

ANEXO 5 – ANEXO TÉCNICO

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Para el desarrollo del objeto contractual, el proponente adjudicatario debe considerar y dar cumplimiento a cada uno de los siguientes aspectos:

1. MARCO DE REFERENCIA

El objetivo de “*REALIZAR UN OPERATIVO DE CAMPO PARA LA APLICACIÓN DE UNA ENCUESTA QUE PERMITA CARACTERIZAR LA DEMANDA DE BAÑOS DE USO PÚBLICO, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ*” es adelantar la recolección y análisis de información primaria respecto tanto de la demanda como de la oferta del servicio, la cual verifique, complemente y precise las conclusiones obtenidas a partir de la información secundaria disponible en su momento.

Con lo anterior, se busca profundizar y precisar la información complementaria de la demanda en las características de la población que compone los usuarios potenciales. Captura información primaria a través de un diseño de muestra especial definido por la SDP para lograr consignar los aspectos requeridos de transeúntes en movimiento, en el cual cobran mucha importancia controles de lugar, tiempo y características de la recolección, siendo necesario contar con una firma especializada y con experiencia en el tema, que garantice la fiabilidad de la información en los términos que la Secretaría Distrital de Planeación exige para poder arrojar conclusiones en torno a aspectos tales como la caracterización de género, etaria, socio-económica, de discapacidad, la frecuencia de uso del servicio, la facilidad de acceso, la preferencia por ciertos tipos de instalación, y sus preferencias y expectativas frente a módulos de servicio sanitario instalados en el espacio público, su conocimiento de la normatividad respectiva, entre otros aspectos referentes a sus hábitos y conducta que permitan ajustar la demanda real del servicio especialmente frente a la tasa de llegada de usuarios, y que aporten elementos para el diseño de los módulos en sí y las estrategias de cultura ciudadana y control policivo que se encontraran junto a la dotación de la infraestructura como tal.

Es así, que este proceso se enfoca en el cumplimiento de la actividad señala en los términos descritos por el Decreto 002 de 2019, el cual en su Artículo 2, Numeral 2.1 consagra que:

“Corresponde a la Secretaría Distrital de Planeación concluir el diagnóstico para determinar la necesidad de instalación de baños de acceso público en el espacio público de acuerdo con criterios de oferta y demanda del servicio, teniendo en cuenta la oferta del sector privado exigida por la Ley 1801 de 2016. Para este propósito identificará las zonas con menor oportunidad de prestación del servicio de baños de acceso público en el Distrito Capital”.

El contratista deberá adelantar todas las acciones de mejoramiento necesarias durante el desarrollo del contrato, conforme a las recomendaciones del supervisor. Estos sin perjuicio de las acciones que deba implementar para dar cabal cumplimiento a los términos del contrato en los plazos definidos y para cada una de las fases del proyecto, pre operativa, operativa y cierre.

El contratista se compromete a adelantar todas las acciones necesarias para el cumplimiento de las obligaciones pactadas, el objeto contractual y la entrega de los productos del contrato suscrito, acorde con parámetros de calidad.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ante esto, el servicio a ser contratado debe desarrollar las siguientes dos fases:

I) FASE PREOPERATIVA

En esta fase la firma seleccionada deberá realizar las siguientes actividades:

