MUNICIPALIDAD DE CIUDAD DEL ESTE

Dirección de Área Urbana

Planificación y Proyectos

ESPECIFICACIONES TECNICAS

"RESTAURACION DE CALLES Y AVENIDAS DE CIUDAD DEL ESTE"

LOTE: 08

OBRA: Bacheo Fresado con carpeta Asfáltica

UBICACIÓN: Av. Carlos Antonio López

Ciudad de Este Municipio
CIUDAD DEL ESTE
¡RECONSTRUYAMOS!
Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

DELINEAMIENTOS GENERALES.

Alcance de los trabajos.

Contar con pavimentos de acuerdo a estándares nacionales e internacionales, en cuanto a procedimientos y protocolos de ejecución, fiscalización y uso de las obras. Se plantea el re funcionalización de los pavimentos nuevos y existentes, sustituyendo o reparando lo que fuere necesario.

El área sujeta a la intervención se encuentra comprendida dentro del Distrito de Ciudad del Este, Departamento de Alto Paraná, la ubicación de cada obra a ser ejecutada se anexa a la planilla de cómputo y presupuesto presentado a la Contratista.

Responsabilidades del Contratista.

Será responsabilidad de la Contratista que esté perfecta y totalmente informada de todo lo referente a la zona donde se efectuará los servicios y otros datos que puedan influir en el desenvolvimiento normal de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de estos elementos.

Al inicio de la obra la CONTRATISTA presentará a la MUNCIPALIDAD DE C.D.E un Cronograma de avance físico de la construcción, dónde se detallarán los trabajos que se irán ejecutando semanalmente hasta el término de la obra.

El Contratista adjudicado de la obra, deberá presentar antes de la firma del Contrato correspondiente, el nombre y currículum de 1 (un) profesional (Ingeniero o Arquitecto) de nacionalidad paraguaya, como Coordinador del equipo de Residentes. Deberá contar con experiencia profesional, solamente será sustituido por otro de su misma categoría o experiencia, que deberá ser previamente aprobado por la Municipalidad de Ciudad del Este.

Se deberá contar con un libro de obras para consultas, a los efectos del control de la obra, se establece la necesidad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá EL CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo. En dicho libro de obras, EL CONTRATISTA y el Fiscal de Obras dejarán constancia del control de todos los trabajos desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva.

El Contratista arbitrará los medios necesarios a fin de cumplir con el Cronograma de Obra del Contrato, y contar con el número de empleados, personal técnico especializado, operarios y elementos necesarios para que los trabajos a ejecutarse estén siempre en proporción a la magnitud y naturaleza de las Obra.

Ciudad del Este Municipio CIUDAD DEL ESTE (RECONSTRUIMOS) Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

El Contratista asumirá todas las responsabilidades de la obra y tomará todas las precauciones de tal manera a evitar daños a personas que transiten por el sitio, y propiedades dentro o en las inmediaciones del trabajo, colocando barreras de protección tanto duras como blandas, así mismo tomar las medidas de no interferir el transito normal vehicular y peatonal.

El Contratista contará con una cuadrilla permanente de personal de limpieza, debiendo mantener limpio y libre de residuos de cualquier naturaleza todos los sectores de la obra. Al finalizar los trabajos, el Contratista entregará la obra perfectamente limpia y en condiciones de uso, sea ésta de carácter parcial y/o definitiva. El Fiscal de Obras estará facultado para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas periódicas. Los residuos producidos por la limpieza y/o trabajos, serán retirados del tejido de la obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta este retiro y transporte.

FISCALIZACION DE OBRA.

Se denomina Fiscalización de Obra a los representantes designados por la MUNCIPALIDAD DE C.D.E, y Contratista a la Empresa seleccionada para la ejecución de la obra.

Estas Especificaciones generales, conjuntamente con las Planillas de Cómputo, Presupuesto, y los planos, constituyen el Proyecto.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Es de carácter obligatorio la utilización de vestimenta identificadora y equipos de protección individual en la construcción, (cascos, botas, guantes de protección, gafas de protección, mascarillas con filtro, chalecos reflextivos, otros) exigidos por normas técnicas de seguridad.

