

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 085 DE 2016

Página 1 de 5

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y CUARTO DE BOMBAS PARA EL SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, –, ACORDE CON LOS PRESENTES TERMINOS DE CONDICIONES, SUS ANEXOS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA TAL EFECTO.

ANEXO No. 4

IV. DESCRIPCIÓN CANTIDADES DE OBRA

OBJETO

CONSTRUCCIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO Y CUARTO DE BOMBAS PARA EL SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA –E.S.E–

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	m2	64,0		
1.1.2	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN POLISOMBRA 2M	m	173,0		
1.1.3	SEÑALIZACIÓN	gl	1,0		
2	COMPONENTE HIDRÁULICO				
2.1	ACOMETIDA Y CONEXIONES				
2.1.1	ACOMETIDA 2" L= 32.30 m	un	1,0		
2.2	REDES DE AGUA FRÍA				
2.2.1	TUBERÍA RDE 21 PVC PRESION 200 PSI 3"	m	34,2		
2.2.2	ACCESORIOS PVC PRESIÓN 3"	un	8,0		
2.2.3	ACCESORIOS PVC PRESIÓN 2"	un	11,0		
2.3	REGISTROS				
2.3.1	VÁLVULA DE LAVADO COMPUERTA ELASTICA 2" EXTREMOS BRIDA-LISO	un	1,0		
2.4	TUBERÍA DE REBOSE				
2.4.1	TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	m	3,2		
2.4.2	ACCESORIO SANITARIO 4"	un	1,0		
2.5	CUARTO DE BOMBAS				
2.5.1	SUMINISTRO, MONTAJE E INSTALACION EQUIPO SUMERGIBLE AGUAS LLUVIAS MOTOBOMBA CENTRÍFUGA IHM MS12H-2.0 TW o similar, 2.0 HP (1 Titular). Incluye arrancador estándar y accesorios especificados por el fabricante.	gl	1,0		
2.5.2	PASOS EN ACERO 3/4"L= 1.7 M, PINTADOS CON ANTICORROSIVO= ESCALONES	un	18,0		
2.5.3	NIPLE PASAMURO 8" SCH-40 X 0.30 m Extremo Liso – Liso	un	1,0		

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 085 DE 2016

Página 2 de 5

2.5.4	NIPLE PASAMURO 4" SCH-40 X 0.30 m Extremo Liso - Liso	un	1,0		
2.5.5	NIPLE PASAMURO 2" SCH-40 X 0.30 m Extremo Liso - Liso	un	1,0		
2.5.6	NIPLE PASAMURO 2" SCH-40 X 0.30 m Extremo Liso -Brida	un	1,0		
2.5.7	NIPLE PASAMURO 3" SCH-40 X 0.30 m Extremo Liso - Liso	un	1,0		
2.5.8	PASAMURO 8" SCH-40 X 0.30 m Extremo Liso- Liso	un	1,0		
2.5.9	PASAMURO 4" SCH-40 X 0.30 m Extremo Liso- Liso	un	4,0		
2.5.10	REJILLA EN ACERO PARA FOSO EYECTOR	un	1,0		
2.6	TUBERÍA ALCANTARILLADO AGUAS LLUVIAS				
2.6.1	CONEXIÓN A ESTRUCTURAS EXISTENTES DE AGUAS LLUVIAS	un	1,0		
2.7	RED DE DESAGUES AGUAS LLUVIAS				
2.7.1	TUBERÍA PVC SANITARIA 4"	m	2,1		
2.8	TUBERÍA DE VENTILACIÓN DEL TANQUE				
2.8.1	TUBERÍA ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	m	2,2		
2.8.2	ACCESORIOS ACERO NEGRO 4" CALIBRE 40	un	8,0		
2.8.3	ACCESORIOS ACERO NEGRO 2" CALIBRE 40	un	1,0		
2.9	OBRAS EN MAMPOSTERIA Y CONCRETO				
2.9.1	CAJAS DE INSPECCION AGUA LLUVIA 80 cm X 80 cm	un	1,0		
2.9.2	DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE PLACA DE ANDEN EN CONCRETO SIMPLE	m2	11,0		
2.10	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
2.10.1	EXCAVACIÓN MANUAL (INCLUYE RETIRO)	m3	600,0		
2.10.2	RELLENO ARENA DE PEÑA	m3	3,0		
2.10.3	RELLENO SUB-BASE GRANULAR	m3	209,0		
3	COMPONENTE ELÉCTRICO				
3.1	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
3.1.1	Suministro e instalación de tablero de 12 circuitos con puerta, chapa y espacio para totalizador. Incluye breaker industrial de 3x50A (1), breaker enchufable de 3x40 A (1),	un	1,0		



