



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 056 DE 2015

Página 1 de 3

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE PAISAJISMO EN LA FASE 1 FRENTE AL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE, DE ACUERDO CON EL CUMPLIENDO LAS NORMAS LEGALES Y TÉCNICAS CORRESPONDIENTES, LOS TÉRMINOS DE CONDICIONES, ANEXOS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

ANEXO Nro. 4

CANTIDADES DE OBRA

ID	DESCRIPCIÓN	UNI.	CANT.
1.1	PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS		
1.1.1	REFERENCIACIÓN DE LA OBRA		
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO GENERAL CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA	M2	594,90
1.2	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		
1.2.1	ALQUILER CONTENEDOR OFICINA-BODEGA 40 M2 - CAMPAMENTO	MES	1,00
1.2.2	ALQUILER BAÑO MÓVIL	MES	2,00
1.2.3	CERRAMIENTO PROVISIONAL EN VARA DE CLAVO Y TELA VERDE H=2.10 M. INCLUYE DADOS EN CONCRETO	ML	143,58
2.00	DESMONTE Y DEMOLICIONES CON DISPOSICIÓN DE MATERIALES SOBREPANTES		
2.1	DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN		
2.1.1	DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE SARDINELES, BORDILLOS Y ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO FUNDIDO EN SITIO, DE DIMENSIONES VARIABLES. INCLUYE CARGUE, RETIRO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIOS AUTORIZADOS	ML	40,00
2.1.2	DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE JARDINERAS EN CONCRETO U OTRO MATERIAL, DE ALTURA VARIABLE H<=1.00 M. INCLUYE CARGUE, RETIRO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIOS AUTORIZADOS	ML	70,00
2.1.3	DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE PISOS EN CONCRETO U OTRO MATERIAL, DE ESPESOR VARIABLE, VEHICULAR Y/O PEATONAL. INCLUYE CARGUE, RETIRO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIOS AUTORIZADOS	M2	788,99
3.00	EXCAVACIONES		
3.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA		
3.1.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN, CON CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	M3	188,06
3.2	EXCAVACIÓN MANUAL		
3.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, PROFUNDIDAD H <= 1.00 M, CON CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL	M3	135,24
4.00	RELLENOS, SUBBASES Y BASES		
4.1	MEJORAMIENTO		
4.1.1	COMPACTACIÓN SUBRASANTE. INCLUYE MANO DE OBRA Y EQUIPO. NO INCLUYE MATERIALES	M2	587,88
4.2	SUBBASE GRANULAR		
4.2.1	SUBBASE GRANULAR RECEBO B-400. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDA, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPUTACIÓN, PLAZOLETAS Y ANDENES	M3	235,15
4.4	BASE DE ARENA		
4.4.1	BASE EN ARENA DE PEÑA PARA NIVELACIÓN ESPESOR E=4 CM PARA PISOS EN ADOQUÍN. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDA Y NIVELACIÓN, PARA PISOS EN LOSETAS PREFABRICADAS	M3	17,64
4.5	RELLENOS EN GRAVA		
4.5.1	SUBDREN EN GRAVILLA DE 1/2" DE 40X80 CM, PARA DRENAJE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO ACCESO VEHICULAR. INCLUYE: SUMINISTRO, COMPACTACIÓN, GEOTEXTIL NT700N Y TUBERÍA PVC CORRUGADA DE 6"	ML	88,31
4.6	RELLENOS		
4.6.1	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN, DIFERENTES ESPESORES PARA NIVELACIÓN TERRENO. INCLUYE: EXTENDIDA, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN	M3	16,08
4.6.2	RELLENO EN TIERRA NEGRA ESPESOR E=4 CM PARA EMPRADIZACIÓN. INCLUYE: SUMINISTRO, EXTENDIDA Y NIVELACIÓN	M3	5,28
4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXILES PARA PROTECCIÓN		
4.7.1	GEOTEXTIL NT2400 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, PARA SENDEROS	M2	587,88
5.00	PISOS Y BORDILLOS		
5.1	PIEZAS DE CONFINAMIENTO		
5.1.1	BORDILLO DE CONFINAMIENTO AA-2 (800X100X350 MM) PREFABRICADO O FUNDIDO EN SITIO - INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 3 CM DE 2000 PSI	ML	97,46
5.1.2	BORDILLO DE CONFINAMIENTO AA-3 (800X150X350 MM) PREFABRICADO O FUNDIDO EN SITIO - INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 3 CM DE 2000 PSI	ML	94,02
	CAÑUELA TIPO A-120 PREFABRICADO A-80 (800X300X225 MM) - INCLUYE		



