



**Pliego de contratación para la elaboración e instalación de los tótems
para los edificios del campus de la Universidad Tecnológica de Pereira.**

**Proyecto de señalética y señalización
Universidad Tecnológica de Pereira - Centro de Recursos Informáticos y Educativos**

Objetivo

Elaborar e instalar los totems para identificar los edificios del campus de la Universidad Tecnológica de Pereira.

Cantidad: 13 totems

Descripción: Tótem de doble cara en acero inoxidable, soportado sobre un cimiento en concreto y una estructura interna (perlina) en hierro. Con información gráfica grabada en bajorrelieve y resaltada con pintura fotoluminiscense sobre las láminas del cuerpo de los tótems.(ver figura 1).

A. CONDICIONES TÉCNICAS

1. Cimiento de soporte para el cuerpo del tótem

Cimiento en excavación para una base fundida en concreto de 3000 PSI. Con dimensiones de 1,10 mts de largo x 0,40 mts de ancho x 2,00 mts de alto. 1,20 mts de profundidad del cimiento, debe estar bajo el nivel del piso y 0,80 mts deben sobresalir desde el nivel del piso. Los 0,80 mts sobresalientes del cimiento abusardar por los cuatro lados. (Ver figuras 2, 3 y 4).

1.1 Estructura interna del cimiento

Empotrar ocho (8) varillas corrugadas de 1" de espesor x 2,10 mts de largo. Las varillas en la parte superior deben tener rosca para atornillar. Armar dos columnas al interior del cimiento para el soporte de la perlina. (Ver figuras 2, 3, 4 y 5).

1.2 Columnas internas del cimiento

La estructura de cada columna, se sujetará alrededor con seis (6) varillas de ½", distribuidas a lo largo de las columnas, dichas varillas se unirán con alambre de amarre. Al mismo tiempo cuatro (4) de las seis varillas sujetarán alrededor las dos columnas. (Ver figuras 3, 5 y 6).

1.3 Platinas embebidas al cimiento

En la base superior del cimiento, colocar a cada lado del cimiento dos (2) platinas de ½" de espesor. Con dimensiones de 0,30 mts de ancho por 0,25 mts de largo. Cada una de las platinas con cuatro (4) perforaciones para varilla de 1" de espesor. Las platinas deben ir embebidas al cimiento. (Ver figuras 7, 8, 9 y 10).



1.4 Bisel del cimientto

Bisel en lámina de acero inoxidable calibre 16 mm ubicada alrededor de la base superior del cimientto. Con dimensiones de 5 cm de base por 5 cm de altura con corte diagonal de 45°. Distribuido alrededor del cimientto y abrazando el cuerpo del tótem en la parte inferior así: en la parte frontal y posterior el bisel tiene 1,10 mts de largo y a los lados 0,40 mts de largo. El bisel debe estar adherido al cuerpo del totem con 16 remaches de 3/16 x 1/2". (Ver figuras 8, 10 y 11).

2. Estructura de la perlina de soporte del cuerpo del tótem

Características

Perlina metálica calibre 16 mm (12" * 3") ver figura 12.

2.1 Dimensiones perlina izquierda:

Formar columna con laminas de 2,84 mts de alto x 0,29 mts de base x 0,15 mts de ancho con corte diagonal en la parte superior derecha. Unir los lados de la columna con soldadura mig. En el lado inferior izquierdo de la perlina, perforar una ventanilla de 0,25 x 0,25 mts como acceso para ajustar los tornillos interiores de la estructura. (Ver figuras 10, 11 y 12).

2.2 Dimensiones perlina derecha:

Formar columna con láminas de 2,99 mts de alto x 0,29 mts de base x 0,15 mts de ancho con corte diagonal en la parte superior izquierda. Unir los lados con soldadura mig. En el lado inferior derecho de la perlina perforar una ventanilla de 0,25 x 0,25 mts como acceso para ajustar los tornillos interiores de la estructura. (Ver figuras 10, 11 y 12).

2.3 Dimensiones perlina superior:

Formar columna con láminas de 1,00 mt de largo x 0,30 mts de alto x 0,15 de ancho con corte diagonal a los lados. Unir los lados con soldadura mig. (Ver figuras 10, 11 y 12).

2.4 Platinas de base de la perlina

Dos (2) platinas de 1/2" de espesor, de 0,25 mts de ancho x 0,30 mts de largo cada una, ubicadas en la parte inferior de las columnas izquierda y derecha de la perlina. Cada una de las platinas con cuatro (4) perforaciones para varilla de 1" de espesor, unidas con soldadura mig. (Ver figuras 12).