A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

- Elaborar un cronograma y rutas del operativo de campo y demás aspectos logísticos del operativo, que especifiquen por polígono seleccionado las fechas y horarios en los que se aplicará la encuesta.
- Conformar los equipos de trabajo, para ello se debe seleccionar y capacitar al grupo de encuestadores y supervisores y demás personal requerido.
- Elaborar las planillas de supervisión y control operativo.
- Pasar a versión digital el formulario de captura diseñado y elaborado por la Secretaría Distrital de Planeación que permita realizar el levantamiento de información en Dispositivos Móviles de Captura (DMC).
- Realizar las pruebas de escritorio del aplicativo de captura, que garanticen la consistencia de la información obtenida (flujos, claridad del fraseo, etc.) y elaborar los respectivos reportes. Teniendo en cuenta que el objetivo de la prueba de escritorio es revisar la consistencia del formulario el contratista deberá realizar pruebas de consistencia con información simulada. Estas pruebas deberán ser concertadas con la SDP y no deberán tardar más de un día.
- Realizar una prueba piloto en coordinación con la SDP, en la cual se revisen los instrumentos de recolección y demás aspectos del operativo de campo. La prueba piloto se establecerá de manera conjunta entre la SDP y el contratista en un (1) polígono donde se aplicarán hasta veinte (20) encuestas. Esta prueba se realizará en máximo un día.

Para esta fase la SDP entregará a la firma contratista los siguientes insumos:

- Diseño estadístico: Número de encuestas a aplicar, lo mismo que el método de selección de las personas a encuestar, los polígonos seleccionados, los puntos de aplicación, las fechas y los horarios de aplicación de la encuesta (ver aparte 3 – Diseño Estadístico).
- Formulario en papel para que sirva de insumo en desarrollo del aplicativo de captura.
- Manual de recolección de la información.

II) FASE OPERATIVA

Esta fase corresponde al operativo de campo en el cual se realiza el levantamiento de información a las personas seleccionadas según los criterios y procedimientos planteados en la fase preoperativa. En esta etapa la firma contratista deberá desarrollar las siguientes actividades:

- Reportar a la SDP de manera constante el seguimiento y control del operativo de campo, el cual debe contener: i) un módulo operativo con el número de abordajes, encuestas realizadas, según resultado y ii) un módulo temático con frecuencias de cada una de las preguntas del formulario aplicado.
- Contar con los dispositivos móviles de captura que permitan: delimitar las áreas de trabajo y las actividades del encuestador, reportar de manera diaria la información recogida, incluir los elementos cartográficos definidos por la SDP en el diseño del operativo
- Aplicar la encuesta a la población objeto en las rutas, polígonos y puntos definidos por la SDP.
- Efectuar la transmisión de cada encuesta una vez sea realizada, garantizando la seguridad de la información y alimentando el reporte de monitoreo y control que permita hacer el seguimiento al operativo de campo.
- Realizar el control de calidad y la depuración de la base de microdatos y efectuar los ajustes a que haya lugar.
- Consolidar y entregar la base de microdatos y documentación respectiva de las encuestas realizadas incluyendo los abordajes, las encuestas efectivas y demás resultados (rechazos, incompletas, etc.), incluyendo las coordenadas donde se aplicó la encuesta. La información deberá ser suministrada en formato Excel y en archivo plano.
- Contratar dentro del personal para la ejecución del contrato con la SDP, un (1) encuestador que pertenezca al grupo de población vulnerable y que cumplan con el perfil requerido de acuerdo con los registros y procedimientos que sobre el particular tiene establecida la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, para dar cumplimiento a la Directiva No 001 de 2011 emanada por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Si una vez realizada la solicitud por parte del contratista, no hay respuesta oportuna por parte la Secretaría de Desarrollo Económico o no se logra ubicar el personal con el perfil requerido y que cumpla con la directiva antes mencionada, se aceptará el personal propuesto por el contratista. En todo caso, se deben presentar los soportes que evidencian la gestión realizada por el contratista ante la Secretaría de Desarrollo Económico.

a. Productos a ser entregados

Con base en esto, dentro del proceso se obtendrán los siguientes productos:

