (tip.) ; carga contacto máx.: 30V/1A) - Conexiones salida: Inserción, máx. 6 mm2 - Corriente derivación a tierra: < 1 mA - Interruptor protección recomendado: 10 A (bipolar) - Limitación corriente en arranque: < 30 A (NTC) ACKERMANN o similar ref. 89954R6 .	378	3.402,00
1	ud	Unidad de suministro de módulos interfaz AKI, ZT y ZT-EK de Notifier o equivalente para la integración del sistema de llamada paciente-enfermera proyectado para que puedan emitirse los mensajes pregrabados de forma automática por los altavoces incorporados en los terminales de la habitación.	3.298,69	3.298,69
		INTERFONIA Y MEGAFONIA		
34	ud	Suministro de Armario cerrado 42U 800x800 negro de RETEX o equivalente, con ruedas, puerta frontal metálica perforada y puerta trasera metálica perforada, pudiendo soportar cargas estáticas de hasta 500kg, incluyendo regleta de 8 enchufes Schuko y kit de ventilación.	1.320,48	44.896,32

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
11	ud	Suministro de subestación puerta inoxidable, modelo LEF-DA, marca optimus, o equivalente. Placa de entrada para montaje empotrado. Fabricada en acero inoxidable. Apta para instalación en intemperie. Dimensiones 116 x 115, sobresale 10 mm.	74,27	816,97
3	ud	Suministro de central recepción interfonía de 10 vias, modelo LEF-10, marca optimus, o equivalente. Central de 10 vías para sistema de intercomunicación en voz alta. Montaje sobremesa o mural. Notificación de llamada mediante tono y luz LED. Pulsador "Talk" para hablar. Función de privacidad. Control de volumen del altavoz. Control de 10 abrepuertas. Alimentación 12 V CC 300 mA. Plástico ABS color blanco, dimensiones 190 x 206 x 55 mm.	262,97	788,91
7	ud	Suministro de interfono para sala limpia, modelo XEMED-P, marca OPTIMUS-CASTEL, o equivalente. Estación principal con audio y pantalla gráfica. Superficie de polyester lavable IP64. IP/SIP. Incluye caja de montaje.	942,4	6.596,80
7	ud	Suministro de interfono para comunicación con sala limpia, modelo EP-42SIP, marca OPTIMUS, o equivalente. Intercomunicador antivándalo de intemperie con protocolo SIP, con placa frontal de acero, pulsador metálico y rejilla interior protectora de altavoz y micrófono. Audio bidireccional full duplex con cancelación de eco acústico y reducción de ruido. Actualización de firmware y configuración remota a través de servidor web. Incluye caja de montaje.	457,8	3.204,60
9	ud	Suministro de unidad de control central del sistema VARIODYN® D1, Modelo 583362.22.HO, marca Honeywell Life Safety o equivalente. Dispone de los interfaces de conexión con todos los módulos de entrada/salida del sistema y se encarga de la gestión y monitorización de las líneas de altavoces. La interconexión sobre la red Ethernet está permanentemente supervisada. El DOM 4-24 tiene capacidad para 2 amplificadores dobles (hasta 4 canales de entrada) y está equipado con 4 salidas independientes de audio. Cada salida de audio puede gestionar hasta 6 líneas/zonas de altavoces (máx. 24 líneas de altavoces) o 1 circuito de altavoces en anillo mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1 (máx. 4 lazos de altavoces).	4.113,46	37.021,14
18	ud	Suministro de amplificador de potencia digital de clase D con dos canales de amplificador independientes de 250W de potencia y transformadores de salida para líneas de 100V del sistema VARIODYN® D1, Modelo 580231, marca Honeywell Life Safety o equivalente.	1.387,86	24.981,48

