ESTUDIOS PREVIOS
ANALISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Ingeniería
Total 5 SMS

U.S.I. Nuestros servicios al alcance de todos
Secretaría Gerencia
Recibido Contratación
Dirección

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD.

La Unidad de Salud de Ibagué U.S.I.-E.S.E. I Nivel de Atención ESE, fue creada de conformidad con lo previsto en el Acuerdo No.077 de 1996 expedido por ~~el Concejo de Ibagué, es una entidad~~ pública descentralizada con categoría especial, del orden Municipal, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, adscrita a la Secretaría de Salud Municipal.

En desarrollo de su misión institucional, La Unidad de Salud de Ibagué I Nivel E.S.E contribuye con el fortalecimiento de la calidad de vida de los usuarios y al impacto favorable en el entorno social y ambiental de los Habitantes.

Como normas Técnicas y legales guía para las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, el Gobierno Nacional mediante la expedición del Decreto 1769 de 1994 y su aclaratorio el Decreto 1617 de 1995 reglamentó el artículo 189 de la ley 100 de 1993 sobre el mantenimiento hospitalario; el Ministerio de la Protección Social expidió la Resolución 4445 de 1996 , y la norma 2003 de 2014 "Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares". También el MPS expidió la Resolución 1043 de 2006 y la 1441 de 2015 "Por el cual se establece el Sistema Único de Habilitación"; estableciendo en su anexo técnico número 1, Manual de Estándares y de verificación de las condiciones de capacidad y suficiencia técnica y científica, dedicándole el numeral 2 a las condiciones de la infraestructura hospitalaria y el numeral 3 a las condiciones específicas de Dotación y Mantenimiento requeridos para prestar servicios de salud.

Por tanto, en ejercicio de las funciones otorgadas en el numeral 6º del artículo 7 del Decreto 1259 de 1994 y de las funciones consignadas en la Resolución 1320 de 1996, la superintendencia de salud presenta en la Circular Externa 029 del 13 de marzo de 1997 el marco legal, la justificación y la necesidad de las actividades que conforman el plan de mantenimiento en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Incluyendo modelos de formatos que permiten el desarrollo de las funciones de inspección, vigilancia y control por parte de las entidades territoriales, tanto en la elaboración y aplicación del plan de mantenimiento hospitalario, como en la asignación y ejecución de recursos para el mantenimiento en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

Por Mantenimiento Hospitalario se entiende la actividad técnico-administrativa dirigida principalmente a prevenir averías y a restablecer la infraestructura y la dotación hospitalaria a su estado normal de funcionamiento de un equipo (artículo 7º, Decreto 1876 de 1994).

Al no contar la empresa en su plan de cargos, con el recurso humano necesario para atender los requerimientos para el proceso específico del mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes muebles e inmuebles propiedad de la USI-ESE, ni con el personal capacitado para desempeñar esta función, se hace indispensable seleccionar un contratista con experiencia en infraestructura Hospitalaria (Resolución 3100 de 2019, habilitación), que preste los servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la infraestructura y el mobiliario existente en todas las sedes adscritas a la Unidad de Salud de Ibagué U.S.I.-E.S.E; por lo que, se procede a realizar el correspondiente análisis de conveniencia para atender las necesidades del servicio. Los precios sugeridos en el presente estudio, corresponden a la Resolución 1000-058 del 24 de agosto de 2022, "por medio del cual se fijan los precios unitarios para obras civiles de infraestructura en el municipio de Ibagué para la vigencia 2022", así como los precios ya aprobados en contratos anteriores realizados en la USI-ESE. Ya que para el año 2024, la alcaldía municipal no ha establecido resolución de precios, para el presente estudio, la resolución tendrá un incremento del 3%, ya que de acuerdo al área de presupuesto es lo que se incrementa de una vigencia a otra. Una vez la alcaldía municipal emita resolución de precios para la

vigencia 2024, esta se tendrá en cuenta para futuros contratos de este tipo. Asi mismo, en el evento que los mantenimientos sean en el área rural, tendrá un incremento en el transporte del 5%.

Para el eficiente cumplimiento de su objeto social, la UNIDAD DE SALUD DE IBAGUE U.S.I.-E.S.E. debe apoyar la atención en salud con la ejecución de un programa preventivo de mantenimiento de la infraestructura hospitalaria, así como de actividades correctivas en los casos fortuitos en que las adecuaciones y reparaciones no demanden afectar la estructura de las edificaciones.

Se trata de un contrato de mantenimiento a todo costo de las instalaciones y el mobiliario, en modalidad agotable, que tiene directa incidencia en la prestación de los servicios de salud ya que se trata del acondicionamiento mínimo legal obligatorio de la planta física y mobiliario de las diferentes dependencias, siguiendo las sugerencias directas que sobre la materia realizó el comité de calidad y el copasst de la Unidad de salud de Ibagué e indirectamente la secretaria de Salud Municipal y Departamental en desarrollo de las visitas practicadas; en las que se recomienda a la entidad realizar las mejoras pertinentes.

La U.S.I.- E.S.E. Procede a convocar por la modalidad de contratación directa, según lo consignado en el Acuerdo No.005 de junio 5 de 2014, adoptado por la Resolución Nº 228 de junio 6 de 2014 de La unidad de Salud de Ibagué USI-ESE y el Acuerdo 011 del 2020 "por medio de la cual se modifica el artículo 08 del acuerdo 05 de 2014; así como las razones que se exponen en este análisis de conveniencia que justifica la contratación con una empresa Especializada con experiencia en infraestructura hospitalaria que preste los servicios en el proceso mantenimiento preventivo y correctivo a los bienes muebles e inmuebles pertenecientes a la Unidad de Salud de Ibagué E.S.E.

Entre los objetivos de la Unidad de Salud de Ibagué U.S.I.- E.S.E., se encuentra garantizar la prestación de los servicios de salud a los usuarios con calidad, oportunidad, suficiencia, continuidad e integralidad, siendo que la salud es un derecho de rango constitucional, y que en efecto sin un estado de salud optimo es imposible el goce de los demás derechos, nuestra obligación es propender para que todos nuestros usuarios cuenten con la prestación de servicios de salud que le permitan vivir de forma compatible con el concepto de dignidad humana que inspira la Constitución.

El cumplir con esta misión, garantiza la oportuna prestación de los servicios médico asistenciales a los usuarios, dando cumplimiento a los requisitos esenciales en materia de seguridad social, por lo anterior y con el fin de dar cubrimiento en la atención oportuna y eficiente y garantizar los derechos reconocidos por el constituyente en los artículos 48 y 49 de la Carta Política, y teniendo en cuenta que para llegar a este fin La Unidad de Salud de Ibagué U.S.I.-E.S.E., requiere contratar la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física y de las instalaciones de las sedes adscritas a la Unidad de Salud de Ibagué U.S.I.-E.S.E.

Que la Unidad de salud de Ibagué U.S.I.-E.S.E. en ejercicio de la función misional, requiere que todas sus sedes (tanto Administrativas como Asistenciales), se preste un servicio perfecto a los usuarios, de acuerdo con los estándares de habilitación establecidos para las diferentes instituciones prestadoras del servicio de salud.

2. OBJETO.

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A TODO COSTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA Y MOBILIARIA DE LAS SEDES ADSCRITAS A LA UNIDAD DE SALUD DE IBAGUE U.S.I.-E.S.E. EN LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

La Unidad de Salud de Ibagué USI-ESE, es una Empresa Social del Estado constituida en una categoría especial de entidad pública, descentralizada, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa. Según el régimen jurídico de las Empresas Sociales del Estado, el artículo 195 numeral 6 de la Ley 100 y el Decreto 1876 de 1994 en su Artículo 16, se establece que en materia contractual se regirán por las normas de Derecho Privado y estarán sujetas a la jurisdicción ordinaria conforme a las normas sobre la materia; pero con la facultad para utilizar discrecionalmente las cláusulas excepcionales previstas en el Estatuto General de la Contratación Pública.

De conformidad con el Acuerdo N° 005 DE Junio 5 de 2014 de la Junta Directiva de la "U.S.I. — E.S.E.", adoptado por la Resolución N° 228 de Junio 6 de 2014, "Por el cual se adopta el manual Interno de Contratación de la Unidad de Salud de Ibagué E.S.E.", Acuerdo 011 del 2020 "por medio de la cual se modifica el artículo 08 del acuerdo 05 de 2014, Ley 100 de 1993 "Por medio del cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones", Ley 1122 del 09 de enero de 2007 "Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones", se procede a realizar el correspondiente análisis de conveniencia para atender las necesidades del servicio, siendo indispensable contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones que tiene directa incidencia en la prestación de los servicios de salud ya que se trata del acondicionamiento mínimo legal obligatorio de la planta física de las diferentes dependencias, que deberán ser prestados con personal idóneo, es una causal de la modalidad de contratación de mínima cuantía.

Según el régimen jurídico de las Empresas Sociales del Estado, el artículo 195 numeral 6 de la Ley 100 y el Decreto 1876 de 1994 en su Artículo 16, se establece que en materia contractual se regirán por las normas de Derecho Privado y estarán sujetas a la jurisdicción ordinaria conforme a las normas sobre la materia; pero con la facultad para utilizar discrecionalmente las cláusulas excepcionales previstas en el Estatuto General de la Contratación Pública.

Por lo anterior, el presente proceso se regirá por los parámetros definidos en el estatuto interno de contratación de la Unidad de Salud de Ibagué Empresa Social del Estado "U.S.I. - E.S.E." (Acuerdo N° 005 de junio 5 de 2014 de la Junta Directiva de la U.S.I.- E.S.E., adoptado por la Resolución N° 228 de junio 6 de 2014, Acuerdo 011 del 2020).

4. DEFINICION TECNICA.

De acuerdo con el decreto 1769 DE 1994, en lo concerniente al mantenimiento hospitalario, tenemos que:

AMBITO DE APLICACION. El presente Decreto tiene por objeto regular los componentes y criterios básicos para la asignación y utilización de los recursos financieros, 5% del presupuesto total, destinados al mantenimiento de la infraestructura y de la dotación hospitalaria en los hospitales públicos y en los privados en los cuales el valor de los contratos con la Nación o con las entidades territoriales les representen más de un treinta por ciento (30%) de sus ingresos totales.

DE LA INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA. Para los efectos del mantenimiento, se entiende por infraestructura hospitalaria los edificios, las Instalaciones físicas, las redes eléctricas, de sistemas y comunicaciones, telefónicas, hidráulicas y de vapor, redes locales, redes de conducción de gases medicinales y las áreas adyacentes a las edificaciones.

EL MANTENIMIENTO HOSPITALARIO. Por mantenimiento hospitalario se entiende la actividad técnico-administrativa dirigida principalmente a prevenir averías y a restablecer la infraestructura y la

dotación hospitalaria a su estado normal de funcionamiento, así como las actividades tendientes a mejorar el funcionamiento de un equipo.

Según el régimen jurídico de las Empresas Sociales del Estado, el artículo 195 numeral 6 de la Ley 100 y el Decreto 1876 de 1994 en su Artículo 16, se establece que en materia contractual se regirán por las normas de Derecho Privado y estarán sujetas a la jurisdicción ordinaria conforme a las normas sobre la materia; pero con la facultad para utilizar discrecionalmente las cláusulas excepcionales previstas en el Estatuto General de la Contratación Pública.

Cumpliendo con los protocolos propios de la Unidad de Salud de Ibagué U.S.I.-E.S.E. y definiendo las sanciones que contempla el Decreto 1769 de 1994, por la no realización del mantenimiento Hospitalario preventivo y correctivo del mismo; para ello, se ha tomado como referencia los últimos precios establecidos por la administración municipal de Ibague, contenidos en la resolución aprobada por el ente municipal (Resolución 1000-058 del 24 de agosto de 2022, "por medio del cual se fijan los precios unitarios para obras civiles de infraestructura en el municipio de Ibagué para la vigencia 2022), así como los precios ya aprobados en contratos anteriores realizados en la USI-ESE; ya que para el año 2024, la alcaldía municipal no ha establecido resolución de precios, para el presente estudio, la resolución tendrá un incremento del 3%, ya que de acuerdo al área de presupuesto es lo que se incrementa de una vigencia a otra. Una vez la alcaldía municipal emita resolución de precios para la vigencia 2024, esta se tendrá en cuenta para futuros contratos de este tipo. Asi mismo, en el evento que los mantenimientos sean en el area rural, tendrá un incremento en el transporte del 5%.; en el evento de no contar con algún precio unitario al momento de la ejecución, se realizara en análisis de precio unitario (APU) realizando un estudio de mercado con por lo menos dos cotizaciones del mercado y se analizara el rendimiento de mano de obra, para realizar acta de incorporación de precios al contrato y así poder pagar la actividad.

