

Edificación y Obra Civil
Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.



El aumento de construcción, en los últimos años ha producido una gran proliferación de vertederos ilegales.

Un gran porcentaje de los restos de construcción acaban formando parte de vertederos ilegales sin ningún control medioambiental.

Mediante esta aplicación de software se pretende planificar la producción de los residuos, así como la gestión posterior de los mismos.

Aplicación de software para planificar y gestionar la producción en las obras, de los residuos de construcción y demolición, tanto para obras de Edificación (Rehabilitación, Construcción de nueva planta, Derribos, etc), como para Obra Civil (Carreteras, Puentes, Ferrocarriles, Conducciones, Puertos, Túneles, etc.):

La aplicación permite a la persona física o jurídica que ejecuta la obra, es decir a la empresa Constructora (o en su defecto al autor del proyecto), desarrollar el **Plan de Gestión de residuos**, donde se hace un cálculo estimado de la cantidad de residuos (en Toneladas y metros cúbicos) así como la tipología de los mismos (hormigón, cerámicos, metales, maderas, yesos, vidrio, plásticos, etc..) que se van a producir, cuantificando económicamente la inversión necesarias para su gestión, además de definir cómo llevar a cabo las obligaciones y requerimientos medioambientales de los residuos producidos.

The image shows several overlapping screenshots of the UrbiCAD software interface. The top-left window is titled 'Toma de datos' (Data Entry) and shows fields for project information and material types. The top-right window is titled 'Resultados finales en T y m³' (Final Results in T and m³) and displays a table of waste quantities. The bottom-left window is titled 'Desglose de los RCDs generados por Niveles expresados en T y m³ para cada tipo de RCD generado' (Breakdown of RCDs generated by levels expressed in T and m³ for each type of RCD generated) and shows a detailed table with columns for material type, quantity in tons, and volume in cubic meters. The bottom-right window shows a summary of costs and management options. Arrows indicate the flow of information between these different views.

HAGA CLIC SOBRE CADA PANTALLA PARA AMPLIAR

La industria de la construcción, tanto de infraestructuras, edificaciones de nueva planta como de la demolición de inmuebles antiguos, sin olvidar las pequeñas obras de reforma de viviendas y locales industriales generan residuos con el consiguiente problema de su elevado volumen y tratamiento, que todavía hoy es insatisfactorio, provocando daños al medioambiente en ocasiones difíciles de cuantificar.

AutoCAD



El software incluye una aplicación de CAD para AutoCAD (Ed.AutoCAD hasta la 2016) permite el desarrollo de los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los RCDs de la obra, identificando acopios, señalización, bajantes de escombros, contenedores, naturalezas de RCDs, etc., con los instrumentos de CAD incluidos

Con UrbiCAD Gestión de Residuos, podrá realizar:

Memoria:

a) A partir del volumen de excavación de tierras, de la superficie construida, urbanizada (Explanación, Carretera, Conducción, etc.), y/o derribada y del Presupuesto de la obra, la aplicación calcula de modo automatizado según la tipología de obra, la cantidad en T. y m³ de los residuos que se generan en la obra.

Posteriormente permite ajustar estos valores a las características propias de la obra, incluyendo la posibilidad de reutilización parcial de los residuos de cualquier naturaleza en la obra, obteniendo así los resultados ajustados a la realidad.

b) Igualmente y de modo automatizado realiza la valoración del coste previsto de la gestión de los residuos (contemplando su manipulación, separación, carga y transporte, gestión administrativa, etc...) descontándose los residuos a reutilizar en obra.

c) El documento generado contempla las medidas para la prevención de residuos en la obra; las operaciones de reutilización, valorización o eliminación; las medidas para la separación de los residuos en obra; la inclusión de los planos; las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, etc.

Pliego de condiciones particulares: Se obtiene el Pliego de Condiciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de la obra.

Presupuesto: Igualmente y de modo simultáneo se genera el Presupuesto por la correcta Gestión de los residuos.

Planos: Una aplicación de CAD permite el desarrollo de los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los RCDs de la obra, no limitándose solamente a indicar las especificaciones de los planos, sino que dadas las características imprevisibles, permite elaborarlos detalladamente, identificando acopios, contenedores, naturalezas, etc..con los instrumentos de CAD incluidos.

Control de la Producción de los RCDs en la obra.



Como complemento a este software, UrbiCAD dispone de otra aplicación complementaria que permite **controlar la producción de los RCDs en obra**, así como la gestión de entregas parciales que las empresas poseedoras van haciendo a los Gestores de RCDs.

