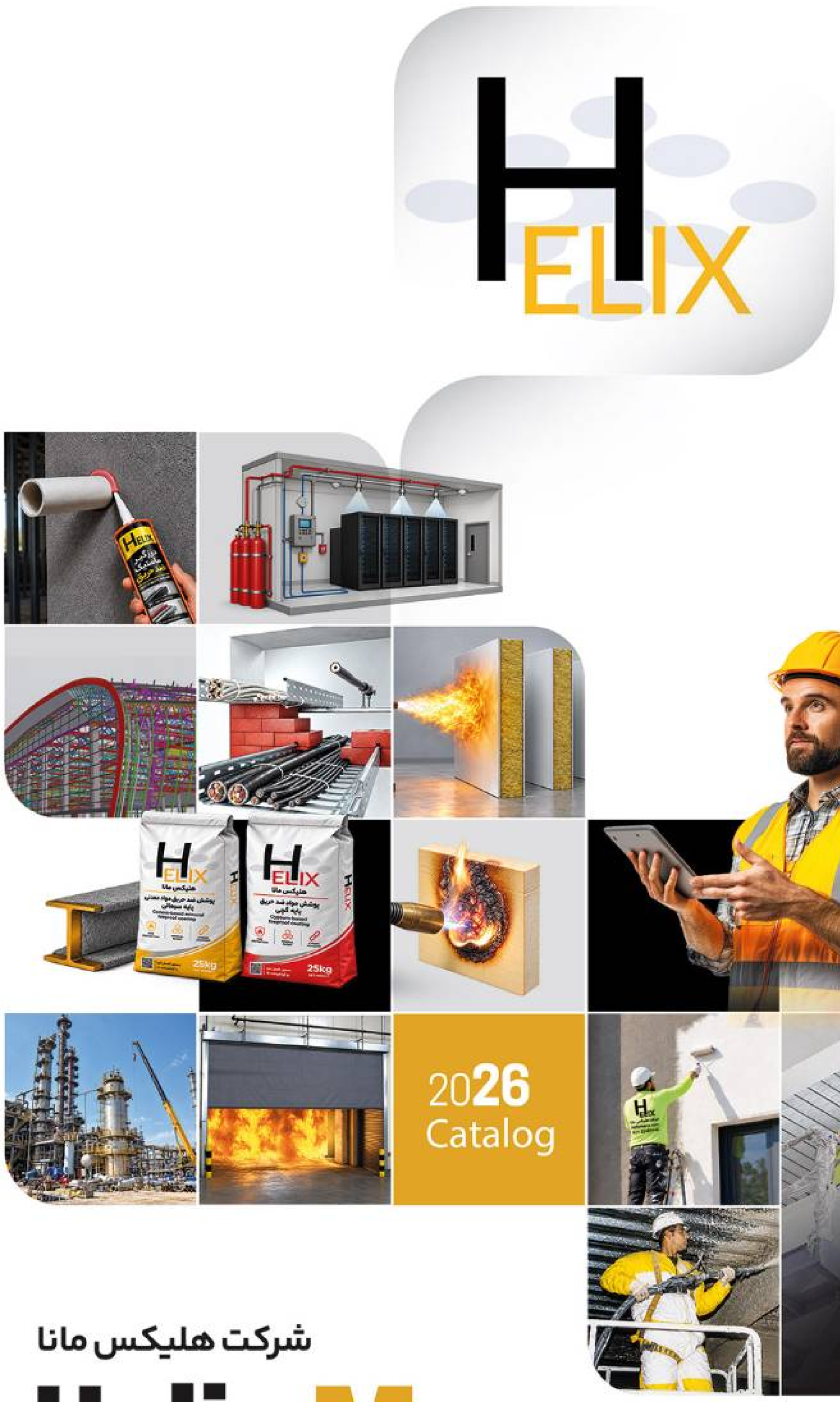


شرکت هلیکس مانا

Helix Mana

Pichak Mana Arya

پیچک مانا آریا

www.Helixmana.com

شرکت هلیکس مانا

Helix Mana

Pichak Mana Arya

HELIX

فهرست مطالب
Table of Contents

01 معرفی شرکت و توانمندی ها 01-02

02 پوشش های ضدحریق 03-04 05-06 07-08 09-10 11-12 13-14 15-16

03 سیستم های حفاظت در برابر حریق 17-18 19-20 21-22

04 رنگ ها و آب بندها 23-24 25-26 27-28

05 کف سازی تخصصی 29-30 31-32 33-34

06 عایق ها و سایر پوشش ها 35-36 37-38

07 ساختمانی و صنعتی 39-40 41-42 43-44 45-46 47-48

08 فروش محصولات، صادرات و تهاتر 49-50







درباره ما

شرکت پیچک مانا آریا به شماره ثبت ۶۶۲۶۳۰ با برند ثبت شده هلیکس مانا در مالکیت صنعتی و عضو اتاق بازرگانی صنعت، معدن و تجارت ایران و مجوز رسمی فعالیت و جواز کسب معتبر با بیش از ۱۴ سال سابقه تخصصی در حوزه ساختمانی، صنعتی و پالایشگاهی، ابنیه و راه، پروژه های عمرانی و زیر ساخت و همچنین تامین و اجرای تخصصی انواع پوشش‌های ضد حریق و حفاظت سازه، به‌عنوان مجموعه‌ای خوش نام و قابل اعتماد در صنعت ساختمان و پروژه‌های صنعتی و پالایشگاهی شناخته می‌شود.

این شرکت با تکیه بر تجربه اجرایی گسترده، دانش فنی روز و با بهره‌گیری از متریال های استاندارد و مورد تایید مرکز تحقیقات مسکن ، راه و شهرسازی و همچنین سازمان آتش نشانی و سایر ارگان های مرتبط، توانسته است در پروژه‌های متعدد ساختمانی، صنعتی، نفت، گاز و پتروشیمی حضوری موفق و مؤثر داشته باشد.

محصولات شرکت هلیکس مانا :

- وندور لیست سازمان آتش نشانی
- گواهینامه فنی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
- وندور لیست شرکت نفت AVL & ACL
- گواهینامه مترا
- گزارش آزمایش Efectis
- گواهینامه پژوهشگاه رنگ NACI

درباره ما

ارتباط با ما
اسکن برای ارتباط با ما

شرکت هلیکس مانا

پیچک مانا آریا

Helix Mana

Pichak Mana Arya

Quality means real protection of
LIFE | CAPITAL | TRUST





CAPABILITIES

توانمندی‌ها

هلیکس مانا با ارائه راهکارهای مهندسی‌شده در صنعت ساختمان و پروژه های صنعتی و همچنین اجرای تخصصی سیستم‌های ضد حریق، خدمات خود را مطابق با استانداردهای فنی و الزامات ایمنی ارائه می‌دهد. دقت در اجرا، کیفیت متریال، رعایت اصول مهندسی و تعهد به زمان‌بندی پروژه‌ها، از مهم‌ترین ویژگی‌های این مجموعه است.