Ante la necesidad planteada la Unidad de Salud de Ibagué USI - ESE, debe contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física de las sedes adscritas a la Unidad de Salud de Ibagué E.S.E. en lo referente a mantenimiento en general de: Infraestructura (humedades, resanes, pintura, demolición, construcción y reubicación de áreas nuevas o antiguas, áreas adyacentes a las edificaciones, tanques de almacenamiento aéreos y subterráneos, redes sanitarias e hidráulicas, puertas, chapas, cerrajería, ornamentación, en general todo lo relacionado con la infraestructura y planta física), muebles (escritorios, tándem, gabinetes, archivadores, sillas para todas las áreas, camas no motorizadas, camillas, escalerillas, lámparas cuello de cisne, mesa de mayo, en general todo lo relacionado con los enseres que sean propiedad de la USI-ESE); el contratista, deberá prestar apoyo técnico las 24 horas de los 7 días de la semana. El servicio por contratar incluye el talento, insumos y/o materiales, elementos de seguridad (EPP y equipos para trabajo en alturas), herramientas manuales y/o mecanizadas, transporte de personal e insumos y demás equipos y/o elementos que se requiera para la prestación del servicio dentro de las instalaciones de las diferentes sedes adscritas a la USI-ESE, de manera ágil, eficiente, oportuna y responsable.

El contratista, deberá tener sistema de gestión SST, profesional SST quien será el encargado de revisar el correcto uso de los EPP, señalización y encerramiento de las áreas de trabajo, con el fin de evitar todo tipo de accidentes y/o incidentes, tanto de los operarios, usuarios, transeúntes y/o personal que labora en la USI-ESE; así mismo, el contratista deberá levantar memorias de cálculo en formato suministrado por la USI-ESE, donde plasmara fotos antes y después, medidas de obra del área intervenida (si aplica) o elemento reparado, corregido o arreglado, así mismo los insumos a utilizados, deberá contener o especificar la sede, servicio y/o área. La memoria de cálculo deberá contener firma del personal asistencial y/o administrativo, del supervisor, así como la del contratista de apoyo a la supervisión, quien será el encargado de realizar el seguimiento a las actividades realizadas durante le ejecución del contrato. Para la facturación, mensualmente deberá realizar acta de corte, con sus respectivos soportes que demuestren todo lo relacionado, con el fin de ser presentado a los entes de control.

Para realizar las labores de mantenimiento correctivo, el contratista deberá contar con el siguiente personal mínimo:

TABLA DE PERSONAL MINIMO NECESARIO			
CANT	CARGO	REQUERIMIENTO	DEDICACION
01	Ingeniero y/o Arquitecto Residente.	1 AÑO DE EXPERIENCIA COMO RESIDENTE DE OBRA (A partir de la expedición de la tarjeta profesional)	100%
01	Profesional o técnica en SST	1 AÑO DE EXPERIENCIA COMO RESIDENTE DE OBRA SST (A partir de la expedición de la resolución de licencia)	25%
05	Maestros (1 en cada Und Intermedia)	1 AÑO DE EXPERIENCIA EN OBRA HOSPITALARIA (Res. 3100 de 2019)	100%
05	Auxiliares (1 en cada Und Intermedia)	1 AÑO DE EXPERIENCIA EN OBRA HOSPITALARIA (Res. 3100 de 2019)	100%

5. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD - DEFINICION TECNICA Y ECONOMICA / PRESUPUESTO OFICIAL.

Debido a que el presente contrato es a monto agotable, los componentes o ítems de la necesidad brindados en el concepto técnico profesional del apoyo a la supervisión a que se refiere el numeral 1 del presente análisis, se tomaran por precios unitarios a todo costo que debe suplir el contratista del servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la Infraestructura Hospitalaria y muebles son los siguientes:

ITEM	ACTIVIDAD	UND	VR / UNITARIO DIRECTO	VR / TOTAL CON A.I.U 25%
1,00	PRELIMINARES			
1,01	CAMPAMENTO 18 M2	UND	$ 2.482.634	$ 3.103.292
1,02	CAMPAMENTO 9 M2	UND	$ 1.031.409	$ 1.289.262
1,03	CERCA EN ALAMBRE DE PUA 3 HILOS CAL. 14	ML	$ 36.109	$ 45.137
1,04	CERCA EN TABLA H = 2.30 M	ML	$ 148.004	$ 185.005
1,05	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	$ 14.385	$ 17.981
1,06	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND	$ 27.684	$ 34.605
1,07	DESMONTE CIELO RASO CON SU ESTRUCTURA	M2	$ 5.201	$ 6.501
1,08	DESMONTE CUBIERTA ASBESTO CEMENTO	M2	$ 6.902	$ 8.627
1,09	DESMONTE MARCO Y PUERTA	UND	$ 16.611	$ 20.763
1,10	DESMONTE TEJA DE BARRO	M2	$ 13.569	$ 16.962
1,11	DESMONTE TEJA DE ZINC	M2	$ 14.620	$ 18.275
1,12	DESMONTE VENTANAS	M2	$ 19.379	$ 24.224
1,13	LOCALIZACION Y REPLANTEO APARATO TOPOGRAFICO	M2	$ 9.979	$ 12.474
1,14	LOCALIZACION Y REPLANTEO ARTESANAL	M2	$ 5.230	$ 6.537
1,15	ROCERIA Y LIMPIEZA	M2	$ 2.215	$ 2.768
1,16	CERRAMIENTO EN TABLA BURRA H=3.00 mts.	ML	$ 221.560	$ 276.950
1,17	CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO	M2	$ 10.494	$ 13.118
1,18	DESMONTE ADOQUIN PREFABRICADO	M2	$ 4.367	$ 5.459
2,00	DEMOLICIONES			
2,01	DEMOLICION CIMIENTOS ENTERRADOS	M3	$ 147.620	$ 184.525
2,02	DEMOLICION ESTRUCTURA CONCRETO CICLOPEO	M3	$ 260.865	$ 326.081
2,03	DEMOLICION MURO DOBLE E=0.25 M	M2	$ 8.189	$ 10.236
2,04	DEMOLICION MURO SENCILLO E= 0.15 M	M2	$ 5.677	$ 7.097
2,05	DEMOLICION PLACA ALIGERADA E= 0.25M	M2	$ 51.727	$ 64.659
2,06	DEMOLICION PLACA ALIGERADA E= 0.45 M	M2	$ 70.452	$ 88.065
2,07	DEMOLICION PLACA MACIZA E= 0.30 M ENTREPISO	M2	$ 84.275	$ 105.344
2,08	DEMOLICION PLACA MACIZA E=0.15 M ENTREPISO	M2	$ 50.367	$ 62.959
2,09	DEMOLICION PLACAS PISO CONCRETO 0.10 M - 0.12M	M2	$ 32.556	$ 40.695
2,10	DEMOLICION VIGAS Y COLUMNAS (ESTRUCTURA CONCRETO REFORZADO)	M3	$ 251.262	$ 314.078

2,11	DESMONTE ENCHAPE PARED	M2	$ 6.921	$ 8.651
2,12	DEMOLICIÓN ENCHAPE PISOS H: 0.02 M - 0.04 M	M2	$ 7.752	$ 9.690
2,13	DEMOLICION DE PAÑETES	M2	$ 5.459	$ 6.824
2,14	DEMOLICION PISO GRANO PULIDO	M2	$ 4.367	$ 5.459
2,15	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	ML	$ 5.241	$ 6.551
2,16	DEMOLICIÓN EDIFICACION EXISTENTE	M2	$ 44.990	$ 56.237
3,00	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**			
3,01	CARGUE A MAQUINA, RETIRO Y DISP FINAL DE SOBRANTES HASTA 16 KM	M3/COMP	$ 31.371	$ 39.213
3,02	CARGUE A MAQUINA, RETIRO Y DISP FINAL DE SOBRANTES HASTA 24 KM	M3/COMP	$ 42.487	$ 53.109
3,03	CARGUE A MAQUINA, RETIRO Y DISP FINAL DE SOBRANTES HASTA 8 KM	M3/COMP	$ 20.093	$ 25.116
3,04	CARGUE MANUAL, RETIRO Y DISP FINAL DE SOBRANTES HASTA 16 KM	M3/COMP	$ 30.963	$ 38.704
3,05	CARGUE MANUAL, RETIRO Y DISP FINAL DE SOBRANTES HASTA 24 KM	M3/COMP	$ 40.946	$ 51.183
3,06	CARGUE MANUAL, RETIRO Y DISP FINAL DE SOBRANTES HASTA 8 KM	M3/COMP	$ 28.622	$ 35.778
3,07	DESCAPOTE A MAQUINA E: 0.20 M	M2	$ 288	$ 361
3,08	DESCAPOTE MANUAL E: 0.20 M	M2	$ 5.459	$ 6.824
3,09	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN 0 A 2 MTS	M3	$ 20.763	$ 25.954
3,10	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO 0 A 2MTS	M3	$ 26.300	$ 32.875
3,11	EXCAVACION EN ROCA 0 A 2 MTS	M3	$ 69.634	$ 87.043
3,12	EXCAVACION MANUAL ROCA CON EXPLOSIVO 0 A 2M	M3	$ 116.120	$ 145.150
3,13	RELLENO DE EXCAVACION CON MATERIAL LOCAL COMPACTADO	M3	$ 14.486	$ 18.107
3,14	RELLENO GRAVILLA FINA 1/2"	M3	$ 181.927	$ 227.409
3,15	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	$ 54.406	$ 68.008
3,16	RELLENO AGREGADO EN MATERIAL DE BASE COMPACATADO MECÁNICAMENTE	M3	$ 93.120	$ 116.400
3,17	RELLENO ARENA	M3	$ 55.116	$ 68.894
4,00	**CONCRETOS Y MORTEROS MEZCLADO EN SITIO**			
4,01	CONCRETO 1500 PSI	M3	$ 434.266	$ 542.832
4,02	CONCRETO 2000 PSI	M3	$ 462.814	$ 578.518
4,03	CONCRETO 2500 PSI	M3	$ 502.189	$ 627.737
4,04	CONCRETO 3000 PSI	M3	$ 536.011	$ 670.013
4,05	CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 573.272	$ 716.590
4,06	MORTERO 1:2	M3	$ 621.915	$ 777.394
4,07	MORTERO 1:3	M3	$ 525.631	$ 657.039
4,08	MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M3	$ 551.228	$ 689.035
4,09	MORTERO 1:4	M3	$ 471.667	$ 589.584
4,10	MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO	M3	$ 495.046	$ 618.808
4,11	MORTERO 1:5	M3	$ 433.579	$ 541.974
4,12	MORTERO 1:6	M3	$ 403.959	$ 504.948
4,13	MORTERO 1:10	M3	$ 341.087	$ 426.359
4.14	CONCRETO DE 4000 PSI	M3	$ 599.645	$ 749.557
5,00	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**			
5,10	**ESTRUCTURAS VARIAS**			
5.1.1	BASE EN CONCRETO POBRE 1500 PS1 E=0.05M	M2	$ 23.380	$ 29.225
5.1.2	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% ROCA MEDIA ZONGA	M3	$ 352.262	$ 440.328
5.1.3	CASETON DE LONA 0.85 X 0.35	ML	$ 2.450.702	$ 3.063.378
5.1.4	CASETON DE LONA 0.85 X 0.70	ML	$ 3.185.741	$ 3.982.177
5.1.5	ENTREPISO LÁMINA COLABORANTE 2", CAL 22, H=10 CM,INCL. MALLA DE REFUERZO, CONCRETO DE 3000 PSI	M2	$ 556.593	$ 695.741
5.1.6	ENTREPISO LÁMINA COLABORANTE 3", CAL 22, H=12 CM, INCL. MALLA DE REFUERZO, CONCRETO DE 3000 PSI	M2	$ 667.459	$ 834.324
5.1.7	ENTREPISOS CASETÓN CON VIGAS, 3000 PSI H=0.30 m (SIN REFUERZO)	M2	$ 164.475	$ 205.593
5.1.8	ENTREPISOS CASETÓN CON VIGAS, 3000 PSI H=0.35 m (SIN REFUERZO)	M2	$ 178.675	$ 223.344
5.1.9	ENTREPISOS CASETÓN CON VIGAS, 3000 PSI H=0.40 m (SIN REFUERZO)	M2	$ 193.240	$ 241.550
5.1.10	ENTREPISOS CASETÓN CON VIGAS, 3000 PSI H=0.45 m (SIN REFUERZO)	M2	$ 205.692	$ 257.115
5.1.11	ENTREPISOS CASETÓN CON VIGAS, 3000 PSI H=0.50 m (SIN REFUERZO)	M2	$ 219.418	$ 274.273