- **Producto 1 – Fase Pre Operativa:** Documento de informe que contenga como mínimo:
 - a) Cronograma y distribución de actividades operativas;
 - b) Resultado de las pruebas de escritorio y piloto;
 - c) Formato de seguimiento y control operativo
 - d) Informe del proceso de capacitación a los supervisores de trabajo de campo y encuestadores.
- **Producto 2 – Fase Operativa:** Documento de informe Fase Operativa de campo para la recolección y depuración de la información. Informe que contenga como mínimo:
 - a) la cobertura alcanzada, el número de personas abordadas, las encuestas efectivas realizadas y las dificultades presentadas, todo discriminado a nivel de los polígonos de análisis entregados por la SDP
 - b) Base de microdatos que contenga abordajes y todas las encuestas realizadas (encuestas efectivas, rechazos, encuestas incompletas y demás resultados obtenidos), coordinadas donde se aplicó la encuesta, encuestador, fecha y hora en que se aplicó la encuesta y su respectivo diccionario de datos.

b. Equipo de trabajo mínimo requerido

ROL	CANTIDAD
Director	1
Coordinador Operativo	1
Ingeniero de Sistemas	1
Profesional de Apoyo	1
Supervisor	3
Encuestadores	12

Se debe reiterar que una de las obligaciones del contratista es la de conformar los equipos de trabajo, para ello se debe seleccionar y capacitar al grupo de encuestadores y supervisores y demás personal requerido.

El contratista deberá prever igualmente que durante la ejecución del proyecto deberá realizar procesos adicionales de capacitación para retroalimentación.

Así mismo, el contratista deberá adelantar las gestiones necesarias para cumplir con el compromiso de vinculación de población vulnerable para el rol de encuestador.

De otra parte, el recurso humano previamente al inicio del proceso de selección y capacitación, debe estar completamente informado de las condiciones y obligaciones laborales o contractuales, y haberlas aceptado. El posible riesgo en esta materia es de total responsabilidad del contratista.

3. DISEÑO ESTADÍSTICO

3.1. Componentes básicos del diseño estadístico

3.1.1. Tipo de operación

Encuesta por muestreo **no** probabilístico.

El método estadístico que se aplicará será un muestreo **no** probabilístico, aunque se sabe que no se podrán realizar inferencias a la población objetivo, se realizará un procedimiento de selección de las unidades muestrales que sea técnico y robusto, permitiendo efectuar el posterior análisis del fenómeno a caracterizar.

3.1.2. Variables:

Se elaborará el cuestionario mediante preguntas cerradas, de respuestas únicas o múltiples, para variables categóricas o numéricas, el cual incluirá cerca de 30 preguntas, incluyendo las preguntas sociodemográficas básicas y las variables que van a permitir caracterizar el uso y percepción de los baños públicos en la ciudad.

3.1.3. Parámetros o indicadores

En esta operación estadística no se requiere estimación de parámetros, pero sí se requerirá un análisis de cobertura de la muestra según lo planteado en la Fase operativa.

3.1.4. Universo

Población transeúnte en el área urbana de la ciudad de Bogotá.

3.1.5. Población objeto

La población objeto está conformada por población de 14 años o más, transeúntes de la zona urbana de Bogotá, exceptuando los vendedores ambulantes y habitantes de calle.

3.1.6. Marco muestral

Aunque no se tiene definido un marco muestral de la población objeto, sí se le definirán los polígonos donde se realizará la encuesta.

3.1.7. Unidades estadísticas

Unidad de muestreo y unidad de observación:

Corresponden a las personas transeúntes, mayores de 14 años, que no residen, no trabajan, no estudian, no reciben atención en salud o no van a comer/tomar algo en la zona al momento de realización de la encuesta.

3.1.8. Periodo de referencia y recolección

Periodos de referencia:

Diariamente
Semanalmente
Mensualmente
Esporádica/ocasionalmente

Periodo de recolección:

El levantamiento de la información será de dos meses, contando las fases preoperativa y operativa.

3.2. Diseño muestral

3.2.1. Tipo de muestreo

La SDP indicará las rutas y puntos en donde se realizará el levantamiento de campo. Por su parte, proponente seleccionado realizará la selección de las unidades muestrales por medio del método de cuotas en estas rutas o puntos. Es importante señalar que el método de cuotas fue diseñado en el primer tercio de siglo XX para asegurar que determinados individuos difíciles de localizar estuvieran bien representados en las muestras, y entre sus grandes ventajas destaca su bajo coste en relación a los otros métodos de selección (Kish, 1965: 565).