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 056 DE 2015

Página 2 de 3

5.1.3	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MORTERO 3 CM DE 2000 PSI	ML	102,21
5.2	PISOS SENDEROS Y PLAZOLETAS		
5.2.1	PISO A-1 TIPOLOGÍA 1 EN ADOQUIN DE CONCRETO (200X200X60 MM) TRÁFICO PEATONAL TIPO INDURAL EN COLORES BLANCO, GRIS Y ARENA - SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE ARENA DE SELLO, PARA SENDEROS 10 PISO	M2	175,23
5.2.2	PISO A-1 TIPOLOGÍA 2 EN ADOQUIN DE CONCRETO (200X200X60 MM) TRÁFICO PEATONAL TIPO INDURAL EN COLORES BLANCO Y GRIS - SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE ARENA DE SELLO, PARA SENDEROS 10 PISO	M2	228,91
5.2.3	PISO A-1 TIPOLOGÍA 3 EN ADOQUIN DE CONCRETO (200X200X60 MM) TRÁFICO PEATONAL TIPO INDURAL EN COLOR ARENA - SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE ARENA DE SELLO, PARA SENDEROS 10 PISO	M2	139,95
5.3	OTROS PISOS		
5.3.1	PISOS EN CONCRETO 3000 PSI ESPESOR 10 CM, ENDURECIDO CON ACABADO LISO, DILATADO CON DISCO DIAMANTANDO - INCLUYE SUMINISTRO, FORMALETA, FUNDIDA, ENDURECEDOR, CURADO. NO INCLUYE CORTE DILATACIÓN, PARA RAMPAS	M2	43,79
5.3.2	PISO P5A EN GRAVA DE TAMAÑO VARIABLE ENTRE 1/2" Y 1", INCLUYE : SUMINISTRO, EXTENDIDA, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN, PARA CONFORMAR CAPA DE FILTRACIÓN DE ESPESOR E = 10 CM	M3	7,02
5.4	VARIOS		
5.4.1	BASE EN MORTERO DE NIVELACIÓN F'C=3.000 PSI PARA COLOCACIÓN ADOQUIN E=4 CM	M2	21,76
6.00	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO URBANO		
6.1	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO URBANO		
6.1.1	BANCA TIPO B-00 2.00 X 0.50 BASE METALICA + MADERA PLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y BASES	UND	3,00
6.1.1	BANCA TIPO B-01 1.50 X 0.50 BASE METALICA + MADERA PLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y BASES	UND	8,00
6.1.2	BANCA TIPO B-02 1.00 X 0.50 BASE METALICA + MADERA PLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y BASES	UND	2,00