5.1.12	ESCALERA MACIZA UN TRAMO 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	$ 1.439.776	$ 1.799.720
5.1.13	MURO LADRILLO ESTRUCTURAL E=0.12 M (SIN REFUERZO Y SIN GROUTING)	M2	$ 100.852	$ 126.065
5.1.14	ENTREPISO PLACA MACIZA 3000 PSI E: 0.10 M (SIN REFUERZO)	M2	$ 86.947	$ 108.684
5.1.15	ENTREPISO PLACA MACIZA 3000 PSI E: 0.12 M (SIN REFUERZO)	M2	$ 100.045	$ 125.056
5.1.16	ENTREPISO PLACA MACIZA 3000 PSI E: 0.15 M (SIN REFUERZO)	M2	$ 161.040	$ 201.300
5.1.17	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO 3500 PSI, H=2.0 M (SIN REFUERZO)	M3	$ 860.871	$ 1.076.089
5.1.18	PASOS PREFABRICADOS ESCALERAS EN CONRETO 2500 PSI (ANCHO 1 M) INCLUYE REFUERZO	UND	$ 86.825	$ 108.531
5.1.19	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	$ 7.018	$ 8.773
5.1.20	ACERO FIGURADO 37000 PSI	KG	$ 7.009	$ 8.761
5.1.21	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	$ 7.072	$ 8.840
5.1.22	TANQUE ELEVADO EN CONCRETO DE 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	$ 2.613.818	$ 3.267.273
5.1.23	TANQUE SUBTERRANEO EN CONCRETO DE 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	$ 890.035	$ 1.112.544
5.1.24	PLACA FACIL BLOQUELON	M2	$ 414.103	$ 517.629
5.1.25	PLACA CONTRAPISO CONCRETO 3000 PSI E: 0.10 - 0.12 M (SIN REFUERZO)	M2	$ 64.655	$ 80.819
5.1.26	ACERO ESTRUCTURAL A-572 GR 50 CON ACABADO EN ANTICORROSIVO 3MILS Y ESMALTE SINTETICO GRIS 3 MILS	KG	$ 14.363	$ 17.954
5,20	**COLUMNAS Y COLUMNETAS CONCRETO 3000 PSI**			
5.2.1	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	$ 1.150.962	$ 1.438.703
5.2.2	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 70.180	$ 87.725
5.2.3	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 74.662	$ 93.327
5.2.4	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 79.974	$ 99.968
5.2.5	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 88.300	$ 110.375
5.2.6	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 81.289	$ 101.612
5.2.7	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 91.123	$ 113.904
5.2.8	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 102.465	$ 128.082
5.2.9	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 111.491	$ 139.364
5.2.10	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.30 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 103.535	$ 129.419
5.2.11	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.30 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 113.631	$ 142.039
5.2.12	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.30 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 125.322	$ 156.653
5.2.13	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.35 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 128.373	$ 160.466
5.2.14	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.35 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 140.027	$ 175.033
5.2.15	COLUMNAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.40 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 148.788	$ 185.985
5.2.16	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.10 X 0.15 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 33.397	$ 41.747
5.2.17	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.10 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 37.954	$ 47.443
5.2.18	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.12 X 0.15 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 35.037	$ 43.796
5.2.19	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.12 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 41.705	$ 52.131
5.2.20	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.15 X 0.15 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 41.239	$ 51.549
5.2.21	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.15 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 48.804	$ 61.004
5.2.22	COLUMNETAS DE CONCRETO 3000 PSI SECC 0.15 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 54.430	$ 68.038
5,30	**VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI**			
5.3.1	VIGA CIMENTACION (SIN REFUERZO)	M3	$ 1.205.685	$ 1.507.106
5.3.2	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.15 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 40.662	$ 50.828
5.3.3	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.20 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 47.016	$ 58.770
5.3.4	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.25 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 53.274	$ 66.593
5.3.5	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.30 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 59.457	$ 74.322
5.3.6	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.35 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 73.606	$ 92.008
5.3.7	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.25 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 70.547	$ 88.183
5.3.8	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.30 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 83.030	$ 103.788

5.3.9	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.35 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 93.431	$ 116.789
5.3.10	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.40 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 102.792	$ 128.489
5.3.11	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.30 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 96.630	$ 120.787
5.3.12	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.35 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 109.298	$ 136.622
5.3.13	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.40 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 119.582	$ 149.477
5.3.14	VIGAS DE CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI SECCION 0.35 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 122.857	$ 153.572
5,40	**VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI**			
5.4.1	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	$ 1.237.663	$ 1.547.079
5.4.2	VIGAS CINTAS CONCRETO 3000 PSI (SIN REFUERZO)	M3	$ 927.008	$ 1.158.760
5.4.3	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.15 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 82.074	$ 102.592
5.4.4	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.20 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 80.339	$ 100.424
5.4.5	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 86.694	$ 108.367
5.4.6	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 93.048	$ 116.310
5.4.7	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.20 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 101.484	$ 126.855
5.4.8	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.25 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 94.068	$ 117.585
5.4.9	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 110.812	$ 138.515
5.4.10	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 121.310	$ 151.637
5.4.11	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.25 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 130.766	$ 163.457
5.4.12	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.30 X 0.30 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 124.412	$ 155.515
5.4.13	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.30 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 134.888	$ 168.610
5.4.14	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.30 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 162.524	$ 203.155
5.4.15	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.35 X 0.35 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 167.709	$ 209.636
5.4.16	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.35 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 196.365	$ 245.456
5.4.17	VIGAS AEREAS CONCRETO 3000 PSI SECC 0.40 X 0.40 M (SIN REFUERZO)	ML	$ 208.881	$ 261.101
6,00	**MAMPOSTERIA**			
6,01	ALFAJÍAS CONCRETO 2500 PSI E= 0.15 M INCLUYE REFUERZO	ML	$ 37.252	$ 46.565
6,02	ALFAJÍAS CONCRETO 2500 PSI E= 0.25 M INCLUYE REFUERZO	ML	$ 62.005	$ 77.506
6,03	ALFAJÍA EN LADRILLO PRENSADO MACIZO	ML	$ 50.438	$ 63.047
6,04	DINTELES CONCRETO DE 2500 PSI 15X20 INCLUYE REFUERZO	ML	$ 58.104	$ 72.630
6,05	DINTELES EN BLOQUE 0.12 M INCLUYE REFUERZO	ML	$ 36.499	$ 45.624
6,06	DINTELES EN VARILLA	ML	$ 40.469	$ 50.587
6,07	ENCHAPES LADRILLO PRENSADO	M2	$ 86.659	$ 108.324
6,08	INSTALACIÓN CARPINTERÍA METÁLICA EN VANOS DE MAMPOSTERIA	M2	$ 28.659	$ 35.824
6,09	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.1M (INC. REFUERZO)	M2	$ 127.793	$ 159.741
6,10	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.09 M	M2	$ 47.885	$ 59.857
6,11	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.09 M (LINEAL)	ML	$ 30.127	$ 37.658
6,12	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.19 M	M2	$ 79.944	$ 99.930
6,13	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 0.19 M (LINEAL)	ML	$ 49.116	$ 61.395
6,14	MURO EN BLOQUE TRADICIONAL ESTRIADO #4	M2	$ 43.427	$ 54.284
6,15	MURO EN BLOQUE TRADICIONAL ESTRIADO #4 (LINEAL)	ML	$ 25.355	$ 31.694
6,16	MURO EN BLOQUE TRADICIONAL ESTRIADO #5	M2	$ 55.923	$ 69.904
6,17	MURO EN BLOQUE TRADICIONAL ESTRIADO #5 (LINEAL)	ML	$ 31.664	$ 39.580
6,18	MURO EN LADRILLO MACIZO PRENSADO 12 CM	M2	$ 95.649	$ 119.562
6,19	MURO EN LADRILLO MACIZO PRENSADO 12 CM (LINEAL)	ML	$ 57.403	$ 71.754
6,20	MURO EN LADRILLO PORTANTE PRENSADO P-V 15 CM	M2	$ 106.918	$ 133.647
6,21	MURO EN LADRILLO PORTANTE PRENSADO P-V 15 CM (LINEAL)	ML	$ 64.261	$ 80.326
6,22	MURO LADRILLO MACIZO REC. 0.10CM	M2	$ 93.449	$ 116.811
6,23	MURO LADRILLO MACIZO REC. 0.10CM (LINEAL)	ML	$ 55.083	$ 68.854
6,24	MURO EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO 12 CM	M2	$ 98.324	$ 122.905
6,25	MURO EN LADRILLO PRENSADO LIVIANO 12 CM (LINEAL)	ML	$ 57.099	$ 71.374
6,26	MURO LADRILLO TOLETE COMUN 12 CM	M2	$ 79.758	$ 99.698
6,27	MURO LADRILLO TOLETE COMUN 12 CM (LINEAL)	ML	$ 48.035	$ 60.044
6,28	MURO LADRILLO REJILLA 0.12 M, DOS CARAS A LA VISTA	M2	$ 77.866	$ 97.332
6,29	MURO LADRILLO REJILLA 0.12 M, DOS CARAS A LA VISTA (LINEAL)	ML	$ 48.256	$ 60.320
6,30	REMATES LADRILLO MACIZO PRENSADO	ML	$ 30.645	$ 38.306
6,31	SOBRECIMIENTOS 0.15 M	ML	$ 68.098	$ 85.122

