

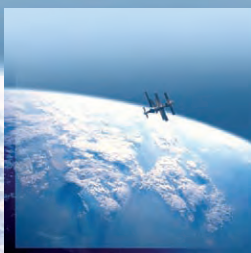
GRUPO ABARME

Grupo Abarme, es una dinámica empresa que cuenta con más de 15 años de experiencia en el sector, estando consolidada en obras de pocería, desatracos e inspecciones en redes de saneamiento con equipo robotizado de T.V.

Hace 2 años **Grupo Abarme**, abre las puertas a nuevos servicios necesarios en nuestra sociedad, involucrándose en el sector de limpieza de fachadas, limpieza de Graffitis, y limpieza urbana-viales.

Ante todo, nuestro lema siempre ha sido servicio de calidad e información clara, fundamental para un estrecho entendimiento con nuestros clientes. Poniendo a disposición del mismo los medios técnicos y humanos más efectivos, para solucionar cualquier problemas.

Ponemos a su disposición nuestro mejor aval, nuestros clientes.



Las ideas mueven al mundo, pero no antes de transformarse en sentimientos.

GUSTAVE LE BON



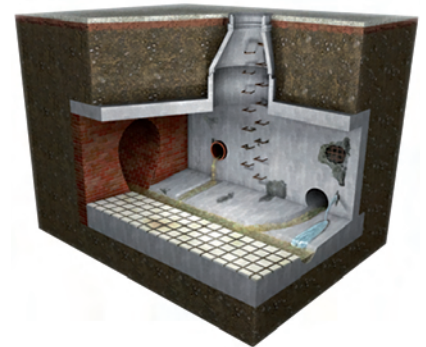
EFICACIA EN EL DIAGNOSTICO

Principalmente son tres los problemas que nos podemos encontrar en una red de saneamiento:

1. errores en el diseño de la instalación.
2. errores o deficiencias en la construcción de la red.
3. utilización de materiales de baja calidad o materiales inadecuados para el correcto funcionamiento de la red de saneamiento.

Las causas de las averías más habituales son:

- rotura de los tubulares y elementos accesorios, que pueden ser producidos por sobrecargas excesivas, tanto estáticas como dinámicas (trafico pesado, excesos en la compactación, etc.)
- rotura de las tuberías por asentamientos propios o inducidos por otras construcciones próximas.
- Acción de otros servicios realizados en el subsuelo, como pueden ser tuberías de abastecimiento, gas, electricidad, etc. Y perforaciones o roturas por excavación debidas a una obra (sondeos, obras de edificación).
- Ataques externos a las tuberías por agresividad del terreno, corrientes vagabundas, penetración de raíces, etc.
- Ataque por el interior de las tuberías debidos a vertidos ácidos, productos corrosivos o agresividad bacteriana sobre el hormigón de la tubería (formación de sulfuro de hidrogeno



*El futuro pertenece a quienes creen en la
belleza de sus sueños.*

ELEONOR ROOSEVELT

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

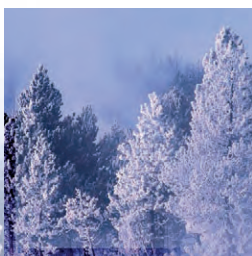


en zonas no ventiladas o zonas de decantación de materia orgánica).

- Daños por acometidas defectuosas o trabajos realizados en la instalación por manos inexpertas.
- Vertidos de residuos sólidos que obturan las tuberías.

Entre los errores de cálculo y diseño los más habituales son:

- Erróneo dimensionado mecánico con infravaloración de las cargas que actúan sobre las tuberías.
- Insuficiencia de diámetro de la conducción que implica la entrada en carga de la red y que puede provocar fallos en las juntas o incluso rotura de las tuberías por presión interior.
- Ausencia de las juntas elásticas que van colocadas en las uniones de los tubulares (el colocarlas es laborioso y en ocasiones trabajoso y no son colocadas).
- Erosión o desgaste de las tuberías por tramos con excesiva velocidad debido a pendientes elevadas o, por el contrario, a un proyecto de pendientes muy bajas que pueden ocasionar atrancos y fermentación de detritus orgánicos.
- Perturbaciones hidráulicas e hidrodinámicas originadas por: cambio de sección con disposición errónea, encuentros de alcantarillas o arquetas con ángulos próximos a los 90° o cambios de dirección bruscos.