A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

3.2.2. Tamaño de la muestra

El tamaño muestral corresponde a cinco mil (5.000) encuestas efectivas o completas distribuidas en los 61 polígonos y 160 puntos entregados por la SDP. Se entiende por encuesta efectiva aquella que contiene las respuestas a todas las preguntas definidas en el formulario, exceptuando los saltos o filtros establecidos en el mismo. Las encuestas efectivas no incluyen los abordajes (personas a las que se les aplica solo la primera pregunta filtro), ni las encuestas con resultado diferentes a "completa" (rechazos, encuestas incompletas u otros).

En el formulario se aplicará una pregunta "filtro" inicial que indague el motivo principal por el cual se encuentra en la zona donde se está aplicando la encuesta. Este filtro definirá si la persona abordada es objeto o no de ser encuestado. Solamente se aplicará la encuesta completa a aquellas personas que están en la zona por los motivos que precisan en la primera pregunta del formulario (Hacer trámites y/o diligencias; Hacer compras y/o entretenerse/divertirse).

A continuación, se encuentran los puntos en coordenadas planas:

Nombre	Guía	X	Y	ZAT
Portal Norte 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	103.558,660179	117.501,172462	26
Portal Norte 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	103.431,284531	117.526,229924	27
088A02	088A02-Br. Nueva Zelandia	103.508,066000	117.877,557900	27
164A02	164A02-Carrera 55	102.586,929500	117.396,438000	27
011A02	011A02-Br. Villa del Prado	102.283,887600	117.457,267800	27
597A01	597A01-C.C. SantaF+	103.363,051000	118.221,491300	27
029A02	029A02-Carrera 62	102.126,558200	117.551,969700	27
169A02	169A02-Patio del Norte	103.111,363400	118.408,991600	27
	Intersección de la Carrera 49B con la Calle 174 A - Esquina Sur Occidental	103.133,089030	117.590,751688	27
	Intersección de la Carrera 55 con la Calle 174 A - Esquina Sur Oriental	102.600,101923	117.770,474859	27
	Intersección de la Carrera 52 con la Calle 174 A - Esquina del Parque	102.951,931449	117.649,393480	27
	Intersección de la Carrera 50A con la Calle 176 - Esquina Sur Occidental	103.152,553027	117.822,862463	27
	Intersección de la Carrera 52A con la Calle 176 - Esquina Nor Oriental	102.955,702634	117.919,700157	27
	Intersección de la Carrera 52A con la Calle 180 - Esquina Nor Oriental	103.019,202761	118.051,462921	27
	Intersección de la Carrera 50B con la Calle 182 - Esquina Sur Occidental	103.252,565727	118.153,063124	27
	Intersección de la Calle 182 con la Autopista Norte - Esquina Sur Occidental	103.530,378783	118.019,712857	27
Calle 127 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.526,189582	112.033,064275	140
144A02	144A02-Carrera 51A	101.928,974400	112.314,874500	140
138A02	138A02-Pq. CÑrdoba	101.580,923500	112.396,908400	140
145A02	145A02-Auto Norte	102.373,318000	112.239,107400	140