6,32	SOBRECIMIENTOS 0.25 M	ML	$ 103.020	$ 128.776
6,33	SOPORTE MESON EN BLOQUE DE CONCRETO 60X90X10 CM	UND	$ 47.059	$ 58.824
6,34	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.12 M (INCL VINILO T1 A DOS CAPAS)	M2	$ 88.709	$ 110.886
6,35	MURO DRYWALL DOBLE CARA 0.10 M (INCL VINILO T1 A DOS CAPAS)	M2	$ 85.110	$ 106.387
6,36	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.12 M (INCL VINILO T1 A DOS CAPAS)	M2	$ 156.997	$ 196.247
6,37	MURO SUPERBOARD DOBLE CARA 0.10 M (INCLUYE VINILO T1 DOS CAPAS)	M2	$ 153.398	$ 191.747
6,38	MURO LADRILLO TOLETE COMUN 6 CM	M2	$ 53.674	$ 67.092
7,00	**PAÑETES**			
7,01	FILOS Y DILATACIONES	ML	$ 8.229	$ 10.287
7,02	GOTERA EN MORTERO 1:4	ML	$ 9.899	$ 12.374
7,03	MALLA BAJO ENTRAMADO	M2	$ 17.345	$ 21.681
7,04	PAÑETE BAJO ESTERILLA DE GUADUA 1:5, E=2 CM	M2	$ 28.097	$ 35.121
7,05	PAÑETE BAJO MALLA 1:4, E=2 CM	M2	$ 31.694	$ 39.618
7,06	PAÑETE BAJO MALLA 1:5, E=2 CM	M2	$ 30.992	$ 38.739
7,07	PAÑETE BAJO MALLA 1:6, E=2 CM	M2	$ 30.485	$ 38.106
7,08	PAÑETE CULATAS 1:4, E=2 CM	M2	$ 31.694	$ 39.618
7,09	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=2.5 CM	M2	$ 36.526	$ 45.657
7,10	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 - 2 CM	M2	$ 28.721	$ 35.901
7,11	PAÑETE LISO MUROS 1:5, E=1.5 - 2 CM	M2	$ 24.041	$ 30.052
7,12	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:4, E=2 CM	M2	$ 30.310	$ 37.887
7,13	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1:5, E=2 CM	M2	$ 29.607	$ 37.009
7,14	PAÑETE RÚSTICO MUROS 1:5, E=1.5 CM	M2	$ 28.194	$ 35.242
7,15	PAÑETE RÚSTICO PLACAS 1:5, E=2 CM	M2	$ 29.607	$ 37.009
7,16	ENTRAMADO MADERA CIELO RASO	ML	$ 54.420	$ 68.025
8,00	**CUBIERTAS**			
8,01	INMUNIZANTE CUBIERTA	ML	$ 10.940	$ 13.675
8,02	AFINADO CUBIERTA PLANA E=0.03	M2	$ 31.682	$ 39.602
8,03	ENTRAMADO DE MADERA CIELORRASO	M2	$ 69.231	$ 86.539
8,04	ESTRUCTURA DE MADERA PARA TEJA DE BARRO	ML	$ 90.696	$ 113.370
8,05	ESTRUCTURA DE MADERA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO	ML	$ 64.234	$ 80.293
8,06	ESTRUCTURA METALICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO	ML	$ 43.233	$ 54.041
8,07	CABALLETE ARTICULADO TEJA FIBROCEMENTO	ML	$ 48.697	$ 60.871
8,08	CABALLETE TEJA ETERNIT FIJO	ML	$ 65.489	$ 81.862
8,09	CABALLETE ARTICULADO TEJA ESPAÑOLA	ML	$ 58.116	$ 72.645
8,10	CABALLETE TEJA ESPAÑOLA FIJO	ML	$ 44.373	$ 55.467
8,11	CABALLETE TECHOLINE	ML	$ 47.889	$ 59.862
8,12	CABALLETE TERMOACUSTICA	ML	$ 54.636	$ 68.295
8,13	FLANCHE METALICO CAL 22	ML	$ 71.740	$ 89.676
8,14	CUBIERTA TEJA ETERNIT ONDULADA P7 FIBROCEMENTO	M2	$ 39.320	$ 49.150
8,15	CUBIERTA TEJA ESPAÑOLA ETERNIT	M2	$ 89.617	$ 112.021
8,16	CUBIERTA TEJA TECHOLINE	M2	$ 146.555	$ 183.194
8,17	CUBIERTA TEJA DE BARRO	M2	$ 44.657	$ 55.821
8,18	CUBIERTA TEJA P7 PVC TRASLUCIDA	M2	$ 131.303	$ 164.129
8,19	CUBIERTA TEJA TERMOACUSTICA	M2	$ 68.500	$ 85.625
8,20	CUBIERTA TRASLUCIDA TRAPEZOIDAL	M2	$ 307.207	$ 384.008
8,21	CUBIERTA TEJA STANDING SEAM CAL 26 E:0,46	M2	$ 76.918	$ 96.147
8,22	CUBIERTA TIPO SANDWICH AISL. POLIURETANO	M2	$ 135.802	$ 169.753
8,23	CUBIERTA CANALETA 45 FIBROCEMENTO ETERNIT SUMIN E INSTAL	M2	$ 36.447	$ 45.558
8,24	CUBIERTA CANALETA 90 FIBROCEMENTO ETERNIT SUMIN E INSTAL	M2	$ 86.414	$ 108.017
8,25	CUBIERTA CANALETA 90 LAMINA GALVANIZADA CAL=24 x 6 MTS	ML	$ 194.291	$ 242.863
8,26	CUBIERTA TEJA ARQUITECTONICA	M2	$ 42.662	$ 53.327
8,27	CANAL EN LAMINA GALVANIZA CAL20 DESARROLLO 40	ML	$ 61.460	$ 76.825
8,28	CANAL PVC AMAZONAS	ML	$ 110.754	$ 138.442
8,29	CANAL PVC RAINGO	ML	$ 51.459	$ 64.324
8,30	BAJANTA EN PVC BLANCO LISO EXTERNO	ML	$ 50.738	$ 63.423
8,31	CORREA LAMINA CAL. 18 (10*4) CMS. SENCILLA	ML	$ 42.822	$ 53.527
8,32	CORREA LAMINA CAL. 20 (8*4) CMS. SENCILLA	ML	$ 39.947	$ 49.933
8,33	REMATES Y ACCESORIOS STANDING SEAM	ML	$ 54.097	$ 67.622
8,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO N° 10	M2	$ 63.355	$ 79.194
8,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO N° 8	M2	$ 53.288	$ 66.610
9,00	**CARPINTERIA METALICA**			
9,01	CAJA CONTADOR DE AGUA (INCLUYE ANTICORROSIVO)	UND	$ 109.850	$ 137.313

9,02	CANAL AGUAS LLUVIAS EN LAMINA GALV CAL. 18 (INCL ANTICORROSIVO)	ML	$ 82.259	$ 102.824
9,03	ESCALERA DE GATO EN TUBO ESTUTRUCTURAL GALV 1" (INCL ANTICORROSIVO)	ML	$ 123.760	$ 154.701
9,04	PUERTA VENTANA EN LÁMINA CAL 18 (INCL ANTICORROSIVO)	M2	$ 200.167	$ 250.209
9,05	VENTANA LÁMINA CAL. 18 (INCL ANTICORROSIVO)	M2	$ 178.338	$ 222.922
9,06	REJILLA PISO 0.30 M (INCLUYE ANTICORROSIVO)	ML	$ 82.109	$ 102.636
9,07	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ÁNGULO (PARAL EN TUBO ESTRUCTURAL GALVANIZADO 2")	M2	$ 140.483	$ 175.604
9,08	MARCO PARA PUERTA EN LÁMINA CAL 18 0.8M	UND	$ 142.794	$ 178.493
9,09	PUERTA EN LÁMINA CAL. 18 (INCL ANTICORROSIVO)	M2	$ 202.965	$ 253.706
9,10	CERCHA PARA CUBIERTA EN ÁNGULO (INCL ANTICORROSIVO)	KG	$ 4.318	$ 5.398
9,11	REJA BANCARIA EN VARILLA CUADRADA DE 1/2" (INCL ANTICORROSIVO)	m2	$ 88.272	$ 110.340
9,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEMPLETES 3/8" (INCL ANTICORROSIVO)	ML	$ 11.806	$ 14.758
9,13	MARCO Y PUERTA METALICA ENTAMBORADA CAL. 18 (INCL ANTICORROSIVO)	M2	$ 466.087	$ 582.609
9,14	MARCO Y PUERTA METALICA ORNAMENTADA CAL. 18 (INCL ANTICORROSIVO)	M2	$ 470.521	$ 588.151
9,15	PORTON EN REJA TUBO CUADRADO DE 1" (INCLUYE MARCO Y ANTICORROSIVO)	M2	$ 798.421	$ 998.026
9,16	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2	$ 362.827	$ 453.534
10,00	**CARPINTERIA EN MADERA**			
10,01	COLUMNA EN MADERA ROLLIZA E: 0.20M	ML	$ 38.436	$ 48.045
10,02	DINTEL MADERA 0.20X0.20M (INCLUYE PLATINA Y TORNILLOS)	ML	$ 226.200	$ 282.750
10,03	DINTEL MADERA 0.15X0.15M (INCLUYE PLATINA Y TORNILLOS)	ML	$ 200.460	$ 250.575
10,04	PUERTA MADERA 0.65X2.15M (INCLUYE CERRADURA Y BISAGRAS 3")	UND	$ 521.198	$ 651.498
10,05	PUERTA MADERA 0.7X2.0M (INCLUYE CERRADURA Y BISAGRAS 3")	UND	$ 257.359	$ 321.699
10,06	HOJA PUERTA TRIPLEX OKUME O SIMILAR DE 60 X 200 CM	UND	$ 120.476	$ 150.595
10,07	HOJA PUERTA TRIPLEX OKUME O SIMILAR DE 80 X 200 CM	UND	$ 126.310	$ 157.888
10,08	SUMINISTRO E INSTALACIOIN DE MARCO EN MADERA	UND	$ 305.414	$ 381.768
11,00	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**			
11,01	ACOMETIDA EN PVC 1/2" 5M	UND	$ 416.613	$ 520.766
11,02	ACOMETIDA EN PVC 3/4" 5M	UND	$ 433.856	$ 542.320
11,03	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	$ 39.886	$ 49.858
11,04	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 4"	ML	$ 53.539	$ 66.923
11,05	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 3"	ML	$ 48.090	$ 60.113
11,06	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 4"	ML	$ 60.498	$ 75.622
11,07	BAJANTE AGUAS RESIDUALES PVC 6"	ML	$ 120.390	$ 150.488
11,08	INSTALACION APARATO SANITARIO	UND	$ 56.338	$ 70.422
11,09	INSTALACIÓN BOMBAS AGUA	UND	$ 756.448	$ 945.560
11,10	INSTALACIÓN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO	UND	$ 1.428.846	$ 1.786.057
11,11	LLAVE JARDIN PESADA	UND	$ 50.259	$ 62.824
11,12	PUNTO AGUA CALIENTE DUCHA	UND	$ 60.571	$ 75.714
11,13	PUNTO AGUA CALIENTE LAVADORA	UND	$ 75.844	$ 94.804
11,14	PUNTO AGUA CALIENTE LAVAMANOS	UND	$ 56.054	$ 70.068
11,15	PUNTO AGUA CALIENTE LAVAPLATOS	UND	$ 56.054	$ 70.068
11,16	PUNTO AGUA FRIA DUCHA	UND	$ 66.587	$ 83.234
11,17	PUNTO AGUA FRIA LAVADERO	UND	$ 51.171	$ 63.963
11,18	PUNTO AGUA FRIA LAVAPLATOS - LAVAMANOS	UND	$ 49.385	$ 61.731
11,19	PUNTO AGUA FRIA SANITARIO	UND	$ 47.783	$ 59.729
11,20	SALIDA SANITARIA PVC-S 2"	UND	$ 66.134	$ 82.668
11,21	SALIDA SANITARIA PVC-S 3"	UND	$ 79.798	$ 99.748
11,22	SALIDA SANITARIA PVC-S 3" - SIFON DE PISO	UND	$ 95.604	$ 119.505
11,23	SALIDA SANITARIA PVC-S 4"	UND	$ 97.122	$ 121.402
11,24	RED SUMINISTRO CPVC 1/2"	ML	$ 17.122	$ 21.402
11,25	RED SUMINISTRO CPVC 3/4"	ML	$ 23.329	$ 29.162
11,26	RED SUMINISTRO PVC 1/2"	ML	$ 14.205	$ 17.756
11,27	RED SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	$ 15.572	$ 19.464
11,28	RED SUMINISTRO PVC 1"	ML	$ 17.783	$ 22.229
11,29	RED SUMINISTRO PVC 1.1/2"	ML	$ 29.626	$ 37.033
11,30	RED SUMINISTRO PVC 2"	ML	$ 42.803	$ 53.503
11,31	RED SUMINISTRO PVC 2.1/2"	ML	$ 77.755	$ 97.193
11,32	RED SANITARIA PVC-S 2"	ML	$ 35.819	$ 44.774