TECHNICAL & ENGINEERING TEAM

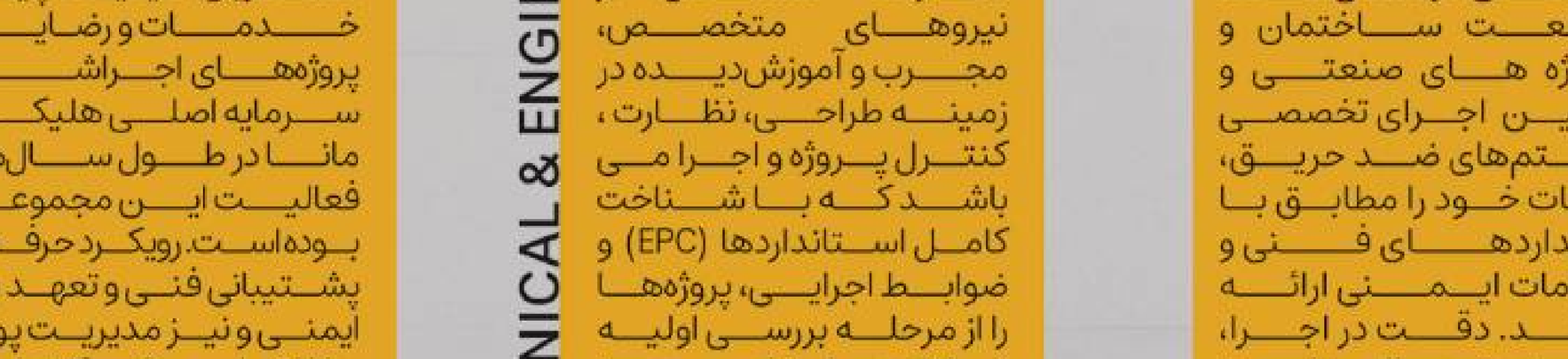
تیم فنی و مهندسی

تیم فنی و مهندسی شرکت متشکل از نیروهای متخصص، مجرب و آموزش‌دیده در زمینه طراحی، نظارت، کنترل پروژه و اجرا می باشد که با شناخت کامل استانداردها (EPC) و ضوابط اجرایی، پروژه‌ها را از مرحله بررسی اولیه تا تحویل نهایی به بهترین شکل مدیریت و اجرا می‌کنند.

CAPABILITIES

اعتبار و خوش‌نامی

اعتماد کارفرمایان و مشتریان، کیفیت پایدار خدمات و رضایت پروژه‌های اجراشده، سرمایه اصلی هلیکس مانا در طول سال‌های فعالیت این مجموعه بوده است. رویکرد حرفه‌ای، پشتیبانی فنی و تعهد به ایمنی و نیز مدیریت پویا و خلاق، این شرکت را به یکی از نام‌های قابل اعتماد در حوزه ساختمانی، ابنیه راه و حفاظت سازه در برابر حریق تبدیل کرده است.





01

پوشش ضد حریق مواد معدنی پایه سیمانی و گچی

کاربردها

پروژه‌های ساختمانی، صنعتی و پالایشگاهی

ایمنی در برابر حریق، یکی از مهم‌ترین الزامات در طراحی و اجرای سازه‌های مدرن است. پوشش‌های ضد حریق معدنی پایه سیمانی و گچی، با ایجاد لایه‌ای مقاوم در برابر حرارت، از سازه های فلزی و بتنی در برابر افزایش دما و تخریب ناشی از آتش محافظت می‌کنند.

این محصول یک پوشش سبک با ضخامت پایین بوده و قابل اجرا در فضای داخلی و خارجی می باشد که به صورت شاتکریت یا در حجم کم به صورت دستی و نسبت اختلاط ۱-۱ با آب، اجرا می گردد. (مراجعه به برگه اطلاعات فنی ، دستور العمل اجرا شرکت) این پوشش‌ها با عملکردی پایدار و دوام بالا، راهکاری مطمئن برای افزایش مقاومت سازه در شرایط حریق سلولوزی و هیدروکربنی بوده و در انواع پروژه‌های ساختمانی، صنعتی، نفت، گاز و پتروشیمی مورد استفاده قرار می‌گیرند.





Helix Mana 03



تعهد اجرایی

هلیکس مانا با رعایت کامل الزامات فنی و ایمنی، پروژه‌ها را از مرحله بررسی اولیه تا اجرا، کنترل کیفیت و تحویل نهایی به کارفرما و سازمان آتش نشانی و سیستم مشاوره و نظارت همراهی می‌کند تا بالاترین سطح ایمنی و اطمینان برای سازه فراهم گردد .

ویژگی‌ها و مزایا

- مقاومت بالا در برابر حرارت و شعله ، غیر سمی
- محافظت از سازه‌های فلزی و بتنی
- مناسب برای حریق‌های سلولوزی و هیدروکربنی
- چسبندگی مطلوب و دوام طولانی‌مدت
- اجرای سریع و مقرون به صرفه
- قابلیت استفاده در محیط‌های صنعتی و پالایشگاهی
- سازگار با استانداردهای ایمنی و الزامات سازمان آتش‌نشانی

این مجموعه با هدف ارتقاء ایمنی سازه‌ها و تأمین الزامات آتش‌نشانی، خدمات خود را مطابق استانداردهای روز و ضوابط فنی ارائه کرده و پروژه‌ها را تا مرحله تأیید و تحویل نهایی به سازمان آتش نشانی و سایر ارگان های مرتبط همراهی می‌نماید.

مراحل عقد قرارداد پوشش های ضد حریق تا تحویل به سازمان آتش نشانی :

- دریافت اطلاعات فنی پروژه ها از کارفرمایان حقیقی و حقوقی
- محاسبات متره ، ساعت حفاظت و نیز دستور العمل های منطبق بر مبحث ۳ مقررات ملی ساختمان
- بازدید از پروژه
- ارسال پیشنهاد قیمت
- عقد قرارداد
- تامین و اجرای پوشش ضد حریق طبق ضوابط مشخص شده
- تشکیل پرونده در سازمان اتش نشانی و اخذ وقت بازدید
- تحویل به سازمان آتش نشانی

02

رنگ ضد حریق پایه آب پف شوند (متورم شونده) - آکریلیک



رنگ‌های ضد حریق پایه آب پف‌شونده، نسل پیشرفته و هوشمندی از پوشش‌های محافظ در برابر آتش هستند که در زمان حریق و با افزایش دما ، متورم شده و لایه‌ای عایق و مقاوم (ذغال) ایجاد می‌کنند. این لایه محافظ، انتقال حرارت به سازه و تجهیزات را به تأخیر انداخته و زمان لازم برای کنترل حریق و تخلیه ایمن را فراهم می‌سازد . این رنگ دارای پرایمر مخصوص می باشد که به جهت افزایش چسبندگی در لایه زیرین (لایه اول) استفاده می گردد .