6.1.3	CANECA C-5 EN ACERO INOXIDABLE, SEGUN DETALLE ESPECÍFICO. PREFABRICADA O FUNDIDA EN SITIO. INCLUYE FORMALETA, CONCRETO, ACERO, O SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	7,00
6.1.4	BOLARDO M-63 METÁLICO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	8,00
7.00	INTERVENCIÓN Y MANEJO DE ZONAS VERDES		
7.1	ARBOLES		
7.1.1	PRIMER PISO		
7.1.1.1	PINO ROMERÓN	UND	1,00
7.1.1.2	LAUREL DE CEJA	UND	18,00
7.1.1.3	MERMELADA	UND	29,00
7.1.1.4	ABUILLONES	UND	13,00
7.1.1.5	ANGELINO	UND	107,00
7.1.1.6	HELECHO ARBÓREO	M2	44,03
7.1.1.7	HELECHO MACHO	M2	66,04
8.00	REDES HIDRÁULICAS, DE DRENAJE Y RIEGO		
8.1	RED DE AGUA FRIA EN PVC		
8.1.1	TUBERÍA P.V.C.-P 1-1/2" RDE 21	ML	18,80
8.1.2	ACCESORIO P.V.C.-P 1-1/2"	UN	18,63
8.1.3	TUBERÍA P.V.C.-P 1-1/4" RDE 21	ML	113,83
8.1.4	ACCESORIO P.V.C.-P 1-1/4"	UN	23,97
8.1.5	TUBERÍA P.V.C.-P 1" RDE 13.5	ML	124,74
8.1.6	ACCESORIO P.V.C.-P 1"	UN	41,29
8.1.7	TUBERÍA P.V.C.-P 3/4" RDE 11	ML	7,29
8.1.8	ACCESORIO P.V.C.-P 3/4"	UN	2,72
8.1.9	TUBERÍA P.V.C.-P 1/2" RDE 9	ML	149,09
8.1.10	ACCESORIO P.V.C.-P 1/2"	UN	61,35
8.2	RED DE AGUA FRIA EN HG		
8.2.1	TUBERÍA 1-1/2" HG	ML	2,75
8.2.2	ACCESORIO 1-1/2" HG	UN	4,50
8.2.3	PUNTO HIDRÁULICO LLAVES DE RIEGO	UN	5,00
8.3	SISTEMA DE RIEGO		
	MATERIAL DE RIEGO		
8.3.1	SENSOR DE LLUVIA	UN	1,00
8.3.2	CONTROLADOR DE RIEGO 4 ESTACIONES	UN	1,00
8.3.3	VÁLVULA DE RIEGO DE 1 1/2"	UN	2,00
8.3.4	VÁLVULA DE RIEGO DE 1"	UN	2,00
8.3.5	CAJA PLÁSTICA PARA VÁLVULA	UN	4,00
8.3.6	FILTRO ANILLOS DE 2"	UN	1,00
8.3.7	LÍNEA DE GOTEO	ML	1200,00
8.3.8	GOTERO BOTÓN 2L/H AUTO COMPENSADO	UN	65,00
8.3.9	BUJE DE COMPRESIÓN 12 MM	UN	110,00
8.3.10	TUBERÍA LISA DE 12 MM	ML	50,00
8.3.11	CODO DE 12 MM	UN	100,00
8.3.12	TEE DE 12 MM	UN	200,00
8.3.13	REGULADOR DE PRESIÓN	UN	1,00
8.3.14	CODO DE 4 MM	UN	30,00
8.3.15	TEE DE 4 MM	UN	50,00
	SISTEMA DE BOMBEO		
8.3.16	EQUIPO DE PRESIÓN CON ELECTRO BOMBA 4 HP	UN	1,00
8.3.17	TANQUE 2000 LTS, FLOTADOR MECÁNICO	UN	1,00
	AUTOMATIZACIÓN		
8.3.18	TUBERÍA CONDUIT 1/2"	MTS	90,00
8.3.19	CABLE VEHICULAR CAL 16	RLL	6,00