A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

041A02	041A02-Br. El Batán	101.454,403400	112.390,430100	140
Pepe Sierra 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.432,176425	111.406,513928	141
060A02	060A02-Br. Mñnaco	101.661,325000	111.399,103500	141
141A02	141A02-Br. Mñnaco	101.546,616500	111.569,296000	141
137A02	137A02-Br. La Alhambra	102.109,596200	111.474,618100	141
Calle 106 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.313,622117	110.736,345904	143
093A02	093A02-Br. Estoril	101.928,914000	110.133,549400	143
093C02	093C02-Br. Estoril	102.008,324600	110.111,259700	143
093B02	093B02-Br. Estoril	101.968,483900	110.122,364500	143
330A02	330A02-Br. Santa Margarita	102.263,965200	110.358,063000	143
Calle 106 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.421,168184	110.721,229349	144
242A01	242A01-Br. Santa Bibiana	102.723,972700	109.964,153900	144
122A01	122A01-Autopista Norte	102.515,458300	109.997,129100	144
292A01	292A01-Br. Santa Bibiana	102.918,414100	110.564,504600	144
Pepe Sierra 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.517,610829	111.304,165209	145
024A01	024A01-Br. San Patricio	102.748,154800	111.364,974600	145
290A01	290A01-Avenida Calle 116	103.026,852600	111.201,052000	145
Calle 127 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.650,229423	112.070,666563	146
050A01	050A01-Clinica Reina Sofía	102.971,894700	112.131,266300	146
289A01	289A01-Br. Santa Bárbara Occidental	103.085,880600	111.557,101900	146
258A01	258A01-Br. Santa Bárbara Occidental	102.981,434100	111.354,862100	146
Calle 85 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.025,094060	108.360,810072	163
305A00	305A00-C.C. Artelana	102.511,435700	108.240,981600	163
304A00	304A00-Clinica del Country	102.428,015100	108.067,410900	163
Virrey 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.121,913555	108.896,764703	164
308A00	308A00-C.C. La Plazuela	102.759,941100	108.741,279000	164
Calle 100 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.197,718329	109.927,594002	167
Calle 100 3	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.110,163630	109.469,614014	167
Rionegro 2	C - Avenida Suba.kmz/C - Avenida Suba	101.486,982303	109.385,089530	167
Suba - Calle 95 2	C - Avenida Suba.kmz/C - Avenida Suba	101.641,708713	109.726,198697	167

A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

001A00	001A00-C.C. Iserra 100	101.505,223600	110.205,921600	167
211A00	211A00-Br. La Castellana	101.987,589600	110.065,558300	167
123A00	123A00-Br. La Castellana	101.833,248800	109.040,817500	167
Virrey 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.026,696966	108.951,529498	168
Calle 85 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	101.944,431757	108.447,128416	168
Héroes 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	101.861,061551	107.914,560340	168
Polo 1	D - Calle 80.kmz/D - Calle 80	101.456,061360	108.231,905643	168
La Castellana 1	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	101.462,757234	108.745,493802	168
593A00	593A00-Br. Polo Club	101.671,108600	108.713,316800	168
San Martín 2	C - Avenida Suba.kmz/C - Avenida Suba	101.201,674584	108.917,449694	169
La Castellana 2	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	101.379,291399	108.782,213566	169
Avenida 68 2	D - Calle 80.kmz/D - Calle 80	99.715,661763	109.783,286851	176
118A04	118A04-Br. Las Ferias	98.826,039300	109.305,516900	176
102A04	102A04-Pq. Metrópolis	99.180,049100	109.196,837800	176
104A04	104A04-C.C. Metrópolis	99.385,846500	109.370,549100	176
237A04	237A04-+xito Calle 80	99.575,546300	109.607,217100	176
230A04	230A04-Br. Las Ferias	99.204,950800	109.641,003100	176
Avenida 68 1	D - Calle 80.kmz/D - Calle 80	99.707,518440	109.909,746387	177
Av. Chile 1	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	100.390,234630	107.885,010876	222
Av. Chile 3	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	100.211,766718	107.674,814939	222
003A04	003A04-Br. 12 de Octubre	100.273,451100	108.066,058900	222
Polo 2	D - Calle 80.kmz/D - Calle 80	101.439,146129	108.168,973758	224
NQS - Calle 75 2	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	100.787,929621	108.232,774775	225
Av. Chile 2	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	100.471,277779	107.874,695217	226
Calle 76 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.806,995776	107.507,098342	234
Calle 76 3	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.765,770598	107.278,166015	234
Calle 72 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.718,387839	106.988,297127	240
Héroes 1	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	101.948,863640	107.930,274670	241
303A00	303A00-C.C. Atlantis Plaza	102.246,775500	107.719,720400	241
Calle 76 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.849,598049	107.479,845168	247