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از دانش فنی و تجربه تخصصی، خدمات طراحی، تأمین و اجرای رنگ های ضد حریق را برای کاربری‌های ساختمانی، صنعتی و پالایشگاهی ارائه می‌دهد . (مراجعه به برگه اطلاعات فنی ، دستور العمل اجرا شرکت)







سیستم‌های ضد حریق سلولوزی

مناسب برای پروژه‌های ساختمانی، تجاری و اداری که در آن‌ها حریق ناشی از مواد سلولزی مانند چوب، کاغذ، پارچه و مشتقات ساختمانی محتمل است.

کاربردها:

- سازه‌های فلزی ساختمان‌ها
- تیرها و ستون‌های فولادی
- اتاق‌های سرور و اتاق رک
- دیوارهای گچی و کناف
- مراکز تجاری، اداری و مسکونی



سیستم‌های ضد حریق هیدروکربنی

طراحی‌شده برای شرایط حریق شدید در محیط‌های صنعتی، نفت، گاز و پتروشیمی که دمای حریق در مدت کوتاهی به شدت افزایش می‌یابد .

کاربردها:

- پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها
- سکوهای نفت و گاز
- کارخانه‌ها و تأسیسات صنعتی
- سازه‌های فلزی صنعتی
- خطوط انتقال و تجهیزات فرآیندی





خدمات تخصصی رنگ ضد حریق

- **رنگ ضد حریق استراکچرهای فلزی**
  محافظت مؤثر از سازه‌های فلزی در برابر افزایش دما و جلوگیری از کاهش مقاومت سازه در زمان حریق
- **رنگ ضد حریق اتاق سرور و اتاق رک**
  اجرای پوشش‌های تخصصی برای دیوارهای گچی، کناف و فضاهای حساس به حریق با هدف حفاظت از تجهیزات الکترونیکی و زیرساخت‌های شبکه .
- **رنگ ضد حریق چوب**
  حفظ زیبایی طبیعی چوب همراه با افزایش مقاومت آن در برابر شعله و حرارت .
- **رنگ ضد حریق شفاف**
  پوشش‌های نامرئی و شفاف جهت حفظ ظاهر اصلی سطوح معماری و دکوراتیو همراه با عملکرد ضد حریق .

رنگ ضد حریق سایر المان‌ها

اجرای پوشش‌های تخصصی بر روی:

پلاستیک و پلیمرها
نماهای کامپوزیت
درب‌های ضد حریق
لوله‌ها و تأسیسات
FRP و قطعات کامپوزیتی
تجهیزات و المان‌های خاص صنعتی

مزایای سیستم‌های رنگ ضد حریق

پایه آب و سازگار با محیط زیست
وزن سبک و ضخامت اجرایی بسیار پایین
ظاهر زیبا و قابلیت رنگ‌آمیزی نهایی
چسبندگی و دوام بالا
اجرای سریع و استاندارد
قابلیت طراحی بر اساس زمان مقاومت حریق موردنیاز
مورد استفاده در پروژه‌های ساختمانی و صنعتی حساس

03 فایر استاپ (دودبند - آتش بند)

پوشش ضد حریق کابل









سیستم‌های فایر استاپ یکی از مهم‌ترین بخش‌های حفاظت passive در برابر حریق هستند که با جلوگیری از گسترش آتش، دود و حرارت بین فضاهای مختلف ساختمان، نقش مؤثری در افزایش ایمنی سازه و حفظ جان افراد ایفا می‌کنند . متریال فایر استاپ ، بر پایه آب بوده و قابل اجرا با پیستوله ، ایرلس ، قلمو یا غلتک می باشد . (مراجعه به برگه اطلاعات فنی، دستور العمل اجرا شرکت)

شرکت هلیکس مانا با ارائه راهکارهای تخصصی فایر استاپ، خدمات طراحی، تأمین و اجرای انواع سیستم‌های دودبند و آتش‌بند را مطابق استانداردهای ایمنی و الزامات آتش‌نشانی و متریال دارای گواهینامه فنی انجام می‌دهد .





خدمات فایر استاپ

- اجرای سیستم‌های آتش‌بند در رایزرها و بازشوها
- دودبندی مسیرهای عبور تأسیسات
- آب‌بندی و درزبندی مقاوم در برابر حریق
- اجرای فایر استاپ برای کابل، لوله و داکت
- جلوگیری از انتقال دود و شعله بین طبقات و فضاها
- استفاده از متریال تخصصی و دارای مقاومت حریق استاندارد

کاربردها

- سینی کابل و لدر
- مسیرهای انتقال برق و شبکه
- اتاق‌های برق و مراکز داده
- تأسیسات صنعتی و پالایشگاهی
- تونل‌ها، نیروگاه‌ها و مراکز حساس

مزایای سیستم‌های ضد حریق کابل

- جلوگیری از گسترش شعله در مسیر کابل‌ها
- کاهش تولید دود و گازهای سمی
- حفظ عملکرد سیستم‌های حیاتی در زمان حریق
- افزایش ایمنی تجهیزات الکتریکی
- مناسب برای پروژه‌های ساختمانی و صنعتی
- قابلیت اجرا در فضاهای داخلی و خارجی و صنعتی سنگین

پوشش و رنگ ضد حریق کابل، سینی کابل و لدر

کابل‌ها و تجهیزات انتقال برق در زمان حریق می‌توانند عامل گسترش سریع آتش و ایجاد اختلال در سیستم‌های حیاتی باشند. استفاده از پوشش‌ها و رنگ‌های ضد حریق تخصصی، موجب افزایش مقاومت کابل‌ها و تجهیزات الکتریکی در برابر شعله، حرارت و دود شده و عملکرد سیستم‌ها را در شرایط بحرانی حفظ می‌کند.

راهکارهای تخصصی هلیکس مانا

هلیکس مانا با بهره‌گیری از تیم اجرایی متخصص و متریال استاندارد، راهکارهای جامع حفاظت کابل و سیستم‌های فایر استاپ را با هدف افزایش ایمنی، اخذ تأییدیه آتش‌نشانی و ارتقاء سطح حفاظت پروژه‌ها ارائه می‌دهد.



04 پوشش ضد حریق ملات ماسه و سیمان (ماسونری)

پوشش های ضد حریق ملات ماسه و سیمان (Masonry Fireproofing) یکی از روش های مقاوم اقتصادی و پر کاربرد در حفاظت سازه محسوب می شود.

این سیستم با ایجاد لایه‌ای مستحکم و مقاوم در برابر آتش ، از انتقال سریع دما به سازه جلوگیری کرده و پایداری آن را در شرایط حریق حفظ می‌کند .

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از تیم اجرایی متخصص و متریال استاندارد، خدمات اجرای پوشش‌های ضد حریق ماسونری را در پروژه‌های ساختمانی، صنعتی و پالایشگاهی ارائه می‌دهد .