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 056 DE 2015

Página 3 de 3

8.3.20	ACCESORIOS CURVAS, CAJAS, TERMINAL.	GLB	1,00
	ACCESORIOS JARDINERÍA		
8.3.21	TUBERÍA DE 1 1/2" PVC	MTS	80,00
8.3.22	TUBERÍA DE 1/2"	MTS	180,00
8.3.23	TUBERÍA DE 1" PVC	MTS	117,00
8.3.24	CODO DE 1"	UN	10,00
8.3.25	SEMICODO DE 1 1/2"	UN	3,00
8.3.26	TEE DE 1"	UN	30,00
8.3.27	TEE DE 1 1/2"	UN	2,50
8.3.28	UNIÓN DE 1"	UN	19,50
8.3.29	UNIÓN DE 1 1/2"	UN	15,00
8.3.30	UNIÓN DE 1/2"	UN	17,50
8.3.31	BUJE DE 1" X 1/2"	UN	30,00
8.3.32	ADP MACHO DE 1 1/2"	UN	2,00
8.3.33	ADP MACO DE 1"	UN	3,00
8.3.34	BUJE DE 1 1/2" X 1"	UN	1,50
8.3.35	BUJE DE 1 1/2" X 1/2"	UN	0,50
8.3.36	BUJE DE 3/4" X 1/2"	UN	40,00
8.3.37	CODO DE 1/2"	UN	10,00
8.3.38	TEE DE 1/2"	UN	50,00
8.3.39	ADP H DE 2"	UN	1,00
8.3.40	CODO DE 1 1/2"	UN	4,00
8.3.41	BUJE DE 1 1/2" X 1 1/4"	UN	1,00
8.3.42	ADP MACHO DE 1 1/2"	UN	1,50
8.3.43	CHEQUE 1 1/2"	UN	1,00
8.3.44	REGISTRO DE BOLA DE 1 1/2"	UN	3,00
8.3.45	LLAVE PARA JARDÍN 1/2"	UN	2,00
8.3.46	SOLDADURA PVC	1/4	3,00
8.3.47	LIMPIADOR PVC	1/4	3,00
8.3.48	SELLADOR	1/4	1,00
8.3.49	ESTOPA	BOLSA	1,00
8.3.50	CINTA TEFLÓN	RLL	3,00
	VARIOS		
8.3.51	MANO OBRA INSTALACIÓN	UN	1,00
8.3.52	PUESTA EN MARCHA	UN	1,00
8.3.53	ACARREO	UN	1,00
8.4	SISTEMA DE DESAGÜES Y DRENAJES AGUAS LLUVIAS		
8.4.1	TUBERÍA 300 MM (12") NOVAFORT	ML	13,00
8.4.2	TUBERÍA 200 MM (8") NOVAFORT	ML	30,00
8.4.3	TUBERÍA 180 MM (6") NOVAFORT	ML	32,00
8.5	OBRAS CIVILES		
8.5.1	CAJA INSPECCIÓN 0.76 X 0.76 MEDIDA INTERNA	UN	3,00
8.5.2	CAJA INSPECCIÓN 1.20 X 1.20 MEDIDA INTERNA	UN	1,00
8.5.3	CÁRCAMO B=0.55 M (CÁRCAMO EN CONCRETO)	ML	18,00
8.5.4	SUMIDERO Ø 54 X 0.54	UN	5,00
8.5.5	REJILLA B=0.30 CONCRETO	ML	18,00
8.6	MOVIMIENTO DE TIERRA		
8.6.1	EXCAVACIÓN MANUAL	M3	29,40
8.6.2	RELLENO EN MATERIAL EXCAVACIÓN	M3	7,35
8.6.3	RELLENO EN RECEBO	M3	7,35
8.6.4	RELLENO EN GRAVILLA MEDIA	M3	7,35
8.6.5	RETIRO DE SOBANTES	M3	28,87
9.00	REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN DE USO EXTERIOR		
9.1	PRIMER PISO		
9.1.1	TABLERO DE 6 CIRCUITOS	UND	1,00
9.1.2	BREAKER 3X50 A	UND	1,00
9.1.3	INTERRUPTOR ENCHUFABLE 1X20 A	UND	1,00
9.1.4	TUBERÍA PVC 1"	ML	81,00
9.1.5	ACOMETIDA EN 3#8+1#10+1#12	ML	81,00
9.1.6	SALIDA PARA BALA TIPO BOLARDO	UND	7,00
9.1.7	SALIDA PARA SENSOR PRESENCIA	UND	1,00
9.1.8	LÁMPARA SCHERDER BOR MINI	UND	7,00
	COSTO DIRECTO		
	ADMINISTRACIÓN	% 12	
	IMPREVISTOS	% 8	
	UTILIDAD	% 5	
	TOTAL A.I.U.	% 25	
	COSTO TOTAL PROYECTO		

NOTA. El esquema propuesto de AIU y su distribución no es modificable: el estándar aceptado es del 25%. No se aceptan valores menores o mayores y la distribución será 12% para gastos administrativos, 8% para imprevistos y 5% para utilidad.

Los imprevistos deben ser debidamente justificados y aprobados por el Instituto Nacional de Cancerología ESE, en caso contrario dicho valor no se cancelará.