El incumplimiento de esta obligación dará curso a la suspensión inmediata de la obra, por parte de la Fiscalización de Obras hasta tanto se regularice el equipamiento del sistema de protección individual del personal, lo que dará curso a la no suspensión de los trabajos.

Los elementos indispensables y obligatorios que deberán utilizar son: Botas, Guantes, Gafas de protección y cascos entre otros, dependiendo del tipo de trabajo a realizar.

CALIDAD DE LOS TRABAJOS Y DE LOS MATERIALES.

La Obra será ejecutada parcial y totalmente en los plazos y fechas establecidos en el cronograma de obras, el Contratista haciendo entrega de los trabajos en la forma y condiciones estipuladas en el contrato respectivo, aceptando y asumiendo las responsabilidades que en él se le fijen.

Ciudad del Este Municipio CIUDAD DEL ESTE ¡RECONSTRUIMOS! Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

El Contratista deberá entregar los trabajos bajo las condiciones estipuladas en el contrato, aceptando y asumiendo las responsabilidades que en él se fijen. El plazo de ejecución de las obras será de 60 días, contados a partir de la firma del contrato.

Los trabajos efectuados por el contratista serán de óptima calidad, según las buenas reglas de arte y oficio. La sola presentación de la cotización, supone que el oferente ha revisado la documentación y se ha compenetrado de los alcances de su factibilidad. Todos los trabajos deben ser interpretados como provisión y colocación y deben efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales y las reglas del arte.

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación. Las muestras deben presentarse antes de la ejecución de las obras, según el cronograma de trabajo.

El Contratista proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra calificada, equipos, coordinación y tecnología necesarios para la correcta ejecución de las obras que se describen en las planillas de obras, y demás documentos contractuales. El incumplimiento de esta prescripción dará lugar a la suspensión inmediata de los trabajos.

Muestras de materiales / ensayos

El contratista presentará respaldos de la procedencia de los materiales, equipos o elementos utilizados en la obra, a fin de obtener elementos de juicio que permitan a la Fiscalización evaluar la posible equivalencia entre los materiales, y definir la que corresponda al destino de la reparacion, en función a la calidad de las terminaciones requeridas y al posterior uso, según su criterio. Entre los respaldos de la procedencia de los materiales el contratista debe presentar:

1. Catálogos de especificaciones técnicas y comportamiento en servicio de los productos propuestos.
2. Normas y reglamentos utilizados en el proceso de fabricación y el control de calidad.

Garantía de Certificación

La Municipalidad de Ciudad del Este puede ordenar las pruebas y análisis de procedimientos, fases, materiales y acabados que estime conveniente; el Contratista dará todas las facilidades para ello y asumirá el costo de su realización.

Todos los materiales, elementos o equipos incorporados a la obra tendrán sello de Aprobación de Norma INTN. Cuando no exista esta posibilidad, la aprobación y aplicación de los mismos estará a cargo de la Fiscalización de Obras.

Municipalidad de Ciudad del Este
CIUDAD DEL ESTE ¡RECONSTRUYAMOS!
Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

Se labrará un Informe Parcial al finalizar la ejecución de cada rubro, que servirá de requisito para la recepción definitiva de la obra. Se procederá a realizar las mediciones finales, una vez que los ítems contemplados en la planilla de cómputo métrico hayan sido concluidos.

La aceptación parcial de la certificación mediante el Acta de Recepción Provisoria, no exonera al Contratista de la obligación de su conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización integral de los trabajos. Se mantendrán las responsabilidades futuras del Contratista contempladas en las leyes y normas vigentes de la República del Paraguay, sobre seguridad, vicios ocultos y otros aspectos de la obra, de acuerdo a las exigencias señaladas en el Contrato firmado con la Municipalidad de Ciudad del Este, hasta su entrega mediante el Acta de Recepción Definitiva.