ویژگی‌های پوشش ماسونری

- مقاومت بالا در برابر حرارت و شعله مستقیم
- دوام و استحکام مکانیکی مناسب
- قابلیت اجرا در ضخامت‌های مختلف
- مناسب برای محیط‌های صنعتی و شرایط سخت
- چسبندگی بالا به سطوح فلزی و بتنی
- مقرون‌به‌صرفه و اقتصادی
- قابلیت اجرا بر اساس الزامات آتش‌نشانی و استانداردهای فنی

کاربردهای پوشش ضد حریق ماسونری

- حفاظت سازه‌های فلزی
- افزایش زمان مقاومت تیرها، ستون‌ها و استراکچرهای فلزی در برابر افزایش دما و جلوگیری از کاهش مقاومت سازه .
- پروژه‌های صنعتی و پالایشگاهی

مناسب محیط‌های دارای ریسک حریق بالا

- پتروشیمی‌ها
- نیروگاه‌ها
- کارخانه‌ها و سوله‌های صنعتی
- حفاظت تأسیسات و تجهیزات

ایمنی پایدار برای سازه‌های حساس

پوشش‌های ماسونری ضد حریق، راهکاری مطمئن برای افزایش ایمنی سازه و حفاظت از سرمایه‌های عمرانی و صنعتی در برابر خطرات ناشی از آتش‌سوزی هستند.

محدودیت‌ها و معایب پوشش ضد حریق ملات ماسه و سیمان (ماسونری)

با وجود مقاومت بالا و کاربرد گسترده پوشش‌های ماسونری، این سیستم در برخی پروژه‌ها دارای محدودیت‌ها و معایبی نیز می‌باشد که انتخاب آن باید متناسب با شرایط پروژه انجام گیرد .

وزن نسبتاً بالا

به دلیل ساختار پایه سیمانی، این پوشش وزن بیشتری نسبت به رنگ‌های ضد حریق پف‌شونده دارد و ممکن است بار مرده سازه را افزایش دهد .

ضخامت اجرایی بیشتر

برای دستیابی به زمان مقاومت حریق موردنیاز، معمولاً ضخامت اجرای این سیستم بیشتر بوده و فضای بیشتری اشغال می‌کند .

ظاهر صنعتی و زبر

سطح نهایی پوشش ماسونری معمولاً دارای بافتی زبر و غیر دکوراتیو است و در فضاهای معماری لوکس یا نمایان نیاز به پوشش نهایی خواهد داشت.

زمان اجرای بالاتر

اجرای چندلایه و فرآیند خشک شدن ملات، نسبت به برخی سیستم‌های رنگی زمان بیشتری نیاز دارد .

حساسیت به شرایط محیطی

در برخی شرایط محیطی مانند رطوبت بالا، ارتعاش یا ضربه‌های مکانیکی، ممکن است نیاز به تقویت یا نگهداری دوره‌ای وجود داشته باشد .

محدودیت در فضاهای ظریف معماری

به دلیل ضخامت و نوع اجرا، استفاده از این سیستم در فضاهای دارای جزئیات ظریف معماری یا تجهیزات حساس محدودتر است .

انتخاب صحیح سیستم ضد حریق

تیم فنی هلیکس مانا با بررسی نوع سازه، شرایط بهره‌برداری و الزامات پروژه، مناسب‌ترین سیستم ضد حریق را از نظر فنی، اقتصادی و اجرایی پیشنهاد و اجرا می‌نماید.

05 پرایمر پوشش ضد حریق (رزین هوشمند قوی)



پرایمر یا رزین زیرساز، یکی از مهم‌ترین بخش‌های اجرای سیستم‌های پوشش ضد حریق است که نقش اساسی در افزایش چسبندگی، دوام و عملکرد نهایی پوشش ایفا می‌کند. استفاده از پرایمر مناسب، باعث ایجاد سطحی مقاوم و آماده برای اجرای پوشش‌های ضد حریق شده و از خوردگی، رطوبت و آسیب‌های محیطی جلوگیری می‌نماید.

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از متریال تخصصی و استاندارد، خدمات اجرای انواع پرایمر و رزین‌های زیرساز را متناسب با نوع پروژه و سیستم ضد حریق ارائه می‌دهد.







اهمیت استفاده از پرایمر در سیستم ضد حریق

- **افزایش چسبندگی پوشش**

  پرایمر باعث اتصال بهتر پوشش ضد حریق به سطح فلزی، بتنی یا سایر متریال شده و از جداشدگی یا ترک خوردگی جلوگیری می‌کند

- **محافظت در برابر خوردگی**

  در سازه‌های فلزی، رزین و پرایمر ضد خوردگی از زنگ زدگی و آسیب‌های محیطی جلوگیری کرده و عمر مفید سیستم را افزایش می‌دهد

- **افزایش دوام و طول عمر**

  استفاده از زیرساز مناسب، مقاومت پوشش را در برابر رطوبت، شرایط محیطی و تنش‌های اجرایی افزایش می‌دهد.

- **آماده‌سازی سطح**

  پرایمر با ایجاد سطحی یکنواخت و استاندارد، کیفیت اجرای نهایی پوشش ضد حریق را بهبود می‌بخشد

کاربردها

- پروژه‌های صنعتی و پالایشگاهی
- استراکچرهای فولادی
- سطوح بتنی و سیمانی
- تجهیزات و تأسیسات صنعتی
- زیرسازی سیستم‌های رنگ ضد حریق و ملات‌های محافظ

ویژگی‌های پرایمرهای تخصصی هوشمند

- چسبندگی بالا به انواع سطوح
- مقاومت در برابر رطوبت و خوردگی
- سازگاری با سیستم‌های ضد حریق
- دوام و پایداری طولانی‌مدت
- قابلیت اجرا در شرایط صنعتی و محیط‌های خورنده

اجرای تخصصی و استاندارد

- هلیکس مانا با رعایت کامل اصول آماده‌سازی سطح، انتخاب پرایمر متناسب با شرایط پروژه و اجرای دقیق لایه‌های زیرساز، عملکرد بهینه سیستم‌های ضد حریق را تضمین می‌نماید