11,33	RED SANITARIA PVC-S 3"	ML	$ 50.920	$ 63.650
11,34	RED SANITARIA PVC-S 4"	ML	$ 67.177	$ 83.972
11,35	RED SANITARIA PVC-S 6"	ML	$ 129.696	$ 162.120
11,36	VÀLVULA DE REGISTRO 1/2"	UND	$ 46.067	$ 57.584
11,37	VÀLVULA DE REGISTRO 3/4"	UND	$ 79.742	$ 99.677
11,38	VÀLVULA DE REGISTRO 1"	UND	$ 94.879	$ 118.599
11,39	REVENTILACIÓN 2"	ML	$ 32.381	$ 40.476
11,40	REVENTILACIÓN 3"	ML	$ 30.096	$ 37.620
11,41	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 250 LT (INCL VALVULA DE CIERRE CON FLOTADOR)	UND	$ 359.759	$ 449.699
11,42	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 500 LT (INCL VALVULA DE CIERRE CON FLOTADOR)	UND	$ 423.156	$ 528.945
11,43	TANQUE PLÁSTICO ELEVADO 1000 LT (INCL VALVULA DE CIERRE CON FLOTADOR)	UND	$ 641.652	$ 802.065
12,00	**APARATOS SANITARIOS**			
12,01	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO BLANCO	UND	$ 338.970	$ 423.713
12,02	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO COLOR	UND	$ 297.255	$ 371.569
12,03	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE COLGAR BLANCO (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	$ 157.566	$ 196.958
12,04	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS DE COLGAR COLOR (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	$ 161.686	$ 202.108
12,05	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PEDESTAL BLANCO (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	$ 207.933	$ 259.916
12,06	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS PEDESTAL COLOR (INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS)	UND	$ 213.083	$ 266.354
12,07	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL DE LLAVE (INCLUYE GRIFERIA)	UND	$ 304.291	$ 380.364
12,08	SUMINISTRO E INSTALACION ORINAL DE FLUXOMETRO PUSH EMPOTRADO (INCLUYE GRIFERIA)	UND	$ 769.422	$ 961.777
12,09	SUMINISTRO E INSTALACION DUCHA SENCILLA	UND	$ 128.993	$ 161.241
12,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE 62 X 48 cm (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA CROMO)	UND	$ 254.487	$ 318.109
12,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS DE SOBREPONER EN ACERO INOXIDABLE 100 X 50 X 15 CM (INCLUYE ACCESORIOS Y GRIFERÍA CROMO)	UND	$ 276.403	$ 345.504
12,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVADERO 70 X 55 X 22 CM GRANITO PULIDO (INCLUYE BASE EN BLOQUE Y LLAVE TERMINAL METALICA)	UND	$ 375.342	$ 469.178
12,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN JUEGO DE INCRUSTACIONES (INCLUYE: TOALLERO, PORTARROLLO, PERCHA DOBLE, JABONERA BARRA, JABONERA DUCHA)	UND	$ 110.272	$ 137.840
12,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD NIQUELADA 40 CM (PARA BAÑOS)	UND	$ 190.796	$ 238.495
13,00	**DESAGÜES**			
13,01	SIFÓN PARA DRENAJE EN PVC DE 4"	UND	$ 67.333	$ 84.166
13,02	SIFÓN PARA DRENAJE EN PVC DE 6"	UND	$ 270.438	$ 338.047
13,03	CAJA INSPECCIÓN DIMENSIONES INTERNAS= 100X100X100 CM. (INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO)	UND	$ 748.297	$ 935.371
13,04	CAJA INSPECCIÓN DIMENSIONES INTERNAS= 60X60X60 CM. (INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO)	UND	$ 365.179	$ 456.474
13,05	CAJA INSPECCIÓN DIMENSIONES INTERNAS= 80X80X80 CM. (INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y PAÑETE IMPERMEABILIZADO)	UND	$ 541.529	$ 676.912
13,06	CAJA INSPECCION 40x 40 CM (LADRILLO)	UND	$ 151.227	$ 189.034
13,07	CAJA INSPECCION 50x50 CM (LADRILLO)	UND	$ 187.099	$ 233.873
14,00	**PISOS**			
14,01	NIVELACION MANUAL PISO	M2	$ 5.260	$ 6.575
14,02	BASE ARENA CEMENTO	M3	$ 152.639	$ 190.799
14,03	ALISTADO DE PISO E:4CM	M2	$ 27.796	$ 34.745
14,04	ALISTADO IMPERMEABILIZADO E=0.04	M2	$ 38.742	$ 48.427
14,05	ALISTADO TERRAZAS E:0.08	M2	$ 137.752	$ 172.190
14,06	CAÑUELA EN CONCRETO 0.20*0.10	ML	$ 22.751	$ 28.439
14,07	PLACA BASE EN CONCRETO E:0.08 2500PSI	M2	$ 71.176	$ 88.970
14,08	PLACA BASE EN CONCRETO E:0.10 2500PSI	M2	$ 76.128	$ 95.161
14,09	PLACA BASE EN CONCRETO E:0.15 2500PSI	M2	$ 109.984	$ 137.480
14,10	PLACA BASE CONCRETO POBRE E=0.05M 1500 PSI	M2	$ 25.816	$ 32.270

14,11	ENCHAPE PISO-PARED BALDOSA CERAMICA FORMATO 20X20 CM (PRIMERA CALIDAD)	M2	$ 110.630	$ 138.287
14,12	ENCHAPE PISO DUROPISO O SIMILAR FORMATO 33.8X33.8 CM TRAFICO 5 ANTIDESLIZANTE	M2	$ 135.099	$ 168.873
14,13	ENCHAPE PISO BALDOSA CERAMICA FORMATO 42.5X42.5 CM TRAFICO 5 ANTIDESLIZANTE	M2	$ 173.859	$ 217.324
14,14	ENCHAPE PISO BALDOSA CERAMICA FORMATO 45.8 X 45.8 CM EXTERIOR TRAFICO 5	M2	$ 180.060	$ 225.075
14,15	ENCHAPE PISO BALDOSA PORCELANATO FORMATO 60X60 CM TRAFICO 5	M2	$ 200.830	$ 251.038
14,16	PISO EN GRANITO	M2	$ 56.632	$ 70.790
14,17	PASO ESCALERA EN GRANITO	M2	$ 47.353	$ 59.192
14,18	PISO EN GRAVILLA LAVADA	M2	$ 79.513	$ 99.392
14,19	GRADAS EN GRAVILLA	ML	$ 71.825	$ 89.781
14,20	PISO EN CONCRETO ESMALTADO E=0,05 M	M2	$ 30.341	$ 37.927
14,21	PISO EN CONCRETO AFINADO COLOR E=0,05 M	M2	$ 32.983	$ 41.229
14,22	PISO EN DECORPISO	M2	$ 89.865	$ 112.332
14,23	PISO TABLETA DE GRES FORMATO 0.30M X 0.30M INCLUYE ALISTADO	M2	$ 130.366	$ 162.957
14,24	PISO TABLETA DE GRES FORMATO 0.20M X 0.20M INCLUYE ALISTADO	M2	$ 127.791	$ 159.739
14,25	PISO EN ADOQUIN CONCRETO 0.20 X 0.10 CM E: 0.06 CM	M2	$ 70.518	$ 88.147
14,26	PISO EN ADOQUIN CONCRETO 0.20 X 0.10 CM E: 0.08 CM	M2	$ 80.965	$ 101.206
14,27	PISO EN ADOQUIN GRES PEATONAL	M2	$ 78.390	$ 97.987
14,28	PISO EN ADOQUIN GRES VEHICULAR	M2	$ 88.026	$ 110.033
14,29	PISO VINILICO	M2	$ 70.007	$ 87.509
14,30	GUARDAESCOBA EN PORCELANATO H= 0.08 M	ML	$ 27.731	$ 34.663
14,31	GUARDAESCOBA EN DUROPISO O SIMILAR H= 0.10 M	ML	$ 24.910	$ 31.138
14,32	GUARDAESCOBA EN GRANITO H= 0.10 M	ML	$ 10.670	$ 13.338
14,33	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA EN CONCRE 2500PSI ACABADO GRANITO PULIDO	ML	$ 38.969	$ 48.712
14,34	GUARDAESCOBAS EN PVC	ML	$ 23.746	$ 29.682
14,35	GUARDAESCOBAS EN GRAVILLA	ML	$ 16.187	$ 20.234
14,36	BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO	ML	$ 71.194	$ 88.992
14,37	BOCA PUERTA EN GRANITO SIN PULIR	ML	$ 45.419	$ 56.773
15,00	**CIELO RASO**			
15,01	ARMADURA MADERA Y MALLA	M2	$ 74.257	$ 92.821
15,02	CIELO RASO PLANO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	$ 62.687	$ 78.359
15,03	CIELO RASO EN PVC	M2	$ 67.894	$ 84.868
15,04	CIELO RASO EN ICOPOR	M2	$ 63.957	$ 79.946
15,05	MALLA CON VENA	M2	$ 11.849	$ 14.811
15,06	CIELO RASO EN SUPERBOARD	M2	$ 108.461	$ 135.577
16,00	**PINTURAS**			
16,01	IMPERMEABILIZACIÓN FACHADA A DOS CAPAS	M2	$ 33.930	$ 42.413
16,02	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LINEAL	ML	$ 9.095	$ 11.369
16,03	ANTICORROSIVO SOBRE LÁMINA LLENA	M2	$ 18.642	$ 23.302
16,04	BARNIZ SOBRE MUEBLES	M2	$ 65.255	$ 81.568
16,05	CARBURO SOBRE PAÑETES	M2	$ 25.715	$ 32.144
16,06	GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA	M2	$ 24.766	$ 30.957
16,07	MARMOLINA SOBRE PAÑETE	M2	$ 18.584	$ 23.230
16,08	DEMARCACIÓN CON MARMOLINA	ML	$ 5.553	$ 6.942
16,09	ESMALTE SOBRE LÁMINA LINEAL	ML	$ 9.580	$ 11.974
16,10	ESMALTE SOBRE LÁMINA LLENA	M2	$ 20.747	$ 25.934
16,11	ESMALTE SOBRE MADERA LINEAL	ML	$ 6.004	$ 7.505
16,12	ESMALTE SOBRE MADERA LLENA	M2	$ 22.926	$ 28.657
16,13	ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA	ML	$ 10.504	$ 13.131
16,14	ESMALTE SOBRE MARCOS MADERA	ML	$ 10.463	$ 13.079
16,15	ESTUCO	M2	$ 8.015	$ 10.018
16,16	ESTUCO (LINEAL)	ML	$ 4.798	$ 5.998
16,17	ESTUCO Y VINILO TIPO 1 A TRES CAPAS	M2	$ 19.039	$ 23.799
16,18	TINTILLA SOBRE MADERA LINEAL	ML	$ 5.813	$ 7.266
16,19	TINTILLA SOBRE MADERA LLENA	M2	$ 16.793	$ 20.992
16,20	PINTURA EPÓXICA	M2	$ 13.548	$ 16.935
16,21	VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE A DOS CAPAS	M2	$ 9.366	$ 11.708
16,22	VINILO TIPO 1 SOBRE PAÑETE A TRES CAPAS	M2	$ 10.757	$ 13.446