A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

Calle 76 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.800,006000	107.253,154194	247
Calle 72 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.750,531052	106.953,849636	254
Calle 63 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.445,845459	105.883,766865	275
Calle 63 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.399,340660	105.628,909181	275
Calle 57 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.338,834681	105.275,269660	275
Calle 57 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.296,213628	105.041,856918	275
Marly 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.230,154649	104.668,169188	276
Marly 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.191,134109	104.450,949373	276
BD-010A	BD-010A-Universidad Santo Tomás	101.567,339300	104.614,189300	276
Calle 45 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.104,500818	103.989,905923	277
Calle 45 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.066,880651	103.743,578285	277
Calle 45 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.072,735524	103.997,622637	278
Marly 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.191,337889	104.676,891196	280
Marly 3	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.153,989669	104.457,120004	280
Calle 63 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.406,062661	105.888,843303	281
Calle 63 3	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.361,746261	105.637,504795	281
Calle 57 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.295,843616	105.278,754106	281
Ciudad Universitaria 1	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	99.364,686311	103.732,333939	335
Ciudad Universitaria 3	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	99.212,301142	103.938,624092	335
Corferias 1	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	98.697,642079	104.154,066588	335
Ciudad Universitaria 2	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	99.414,245709	103.771,052535	336
401A06	401A06-Br. Gran América	99.426,029600	103.250,196900	337
420A06	420A06-Br. Gran América	99.409,605100	103.673,635300	337
Concejo de Bogotá 2	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	99.607,313642	103.326,818190	338
Av. El Dorado 1	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	99.783,260985	103.932,916618	339
Concejo de Bogotá 1	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	99.651,974051	103.401,265731	339
Av. 39 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.979,788864	103.500,478063	341
Av. 39 3	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.942,588395	103.276,747886	341
Av. 39 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	101.015,822840	103.473,923640	342
Calle 34 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.908,466498	102.895,830871	345