2.5 Pie de amigo

Cuatro (4) platinas triangulares de 5/16" de espesor, de 0,20 mts de altura por 0,10 mts de base cortadas diagonalmente. Los cuatro (4) pie de amigo van soldadas a la platina de base y a las dos columnas de la perlina con soldadura mig. (Ver figuras 9 y 12).

3. Estructura panel del tótem

Panel en láminas de acero inoxidable calibre 16 mm de espesor. De 3,00 mts de alto por el lado derecho y de 2,85 de alto por el lado izquierdo, por 0,30 mts de profundidad, con corte diagonal en la parte superior. (Ver figura 13).

El panel debe adherirse a la estructura de la perlina con catorce (14) remaches de 3/16 x1/2" a cada lado del panel.

4. Monograma en la base del concreto

Monograma UTP ubicado en la parte frontal y posterior de la base del concreto abusardado. Letras cortadas en platina metálica negra de 1/4" de espesor, de 60 centímetros de ancho por 25,5 centímetros de alto incrustadas sobre el concreto. (Ver figura 14).

5. Grabado de la información gráfica en las láminas posterior y frontal del panel del tótem

Características

Grabado bajo relieve con la información gráfica en las láminas frontal y posterior, resaltado con pintura fotoluminiscence de alta calidad en las áreas grabadas, resistente a la intemperie y a los rayos ultravioleta.

Nota: La información y los gráficos para cada uno de los 13 tótems es diferente.

5.1. Zona de información de la cabecera

Nomenclatura alfanumérica de la zona y el bloque (letra más número). Grabado en bajorrelieve resaltado con pintura a color fotoluminiscense (8 colores). Ubicadas en un área de 45 x 90 centímetros (ver figura 15).

5.2. Zona del mapa general del campus

Mapa multicolor de identificación de las zonas y bloques del campus. Grabado en bajorrelieve resaltado con pintura a color fotoluminiscense. Ubicado en un área de 85,5 x 72 centímetros (ver figura 15).

5.3. Zona del mapa particular del bloque

Plano de identificación general del bloque. Grabado en bajorrelieve resaltado con pintura a color fotoluminiscense (3 colores). Ubicado en un área de 85,5 x 40 centímetros (ver figura 15).

5.4. Zona de información textual

Contenido de texto con 45 líneas a dos columnas, con fuente tipografía Swis 721 BlkCn BT, a un tamaño de letra de 90 pts, grabadas en bajorrelieve resaltado con pintura



fotoluminiscense a dos colores. Y una línea de texto con fuente tipográfica Swis 721 BlkCn BT, a un tamaño de letra de 140 pts, grabadas en bajorrelieve resaltado con pintura fotoluminiscense a dos colores. Ubicadas en una área de 85,5 x 120,5 centímetros. (ver figura 15).

B. CONDICIONES FINANCIERAS

1.1. CAPACIDAD FINANCIERA

Se evaluará con base en la información financiera contenida en el certificado de inscripción, calificación y clasificación, en el Registro Único de Proponentes (RUP). Además se debe incluir en la propuesta los estados financieros a diciembre 31 de 2011 con sus respectivas notas explicativas y la declaración de renta del año 2011. Se tendrán en cuenta los siguientes índices:

1.2 LA LIQUIDEZ (L)

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$L = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

Se considerará HÁBIL el proponente que presente una L igual o superior a uno coma uno (1,1). Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará la L de cada uno de sus integrantes, aplicando la fórmula descrita anteriormente. En este caso, la L del proponente será la suma de los indicadores obtenidos por cada uno, una vez ponderados de acuerdo con su porcentaje de participación.

1.3 NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (NE)

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$NE = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$$

Se considerará HÁBIL el proponente que presente un NE menor o igual a cero coma nueve(0,9).

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el NE de cada uno de sus integrantes, aplicando la fórmula descrita anteriormente. En este caso, el NE del proponente será la suma de los indicadores obtenidos por cada uno de ellos, una vez ponderados de acuerdo con su porcentaje de participación.

1.4 CAPITAL DE TRABAJO (CW)

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$Cw = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$$

Se considerara HÁBIL el proponente que presente un Cw igual o superior al cien por ciento(100%) del valor de la propuesta.

Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará el Cw de cada uno de sus integrantes, aplicando la fórmula descrita anteriormente. En este caso, el Cw



del proponente será la suma de los indicadores obtenidos por cada uno de ellos, sin tener en cuenta el porcentaje de participación

1.5 INDICADOR DE RIESGO:

Activos fijos sobre el patrimonio neto.