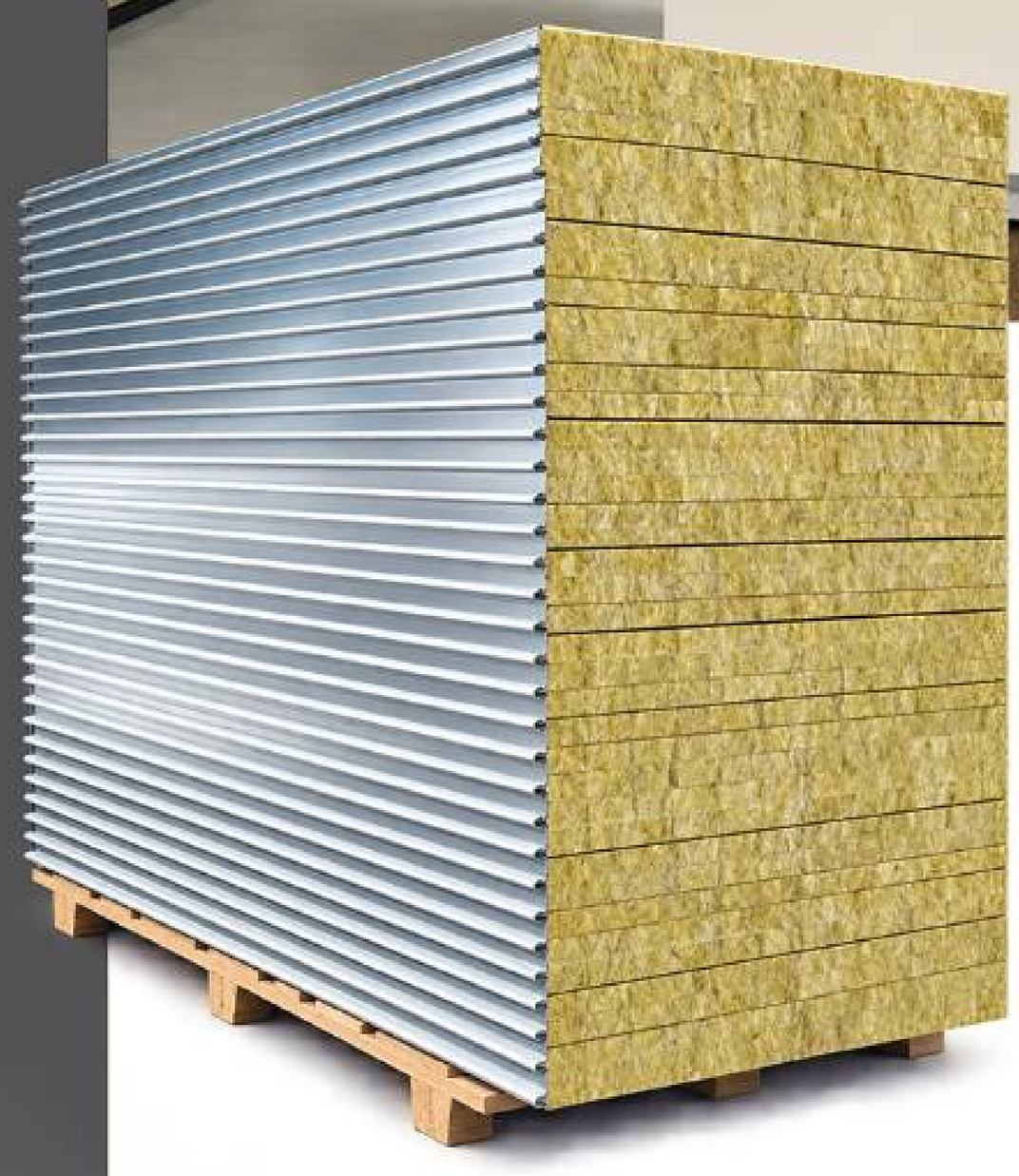
06 پنل های مقاوم در برابر آتش

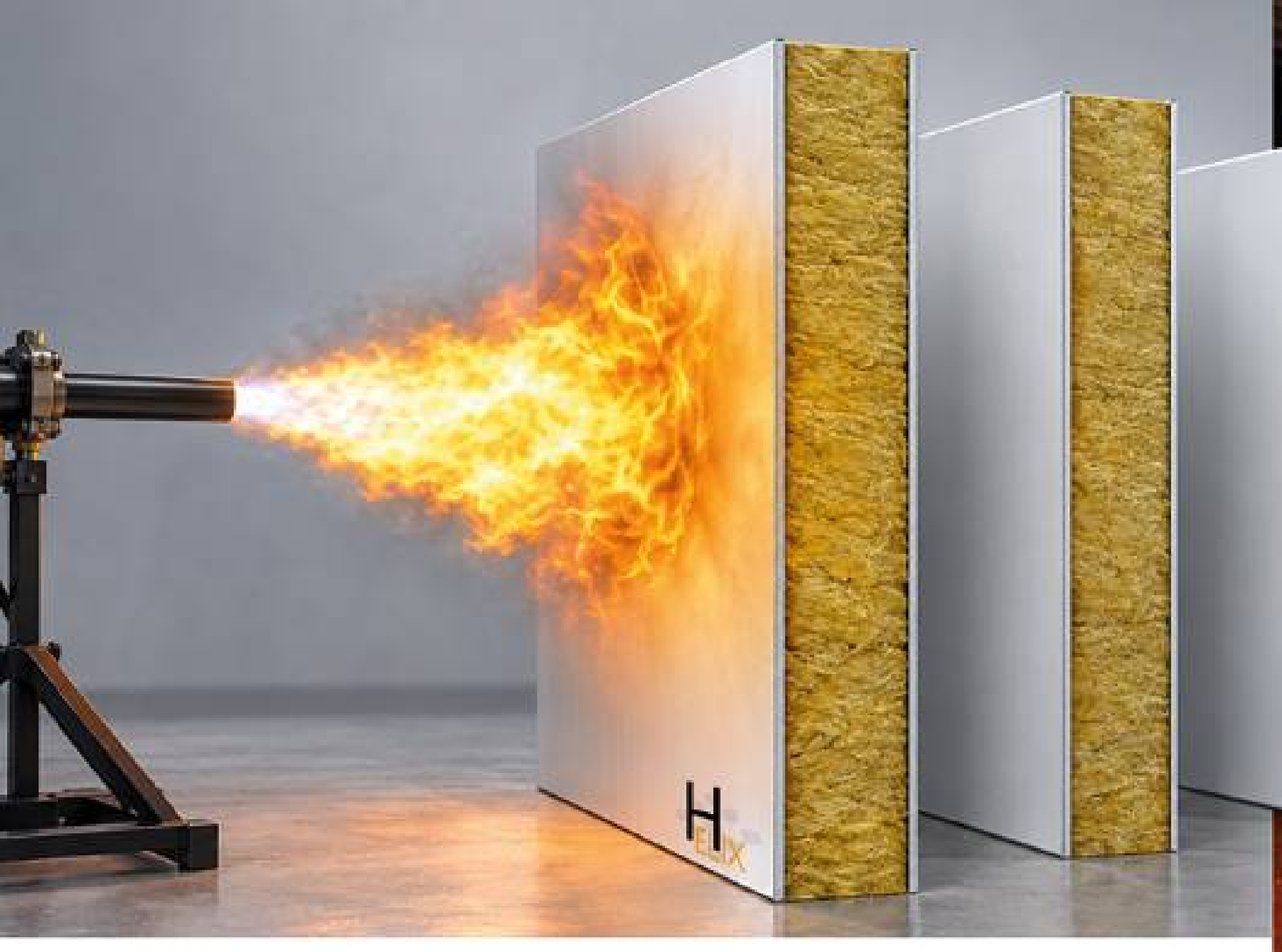
پروژه های اجرا شده

پنل‌های مقاوم در برابر آتش یکی از مؤثرترین راهکارهای حفاظت Passive در برابر حریق هستند که با جلوگیری از انتقال شعله، حرارت و دود، نقش مهمی در افزایش ایمنی ساختمان‌ها و فضاهای صنعتی ایفا می‌کنند. این پنل‌ها با ساختار تخصصی و مقاومت حرارتی بالا، برای ایجاد دیوارها، سقف‌ها و پوشش‌های مقاوم در برابر آتش مورد استفاده قرار می‌گیرند.