El arte de la vida consiste en hacer de la vida una obra de arte.

VOLTAIRE

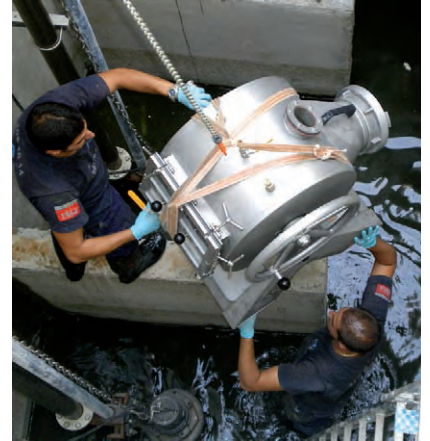
ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Grupo
abarme

Los defectos de ejecución más comunes son:

- Instalación de tubos de diferente capacidad mecánica a la prevista o de tubos insuficientemente curados.
- Apoyo contraindicado o mal ejecutado.
- Sobrecarga de las tuberías por exceso de anchura de zanja, altura del relleno y daños ocasionados por la maquinaria de compactación, utilización de escombros en el relleno de la zanja o debido al tráfico de maquinaria pesada durante la ejecución de la obra.
- Punzamiento o entrada en flexión de los tubulares por la colocación directa sobre el terreno o por ausencia de nichos, o por material de relleno vertido directo o bruscamente sobre la conducción.
- Pérdida de la pendiente por defectos de alineación o de asiento.
- Empleo de juntas de baja calidad o ejecución defectuosa de las uniones que pueden provocar pérdidas de la conducción o introducción de aguas provenientes del exterior (nivel freático por encima de la instalación).



Entre las deficiencias de calidad de los elementos de la red, suelen ser los más habituales:

- Baja calidad de los tubos, pozos y otros elementos, principalmente las juntas de unión.
- Corrosión de los elementos metálicos de la red (equipos de bombeo, válvulas de compuerta,



El que puede tener paciencia, puede tener lo que quiera.
BENJAMIN FRANKLIN



patees) por falta de protección antioxidante, que pueden ocasionar graves accidentes a los operarios y mantenimiento.

Como consecuencia de estos defectos se pueden apreciar los siguientes síntomas de un mal funcionamiento del sistema de evacuación:

- Rotura de tuberías.
- Problemas de capacidad hidráulica.
- Perdidas de agua.
- Hundimientos.
- Malos olores.
- Humedades.
- Contaminación del terreno o capa freática con vertidos industriales.
- Infiltraciones a la tubería desde el terreno.

REHABILITACION

Se entiende por rehabilitación de tuberías la reparación de una tubería averiada de forma que vuelva a tener las características necesarias para cumplir adecuadamente con su función en condiciones similares a como lo hacia antes de producirse la avería. Al ejecutar una red se pueden presentar anomalías tales como falta de estanqueidad en las juntas o en los pozos, fisuras, grietas, roturas e incrustaciones, que pueden obligar a su reparación.

Durante la fase de operación de las tuberías también pueden darse circunstancias que



Las tierras pertenecen a sus dueños, pero el paisaje es de quien sabe apreciarlo.

UPTON SINCLAIR

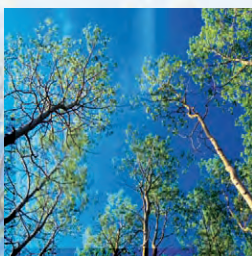


averían los tubos u otros elementos de la tubería, impidiendo que esta cumpla con su función, siendo preciso proceder a su reparación para recuperar su funcionalidad.

Las técnicas empleadas en la rehabilitación de tuberías, en general, son enormemente variadas. Los factores a considerar a la hora de decidirse entre una reposición tradicional o el empleo de técnicas sin zanja son:

COSTE: Generalmente las técnicas de rehabilitación o renovación presentaran unos costes inferiores a la reposición tradicional, siendo muy importante estimar que porcentaje representan los costes de los diferentes sistemas existentes respecto a la reposición con apertura de zanja.