"La Municipalidad de Ciudad del Este se reserva el derecho de cambiar las especificaciones constructivas que se señalan en el presente documento si ello no requiere una modificación en el costo de su ejecución, para lo cual dará aviso oportuno al Contratista ejecutor, siempre y cuando el cambio redunde en una mejora de la calidad de los materiales o en beneficio de la obra."

Recepción Provisión Parcial y Definitiva

La recepción parcial y definitiva estarán a cargo de los Fiscales de Obra designados por la Municipalidad de Ciudad del Este, quienes procederán a realizar la recepción parcial una vez los ítems especificados en las planillas de cómputo métrico y planos, estén culminados y conforme a estas especificaciones técnicas. La recepción parcial no exime a El Contratista de la conservación, mantenimiento y reparación hasta la finalización y entrega de los trabajos mediante la recepción definitiva. La recepción definitiva se realizará pasados los primeros 6 meses a partir de la firma de la recepción parcial.

DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

- Recepción y Condiciones generales

Los materiales destinados a la construcción de la obra, quedan sujetos a las condiciones y ensayos que se prescriben en estas Especificaciones Técnicas.

- Muestras

La Contratista está obligada, a presentar una muestra de aquellos materiales, artículos o productos, que propone emplear en los trabajos. Los cuales deberán ser aprobados por la **MUNICIPALIDAD DE C.D.E**, antes de su utilización.

Ciudad del Este Municipio
CIUDAD DEL ESTE
Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

- Materiales Usados

Sé **prohíbe en absoluto** a la Contratista el empleo en la obra de **materiales usados**, o que puedan haber perdido sus propiedades desde que se fabricaron, salvo especificaciones expresas consignadas en estas Especificaciones.

- Retiro de Materiales Rechazados

La Contratista estará obligada a retirar del recinto de la Obra, los **materiales rechazados** dentro del término de tres (3) días contados desde la fecha de notificación del rechazo. En caso contrario **MUNCIPALIDAD DE C.D.E** se reserva el derecho de disponer el retiro de los mismos, siendo por cuenta de la Contratista los gastos que este procedimiento origine por concepto de transporte, almacenaje, deterioro, etc.

- Depósito y Protección

Previa autorización de MUNICIPALIDAD DE C.D.E, la Contratista depositará en sitios adecuados y debidamente protegidos aquellos materiales que, por su naturaleza, lo requieran. No podrá, bajo ningún concepto, depositar en la Obra aquellos que no tengan empleo en la misma o mayores cantidades que las requeridas por los trabajos contratados, salvo la tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas admita la MUNICIPALIDAD DE C.D.E.

CONDICIONES PARTICULARES DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Requisitos

Los materiales que se empleen en la obra deberán tener las condiciones y características que se prescriben en estas especificaciones.

Deben ser de primera calidad y deberá tener, necesariamente la aprobación de la Fiscalización.

Cuando no tengan especificaciones definidas en el Proyecto, serán indicados por la Contratista y definidas por la Fiscalización de Obra

Los trabajos efectuados por el contratista serán de óptima calidad. La sola presentación de la cotización, supone que el oferente ha revisado la documentación y se ha compenetrado de los alcances de su factibilidad. Todos los trabajos deben ser interpretados como provisión, colocación y/o instalación deben efectuarse de acuerdo a las indicaciones de los planos generales y especificaciones técnicas.

Ciudad del Este Municipio
CIUDAD DEL ESTE
¡RECONSTRUIMOS!
Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

Las muestras deben presentarse antes de la ejecución de las obras, según el cronograma de trabajo. EL CONTRATISTA deberá suministrar, muestras de todos los materiales a utilizar y/o certificados de calidad de los mismos, emitidos por el Instituto Nacional de Tecnología y Normalización.

El Contratista proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra calificada, equipos, coordinación y tecnología necesarios para la correcta ejecución de las obras que se describen en los planos, planillas de obras, y demás documentos contractuales. El incumplimiento de esta prescripción dará lugar a la suspensión inmediata de los trabajos.