شرکت هلیکس مانا خدمات طراحی، تأمین و اجرای انواع پنل‌های مقاوم در برابر حریق را مطابق با استانداردهای ایمنی و الزامات آتش نشانی ارائه می‌دهد.







کاربرد پنل‌های ضد حریق

- دیوارها و جداکننده‌های مقاوم در برابر آتش
- ایجاد فضاهای ایمن و جلوگیری از گسترش حریق بین بخش‌های مختلف ساختمان
- پوشش سازه‌ها و تأسیسات
- محافظت از تجهیزات، کانال‌ها، کابل‌ها و مسیرهای تأسیساتی در برابر حرارت و شعله
- اتاق‌های حساس و فنی

مناسب برای

- اتاق سرور و رک
- اتاق برق (UPS)
- مراکز داده
- فضاهای صنعتی حساس
- پروژه‌های صنعتی و پالایشگاهی
- سیستم های فایراستاپ (دودبند + آتش بند)

استفاده در محیط‌های صنعتی با ریسک حریق بالا

- پالایشگاه‌ها
- پتروشیمی‌ها
- نیروگاه‌ها
- کارخانه‌ها و سوله‌های صنعتی

مزایای اجرای تخصصی

هلیکس مانا با بهره‌گیری از تیم فنی و اجرایی مجرب، راهکارهای مهندسی‌شده‌ای برای اجرای پنل های ضد حریق ارائه می‌دهد تا علاوه بر افزایش ایمنی سازه، الزامات فنی و تأییدیه‌های موردنیاز پروژه نیز تأمین گردد.

ویژگی‌های پنل‌های مقاوم در برابر آتش

- مقاومت بالا در برابر شعله و حرارت
- جلوگیری از انتقال دود و گازهای داغ
- وزن مناسب و اجرای سریع
- دوام و استحکام مکانیکی بالا
- قابلیت استفاده در دیوار، سقف و پوشش تجهیزات
- سازگار با استانداردهای ایمنی و آتش‌نشانی
- قابلیت طراحی بر اساس زمان مقاومت حریق موردنیاز

ایمنی پایدار، حفاظت مطمئن

استفاده از پنل‌های مقاوم در برابر آتش، راهکاری مطمئن برای حفاظت از جان افراد، تجهیزات حساس و سرمایه‌های ساختمانی و صنعتی در برابر خطرات ناشی از حریق است.

07 درزگیر ماستیک ضد حریق

درزگیرهای ماستیک ضد حریق، یکی از مهم‌ترین اجزای سیستم‌های حفاظت Passive در برابر آتش هستند که برای آب‌بندی و درزبندی فضاهای عبور تأسیسات، شکاف‌ها و اتصالات ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

این محصولات با جلوگیری از انتقال شعله، دود و حرارت، نقش مؤثری در کنترل گسترش حریق و افزایش ایمنی ساختمان ایفا می‌کنند.

شرکت هلیکس مانا خدمات تولید تأمین و اجرای انواع ماستیک‌های ضد حریق را متناسب با شرایط پروژه و استانداردهای ایمنی ارائه می‌دهد.



پروژه های اجرا شده

ویژگی‌های ماستیک ضد حریق

- مقاومت بالا در برابر شعله و حرارت
- جلوگیری از انتقال دود و گازهای سمی
- انعطاف‌پذیری مناسب در برابر حرکت و ارتعاش
- چسبندگی بالا به انواع سطوح
- قابلیت اجرا در فضاهای داخلی و صنعتی
- دوام بالا و ماندگاری طولانی‌مدت
- سازگار با سیستم‌های فایر استاپ و الزامات آتش نشانی

کاربردهای ماستیک ضد حریق

- درزبندی بازشوها و شکاف‌ها
- پر کردن فواصل و درزهای موجود در دیوارها، سقف‌ها و کف‌های مقاوم در برابر حریق.
- فایر استاپ تأسیسات

محل اجرای فایراستاپ

- کابل‌ها و سینی کابل
- لوله‌های فلزی و پلیمری
- داکت‌ها و کانال‌ها
- تجهیزات تأسیساتی و مکانیکی
- اتصالات ساختمانی
- ایجاد آب‌بندی مقاوم در برابر آتش در محل اتصال دیوارها، پنل‌ها و اجزای ساختمانی

مزایای اجرای تخصصی

اجرای صحیح سیستم‌های درزبندی ضد حریق، تأثیر مستقیمی بر عملکرد کلی سیستم حفاظت در برابر آتش دارد. هلیکس مانا با بهره‌گیری از تیم اجرایی متخصص و متریال استاندارد، تمامی جزئیات اجرایی را مطابق با استانداردهای ایمنی و نیاز پروژه انجام می دهد.

ایمنی در جزئیات نهفته است.

در بسیاری از حریق‌ها، گسترش دود و شعله از طریق درزها و بازشوهای تأسیساتی رخ می‌دهد. استفاده از ماستیک‌های ضد حریق، راهکاری مؤثر برای کنترل این مسیرها و افزایش ایمنی سازه و افراد خواهد بود.

08

پرده‌های ضد حریق و دود



راهکاری هوشمند برای کنترل گسترش آتش و دود در ساختمان

هلیکس مانا با تمرکز بر سیستم‌های تخصصی حفاظت در برابر حریق، در زمینه تأمین، طراحی و اجرای سیستم‌های پرده ضد حریق و پرده کنترل دود فعالیت می‌کند و راهکارهای متناسب با نیاز پروژه‌های ساختمانی، تجاری، صنعتی و زیرساختی ارائه می‌دهد.

پرده‌های ضد حریق، سیستم‌های فعال حفاظت در برابر حریق هستند که در شرایط عادی به‌صورت جمع شده و اغلب به‌صورت مخفی در سقف یا بالای بازشو قرار دارند و در زمان تشخیص حریق، به‌صورت خودکار باز شده و یک مانع مقاوم در برابر آتش ایجاد می کنند. این سیستم‌ها می‌توانند در استراتژی برای محدود کردن گسترش حریق و حفاظت از مسیرهای خروج مورد استفاده قرار گیرند.

عملکرد سیستم
Fire Compartmentation

در شرایط عادی، پرده داخل محفظه مخصوص خود قرار دارد و فضای معماری را اشغال نمی‌کند. در زمان وقوع حریق، فرمان سیستم اعلام حریق یا تجهیزات تشخیص حریق باعث فعال شدن مکانیزم پرده می‌شود.

پرده به‌صورت کنترل‌شده پایین آمده و در محل موردنظر یک مانع فیزیکی در برابر انتشار حریق و در مدل‌های دارای قابلیت کنترل دود، در برابر عبور دود ایجاد می‌کند.

سیستم‌های پیشرفته می‌توانند به‌صورت Fail-Safe طراحی شوند تا در شرایط قطع برق نیز عملکرد ایمن سیستم حفظ شود.