IMPACTO DE LA OBRA SOBRE EL ENTORNO, VIVIENDAS, LOCALES, ETC: Las obras de rehabilitación y renovación distorsionan en menor medida el entorno que la apertura de zanjas convencional. En este sentido las técnicas de trabajos sin zanja presentan mayores ventajas en zonas urbanas y edificios que en las zonas rurales o no urbanizadas, en las cuales **no hay que realizar reposición de pavimentos ni de solados** en el caso de apertura de zanja. En este contexto existen puntos singulares en que es prácticamente inviable la realización de una reposición por el sistema tradicional de apertura de zanja como por ejemplo el cruce de autopistas o líneas férreas por lo que se deberá



La antigüedad del tiempo es la juventud del mundo.
FRANCIS BACON



recurrir a la rehabilitación de la red existente o bien a técnicas de instalación o renovación de tuberías sin zanja.

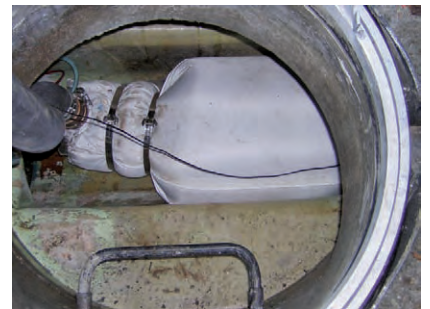
IMPERATIVOS DE TIEMPO EN LA EJECUCION DE LA OBRA: En muchas ocasiones la rapidez en la ejecución de los trabajos es un factor determinante. En la mayoría de los casos los sistemas de rehabilitación o renovación ofrecen unos plazos de realización muy inferiores a la reposición convencional, los cuales dependerán del sistema empleado.

CONDICIONANTES TECNICOS VARIOS: Cada obra presenta unos condicionantes técnicos concretos que se deberán valorar adecuadamente, como por ejemplo existencia de acometidas, derivaciones penetrantes, necesidad de incrementar el diámetro, cumplimiento de los requerimientos sanitarios, etc.

Ante el método tradicional de rehabilitación con apertura de zanjas, nuestra propuesta de trabajos se basa en **SISTEMA DE REHABILITACIÓN DE TODA CLASE DE TUBERÍAS Y CANALIZACIONES SIN APERTURA DE ZANJA**. Una serie de sistemas que se combinan para obtener un resultado **ÓPTIMO, RÁPIDO Y ECONÓMICO**.

A continuación pasamos a describir el método para conseguir una **REHABILITACIÓN ÓPTIMA**.

PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD: Mediante nuestro método y cubriendo tramos desde un pozo de



El azar favorece a una mente bien entrenada.
LOUIS PASTEUR



registro a otro, se localiza el tramo que presenta deficiencias y con un equipo especial de pruebas de estanqueidad que combinado con una **INSPECCIÓN CON EQUIPO DE TV ROBOTIZADO**. Este servicio se aplica para hacer una inspección visual de los daños en el interior de una tubería, consiguiendo con ello una información optima de todas las incidencias de la tubería a reparar.

Una vez estudiado y localizado el problema, se aplica el sistema requerido, que puede ser una rotura puntual (**PACKER**) o una reparación integral de un tramo o toda una red de saneamiento (**SISTEMA MANGAFLEX**).

En estas rehabilitaciones integrales se aplican en ocasiones **FRESADOS**, que pueden ser anteriores a la rehabilitación para limpiar raíces, acometidas e incrustaciones, o posteriores a la rehabilitación, con el fresado y apertura de las acometidas. Una vez finalizado el trabajo, se procede a la inspección con el equipo de TV, para la realización del informe. Estos sistemas se complementan con otros servicios que vienen descritos en este catalogo.

CONSERVACION

Para poder elaborar un plan de mantenimiento adecuado a las redes existentes hay que tener en cuenta la edad de las mismas.

Se puede hacer una clasificación aproximada en función de la edad:



Yo creo bastante en la suerte. Y he constatado que, cuanto más duro trabajo, más suerte tengo.