Cualquiera sea el material a ser utilizado en la obra, deberá merecer la aprobación de la Fiscalización de Obras, quien tendrá amplias facultades para el rechazo de los materiales en el caso de que no hayan cumplido satisfactoriamente a los requerimientos técnicos exigidos en las Especificaciones Técnicas.

Si por razones de propia conveniencia, EL CONSTRATISTA deseare emplear materiales de mejor calidad que la que le obliga el contrato, su empleo, una vez autorizado por la Fiscalización de Obra, no le dará derecho a reclamar mayor precio que el que le corresponde al material especificado.

La Fiscalización de Obras ordenará la demolición de cualquier elemento que en su construcción que no responda al grado de calidad y seguridad establecida en ESTA documentación técnica.

MUESTRAS DE MATERIALES: EQUIVALENCIAS DE MARCA, ELEMENTOS O EQUIPOS.

Será obligación del Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la obra, para su aprobación. Se establece en este PÁRRAFO que las muestras deben presentarse antes de la ejecución de las obras según el Plan de trabajo.

El incumplimiento de esta prescripción dará lugar a la suspensión inmediata de los trabajos. Si algunas de las muestras presentadas no reúnen las condiciones solicitadas en este Pliego, la Fiscalización de Obras podrá disponer que se realicen los controles de calidad y ensayos de los materiales y elementos incorporados a las obras, ante los organismos estatales o privados, que a su criterio considere conveniente, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo del Contratista. La Fiscalización de Obras podrá justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor, que impidan o atrasen la presentación de las muestras.

El contratista presentará respaldos de la procedencia de los materiales, equipos o elementos utilizados en la obra, a fin de obtener elementos de juicio que permitan a la Fiscalización evaluar la posible equivalencia entre los materiales, y definir la que corresponda al destino de la construcción, en función a la calidad de las terminaciones requeridas y al posterior uso, según su criterio.

Ciudad del Este Municipio
CIUDAD DEL ESTE
¡RECONSTRUYAMOS!
Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

La Fiscalización de Obras decidirá la procedencia entre materiales, equipos o elementos indicados en la documentación contractual y los que pudieran presentar el Contratista.

A fin de obtener elementos de juicio que permitan evaluar la posible equivalencia, el Contratista presentará simultáneamente los siguientes elementos:

a) Muestras de los elementos especificados.

b) Catálogos de especificaciones técnicas y comportamiento en servicio de los productos propuestos, editados por los respectivos fabricantes.

c) Normas y reglamentos utilizados en el proceso de fabricación y en el control de calidad efectuados por el productor.

d) Otros elementos de juicio que requiera la Fiscalización de Obras, tales como certificados de ensayos de laboratorios, ensayos no destructivos, etc.

e) Certificados de control de fábrica, visita de reconocimiento a las instalaciones de fabricación donde éstas se encuentren a cargo del Contratista.

De no haberse especificado marca, tipo o descripción técnica de elementos que deban incorporarse a la obra, el Contratista presentará tres (3) muestras de diferentes marcas o fabricantes, acompañando a la misma los documentos indicados en los apartados a), b), c) y d) precedentes, en cuanto corresponda.

La Fiscalización de Obras podrá aceptarlas o rechazarlas, decidiendo en definitiva la que mejor corresponda al destino de la construcción, a la calidad de terminaciones exigida y al posterior uso, mantenimiento y conservación de la construcción según su criterio.

En cualquier caso, los materiales, accesorios, artefactos o equipos incorporados a la obra, serán los correspondientes a una misma línea de producción, fabricación o diseño industrial, conforme a las especificaciones particulares de cada caso.

La Fiscalización de Obras podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras, materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales o privados, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo del Contratista.

La Fiscalización de Obras podrá justificar especialmente a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la prestación de las muestras.