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		Específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16. Los amplificadores son gestionados y monitorizados por lo módulos DOM4-8 o DOM4-24 del sistema VARIODYN D1. Las dos entradas AF y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo DOM mediante un solo cable. Para montaje en armario rack de 19"", ocupa 2HU.		
2	ud	Suministro de unidad de comunicación del sistema, Modelo 583381.31 , marca Honeywell Life Safety o equivalente. Es el almacén de audio digital para los sistema de PA del sistema V.A.S.. Proporciona grabaciones y reproducciones al mismo tiempo. Se conecta a través de Ethernet con la red del sistema. Dicha conexión es permanentemente supervisada. Con entrada adicional de 24Vdc según EN54/16. Con capacidad para 40 minutos, dispone de memoria flash para mensajes de alarma y disco duro para mensajes o anuncios menos críticos. Ocupa 1HU, 19"".	3.237,86	6.475,72
2	ud	Suministro de Convertidor bidireccional TWI-RS232, Modelo 583386.21, marca Honeywell Life Safety o equivalente. Convertidor bidireccional TWI-RS232 utilizado para adaptar el bus I2C-TWI (Two Wire Interface), incorporado en los DOM, a una línea de comunicación serie estándar RS232. Para servicios especiales o para la comunicación de los dispositivos VARIODYN® D1 con sistemas externos (ejemplo interconexión con centrales para detección de incendios Esser IQ8 o Notifier ID3000). El adaptador TWI-RS232 conecta con el bus I2C del DOM directamente mediante el cable Cat.5 incluido.	185,22	370,44
3	ud	Suministro de fuente de alimentación de emergencia, Modelo 581722, marca Honeywell Life Safety o equivalente. Fuente de alimentación de emergencia para para suministro de energía auxiliar o secundario en los sistemas de alarmas por voz (VAS) Variodyn® D1 o similar, en cumplimiento con los requerimientos de las normas TRVB 158 S, VDE 0833-4 y EN 60849. Tensión de salida estabilizada a 24Vdc con filtrado mejorado y protección contra cortocircuito, así como funciones de monitorización permanente del estado de baterías y fusibles principales, para incremento de la seguridad. Incluye suministro de 2 acumuladores eléctrico para SAI/UPS - 12V / 150 Ah por cada fuente de alimentación.	2.498,06	7.494,18
23	ud	Suministro de interface telefónico Doormaster Smart PAL, Modelo 586115, marca Honeywell Life Safety o	556,94	12.809,62

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		equivalente. Para emisión de mensajes a salas de espera desde los teléfonos de las consultas. Incluye configuración con central de telefonía y asignación de extensiones a zonas de megafonía.		
23	ud	Suministro de fuente de alimentación para interface telefónico, Modelo 586116, marca Honeywell Life Safety o equivalente. Con protección térmica frente a cortocircuito y sobrecarga.	96,26	2.213,98
5	ud	Suministro de estación de llamada digital para Sistema de Alarma por Voz V.A.S. Modelo DCS15 Variodyn D1 ref 583301.RE, marca Honeywell Life Safety o equivalente. Permite la selección de las líneas de altavoces de clase D con dos canales de amplificador independientes de 250W de potencia y transformadores de salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN D1 y específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16. Los amplificadores son gestionados y monitorizados por lo módulos DOM4-8 o DOM4-24 del sistema VARIODYN D1. Las dos entradas AF y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo DOM mediante un solo cable. Para montaje en armario rack de 19"", ocupa 2HU.	1.298,31	6.491,55
24	ud	Suministro de Módulo de teclado digital anexo para incrementar el nº de pulsadores de las estaciones de llamada DCS. Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Con 18 pulsadores totalmente configurables y 18 leds. Es posible la conexión de hasta 6 módulos DKM18 a las estaciones de llamada DCS15 y DCS2. Conexión con las estaciones de llamada DCS, mediante latiguillo incluido.	552,64	13.263,36
1	ud	Suministro de panel de control de bomberos para Sistemas de Alarma por Voz V.A.S. con micrófono de mano y botonera de 12 teclas configurables, modelo 583305.RE . Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Incorpora 13 leds y un altavoz. Sistema permanentemente supervisado. Incluye accesorio para montaje. Conectado mediante cable Cat.5 (hasta 300m) a las unidades de control (máx 4/DOM) Incluye cableado y canalización hasta central de megafonía. Incluye los conectores, cables y licencias de software necesarios.	1.568,26	1.568,26
474	ud	Suministro de regulador de potencia para líneas de 100V y relé de emergencia a 24 Vdc, modelo 581321, Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Diseñado para sistemas de alarmas por voz en instalaciones con 4+2 cables. En caso de emergencia, la actuación del relé	95,93	45.470,82

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		asegura la emisión del mensaje, con el volumen adecuado, enviando la señal de sonido directamente al altavoz. Serie "Fail-to-Save" en la que el relé se mantiene permanentemente energizado, durante el funcionamiento normal, para incremento de la seguridad. Incluye cajetín universal (fondo útil mín. 30 mm).		
12	ud	Suministro de fuente de alimentación 24 Vdc / 1,5 A para activar los relés de emergencia de los reguladores de volumen, Modelo 765624, marca Honeywell Life Safety o equivalente. Incluso p.p. de alimentación desde salida de seguridad de cuadro eléctrico de zona, pequeño material, accesorios de montaje y medios auxiliares.	173,43	2.081,16
1.305	ud	Suministro de altavoz de techo de 6W, modelo LSC-506, Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Altavoz de techo metálico, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839. Diseñado para montaje empotrado. Incorpora cúpula metálica ignífuga de protección para asegurar que, en caso de incendio, cualquier daño sufrido por el altavoz no provocará un fallo en la línea de altavoces a la que está conectado. De esta manera, se mantiene la integridad del sistema para garantizar que los mensajes de alerta e instrucciones pueden continuar siendo reproducidos por los altavoces de otras áreas y conectados a la misma línea. Esto garantiza la conformidad con BS5839-8.	29,9	39.019,50
56	ud	Suministro de altavoz de superficie metálico, modelo 582423, Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 165 mm protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva. Para montaje en superficie sobre pared o techo, mediante soportes de fijación ocultos. Chasis metálico, resistente a impactos y UVA, con panel posterior cerrado. Sistema de protección adicional para la entrada de cables y conexión mediante terminales de presión. Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS. La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.	90,82	5.085,86
29	ud	Suministro de proyector acústico de aluminio, modelo L-VJM20A, Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 130 mm protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva. Nivel de	102,83	2.982,07