Se considerará HÁBIL al proponente que acredite un indicador de riesgo menor o igual a 1.5

1.6 INDICADOR EBITDA (Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones):

Utilidad operacional más el gasto depreciaciones y el gasto amortizaciones del período.

Se considerará HÁBIL al proponente que acredite un indicador EBITDA mayor o igual al 100% del valor de la propuesta.

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 0734 de 2012 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012. Cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

Para la verificación de los indicadores financieros solicitados en el numeral de Requisitos Habilitantes, los proponentes deberán aportar la siguiente información:

- a). Certificado de Registro Único de Proponentes vigente y en firme.
- b). Un certificado del revisor fiscal o del contador, según el caso, en el cual conste cada uno de los valores de los indicadores tomados de la contabilidad, con fecha de corte al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior al cierre del presente proceso.

La Universidad Tecnológica de Pereira en principio tomará los indicadores contenidos en el Certificado del Registro Único de Proponentes. En caso de que falte algún indicador o no correspondan con la información financiera con fecha de corte al 31 de diciembre del año 2011 al cierre del presente proceso, tomará, únicamente, los indicadores faltantes del certificado del revisor fiscal o del contador, los cuales deberán estar soportados con copia del Balance General.

Es pertinente anotar que en el caso de inconsistencias entre la información registrada en el RUP y la certificada por el revisor fiscal o el contador, prevalecerá la registrada en el RUP.

La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal.

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, los documentos soporte de la información financiera deberán presentarse en los términos señalados en los incisos anteriores, respecto de cada uno de los integrantes.

Para obtener los indicadores cuando el proponente sea un Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se sumará capital de trabajo y EBITDA de cada uno de sus integrantes, sin



considerar el porcentaje de participación. Así mismo, para obtener los indicadores de liquidez, endeudamiento y riesgo, se calcularán para cada uno de los integrantes, de acuerdo a su porcentaje de participación y se sumarán para obtener cada indicador.

La Universidad Tecnológica de Pereira si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

2. CAPACIDAD RESIDUAL (Cr)

Se considerará HÁBIL el proponente que presente una Cr igual o superior al veinte por ciento (20%) del valor de la propuesta.

Las evaluaciones se efectuarán con base en la información contenida en el RUP, que se encuentre en firme, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 8 del Decreto 1397 de 2012. Si la propuesta se presenta en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, los integrantes deberán reunir entre todos la Capacidad Residual que se obtendrá de la suma de las correspondientes a cada uno de sus integrantes, una vez ponderados de acuerdo con su porcentaje de participación.

Para cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal u otra forma de asociación, se deberá aportar el certificado de inscripción en el RUP.

Para el cálculo de la capacidad residual (Cr), se tendrá en cuenta la siguiente información:

a) Los saldos de los contratos de obra que a la fecha de presentación de la propuesta el proponente haya suscrito y se encuentren vigentes, y el valor de aquellos que le hayan sido adjudicados.

Para calcular los saldos de los contratos, cuando el contratista sea una sociedad de propósito especial, consorcio o unión temporal en los cuales el proponente participe, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación del proponente en la respectiva sociedad de propósito especial, consorcio o unión temporal,

b) El término pendiente de ejecución de cada uno de ellos expresado en meses calendario.

La Cr del proponente, sea persona natural o jurídica, y de cada uno de los integrantes de una Sociedad de Propósito Especial, Consorcio o Unión Temporal, se determinará con la siguiente fórmula: $Cr = Cw - \sum (Sc/Tp)$

Donde,

Cr = Capacidad residual de contratación, a la fecha de cierre de la selección abreviada (en pesos).

Cw = Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente (en pesos).

Sc = Saldo del contrato en ejecución o adjudicado (en pesos)

Tp = Término pendiente de ejecución del respectivo contrato en ejecución o adjudicado, (en meses.).

3. CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (Co)

Se considerará hábil al proponente que presente en el certificado de inscripción, calificación y clasificación, en el Registro Único de Proponentes (RUP), una capacidad organizacional igual o superior a 4.150 SMMLV.



Para las propuestas en Consorcio, Unión Temporal u otra forma de asociación, se calculará la Co de cada uno de sus integrantes. En este caso, la Co del proponente se obtendrá de la suma de las correspondientes a cada uno de sus integrantes una vez ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación.

C. CONDICIONES DE EXPERIENCIA

4.1. EXPERIENCIA

La experiencia del proponente deberá estar relacionada con la actividad constructora y acorde con su objeto social.