16,23	VINILO TIPO 1 SOBRE ESTUCO A DOS CAPAS	M2	$ 9.235	$ 11.544
16,24	VINILO TIPO 1 SOBRE ESTUCO A TRES CAPAS	M2	$ 10.670	$ 13.337
16,25	VINILO TIPO 2 SOBRE PAÑETE A DOS CAPAS	M2	$ 9.038	$ 11.298
16,26	VINILO TIPO 2 SOBRE PAÑETE A TRES CAPAS	M2	$ 10.298	$ 12.872
16,27	VINILO TIPO 2 SOBRE ESTUCO A DOS CAPAS	M2	$ 8.947	$ 11.184
16,28	VINILO TIPO 2 SOBRE ESTUCO A TRES CAPAS	M2	$ 10.237	$ 12.796
16,29	VINILO TIPO 2 SOBRE PAÑETE DOS MANOS BAJO PLACA	M2	$ 16.387	$ 20.484
17,00	**DOTACIONES DEPORTIVAS**			
17,01	SUMINISTRO JUEGO DE (2) ESTRUCTURAS MULTIPLE MOVIBLE, (MICROFUTBOL - BALONCESTO),CON MEDIDAS REGLAMENTARIAS EN TUBERIA AGUA NEGRA CON DIAMETRO INTERIOR DE 2½ PULGADAS LAS 2 PORTERIAS DE MICROFUTBOL, EL RESTO DE LA ESTRUCTURA DE 1½ PULGADAS, TABLEROS EN ACRILICO DE 10 MM. COLOR CRISTAL DE MEDIDAS 1.20 X 1.80 MTS, DEMARCADOS CON AROS, INCLUYE MALLAS EN NYLON PARA AROS. ESTRUCTURA MOVIBLE: CON RUEDAS Y CONTRAPESO. NO INCLUYE MALLAS PARA PORTERIAS DE MICROFUTBOL	UND	$ 3.015.938	$ 3.769.923
17,02	SUMINISTRO DE MALLAS PARA PORTERIAS DE FUTBOL EN NYLON CAL. 5, MEDIDAS REGLAMENTARIAS.	UND	$ 236.419	$ 295.524
17,03	SUMINISTRO DE MALLAS PARA PORTERIAS DE MICROFUTBOL EN NYLON CAL. 5, MEDIDAS REGLAMENTARIAS.	UND	$ 121.404	$ 151.755
17,04	SUMINISTRO DE MALLAS PARA CANCHA DE TENIS EN NYLON CAL. 4, MEDIDAS REGLAMENTARIAS. INCLUYE GUAYA	UND	$ 319.485	$ 399.356
17,05	SUMINISTRO DE MALLAS PARA CANCHA DE VOLEIBOL EN NYLON CAL. 5, MEDIDAS REGLAMENTARIAS. INCLUYE GUAYA	UND	$ 121.404	$ 151.755
17,06	TUBO SOPORTE MALLA	UND	$ 87.637	$ 109.546
17,07	TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRILICO 10 MM (INLCUYE INSTALACION)	UND	$ 458.869	$ 573.587
18,00	**CUBIERTA EN POLICARBONATO Y ESTRUCTURA EN ALUMINIO**			
18.01	SUM. E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN ALUMINIO	M2	$ 72.548	$ 90.684
18.02	SUM. E INSTALACIÓN DE COLUMNETAS EN ALUMINIO	M	$ 33.314	$ 41.642
18.03	ANCLAJE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO A MURO 0,3M	UND	$ 38.091	$ 47.613
18.04	SUM. E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN POLICARBONATO	M2	$ 72.572	$ 90.715
18.05	SUM. E INSTALACIÓN DE ANGULO FLÀNCHE PARA CUBIERTA DE POLICARBONATO	M	$ 142.073	$ 177.591
19,00	**ADECUACIÓN ZONAS VERDES**			
19.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENDEROS DE TROTE	M	$ 112.144	$ 140.180
19.02	CORTE PRADO MANUAL Y CONTROL MALEZA	M2	$ 491	$ 614
19.03	SUM. E INSTALACIÒN DE CERCO GUADUA H=70-80CM	UND	$ 17.140	$ 21.425
19.04	SUM. E INSTALACIÓN DE PLANTA ORNAMENTAL PARA JARDÍN	UND	$ 28.327	$ 35.408
19.05	SUM. E INSTALACIÓN DE ARBOL OCOBO H=2M APROX	UND	$ 29.027	$ 36.283
19.06	SUM. E INSTALACIÓN DE ARBOL MIRTO H=1,20M APROX	UND	$ 23.542	$ 29.427
19.07	SUM. E INSTALACIÓN DE ARBOL ACACIA H=2M APROX	UND	$ 223.611	$ 279.513
19.08	SUM. E INSTALACIÓN DE TIERRA NEGRA (AGRICOLA)	M3	$ 20.821	$ 26.026
19.09	SUM. E INSTALACIÓN DE ARBUSTO DURANTA	UND	$ 4.203	$ 5.254
20,00	**OBRAS EXTERIORES**			
20.01	LIMPIEZA ALCANTARILLAS D>=18"	UND	$ 152.855	$ 191.068
20.02	LIMPIEZA CUNETAS, ZANJAS,DESCOLES(MANUAL)	ML	$ 2.184	$ 2.730
20.03	SARDINEL EN CONCRETO 40X15 TRAPEZOIDAL	ML	$ 62.645	$ 78.306
20.04	ROCERIA Y LIMPIEZA	M2	$ 873	$ 1.092
20.05	CUNETA EN TIERRA (MANUAL)	ML	$ 2.184	$ 2.730
20.06	GEOTEXTIL - FILTROS; COLCHON DE ARENA -GRAVA TUBERIA- INCL EQUIPO	ML	$ 118.953	$ 148.692
20.07	DEMOLICION ANDEN- SARDINEL	M2	$ 7.643	$ 9.553
20.08	BASES PLACAS ANDENES - ALISTADO PISO 4CM	M2	$ 27.061	$ 33.827
20.09	BASES PLACAS ANDENES - ALISTADO PISO 5CM	M2	$ 30.920	$ 38.650
20.10	BASES PLACAS ANDENES - ALISTADO PISO 6CM	M2	$ 34.224	$ 42.781
20.11	BASES PLACAS ANDENES - ALISTADO PISO IMPERM. 4CM	M2	$ 40.098	$ 50.122
20.12	CERRAMIENTO ALAMBRE PUAS 5 HILOS	ML	$ 8.092	$ 10.115
20.13	SARDINEL EN CONCRETO 15X15 MAS HIERRO	ML	$ 28.737	$ 35.921
21,00	**CARPINTERIA EN ALUMINIO**			
21.01	SUM E INSTALACION DE PUERTA EN ALUMINIO, INCL MARCO Y CHAPA	M2	$ 306.141	$ 382.676
21.02	SUM E INSTALACION DE VENTANA EN ALUMINIO, INCL VIDRIO 10 MM.	M2	$ 335.007	$ 418.759
21.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERSIANA EN ALUMINIO	M2	$ 461.333	$ 576.666

21.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDA EN ALUMINIO	ML	$ 89.482	$ 111.853
21.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA EN ALUMINIO	M2	$ 272.267	$ 340.334
22,00	**PISOS**			
22,01	ADOQUIN ARCILLA	M2	$ 102.469	$ 128.086
22,02	ALISTADO PISOS E=0.03M (M2) R-2500 PSI	M2	$ 22.939	$ 28.674
22,03	ALISTADO PISOS E=0.05M (M2) R-17MPA	M2	$ 33.816	$ 42.271
22,04	ANDENES CONCRETO E=0.08M R-17.5MPA	M2	$ 47.364	$ 59.205
22,05	ANDENES CONCRETO E=0.08M R-21MPA	M2	$ 49.523	$ 61.904
22,06	ANDENES CONCRETO E=0.10M R-17.5MPA	M2	$ 46.712	$ 58.390
22,07	ANDENES CONCRETO E=0.10M R-21MPA	M2	$ 63.689	$ 79.611
22,08	ANDENES CONCRETO E=0.12M R-17.5MPA	M2	$ 54.056	$ 67.570
22,09	ANDENES CONCRETO R-21MPA	M3	$ 560.701	$ 700.877
22,10	GRANITO LAVADO	M2	$ 61.550	$ 76.938
PRECIOS HISTORICOS U.S.I. - E.S.E.				
23,00	**MAMPOSTERIA**			
23,01	ALFAGIA SUPERBOARD 10MM (A=0,22M)	ML	$ 11.506	$ 14.383
23,02	ALFAGIA 0.10*0.20 R-21MPA	ML	$ 30.162	$ 37.703
23,03	MESON GRANITO PULIDO	M2	$ 112.190	$ 140.237
23,04	REGATA DE MUROS	ML	$ 8.076	$ 10.095
23,05	SUM E INSTALACION COLUMNA PORTICO, INCL PINTURA ESMALTE Y ANTICORROSIVO	ML	$ 320.236	$ 400.295
24,00	**CERRAJERIA, SE REALIZA ESTUDIO DE MERCADO PARA LA FIJACION DE ESTOS VALORES**			
24,01	DUPLICADO LLAVE CON DOMICILIO	UND	$ 4.635	$ 5.794
24,02	CAMBIO DE GUARDAS PARA 2 LLAVES PARA CERRADURAS YALE-INAFER-VERA-GATO-SCHLAGE	UND	$ 42.230	$ 52.788
24,03	APERTURA CERRADURA DE POMO	UND	$ 46.041	$ 57.551
24,04	MANTENIMIENTO PREVENTIVO REVISIÓN CERRADURAS- LUBRICACIÓN	UND	$ 38.110	$ 47.638
24,05	CAMBIOS DE CLAVE CAJA FUERTE	UND	$ 83.636	$ 104.545
24,06	APERTURAS CERRADURAS SOBREPONER – YALE - GATO –SCHLAGE CON CAMBIO DE CILINDRO	UND	$ 70.349	$ 87.936
24,07	INSTALACIÓN CERRADURA POMO	UND	$ 58.710	$ 73.388
24,08	INSTALACIÓN CERRADURAS SOBREPONER	UND	$ 58.710	$ 73.388
24,09	SUMINISTRO CERRADURA POMO	UND	$ 48.410	$ 60.513
24,10	SUMINISTRO CERRADURA SOBREPONER INAFER-VERA	UND	$ 69.010	$ 86.263
24,11	SUMINISTRO CERRADURA SOBREPONER YALE	UND	$ 160.680	$ 200.850
24,12	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN PUERTA VIDRIOS DE SEGURIDAD (CHAPETAS Y BISAGRAS)	UND	$ 370.800	$ 463.500
24,13	DUPLICADO LLAVE DE ESTRELLA Y SEGURIDAD CON DOMICILIO	UND	$ 22.660	$ 28.325
24,14	SUMINISTRO DE CANDADO YALE 870 PARA INTEMPERIE	UND	$ 149.350	$ 186.688
24,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CERRADURA DE ESCRITORIO.	UND	$ 33.747	$ 42.184
25,00	**MOBILIARIO**			
25,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERSIANA ENRROLLABLE BLACKOUT BLANCO 220X200 CM	UND	$ 515.000	$ 643.750
25,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE AUXILIAR EN MADERA 60 X 60.	UND	$ 412.000	$ 515.000
25,03	MESA DE TRABAJO O APOYO EN ACERO INOXIDABLE 304 DE 2,00 X 0,65 X 0,80	UND	$ 1.339.000	$ 1.673.750
25,04	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE ARCHIVADORES METALICOS	UND	$ 236.900	$ 296.125
25,05	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE ESTANTE METALICO	UND	$ 144.200	$ 180.250
25,06	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE TANDEM. (No incluye espaldares plasticos, si el daño es espaldar NO REALIZAR MMTO)	UND	$ 175.100	$ 218.875
25,07	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE ESCRITORIO METALICO	UND	$ 236.900	$ 296.125
25,08	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE MESA METALICA.	UND	$ 103.000	$ 128.750
25,09	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE CAMILLA GINECOLOGICA	UND	$ 370.800	$ 463.500
25,10	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE VITRINA METALICA.	UND	$ 154.500	$ 193.125
25,11	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE SILLAS PARA ESCRITORIO (No incluye gato hidraulico, si hay daño en gato hidraulico, NO REALIZAR MMTO)	UND	$ 115.360	$ 144.200
25,12	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE ESCALERILLA	UND	$ 77.250	$ 96.563
25,13	ARREGLO GENERAL Y PINTURA DE ATRIL	UND	$ 90.640	$ 113.300
25,14	TAPICERIA GENERAL UNIDAD ODONTOLOGICA (Incluye plastico vinilo protector)	UND	$ 618.000	$ 772.500