A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

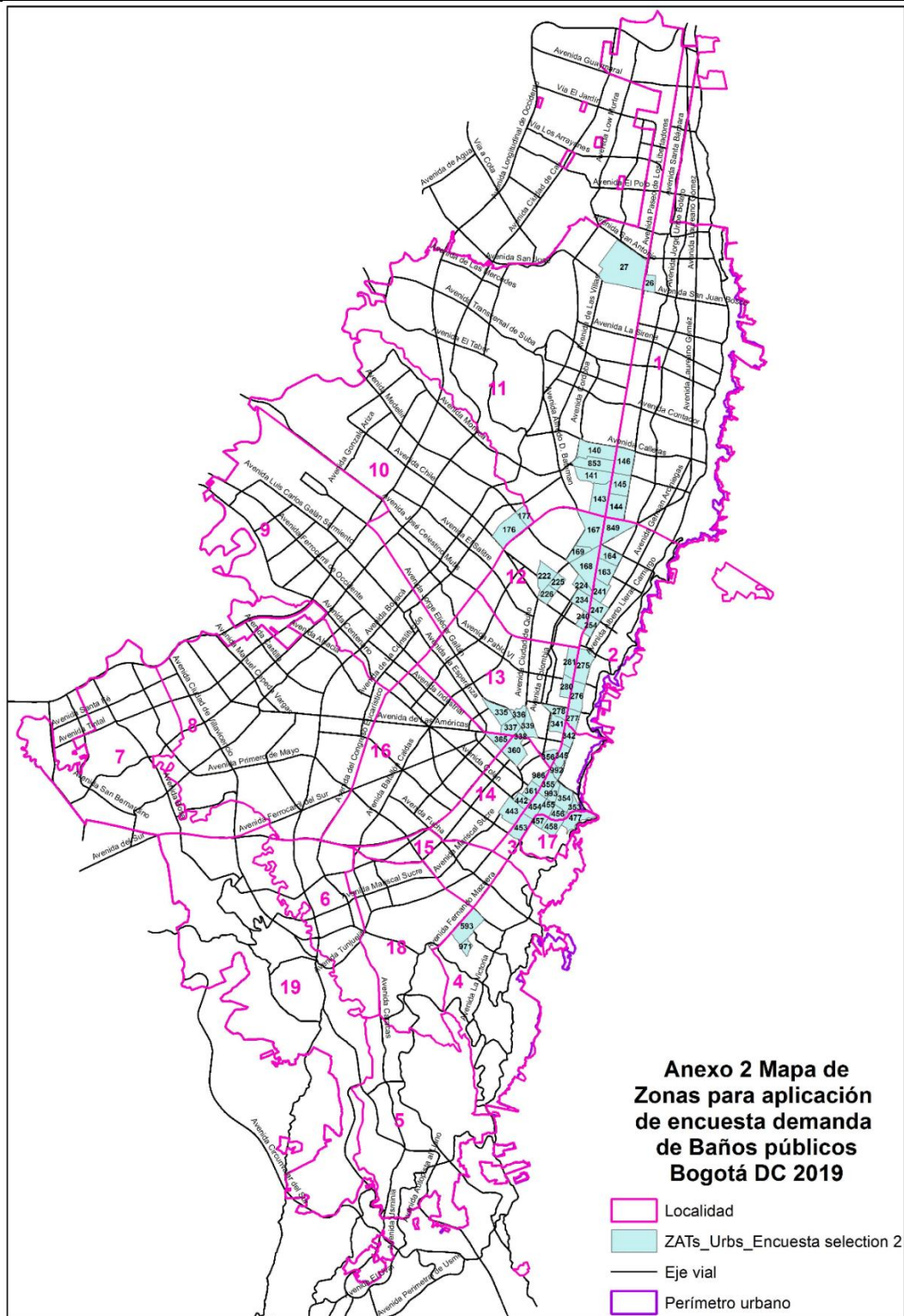
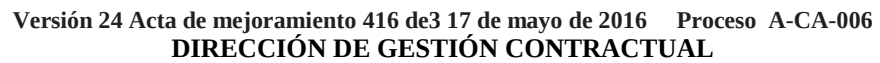
Calle 34 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.829,780298	102.664,022383	345
Universidades 2	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	101.200,605216	101.001,551768	353
Universidades 1	K - Calle 26.kmz/K - Calle 26	101.164,642656	101.032,133448	354
245A00	245A00-Br. Las Nieves	100.746,349400	100.970,866300	354
480A00	480A00-Fenalco	100.989,389700	100.892,373100	354
Calle 22 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.272,040894	101.584,671854	355
San Diego 1	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	100.641,402986	101.792,088816	355
Calle 26 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.630,714250	102.367,326763	356
CAD 1	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	99.446,679788	103.080,803451	360
CAD 3	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	99.215,161066	102.878,512890	360
194A00	194A00-Samper Mendoza	99.501,792400	102.229,469000	360
710A00	710A00-Br. Samper Mendoza	99.432,907400	102.656,262100	360
Calle 19 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.118,884572	101.373,190555	361
CAD 2	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	99.317,197130	103.125,181803	365
CAD 4	E - NQS Central y Ramal Calle 6.kmz/E - NQS Central	99.125,385970	102.888,132100	365
De La Sabana 1	F - (Calle 13)-Am ricas-(Av. Cali).kmz/F - (Calle 13)-Am ricas-(Av. Cali)	99.477,397802	101.078,467290	442
Av. Jim nez (Av. Caracas) 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	99.595,154876	100.640,625074	443
De La Sabana 2	F - (Calle 13)-Am ricas-(Av. Cali).kmz/F - (Calle 13)-Am ricas-(Av. Cali)	99.442,968477	101.045,149369	443
De La Sabana 4	F - (Calle 13)-Am ricas-(Av. Cali).kmz/F - (Calle 13)-Am ricas-(Av. Cali)	99.544,313450	100.953,256436	443
466A00	466A00-Plaza España	99.175,573900	100.906,732100	443
Av. Jim nez (Av. Caracas) 2	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	99.625,680382	100.616,307035	453
Tercer Milenio 4	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	99.238,083638	100.095,756438	453
San Victorino 3	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	99.918,845769	100.414,428346	453
Av. Jim nez (Eje Ambiental) 1	J - Eje Ambiental.kmz/J - Eje Ambiental	99.893,168006	100.667,170244	454
Las Nieves 3	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	100.287,145224	101.004,981991	454
Las Nieves 2	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	100.415,696474	101.145,323084	455
Museo del Oro 1	J - Eje Ambiental.kmz/J - Eje Ambiental	100.482,298221	100.576,056527	456
San Victorino 2	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	100.103,264796	100.621,094478	457
Museo del Oro 2	J - Eje Ambiental.kmz/J - Eje Ambiental	100.459,454027	100.543,092363	458
Museo del Oro 3	J - Eje Ambiental.kmz/J - Eje Ambiental	100.531,230012	100.500,888736	458