THOMAS JEFFERSON

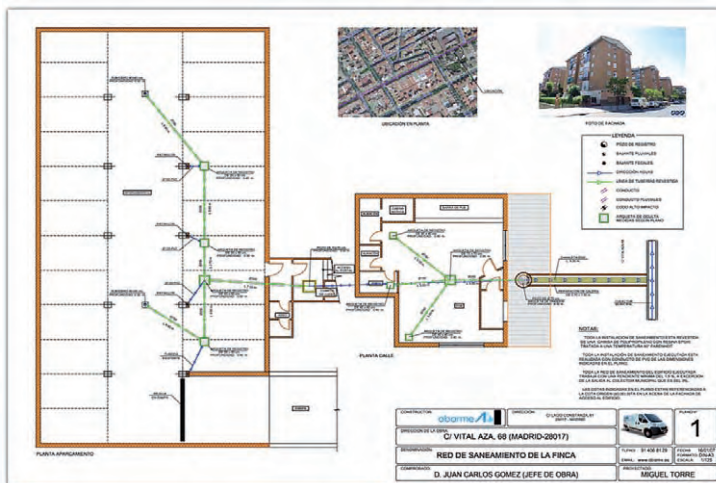


Redes con un periodo de vida superior a 50 años:
Se trata de redes que probablemente requieran su renovación, no tanto por su deterioro estructural como por sus errores de diseño y cálculo.

Redes construidas en el periodo de vida de 20 a 50 años: Teniendo en cuenta los materiales empleados y la época en que se construyeron, si además tenemos en cuenta que los países desarrollados cifran entre un 2-3% el deterioro anual de las redes, probablemente requieran de un análisis global estatal al estilo de los realizados en otros países.

Probablemente una parte requiera renovación, pero otra parte será adecuada para el nivel hidráulico y estructural exigido.

Redes con menos de 20 años de vida: Estas redes deben entrar rápidamente en un programa de mantenimiento, tras un análisis previo, para valorar se estado real, y lograr que la mayoría de estas redes cumplan la mayor longevidad posible.



*El genio comienza las grandes obras,
pero sólo el trabajo las acaba.*

PETRUS JACOBUS JOUBERT

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Grupo
abarme

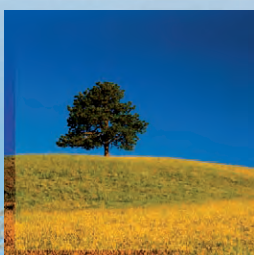
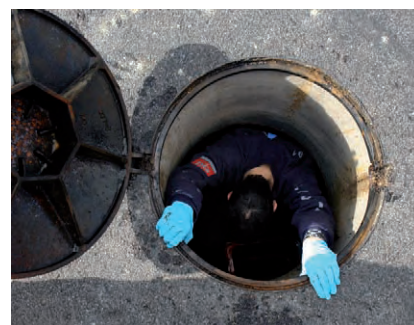
LIMPIEZA DE ALCANTARILLADO

A través de los años nos hemos consolidado como una de las mejores empresas del sector, disponiendo de personal altamente cualificado así como la utilización de materiales de 1ª calidad.

Disponemos de vehículos de gran sofisticación y con gran potencia, específicos para cada necesidad: trabajos en garajes, sótanos y sitios de difícil acceso. Contamos con los adelantos técnicos más avanzados, tales como localizador electrónico de arquetas, toberas corta raíces, tejas sacatierras, etc.

Realizamos servicios de limpieza de la red de saneamiento tanto en comunidades de propietarios, urbanizaciones, polígonos industriales, viviendas particulares, Ayuntamientos, etc.; poniendo a disposición del cliente un contrato de mantenimiento adecuado a cada situación.

También realizamos servicios de vaciado de fosas sépticas, achiques de agua, huecos de ascensor, etc. Gestionando los residuos retirados. También disponemos de vehículos dotados con ADR para el transporte de mercancías contaminantes o peligrosas, prestando servicio a industrias de todo tipo.