25,15	ESPEJO	M2	$ 53.306	$ 66.632
26,00	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**			
26,01	ASEO GENERAL	M2	$ 10.049	$ 12.561
26,02	MANTENIMIENTO DE CANALES, INCLUYE REACOMODACIÓN, COLOCACIÓN DE SOPORTES, SOLDADURA Y LIMPIEZA	ML	$ 9.618	$ 12.023
26,03	REJILLAS DE VENTILACIÓN 20cm x 20cm	UND	$ 55.676	$ 69.595
26,04	ROCERIA	M2	$ 31.409	$ 39.261
26,05	VIDRIO 3MM VENTANA	M2	$ 75.677	$ 94.597
26,06	VIDRIO 4MM VENTANA	M2	$ 87.346	$ 109.183
26,07	TAPA REGISTRO 20CM X 20CM	UND	$ 47.586	$ 59.483
26,08	RETIRO DE PEGANTE BOXER EN PISO DE GRANITO PULIDO	M2	$ 40.795	$ 50.994
26,09	RETIRO DE REJA PASAMANOS	UND	$ 15.864	$ 19.830
26,10	MMTO DE ENCERRAMIENTO EXISTENTE INCL CAMBIO DE PARTES FALTANTES	M2	$ 36.929	$ 46.161
26,11	INSTALACION DE LETREROS CAMILLAS (INCLUYE TORNILLOS CHAZOS)	UND	$ 8.527	$ 10.659
26,12	SUM E INSTALACION DE PELICULA POLARIZADO AL 5% PARA VENTANAS	M2	$ 29.797	$ 37.246
27,00	**IMPERMEABILIZACION**			
27,01	IMPRIMANTE EN EMULSION ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACION.	M2	$ 33.189	$ 41.486
27,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE IMPERMEABILIZACION EN MANTO ASFALTICO CON FOIL DE ALUMINIO.	M2	$ 70.084	$ 87.605
27,03	CINTA ASFALTICA MULTISEAL SIKA - FLANCHES	ML	$ 20.180	$ 25.225
28,00	**PLOMERIA**			
28,01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA PARA SANITARIO	UND	$ 48.329	$ 60.411
28,02	CONEXIÓN DE TANQUE ELEVADO	UND	$ 216.335	$ 270.419
28,03	RETIRO DE CAJA DE CONTADOR AGUA EXISTENTE.	UND	$ 30.698	$ 38.373
28,04	ASEO Y LIMPIEZA DE TANQUES (RETIRO DE LODO)	UND	$ 29.490	$ 36.862
28,05	SUM E INSTALACION DE ACOPLE PLASTICO PARA LAVAMANOS 40 CM	UND	$ 9.270	$ 11.588
28,06	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA TANQUE ELEVADO, 1000LT	UND	$ 135.884	$ 169.855
28,07	SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA PARA TANQUE SANITARIO.	UND	$ 57.979	$ 72.473
28,08	DUCHA 1/2" (INCLUYE GRIFERIA)	UND	$ 141.659	$ 177.073
28,09	GRIFERIA DUCHAS	UND	$ 82.698	$ 103.373
28,10	GRIFERIA LAVAMANOS	UND	$ 36.348	$ 45.435
28,11	GRIFERIA LAVAPLATOS	UND	$ 66.218	$ 82.773
28,12	SISTEMA SEPTICO INTEGRAL 4000lt (Trampa Grasas, Tanque septico y filtro anaeróbico)	UND	$ 4.746.204	$ 5.932.755
29,00	**EBANISTERIA**			
29,01	SUM E INSTALACION DE TOPE CAMILLAS EN MADERA EN LAMINA RH	ML	$ 138.256	$ 172.820
29,02	DESMONTE DE ESTRUCTURA EN MADERA	M2	$ 23.024	$ 28.779
29,03	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA DE INGRESO, CORREDIZA EN ALUMINIO COLOR NATURAL, PERFILERÍA EN ALUMINIO DE 1 1/2 X 1 1/2, CON PISAVIDRIO PLANO.	UND	$ 670.511	$ 838.139
29,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN SISTEMA DE ACORDEÓN EN LÁMINA DE ALUMINIO A DOBLE FUNCIÓN ABISAGRADO EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR CON PARALES EN FIJO. 1,20 X 2,00 M	UND	$ 557.404	$ 696.755
29,05	INSTALACIÓN DE PUERTA EN MADERA CON VENTANA EN VIDRIO TEMPLADO DE 8 MM, PINTADA EN BLANCO POLIETILENO, CON LÁMINA GALVANIZADA Y BISAGRAS, CON DOBLE FUNCIÓN DE RETRASO, 70 CM DE ANCHO X 2 MTRS DE ALTO.	UND	$ 808.087	$ 1.010.108
30,00	**PREFABRICADOS**			
30,01	SUM E INSTALACION GUARDAESCOBA PREFABRICADO EN GRANITO	ML	$ 70.269	$ 87.836
30,02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO PREFABRICADO PARA MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO 0,10X0,10X1,00 M	UND	$ 36.794	$ 45.992
31,00	**PINTURAS**			
31,01	PINTURA EXTERIORES (3 MANOS)	M2	$ 25.050	$ 31.313
32,00	**CUBIERTAS**			
32,01	MANTENIMIENTO DE TECHOS DE A. C:, INCLUYE REACOMODACIÓN DE TEJAS, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE AMARRAS Y/O GANCHOS Y/O IGASOL TECHO Y/O MORTERO	M2	$ 13.537	$ 16.921
32,02	RECORRIDO DE CUBIERTA	M2	$ 4.923	$ 6.154

Notas Aclaratorias:

a. En el evento de no contar con algún precio unitario al momento de la ejecución, se realizará en análisis de precio unitario (APU) realizando un estudio de mercado con por lo menos dos cotizaciones del mercado y se analizará el rendimiento de mano de obra, para realizar acta de incorporación de precios al contrato y así poder pagar la actividad.
b. Los mantenimientos que se lleguen a realizar en el área rural, tendrán un incremento adicional del 5% en el costo de movilización y/o transporte, el cual será revisado en el respectivo APU presentado por el contratista.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Para la ejecución adecuada del mantenimiento correctivo, el Contratista deberá tener como mínimo el siguiente personal:

TABLA DE PERSONAL MINIMO NECESARIO			
CANT	CARGO	REQUERIMIENTO	DEDICACION
01	Ingeniero y/o Arquitecto Residente.	1 AÑO DE EXPERIENCIA COMO RESIDENTE DE OBRA (A partir de la expedición de la tarjeta profesional)	100%
01	Profesional o técnica en SST	1 AÑO DE EXPERIENCIA COMO RESIDENTE DE OBRA SST (A partir de la expedición de la resolución de licencia)	25%
05	Maestros (1 en cada Und Intermedia)	1 AÑO DE EXPERIENCIA EN OBRA HOSPITALARIA (Res. 3100 de 2019)	100%
05	Auxiliares (1 en cada Und Intermedia)	1 AÑO DE EXPERIENCIA EN OBRA HOSPITALARIA (Res. 3100 de 2019)	100%

Se compromete a desarrollar las siguientes actividades:

1) Realizar mantenimientos correctivos de cada una de las sedes adscritas (Unidades intermedias, centros de salud y puestos de Salud), de acuerdo con lo solicitado solamente a través de la plataforma e-ticket del área de sistemas, supervisor y/o apoyo a la supervisión

2) Dar asistencia inmediata correctiva 24/7 para la reparación de las áreas y bienes hospitalarios que así se soliciten. En el caso de los fines de semana, festivos y horas nocturnas, deberá entregar listado físico o digital de personal en disponibilidad, con sus respectivos contactos.

3) En el evento de ocurrencias correctivas en centros y puestos de salud, se coordinará entre el supervisor y el residente de mantenimiento el traslado de personal.

4) Sí es posible, realizar visitas previas a los sitios donde se desarrollarán las tareas correctivas, para no inferir en las labores diarias.

5) El contratista y/o el personal que realice la labor correctiva, deberá concertar con el personal existente en el servicio o área de la sede a intervenir, para prever que no se presente traumatismo en el servicio, por la intervención en las locaciones.

6) Garantizar la oportunidad y calidad de los materiales a utilizar; los cuales serán suministrados en su totalidad a cargo del Contratista, sin que ello implique reconocimiento adicional económico a favor del contratista. Para ello los precios unitarios contienen el costo de los insumos.

7) En labores preventivas, se realizará de acuerdo con el cronograma establecido por el área de apoyo hospitalario. Este se concertará con la sede y área a intervenir para evitar traumatismos en el servicio.

8) En el evento que surjan labores de carácter logístico, están serán requeridas por medio de la plataforma OsTicket al supervisor del contrato y esta a su vez lo requerirá al contratista para el desarrollo de la labor.

9) El contratista y/o el personal técnico deben de llevar una bitácora donde se identifique las labores por cada sede de las labores diarias realizadas y el supervisor, apoyo a la supervisión y/o personal asistencial si se requiere, hacer las anotaciones de las visitas de manera oportuna y cronológica. Esta será parte del informe mensual en pdf o imagen por sede.

10) Realizar y entregar informe mensual del contratista (corte 25 a 28 de cada mes), donde plasmara cada una de las obligaciones del contrato, con sus respectivos soportes, en físico y digital (pdf y Word), la cual debe contener: Acta de corte (esta deberá establecer las labores y costos realizados por sede), resumen de las memorias de cálculo (con registro fotográfico) por sedes e ítems unitarios, visto bueno del profesional de apoyo a la supervisión y firma del supervisor. El informe deberá ajustarse a los indicadores del programa MAITE. La memoria de cálculo por ítem unitario se debe plasmarse por sede, servicio y/o área, en físico y digital (pdf y Excel), la cual debe contener: imágenes antes y después de intervención, medidas por áreas intervenidas, visto bueno del profesional de apoyo a la supervisión y firma del supervisor. Esta será parte del informe mensual. El formato será suministrado por la USI-ESE. Y deberá venir acompañada por la generación de la respectiva orden de servicio, la cual debe venir firma del personal asistencial que labore o se encuentre en el área a intervenir.

11) Una vez realizada el acta de inicio el contratista tendrá 5 días hábiles, para suministrar y radicar por escrito ante el supervisor la información del equipo de trabajo (residente, profesional y/o técnico SST, maestro(s), auxiliares y demás personal que participe en el acompañamiento a la ejecución contractual) dicha información deberá contener nombre, cedula, numero de contacto y cargo dentro del equipo, asi como las respectivas afiliaciones al sistema de seguridad social y cursos de alturas, para el personal que llegue a realizar dichas intervenciones; esta se deberá actualizar cuando se realice algún tipo de cambio de personal. Lo anterior para dar autorización previa de La Unidad de Salud de Ibagué E.S.E., sobre el personal del contratista para el ingreso a realizar los mantenimientos que se lleguen a requerir. De no presentarse, esta es causal de incumplimiento y por ende liquidación del contrato.

12) Entregar planilla de nómina o pagos mensuales firmada por el personal que haga parte directa o indirecta, comprobantes de pago de aportes parafiscales y seguridad social, para verificar su cumplimiento con el personal operativo.

13) Mantener las garantías del contrato vigente por todo el tiempo de duración de los compromisos contractuales, presentarlos y renovarlos oportunamente en el momento en que ello se requiera.

14) Entenderse con las autoridades o con otras entidades o personas cuando se requiera, para resolver los problemas que puedan afectar los trabajos.

15) En el evento que se requiera, formular y suscribir junto con el supervisor designado u otras áreas de la USI-ESE, todas las actas necesarias en las cuales constarán las deliberaciones, diferencias, acuerdos, compromisos y soluciones a las que llegaren en desarrollo de los trabajos.

16) El contratista se compromete a dar cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

17) Cumplir a cabalidad con lo estipulado en la Resolución 250 del 21 de noviembre de 2007 por medio del cual se estableció el código de ética y valores de la UNIDAD DE SALUD DE IBAGUE "U.S.I. - E.S.E." el cual en su artículo 6 reza "....Todo contratista o persona vinculada con la UNIDAD DE

SALUD DE IBAGUE "U.S.I. - E.S.E.", independiente del tiempo de vinculación, deberá cumplir en todos sus aspectos el presente Código de Ética.

18)El contratista suministrara la maquinaria y/o herramienta necesaria, la cual debe estar disponible de manera permanente en los lugares en donde se requiere hacer intervenciones, para resolver los eventos que se presenten en todas las sedes (Unidades Intermedias, Centros y Puestos de salud) adscritas a la USI-ESE. En caso de no poder disponer personal, el contratista, deberá informar por escrito y de manera previa al supervisor designado o apoyo a la supervisión.

19)El contratista, deberá contar con sistema de gestión SST, que garantice el cumplimiento de la normatividad laboral y de seguridad industrial, mediante un profesional y/o técnico SST quien será el encargado de revisar y garantizar el correcto uso de los EPP, señalización y encerramiento de las áreas de trabajo, con el fin de evitar todo tipo de accidentes y/o incidentes, tanto de los operarios, usuarios, transeúntes y/o personal que labora en la USI-ESE.

20)Para la realizar trabajos en alturas, estos deben ser coordinados por un "coordinador de trabajos en alturas"; así mismo, el contratista deberá suministrar todos los equipos necesarios en un lapso no mayor a 24 horas, para realizar dichas tareas con la mayor seguridad. De igual manera, deberá trabajar o coordinar las tareas con el área SST de la USI-ESE.

21)A la terminación de los mantenimientos, el contratista removerá de los alrededores de las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezcan o que se hayan usado bajo su dirección. En caso de que no lo haga así, el supervisor ordenará la limpieza por cuenta de la USI y cargará su costo al contratista reflejándolo en el acta de liquidación final, para ser cuantificado como reconocimiento a cargo del contratante, en el trámite de la última cuenta de cobro.