Desglose de Superficie

Obra Pública	
Superficie O. P. total	0 m ²
Altura de escombros	0,15 m
Demolición Total	
Superficie Demolición total	350 m ²
Altura de escombros	0,909 m
Demolición Parcial	
Superficie Demolición parcial	0 m ²
Altura de escombros	0,727 m
Edificación Nueva Planta	
Superficie Edificación total	1450 m ²
Altura de escombros	0,097 m
Rehabilitación	
Superficie Rehabilitación	0 m ²
Altura de escombros	0,272 m

Cálculo del Volumen

Cálculo a partir de la excavación

Volumen excavación: 1200 m³

Ke (coeficiente esponjamiento): 25 %

Volumen esponjado = (Vexc * (1 + Ke)): 1500 m³

Volumen a pactar en préstamo: 350 m³

V a vertedero (V esponjado - V pactado): 1150 m³

Asignación directa del volumen

Volumen a vertedero: 0 m³

Aceptar Cancelar

Para el cálculo de los de RCDs, se han considerado los siguientes:

Conforme el Plan Hacia escombros generados: 120 Km²

Rehabilitación: 338,7 Km² (Alt. escombros ~ 27 cm.)

Demolición total: 1129 Km² (Alt. escombros ~ 90 cm.)

Demolición parcial: 903,2 Km² (Alt. escombros ~ 73 cm.)

El volumen de tierras considerado en los cálculos corresponde al transportado a vertedero, y se puede obtener tecleando su valor directamente o calculándolo.

Gestión de Residuos: Una apuesta de futuro.

Como *Profesional de la Construcción*, sabe que el futuro en el sector pasa por la renovación de conocimientos y la adecuación de la construcción a criterios de sostenibilidad y medioambiente. Por eso le ofrecemos los instrumentos necesarios para estar preparado frente a los nuevos retos del sector.

Con toda la información proporcionada, Ud. dispone de criterios suficientes para conocer las perspectivas del sector y valorar la necesidad de estar preparado para los nuevos retos.

En este sentido, le ofrecemos las mejores condiciones y herramientas. Unas aplicaciones de software necesarias para el desarrollo de los *Planes de Gestión de RCDs*, y el *Control y Gestión de la Producción de RCDs*, todo ello de acuerdo a las exigencias normativas.

Le invitamos que analice la posibilidad de ampliar sus expectativas profesionales.

Para cualquier información adicional, puede consultar telefónicamente con UrbiCAD (963 492 144) o hacerlo por e-Mail: tech@urbicad.com

Para más información:

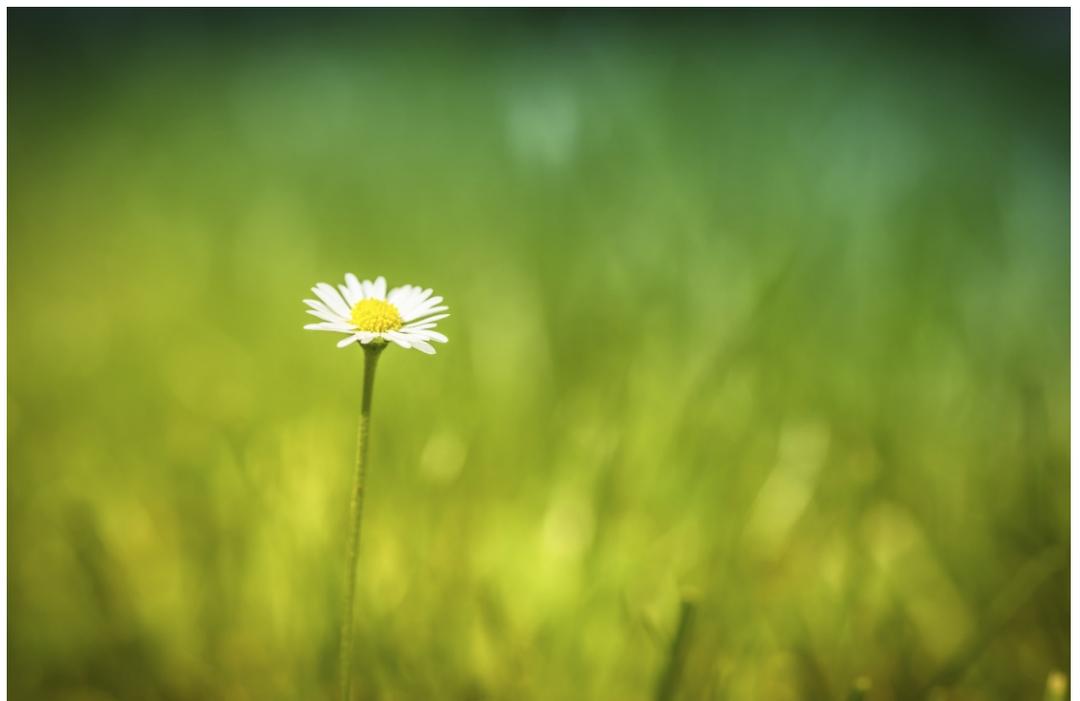
www.urbicad.com
963 492 144

UrbiCAD architecture s.l.



Avda. Cortes Valenciamas, 48
Planta 1ª Oficinas

46015 Valencia



La documentación ofrecida en este dossier se da con carácter meramente informativo.

El contenido mostrado inicialmente puede variar por adaptación a cambios normativos, por la introducción de mejoras, necesidades de adaptación u otras circunstancias que suponga una mejora.