کاربردهای پرده ضد حریق

پرده‌های ضد حریق هلیکس مانا می‌توانند در طراحی سیستم حفاظت حریق پروژه‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرند، از جمله:

- ساختمان‌های اداری و تجاری
- مراکز خرید و مجتمع‌های تجاری
- هتل‌ها و مراکز اقامتی
- بیمارستان‌ها و مراکز درمانی
- پارکینگ‌های طبقاتی
- کارخانه‌ها و واحدهای صنعتی
- انبارها و مراکز لجستیکی
- فرودگاه‌ها و پایانه‌ها
- سالن‌های بزرگ و فضاهای عمومی
- آتریوم‌ها و فضاهای باز با ارتفاع زیاد
- راهروها و مسیرهای خروج اضطراری
- اطراف پله‌برقی و آسانسور
- لابی و ورودی ساختمان‌ها
- بازشوهای بزرگ در دیوارهای مقاوم در برابر حریق

حفاظت از فضاهایی که امکان استفاده از دیوار یا درب ضد حریق سنتی در آنها وجود ندارد.

این نوع سیستم‌ها به‌خصوص برای فضاهایی که ایجاد دیوار یا درب ثابت باعث محدود شدن طراحی معماری می‌شود، می‌توانند یک راهکار مؤثر برای ایجاد جداسازی حریق باشند.



ساختار و اجزای اصلی

یک سیستم پرده ضد حریق معمولاً از مجموعه‌ای از اجزای مهندسی‌شده تشکیل می‌شود:

پارچه مقاوم در برابر حریق
الیاف و لایه‌های تخصصی مقاوم در برابر دمای بالا که عملکرد آنها باید مطابق آزمون و گواهی محصول باشد.

محفظه نگهدارنده (Headbox)
محفظه‌ای که رول پرده و مکانیزم عملکرد در آن قرار گرفته و قابلیت نصب مخفی در سقف کاذب یا سازه را فراهم می‌کند.

موتور و مکانیزم محرک
برای کنترل باز و بسته شدن و پایین آمدن پرده.

ریل‌ها و سیستم هدایت جانبی
برای هدایت پرده و ایجاد یک سد مناسب در محل نصب.

سیستم کنترل
برای ارتباط با سیستم اعلام حریق، تجهیزات تشخیص حریق و در صورت نیاز سیستم مدیریت ساختمان (BMS).

نوار یا پروفیل انتهایی
برای کنترل حرکت پرده و ایجاد تماس مناسب با سطح نهایی.

پرده ضد حریق یا پرده کنترل دود؟

این دو سیستم را نباید یکسان در نظر گرفت.

پرده ضد حریق (Fire Curtain) برای ایجاد جداسازی و مقاومت مشخص در برابر حریق طراحی می‌شود و عملکرد آن می‌تواند با آزمون‌هایی مانند BS EN 1634-1 ارزیابی شود.

پرده کنترل دود (Smoke Curtain) عمدتاً برای کنترل، هدایت و محدود کردن حرکت دود طراحی می‌شود و استاندارد EN 12101-1 برای Smoke Barrierها کاربرد دارد. پرده کنترل دود به‌تنهایی الزاماً دارای مقاومت حریق نیست.

بنابراین انتخاب نوع پرده باید بر اساس Fire Strategy، کاربری ساختمان، ابعاد بازشو، مسیرهای خروج، الزامات پروژه و گواهی عملکرد محصول انجام شود

مزایای استفاده از پرده‌های ضد حریق

- **طراحی کم‌حجم و معماری‌پسند**
  در حالت عادی بخش عمده سیستم در محفظه بالای سقف قرار می‌گیرد.
- **عملکرد خودکار**
  امکان اتصال به سیستم اعلام حریق و فعال شدن خودکار هنگام شرایط اضطراری.
- **ایجاد جداسازی حریق**
  کمک به تقسیم فضا به نواحی مقاوم‌تر در برابر گسترش حریق.
- **مناسب برای بازشوهای بزرگ**
  راهکاری برای فضاهایی که اجرای درب یا دیوار ثابت دشوار یا از نظر معماری نامطلوب است.
- **امکان ترکیب با سیستم کنترل دود**
  در مدل‌های مناسب، قابلیت کنترل نشت دود نیز می‌تواند در طراحی سیستم لحاظ شود.
- **قابلیت طراحی متناسب با پروژه**
  ابعاد، نوع نصب، نحوه کنترل و مشخصات عملکردی بر اساس نیاز پروژه انتخاب می‌شوند.

استاندارد و تأییدیه

در پروژه‌های تخصصی، انتخاب پرده ضد حریق باید بر اساس گزارش آزمون معتبر، طبقه‌بندی عملکرد، ابعاد مجاز نصب و دستورالعمل سازنده انجام شود.

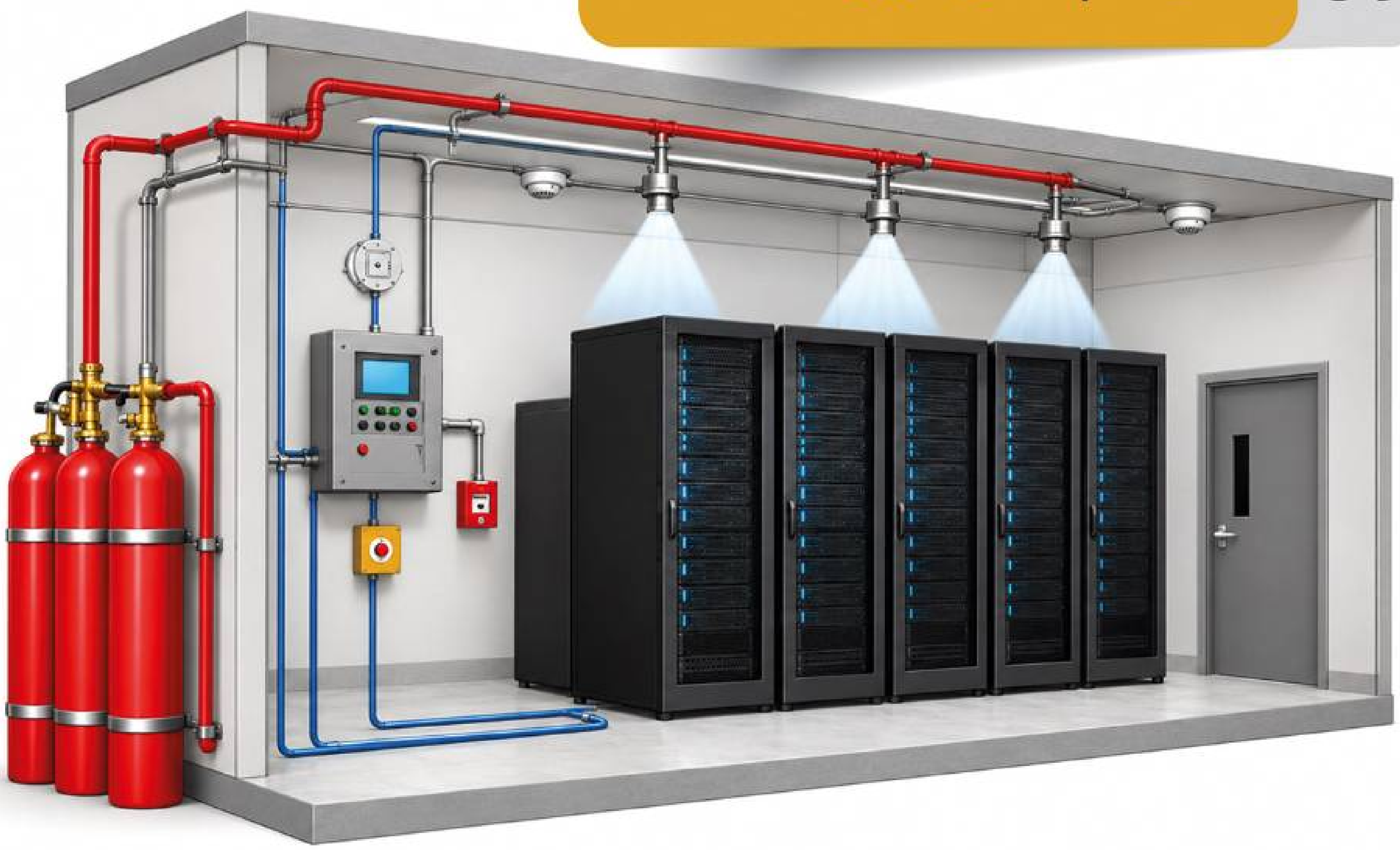
استانداردهایی مانند ISO 21524 الزامات طراحی، آزمون، طبقه‌بندی، کاربرد، نصب و نگهداری پرده‌های حریق فعال را پوشش می‌دهند. همچنین در محصولات مختلف، استانداردهای BS EN 1634-1 برای عملکرد مقاومت حریق و BS EN 1634-3 برای کنترل دود مورد استفاده قرار می‌گیرند.