*La innovación es lo que distingue
a un líder de los demás.*

STEVE JOBS

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



INSPECCION DE TUBERIAS TECNOLOGIA CCTV

En Grupo Abarme, creemos que es fundamental disponer de la última tecnología para la mejora y perfeccionamiento del servicio que se ofrece al cliente. Por ello contamos con unidades móviles de inspección de redes de saneamiento robotizado con circuito cerrado de TV. Gracias a este sofisticado equipo, logramos conocer el problema sin apenas roturas, hallar el punto exacto de la avería y poder planificar una solución de antemano, reduciendo con ello tiempos de ejecución y costes.

Contamos con localizadores de arquetas ocultas para detectar su situación con exactitud.

Una vez finalizada la inspección se le hace entrega al cliente de un informe técnico acompañado de un DVD compuesto de un video y las fotografías más relevantes de su red de saneamiento.



*Las oportunidades pequeñas son el principio
de las grandes empresas.*

DEMÓSTENES



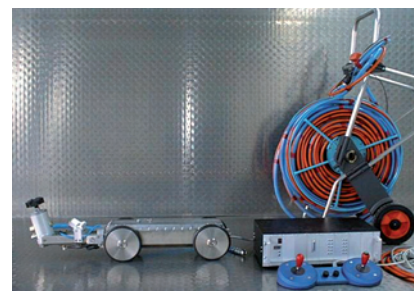
ROBOT FRESADOR

En multitud de ocasiones cuando inspeccionamos tuberías con nuestros equipos de TV, observamos que hay innumerables tubos que vierten su caudal en la red de saneamiento, pero muchos de estos tubos lo que hacen es penetrar dentro de dicha red con la consiguiente pérdida de sección, dando lugar a posibles obstrucciones así como a otros muchos problemas con relativa frecuencia.

Podemos reparar tuberías de cualquier longitud y tipo con secciones que van desde 200 mm. Hasta 600 mm., para otras secciones tanto de mayor como de menor diámetro deberán consultar con nuestro departamento técnico.

Características técnicas y proceso

- Este servicio consiste en la introducción de un robot especial en las tuberías afectadas para que FRESANDO las conexiones las deje del mismo nivel que la sección del tubo principal, obteniendo de esta manera una tubería limpia que trabaja al 100% de su sección.
- Con este mismo robot podemos eliminar raíces en tuberías, que por estar situadas en zonas de arbolado, se hallen obstruidas por las mismas, evitando con ello problemas de mal funcionamiento, roturas y fugas de difícil y costosa solución.
- Con este servicio de fresado solucionamos problemas dentro de las redes de saneamiento sin necesidad de realizar obra alguna, evitando con ello molestias y elevados costes.



La sencillez y naturalidad son el supremo y último fin de la cultura.

FRIEDRICH NIETZSCHE

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



PRUEBAS DE ESTANQUIDAD

Para detectar posibles fugas en cualquier tipo de tuberías se realiza la comprobación de la estanqueidad de las conexiones de los tubos que forman una red de tramo por tramo, mediante sistemas de obturación, manómetros y equipos informáticos que registran las incidencias de la revisión, según la norma técnica vigente para la realización de dichas pruebas.

PROCESO

- INFLADO de un obturador en el inicio del tramo de tubería y otro en el extremo opuesto, así somos capaces de aislar el segmento de tubería sobre el que queremos hacer la prueba de estanqueidad.
- RELLENADO de la tubería aislada con agua o aire, dependiendo del caso, podremos comprobar si la tubería es estanca.
- DETECCIÓN del tramo de tubería con fuga. Se repite la misma operación, junta por junta esta vez.
- UBICACIÓN exactamente de la pérdida en la tubería, procediendo a una valoración o reparación posterior.



*Eres el sentido del mundo, y cuando aclaras
tu sentido iluminas la tierra.*

SILO



REHABILITACION SIN ZANJA

Cada día nuestro equipo humano se esfuerza en dar el mejor y más eficaz servicio, un compromiso total con nuestros clientes que queda reflejado en cada aspecto de nuestro trabajo. Una apuesta por la evolución y el estudio constante de las nuevas tecnologías enfocadas a nuestro sector. Por ello **Grupo Abarme** apuesta por el nuevo sistema MANGA EASY LINER. Un revolucionario sistema de reparación interior de tuberías que nos permite sin necesidad de levantar el pavimento la creación de una nueva tubería, reduciendo tiempos de ejecución y costes. Así como las molestias típicas que se sufren al realizar una obra de gran envergadura, ya sea en una vivienda particular o en un negocio.