Ciudad del Este Municipio CIUDAD DEL ESTE ¡RECONSTRUYAMOS! Dirección de Área Urbana

---

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

Las muestras aprobadas se mantendrán durante el período de obra, salvo indicación contraria y servirán de referencia permanente para que los trabajos se ajusten a la perfección y acabados deseados.

Las muestras aprobadas se mantendrán durante el periodo de obra, salvo indicación en contrario y servirán de contraste permanente a los efectos de decidir cada vez en forma inapelable por comparación con los sucesivos sectores de la obra que se construya, si éstos se ajustan a la perfección y acabado deseados. De no lograrse, el Contratista deberá realizar a su costo exclusivo todos los trabajos que sean necesarios para mejorar las técnicas constructivas y las terminaciones.

Obs: Los trabajos mal ejecutados por el Contratista serán demolidos y reconstruidos sin costo alguno para LA MUNICIPALIDAD DE CIUDAD DEL ESTE.

DESCRIPCION DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS.

1. Cartel de Obra 1,80X1,80 con estructura metalica e impresión digital. (Según EE.TT.)

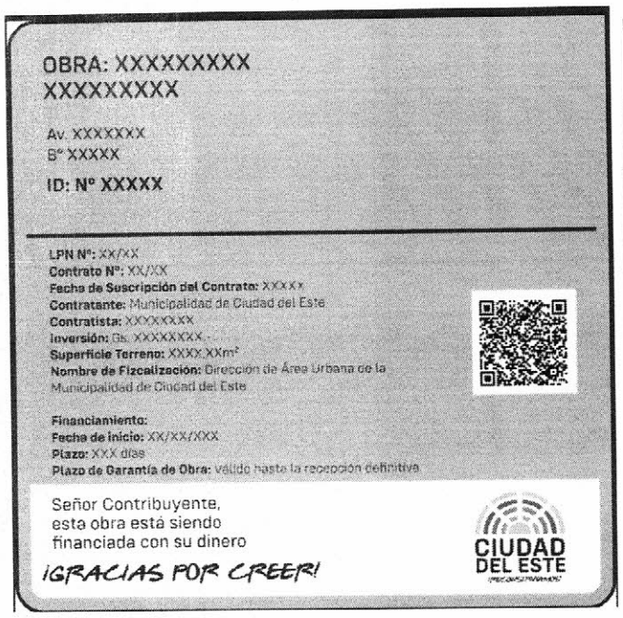
El Contratista proveerá e instalará, la primera semana de iniciado los trabajos, el cartel de obra de dimensiones 1,80 x 1,80m, con impresión digital en adhesivo vinílico color naranja degradado a blanco, sobre chapa galvanizada n°24, y caño de 0,20 x 0,20 m, soporte en perfil U de 2", con reticulado de varilla metálica de 10 mm, que deberá cumplir con los requisitos municipales y construidos con materiales, que se indiquen en el detalle, la altura a la que debe ser colocado el letrero será de 1,20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

No se permitirá ningún otro cartel sin autorización expresa y por escrito de la Municipalidad de Ciudad del Este. Antes de su impresión el contratista deberá enviar vía correo electrónico el detalle grafico para ser visado por la Fiscalización. Estará prohibido colocar propaganda.

Ciudad del Este Municipio CIUDAD DEL ESTE ¡RECONSTRUYAMOS! Dirección de Área Urbana

---

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana



TIPOGRAFÍA REQUERIDA

* Titulo principal: Config Rounded Medium.
* "Av. Y B°": Config Rounded Regular.
* "Lote e ID: Config Rounded Semibold.

* Config Rounded Semibold y Config Rounded Light.

* "Señor Contribuyente…": Config Rounded Regular.
* "Gracias por creer": Gabriel Weiss.