22)En el momento de realizar intervenciones a la infraestructura, el contratista y sus trabajadores deberán dejar en perfecto estado todos los equipos, vidrios, pisos y demás bienes muebles o inmuebles que lleguen a ser dañados o manchados por trabajos realizados. En caso de que no lo haga así, el supervisor ordenará la limpieza por cuenta de la USI y cargará su costo al contratista reflejándolo en el acta de liquidación final, para ser cuantificado como reconocimiento a cargo del contratante, en el trámite de la última cuenta de cobro.

23)Pagar de su propia cuenta los impuestos, tasas y contribuciones que demande el perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.

24)Mantener indemne a la U.S.I. - E.S.E. frente a reclamaciones de terceros por hechos o actuaciones que le sean imputables y que deriven de la ejecución del contrato.

25)Firmar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la convocatoria de la suscripción del contrato, so pena de adjudicarse al oferente que siga en lista de elegibles en orden descendente.

26)Acatar las instrucciones que le imparta la USI-ESE en cuanto al cumplimiento del objeto contractual.

27) Deberá contener todos los costos de administración, en los que incurre la organización del proponente para ofertar y desarrollar el objeto del contrato, los imprevistos del contrato y la utilidad que pretende recibir por la ejecución del proyecto.

28) Dentro de la composición de los costos de administración será obligación del proponente incluir los siguientes aspectos: a) Costos de movilización, oficinas, almacén, servicios sanitarios, y demás instalaciones provisionales, vallas, señalización de seguridad, celaduría, y demás asuntos afines b) Costo de transportes no incluidos en los costos directos. c) Pólizas, timbres, publicación, impuestos, estampillas, retenciones y demás gastos afines que apliquen a la legalización del contrato d) Ensayos de laboratorio para materiales, pruebas de resistencia de concretos y otras, requeridas

para verificar el cumplimiento de las normas técnicas y códigos vigentes (si llegara a ser requerido por entes de control). e) Personal requerido para ejercer labores de almacén, Inspección de Obra, SST y Secretariales. f) Personal para la administración, dirección y residencia de la obra. g) Costo de prestaciones sociales y aportes parafiscales del personal, de acuerdo con la Ley. i) Elaboración de actas, memorias, planos finales de obra, manuales, etc.

29) En el evento de requerirse personal adicional por encontrarse copado el mínimo necesario, el contratista deberá adicionar personal necesario para resolver el mantenimiento que se llegue a presentar, sin que ello implique valores adicionales al contrato inicial.

30) Al inicio del contrato, el contratista deberá adjuntar las hojas de vida del personal, junto con las respectivas afiliaciones a EPS, ARL (riesgo 5) Y AFP, las cuales deben ser presentadas con una antelación de 24 horas antes de iniciar labores, es de resaltar que todos los trabajadores deben tener curso avanzado en alturas. De no presentarse, esta es causal de incumplimiento y por ende liquidación del contrato.

31) En el evento de cambio de personal por la razón que sea, el contratista deberá aportar las respectivas afiliaciones a EPS, ARL (Riesgo 5) y AFP, en un término de 24 horas antes de iniciar labores.

32) Finalizado el mes, el contratista presentara los respectivos paz y salvos de pagos y liquidaciones de trabajadores que hayan dejado de laborar con el contratista.

33) El contratista no podrá sobrepasar por ningún motivo el valor del contrato, salvo previa firma de una adición autorizada y sujeta a lo establecido por la ley; para ello, deberá antes de realizar la(s) respectivas cotizaciones y/o valoraciones de las actividades adicionales a realizar

34) Las demás que surjan de la naturaleza del Contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.

7. OBLIGACIONES DE LA U.S.I.- E.S.E.

La U.S.I.- E.S.E. Como entidad contratante y el supervisor designado por esta, se comprometen a:

1) Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requieran para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.

2) Recibir a satisfacción los mantenimientos que sean ejecutados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato.

3) Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto y con sujeción a los recursos de caja de la entidad.

4) Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.

5) Asignar al contrato un Supervisor, a través de quien mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.

6) Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.

7) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.

8) Adelantar revisiones periódicas de las condiciones en que se está desarrollando la ejecución del contrato, según los ofrecimientos hechos por el contratista y promoverán las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.

9) Exigirán que la calidad de los materiales y actividades de mantenimiento ejecutados por el contratista se ajuste a los requisitos mínimos previstos en la oferta y en la minuta del contrato; con el aval y concepto favorable previo de quien adelanta la función de auditora externa contratada por la entidad para este fin.

10) Adelantarán las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.

11) Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetir contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.

12) Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta.

13) Supervisar el desarrollo y correcta ejecución del presente contrato y acceder a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA.

14) Solicitar y recibir información técnica respecto de los servicios que preste el contratista.

15) El supervisor, verificara el cumplimiento del pago al sistema de seguridad Integral y aportes parafiscales, mediante la presentación de planillas de autoliquidación o presentación de certificación del pago de sus aportes, suscrita por el representante legal o revisor fiscal o el contador público según corresponda.

16) Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.

8. PRESUPUESTO OFICIAL.

De acuerdo con la determinación del área de presupuesto; el valor estimado asignado para atender la necesidad de contratación asciende a la suma de: DOSCIENTOS MILLONES ($200'000. 000.oo) de pesos, en modalidad agotable. Los pagos que se realicen en virtud del contrato se realizaran Atendiendo el Acuerdo Nº 013 del 18 de Diciembre de 2023 emitidos por la junta directiva de la USI - ESE *"se adopta el Presupuesto de ingresos y gastos de la Unidad de Salud de Ibagué para la vigencia Fiscal 2024"*, para garantizar la prestación de estos servicios, en modalidad de monto agotable.

9. SOPORTE DE LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS.

El contratista deberá asumir la responsabilidad en la calidad de los servicios prestados a la Empresa, así como en el personal que seleccione el contratista; en todos los casos, el riesgo lo debe asumir la firma contratista. Igualmente, deberá sostener durante la ejecución del contrato el precio ofertado en la propuesta, por lo que incrementos de impuestos, moneda extranjera que afecten los insumos y demás, serán asumidos por el contratista.

a. **RIESGOS PREVISIBLES.**
Incumplimiento de horarios, inadecuada atención a los usuarios, incumplimiento de protocolos, falta de pertinencia en la atención a los usuarios.

b. **RIESGOS DE LA CONTRATACION Y AMPAROS.**
Puede darse la circunstancia de que el contratista no cumpla con el objeto en la forma y términos pactados, siendo necesario amparar dicho riesgo mediante la garantía de cumplimiento y estabilidad de obra.

La contratación por realizar involucra el empleo de personal, generándose el riesgo de que el contratista no cancele a dicho personal, los salarios y prestaciones debidos.

10. PLAZO.

De acuerdo con lo manifestado por almacén, el área de presupuesto asigno el plazo de ejecución, quedando: a partir de la legalización y perfeccionamiento del contrato y (03) tres meses más y/o hasta agotar presupuesto

11. LUGAR DE EJECUCION.

Este se realizará en el Municipio de Ibagué, en todas las sedes (Unidades Intermedias, centros y puestos de salud) adscritos a la Unidad de Salud de Ibagué U.S.I.-E.S.E.

12. FORMA DE PAGO.

Este, se cancelará al contratista en pagos parciales por periodos de treinta (30) días o proporcionales; previa presentación de factura correspondiente al periodo, soportada con la certificación del Supervisor y apoyo a la supervisión del contrato en donde certifica el cumplimiento de las actividades programadas facturadas, el aporte de la certificación de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral (salud, pensiones y aportes parafiscales) del respectivo periodo. La verificación del pago respectivo queda sujeta a la condición de que la Unidad de Salud de Ibagué E.S.E., cuente con disponibilidad de recursos en caja.

13. SUPERVISION.

Se designará mediante acto administrativo, expedido por parte de la ordenadora del gasto de la entidad.

14. GARANTIAS.

Se deberán constituir las garantías correspondientes, para precaver cualquier tipo de incumplimiento por parte del Contratista, respecto del objeto del contrato en la forma y términos pactados.

REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En el evento de que los recursos provengan de algún convenio realizado por La Unidad de Salud de Ibagué USI ESE, esta, solicitará al contratista el pago de todos los Impuestos Municipales, con el fin de perfeccionar el contrato y poder iniciar la ejecución de este, de la siguiente manera:

1 -ESTAMPILLA PROCULTURA: Por el 1.5% del valor total del contrato.

2- ESTAMPILLA BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR: Por el 2% del Valor del contrato, sin perjuicio de los demás impuestos que genere el contrato por la naturaleza de este.

3- ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DEL TOLIMA: Por el 0,5% del Valor del contrato.

NOTA No. 1: El valor a liquidar por estampillas se debe referenciar de la siguiente manera: 1.- Para régimen Común: Se liquida sobre el valor total del contrato sin IVA. 2.-Para régimen Simplificado: Se liquida sobre el Valor total del contrato.

NOTA No. 2: En caso de incremento al valor del contrato, el contratista deberá legalizar las Adiciones con el pago de Estampillas descritas anteriormente.

Así mismo, la Unidad de Salud de Ibagué USI ESE, descontara al contratista el pago de todos los Impuestos exigidos por la Ley.

Con arreglo a lo previsto en los artículos 41 de la ley 80 de 1993 y 71 del Decreto 111 de 1996, un Contrato se entiende perfeccionado con el acuerdo de voluntades, el escrito que lo contiene y la aprobación de las partes en la plataforma SECOP II; no obstante, para su ejecución requerirá de la expedición del Registro Presupuestal y la aprobación de las garantías y el pago de los derechos tributarios a que tenga aplicabilidad por la naturaleza del contrato.

En consecuencia, el contratista deberá constituir en una Compañía de Seguros autorizada por la ley, póliza que cobije los siguientes amparos:

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	Mínimo 10% del valor	El término del contrato y cuatro (4) meses

	del contrato	más.
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	10% del valor del contrato	El término del contrato y tres (3) años más.
CALIDAD DEL SERVICIO	10% del valor del contrato	El término del contrato y cuatro (4) meses más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	10% del valor del contrato	El término del contrato y cuatro (4) meses más.
POLIZA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Mínimo 10% del valor del contrato	Un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en cual la Entidad recibe a satisfacción obra
Art vigésimo Cuarto. Res. 228 del 06 de Junio de 2014.Adopcion Manual Interno de Contratación U.S.I. – E.S.E.		

Para la liquidación del contrato el contratista extenderá o ampliará todos los amparos, en el porcentaje señalado anteriormente, y durante el término que solicite el contratante, cuando así lo requiera.

Restablecimiento o ampliación de la garantía: Según lo previsto por el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.3.1.18. Cuando con ocasión de las reclamaciones efectuadas por la Entidad Estatal, el valor de la garantía se reduce, la Entidad Estatal debe solicitar al contratista restablecer el valor inicial de la garantía.

Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal debe exigir al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

Si el garante de una Etapa del Contrato o un Periodo Contractual decide no continuar garantizando la Etapa del Contrato o Periodo Contractual subsiguiente, debe informar su decisión por escrito a la Entidad Estatal garantizada tres (3) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la Etapa Contractual o Periodo Contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la Etapa del Contrato o el Periodo Contractual subsiguiente.

Para la liquidación del contrato el contratista extenderá o ampliará todos los amparos, en el porcentaje señalado anteriormente, y durante el término que solicite el contratante, cuando así lo requiera.

15. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

El contratista debe manifestar bajo la gravedad del juramento que no estar incurso dentro de las inhabilidades e incompatibilidades, relacionadas en el Artículo 8 de la ley 80 de 1993 y en las demás disposiciones.

	Nombre	Firma	Fecha
Proyecto:	JAIME ARIAS CAMPOS P.U. Apoyo Hospitalario		JUN 2024
Revisado por:			
Aprobado por:			
Los arriba firmantes, certificamos que, al momento de la elaboración del presente estudio de la necesidad, se agotó todo el proceso de planeación; por lo que es viable técnica, financiera y jurídicamente adelantar el respectivo tramite de contratación para satisfacer la necesidad descrita.			