Estar preparado es importante, saber esperar lo es aún más, pero aprovechar el momento adecuado es la clave de la vida.

ARTHUR SCHNITZLER



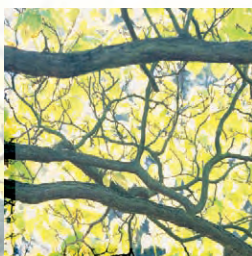
MANGA EASY LINER

Gracias a nuestro robot y un sistema de circuito cerrado de televisión, podemos detectar con exactitud la zona afectada en la tubería a reparar. El siguiente paso, es introducir por la tubería afectada el sistema EASY LINER, una manga de polietileno y un entramado de fibras sintéticas que se impregnan con resina exposi de dos componentes, con lo que conseguimos fabricar in-situ una tubería totalmente nueva adherida a la existente y con una resistencia superior al PVC.

Con este sistema habremos reparado un tramo de red completo de arqueta a arqueta, sin juntas y sin necesidad de abrir zanjas.

El diámetro puede oscilar entre los 70 mm. y 2000 mm.

Gracias a la calidad del sistema, garantizamos el trabajo realizado por 10 años.



*La sabiduría consiste en saber cuál es el siguiente paso;
la virtud, en llevarlo a cabo.*

DAVID STARR JORDAN



PACKER

Al igual que el sistema de rehabilitación MANGA EASY LINER, disponemos de un sistema de reparación parcial para tuberías que no están dañadas en su totalidad, teniendo roturas puntuales, pero conservando el resto de la tubería una estructura que garantice una larga duración.

Una vez detectada la rotura con nuestro sistema CCTV, se procede a la inserción de un Packer preparado con fibra de vidrio y resinas epoxi, dos componentes de fraguado rápido y solución efectiva.

Una vez terminado el proceso de reparación, recomendamos hacer una prueba de estanqueidad. Nuestra firma cuenta con equipos homologados por AENOR según la normativa europea sobre equipamientos de precisión.



El éxito consiste en obtener lo que se desea. La felicidad, en disfrutar lo que se obtiene.

RALPH WALDO EMERSON

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Grupo
abarme

SISTEMA QUICK-LOCK (NOVEDAD)

Cuando los defectos en una tubería son provocados por una compresión deficiente, movimientos tectónicos o una dinámica saturación de tráfico. Los ingenieros han desarrollado este sistema de rehabilitación puntual, consecuente con las técnicas de construcción de duración elástica.

Por eso se marca la actualidad del quick-lock de manguitos a través de una estática optima, se ha producido, por cierto, otra vez el completo estado de seguridad del tubo.

Innumerables cálculos estáticos y voluminosas series de ensayos lo ratifican.

Las ventajas del sistema están al alcance de la mano:

- Deformación mecánica precisa. No son necesarios pegamentos, laminados y resinas de la rama química.
- A través de los obturadores Quick-Lock patentados, se ha conseguido una compresión precisa de los sellados.
- El conjunto de materiales que han sido empleados con éxito desde hace años en los canales y depuradoras.
- Incluso fuertes entradas de agua son saneadas en muy pocos segundos.
- Debido a revestimientos alcalinos especiales, el sistema Quick-Lock actúa en contra de la formación de raíces.
- El manguito Quick-Lock es de acero tipo V4A, de una durabilidad ilimitada.



La educación es la clave del futuro. la clave del destino del hombre y de su posibilidad de actuar en un mundo mejor.

ROBERT F. KENNEDY



OBRAS DE POCERIA

Las humedades y malos olores son indicadores bastante fiables de averías de distinta magnitud en el sistema de redes saneamiento. **Grupo Abarme** está altamente capacitado para la reparación y construcción de galerías, pozos y arquetas.