2. Fresado de pavimento. (Según EE.TT.)

- La limpieza y preparación de la zona a reparar: Consiste en el despeje y limpieza del área de trabajo comprende el desmonte y retiro de tierra, arena o cualquier tipo de capa que existiera en el área a intervenir, transporte, eliminación de la vegetación y materiales de desecho de las áreas señaladas por la fiscalización. Los materiales retirados deberán ser trasladados a la Municipalidad de Ciudad del Este. Ningún desecho retirado deberá quedar al descubierto o en el lugar. Las quemas de los desechos quedan prohibidas, esto será aplicado a las zonas a intervenir en el caso de ser necesario, de igual forma, se incluye la limpieza del empedrado si es que se observa contaminación y presencia de agua en el lugar; Antes de empezar la reparación de la carpeta asfáltica, el contratista de obra deberá instalar las señales y dispositivos de seguridad, así como también constar con los banderilleros en los extremos, como medida de seguridad en obra vial.
- Replanteo y marcación: Sobre la superficie de la carpeta asfáltica, se delimitarán con pintura las áreas por reparar identificadas en el levantamiento de daños previamente aprobado por la Fiscalización. Estos serán de una forma rectangular o cuadrangular las dimensiones de estas serán
- Una vez delimitado el bache o lugar a intervenir, se efectuará el fresado de pavimento el cual consiste, en retirar el asfalto de la calle que se encuentra en mal estado, agrietado o fisurado, utilizando una máquina especial de fresado con un tambor que hará alcanzar el espesor indicado por el fiscal (no mayor a 4 cm) para llevar a cabo el proceso del fresado, el contratista deberá constar con toda la maquinaria necesaria para la escarificación de la carpeta de rodamiento asfaltico, así como el retiro del material residual.

Municipalidad de Ciudad del Este
CIUDAD DEL ESTE
Dirección de Área Urbana

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana

3. Riego de liga tasa 0,8 lts / m2. (Según EE.TT.)

Previo al trabajo de riego de liga el área a ser intervenida deberá ser compactada con una maquina compactadora de ser necesaria, la misma deberá pasar sobre el área ya mencionada como minino 7 veces, para que esta quede sin irregularidades para la buena aplicación del mismo riego.

Aplicación de Riego de Liga (adherencia), sobre la superficie de la base compactada y en las paredes del corte se aplicará un riego asfáltico ligero y uniforme con una emulsión de rompimiento rápido a razón de 0.8 litros por metro cuadrado, a menos que la Fiscalización apruebe otro material asfáltico u otra dosificación.

4. Carpeta Asfáltica tasa de consumo 102 kg/ m2 (espesor promedio 4 cm). (Según EE.TT.)

- Colocación de Mezcla Asfáltica: Cuando se utilice mezcla asfáltica en caliente, ésta se tenderá con una temperatura mínima de ciento diez (110) grados Celsius. Si inmediatamente antes de ser tendida, su temperatura es de cinco (5) grados Celsius o más, por debajo de la temperatura mínima de tendido, esa mezcla será rechazada y no será objeto de medición y pago. La mezcla se extenderá utilizando una maquina entendedora de asfalto (finisher asfáltica), en cantidad suficiente y utilizando los dispositivos de enrazador (rastrillo y pala) adecuado para que, una vez compactada, la superficie terminada quede uniforme y al mismo nivel que el resto de la carpeta. No se permitirá el tendido de la mezcla si existe segregación y ésta no será objeto de medición y pago. La mezcla asfáltica se compactará inmediatamente después de tendida.

5. Limpieza final. (Según EE.TT.)

Este trabajo consistirá en la limpieza de toda la zona de obra, luego culminado los trabajos.

La ejecución consistirá en la remoción de escombros afectados por las obras, suelo sobrante de excavación materiales no utilizados, maderas, clavos etc. O cualquier otro detalle que a criterio de la Fiscalización debiera retirarse de la zona de obra de modo a entregarla con una prestación que no agreda el visual ni el medio ambiente. Es considerada zona de obra, todas las calles enumeradas en el Proyecto, en todo su ancho y extensión. En ningún caso deberá dejarse residuos en propiedad privada y en vías próximas.

Ciudad del Este Municipio CIUDAD DEL ESTE ¡RECONSTRUYAMOS! Dirección de Área Urbana

---

Arq. Marlene Aguilera
Directora de Área Urbana