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI incluido)	Importe (IPSI incluido)
		protección IP65. Fijación sobre paredes o techos, mediante soporte de aluminio en forma de U.		
29	ud	Suministro de proyector acústico de aluminio, modelo L-VBM20A, Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 130 mm protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva. Nivel de protección IP65. Fijación sobre paredes o techos, mediante soporte de aluminio en forma de U.	107,99	3.131,71
8	ud	Suministro de altavoz de 5" para salas limpias, modelo BP-560CRT, Marca Honeywell Life Safety o equivalente. Fabricado en plástico, adecuado para montaje empotrado en falsos techos o paneles.	104,5	836,00
			Total presupuesto base de licitación Lote 2 (IPSI incluido):	**524.010,08 €**
			Importe de IPSI:	**0,00 €**
			Importe total del presupuesto base de licitación Lote 2 (IPSI incluido):	**524.010,08 €**

4.2- El VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, se ha calculado tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP, y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas, siendo este de:

- VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO: 770.909,40 €.

- VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO DEL LOTE 1: 246.899,32 €. IPSI INCLUIDO.

Lote 1: LOTE 1: SUMINISTRO DE CABLES DE COMUNICACIONES

Descripción	Importe total (IPSI incluido)
Total presupuesto base de licitación:	**246.899,32 €**
Importe prórrogas:	**0,00 €**

Descripción	Importe total (IPSI incluido)
Importe modificaciones recogidas en el pliego:	**0,00 €**
Valor estimado del Lote 1 (IPSI incluido):	**246.899,32 €**

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato en el Lote 1.

- VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO DEL LOTE 1: 524.010,08 €. IPSI INCLUIDO.

Lote 2: LOTE 2: SUMINISTRO DE MATERIALES PARA INSTALACIÓN DE COMUNICACIONES HOSPITALARIAS

Descripción	Importe total (IPSI incluido)
Total presupuesto base de licitación:	**524.010,08 €**
Importe prórrogas:	**0,00 €**
Importe modificaciones recogidas en el pliego:	**0,00 €**
Valor estimado del Lote 2 (IPSI incluido):	**524.010,08 €**

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato en el Lote 2.

5. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.

La solvencia exigida está vinculada al contrato y es proporcional al mismo para garantizar la posibilidad de que las ofertas sean evaluadas en condiciones de competencia efectiva:

- Relación de suministros similares relativos al mismo código CPV ejecutados en los últimos tres años cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución no sea menos de 75.000 € Ipsi no incluido para el lote 1 y de 250.000 € para el lote 2, en el que se indique la fecha de suministro, el importe y el destinatario.

En caso de licitar a más de un lote, la solvencia técnica correspondería al sumatorio de los lotes ofertados.

- Para ser admitidos los licitadores deberán acreditar un volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a 150.000 € en el caso del lote 1 y de 375.000 € para el lote 2.

6. Justificación de los criterios de adjudicación.

Se establece como único criterio de adjudicación el precio, por tratarse del suministro de unos materiales perfectamente definidos y no ser posible a priori variar los plazos de ejecución ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, cumpliendo de esta manera la vinculación de este criterio directamente al objeto del contrato, estando formulado de manera objetiva, con pleno respeto a los principio de igualdad, concurrencia empresarial, no discriminación, transparencia y proporcionalidad

6.1- Criterios evaluables de forma automática:

- PRECIO: 100 puntos

Baremación, fórmula a aplicar: X= P-[(n/a)-1]*100

Siendo "X" la puntuación obtenida por el ofertante, con un mínimo de cero puntos, "n", el importe de la oferta a valorar y "a" el importe de la oferta más económica.

7. Justificación de la solicitud de garantía provisional.

No se exige garantía provisional.

8. Justificación de las condiciones especiales de ejecución.

Se establece como condición especial en relación con la ejecución del contrato el uso de medidas para prevenir la siniestralidad laboral en lo relativo a la circulación de los camiones que suministren el material objeto del contrato. Tragsa podrá solicitar las tarjetas de transporte, cartas de porte y discos horarios de los camiones de suministros, a fin de efectuar dicho control.

9. Justificación de ausencia de medios.

No procede.

10. Justificación de la urgencia para su tramitación.

No procede.

Málaga 13 de enero de 2021