Ofrecemos con la confianza de un aplio seguro de Responsabilidad Civil. Entregando a la finalización de la obra, un informe escrito y fotográfico de la reparación realizada, válido para futuras inspecciones I.T.E., así como un certificado de finalización de obra en el que garantizamos nuestras obras de pocería por un periodo de 15 años, comprometiéndonos a ello mediante contrato.

Tramitamos y elaboramos proyectos de ejecución de obras y licencias de obra a petición del cliente.



La felicidad es darse cuenta que nada es demasiado importante.

ANTONIO GALA



LIMPIEZA DE PINTADAS Y GRAFFITIS

En **Grupo Abarme**, nos dedicamos a la limpieza de pintadas, graffitis, mobiliario urbano, monumentos, fachadas, etc. Disponemos de los medios técnicos más avanzados del sector, **pudiendo eliminar pintadas de cualquier tipo y en cualquier superficie**, siendo totalmente respetuosos con el medio ambiente. También disponemos de equipos de limpieza por medio de abrasivos, indicados para la suciedad más persistente, pudiendo decapar madera, hierro y demás superficies, que con otros métodos no sería posible lograr resultados tan efectivos.

Las pintadas, hoy en día se han convertido en un medio de reivindicación, siempre acompañadas del rechazo popular, sobre todo en relación a cuestiones sociales y políticas.

Los productos utilizados han alcanzado un grado de eficacia muy alto, que posteriormente se acompañan con una protección antigraffiti para facilitar su posterior limpieza en caso necesario.



El agua es el elemento y principio de las cosas.
TALES DE MILETO

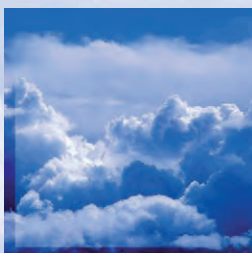


LIMPIEZA DE CALLES

Contamos con vehículos de limpieza urbana preparados incluso para zonas de difícil acceso. Su sistema de chasis articulado permite una gran maniobrabilidad en espacios reducidos.

Dispone de un motor diesel de 4 cilindros Euro III que cumple con las exigencias comunitarias a nivel de emisiones de gases.

Grupo Abarme quiere que su amplia demanda de clientes siga depositando su confianza en una empresa que, desde su creación, ha utilizado siempre los mejores productos y maquinarias para ofrecer unos excelentes servicios y resultados.



La naturaleza es la mejor maestra de la verdad.
SAN AMBROSIO



IMPERMEABILIZACION

Nuestro innovador sistema de impermeabilización consiste en crear una membrana insitu, mezclando dos componentes (resina vegetal sin disolventes (látex) + árido cementoso con cargas plásticas) los cuales se aplican sobre la base a impermeabilizar, colocando posteriormente una manta de fibra de vidrio, creando una superficie de una sola pieza, sin uniones y con una adherencia total al soporte, quedando totalmente impermeabilizado. Nuestro producto al ser elástico soporta a la perfección las fatigas estructurales que producen las construcciones, tensiones, incluso los saltos térmicos frío-calor que se producen en breves espacios de tiempo.

Este producto, complementándolo con un tercer componente nos da un acabado transitable, siendo válido tanto para el tráfico peatonal, como para el tráfico de vehículos de gran tonelaje,

La protección obtenida sobre el soporte tratado es total, debido a que al aplicarlo de forma líquida, llega fácilmente a zonas de difícil acceso.

Entre las innumerables ventajas que podemos obtener destacamos: impermeabilidad 100%, alto grado de coeficiente térmico-acústico, superficie transitable, revestimiento continuo sin empalmes ni juntas, aplicación del producto sin obras de albañilería y máxima adherencia sobre cualquier superficie.

Con todo esto les ofrecemos una garantía sobre los trabajos realizados de 10 años. También le ofrecemos la posibilidad de realizar con nosotros un contrato de mantenimiento.



Dejemos obrar a la naturaleza porque mejor que nosotros sabe lo que hace.

MONTAIGNE



Grupo 
abarme


abarme

mangaflex®

GRACÍ Limp®

Oficinas Centrales

C/ Tajo, 59 - 28840 Mejorada del Campo (Madrid)
Tf. 91 406 10 14 - Fax 91 368 09 97
e-mail: info@abarme.es - <http://www.abarme.es>