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 085 DE 2016

Página 3 de 5

	breaker enchufable de 3x20 A (1), breaker enchufable de 1x20 A (6)				
3.1.2	Suministro e instalación de breaker industrial 3x50 A, 25 KA, en tablero general de distribución. Incluye maniobra de desenergización de tablero y pases de alimentación desde barraje	un	1,0		
3.1.3	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN AWG 3x10(f)+1x10(n)+1x10(t)	m	100,0		
3.1.4	Suministro e instalación de tubería EMT 1 1/2"	m	57,0		
3.1.5	Suministro e instalación de tubería PVC 1 1/2", incluye excavación y relleno	m	30,0		
3.1.6	Suministro e instalación de caja de paso metálica 30x30 cm	un	4,0		
3.1.7	Suministro e instalación de caja de paso 30x30 cm, con marco y tapa, incluye relleno y excavación	un	3,0		
3.1.8	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN AWG 3x10(f)+1x12(t) para alimentación bomba jockey, en tubería EMT 1"	m	25,0		
3.1.9	Suministro e instalación de acometida en cable de cobre THHN AWG 3x12(f)+1x12(t) para alimentación bomba eyectora, en tubería EMT 1"	m	20,0		
3.1.10	Suministro e instalación de luminaria hermética 2x18 W led, tapa en policarbonato, IP65	un	4,0		
3.1.11	Suministro e instalación de luminaria de emergencia LED R1, 90 min de autonomía	un	1,0		
3.1.12	Suministro e instalación de salida de iluminación en EMT 3/4"	un	5,0		
3.1.13	Suministro e instalación de salida tomacorriente exclusivo EMT 3/4"	un	2,0		
3.1.14	Suministro e instalación de interruptor sencillo	un	1,0		
4	COMPONENTE ESTRUCTURAL				
4.1	OBRA ESTRUCTURAL DEL TANQUE				
4.1.1	CONCRETO DE LIMPIEZA e=0.05 f'c=14.1 MPa (2000psi)	m2	119,0		
4.1.2	CARCAMO Y FOSO EN CONCRETO REF. f'c=28MPa (4000psi)	m3	5,0		

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 085 DE 2016

Página 4 de 5

	IMPERMEABILIZADO				
4.1.3	PLACA DE FONDO e=0.30 CONCRETO REF. f'c=28MPa (4000psi) IMPERMEABILIZADO	m2	119,0		
4.1.4	MUROS EN CONCRETO REFORZADO f'c=28MPa (4000psi) IMPERMEABILIZADOS	m3	45,0		
4.1.5	TAPA e=0.30 CONCRETO REF. f'c=28MPa (4000psi) IMPERMEABILIZADO	m2	119,0		
4.1.6	ACERO PDR-60 f'y=4200 kg/cm ² (420MPa) TANQUE DE AGUA	kg	14210,0		
4.1.7	PAÑETE IMPERMEABILIZADO CON MORTERO 1:4 e=0.02	m2	413,0		
4.1.8	MORTERO DE NIVELACIÓN IMPERMEABILIZADO 1:3 e=0.03	m2	238,0		
4.1.9	CINTA PVC PARA SELLO JUNTAS (SIKA V-15 O EQUIVALENTE)	m	62,0		
4.1.10	TAPAS EN ALFAJOR t=1/4", CON RIGIDIZADORES Y MARCO EN ANGULO	m2	3,0		
4.1.11	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE PVC (ROLLO=32 M2)	rl	14,0		
5	ACTIVIDADES FINALES				
5.1	ACTIVIDADES FINALES PARA EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO				
5.1.1	ASEO Y LIMPIEZA	m2	438,0		
5.1.2	URBANISMO	m2	189,0		
5.1.3	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD	un	1,0		
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ -
	ADMINISTRACION 12%				\$ -
	IMPREVISTOS 5%				\$ -
	UTILIDAD 5%				\$ -
	IVA SOBRE UTILIDAD 16% DE U				\$ -
	TOTAL COSTO INDIRECTO				\$ -
	TOTAL COSTOS: DIRECTOS + INDIRECTOS				\$ -

NOTA 1: Todas las adecuaciones se deben ajustar a lo indicado en las normas vigentes para construcciones en salud, Resolución 2003 de 2014 del Ministerio de Salud y Protección Social, Resolución 4445 de 1996 del Ministerio de Salud y Protección Social, RETIE, RETILAP y demás normas concordantes.

NOTA 2: El esquema propuesto de AIU y su distribución no es modificable: el estándar aceptado es del 22%. No se aceptan valores menores o mayores y la distribución será 12% para gastos administrativos, 5% para imprevistos y 5% para utilidad.

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 085 DE 2016

Página 5 de 5

Los imprevistos deben ser debidamente justificados y aprobados por el Instituto Nacional de Cancerología ESE, en los imprevistos se incluyen actividades o novedades que aparezcan en el curso de la obra y con los que no se contaba al inicio y que están relacionados con el alcance de las obras. Antes de generar eventuales valores adicionales, se debe haber evaluado el criterio de aplicación de imprevistos y realizar su aplicación hasta el agotamiento de dicho valor.