La universidad Tecnológica de Pereira teniendo en cuenta las características y cuantía del presente proceso, requiere que para su ejecución, el proponente cumpla con unas condiciones de experiencia que garanticen a la entidad que podrá llevar a cabo la ejecución del proyecto; por este motivo deberá tener una experiencia mínima de cinco (5) años, contados en la forma prevista en los artículos 6.2.2.1. y s.s. del Decreto 0734 de 2012.

En el evento que el proponente sea un consorcio, unión temporal u otra forma asociativa, mínimo uno de los integrantes deberá cumplir con la experiencia solicitada en el inciso anterior, los demás integrantes deberán cumplir con una experiencia comprobable de por lo menos dos (2) años.

4.2. EXPERIENCIA ACREDITADA

Para el presente proceso el proponente deberá acreditar contratos terminados, suspendidos o en ejecución, celebrados por el proponente, ya sea individualmente o en consorcio o unión temporal, durante los últimos diez (10) años anteriores a la fecha de cierre del proceso, que hayan tenido por objeto o hayan incluido en su alcance y efectivamente lo hayan ejecutado.

Se considerará hábil el proponente que acredite haber facturado, en un máximo de (3) contratos con el objeto o alcance ya indicado, un valor igual o superior doscientos por ciento (200%) del valor de la propuesta expresado en salarios mínimos mensuales legales (SMML) vigentes a la fecha de celebración de los mismos, uno de los cuales deberá tener un valor facturado igual o superior al cien por ciento (100%) del valor de la propuesta.

En el caso de contratos suspendidos o en ejecución, se considerarán los contratos que cumpliendo con los requerimientos exigidos, certifiquen haber facturado a la fecha de presentación de las propuestas, un 75% del valor total del contrato.

Si los contratos aportados como experiencia fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal u otra forma asociativa, el valor facturado que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos.

No se considerará para la evaluación de este requisito, la experiencia proveniente de Ofertas Mercantiles.

En el caso que los contratos requeridos como experiencia hayan sido ejecutados como parte de un proyecto propio del oferente, las certificaciones deberán ser expedidas por él si es persona natural, o por el representante legal si es persona jurídica, avaladas por el revisor fiscal o el contador público, según proceda; además deberá anexar copia de la licencia de construcción y del acta de recibo, expedidas por la autoridad competente.



Cuando el proponente individual o integrante de un consorcio o unión temporal sea una filial o subordinada de una sociedad controlante, se tendrá en cuenta la experiencia propia y no la de la controlante, ni viceversa.

La experiencia del proponente deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el respectivo contratante, o cualquier otro documento contractual hábil suscrito por funcionario competente de la Entidad contratante, que contenga como mínimo, la siguiente información: nombre del Contratista, número y objeto del contrato, valor ejecutado, plazo de ejecución, fechas de iniciación y de terminación, y porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal y el área de construcción para el caso de los contratos que se solicite.

No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones que no contengan la información que permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral.

En el evento en que un proponente aporte inconsistencia en la información será descalificado del proceso.

4.3 CLASIFICACIÓN

Se aceptarán ofertas de las personas naturales o jurídicas nacionales, domiciliadas o con sucursal en el Área Metropolitana Centro Occidente (Pereira, La Virginia y Dosquebradas), que aspiren a presentar oferta para la presente Selección Abreviada deberán estar inscritos, calificados y clasificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) de la Cámara de Comercio de su jurisdicción, así:

4.4 ACTIVIDAD ESPECIALIDAD GRUPO

3	Proveedor
23	Servicios
25	Servicios generales
25	Servicios de mantenimiento
02	Mantenimiento de vías

Si la propuesta se presenta en Consorcio o Unión Temporal, los integrantes deberán reunir entre todos, las especialidades y grupos exigidos en estos pliegos de condiciones.

Las evaluaciones que se efectuarán con base en el RUP, serán realizadas con la información que se encuentre en firme.

4.5 PLAZO DE EJECUCIÓN

Plazo para ejecución del contrato: 3 meses a partir del acta de inicio y legalización del contrato.

4.6 RIESGOS, CUANTIAS, VIGENCIAS Y CUMPLIMIENTOS

4.6.1. Cumplimiento: Por el 10% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y cuatro (4) meses más.

4.6.2. Salarios y prestaciones: Por el 5% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y tres (3) años más.



4.6.3. Responsabilidad civil y extracontractual: Por el 20% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y dos (2) meses más.

4.6.4. Estabilidad de la obra: Por el 20 % del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y cinco (5) años más, contados a partir del recibido de la obra.

4.6.5. Calidad: Por el 25% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y dos (2) meses más.