A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

Las Aguas 2	J - Eje Ambiental.kmz/J - Eje Ambiental	101.044,210028	100.720,119448	477
Las Aguas 3	J - Eje Ambiental.kmz/J - Eje Ambiental	101.009,000491	100.646,097785	477
508A00	508A00-Telef+ricos de Monserrate	101.741,540700	100.740,021700	477
Country Sur 2	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	97.734,906615	97.292,512471	593
Country Sur 4	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	97.625,642153	97.167,754568	593
100A13	100A13-Hsp. San Cristóbal	98.202,898300	97.624,603100	593
102A13	102A13-Carrera 6	98.376,849700	97.437,755900	593
092A13	092A13-Plaza 20 de Julio	98.276,589300	97.200,730100	593
Calle 100 2	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.276,052060	109.909,264382	849
Calle 100 4	B - Autopista Norte.kmz/B - Autopista Norte	102.227,349424	109.594,407433	849
622A00	622A00-Br. Chicó Norte III Sector	102.956,272300	109.662,339400	849
212A00	212A00-Centro Empresarial Calle 100	102.749,662600	109.911,146400	849
139A02	139A02-Br. La Alhambra	101.927,540600	111.530,342400	853
140A02	140A02-Br. Mñnaco	101.501,354400	111.601,675900	853
142A02	142A02-Pq. Canal Molinos	101.307,162600	111.640,375300	853
326A02	326A02-Br. El Batán	102.504,669200	111.771,018300	853
Calle 22 1	A - Avenida Caracas.kmz/A - Avenida Caracas	100.346,722386	101.813,595702	966
Portal 20 de Julio 1	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	97.725,028157	96.594,266206	971
Museo Nacional 1	M - Carrera 7.kmz/M - Carrera 7	100.859,528236	101.978,519545	992
San Diego 4	L - Carrera 10.kmz/L - Carrera 10	100.629,900637	101.500,207742	993



A-FO-120 SOLICITUD PARA CONTRATAR BIENES Y SERVICIOS

Versión 24 Acta de mejoramiento 416 de 317 de mayo de 2016 Proceso A-CA-006

DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL

4. RIESGO PREVISIBLES

El contratista se compromete a adelantar todas las acciones pertinentes para mitigar los riesgos previsibles y dar estricto cumplimiento a los términos definidos durante todas las etapas del proceso (precontractual, contractual y post contractual).