راهکارهای تخصصی حفاظت در برابر حریق

از طراحی و انتخاب سیستم تا تأمین، نصب و اجرای سیستم‌های حفاظت در برابر حریق، هلیکس مانا آماده ارائه راهکار متناسب با مشخصات فنی و معماری پروژه است.

09

سیستم اطفای حریق FM-200



حفاظت سریع و بدون آسیب از تجهیزات و فضاهای حساس

هلیکس مانا در زمینه طراحی، تأمین و اجرای سیستم‌های اطفای حریق گازی FM-200 چگونه عمل می‌کند؟

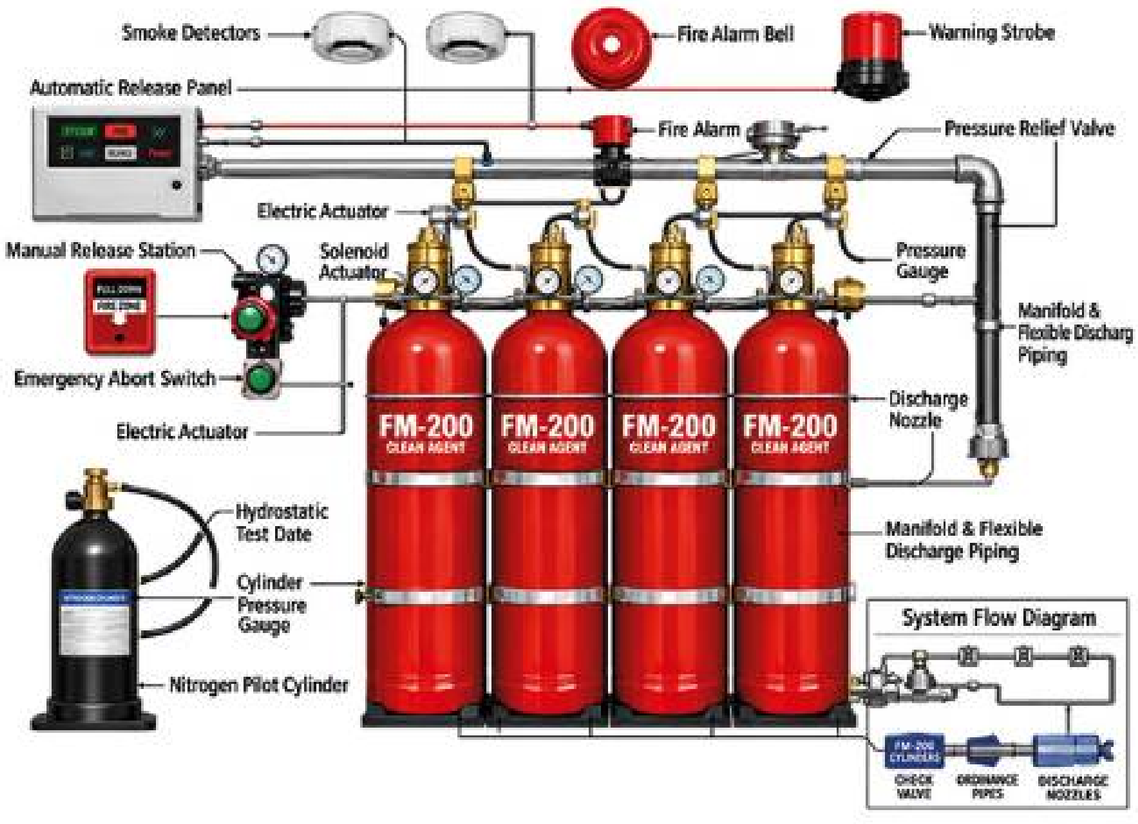
سیستم به یک مجموعه یکپارچه از دتکتورهای حریق، کنترل پنل، سیلندرهای حاوی ماده خاموش‌کننده، شیرهای کنترلی، لوله‌کشی و نازل‌های تخلیه مجهز می‌شود.

در صورت وقوع حریق، سیستم اعلام حریق با دریافت سیگنال از تجهیزات تشخیص، فرآیند اطفا را فعال می‌کند. ماده FM-200 از سیلندرها وارد شبکه لوله کشی شده و از طریق نازل‌های طراحی‌شده در نقاط مختلف، در فضای حفاظت‌شده تخلیه می‌شود.

هدف سیستم، رساندن غلظت مناسب ماده خاموش کننده در کل فضای حفاظت‌شده و مهار سریع حریق در مرحله اولیه است. طراحی مقدار ماده و تعداد سیلندرها و نازل‌ها باید بر اساس حجم اتاق، نوع خطر، دمای محیط، کلاس حریق و الزامات استاندارد محاسبه شود.

شرکت هلیکس مانا راهکارهای تخصصی حفاظت از فضاهای حساس و تجهیزات ارزشمند را متناسب با کاربری و الزامات فنی پروژه ارائه می‌دهد.

سیستم FM-200 یکی از سیستم‌های Clean Agent Fire Suppression است که بدون استفاده از آب، فوم یا پودر، عامل خاموش‌کننده را به‌صورت گاز در فضای حفاظت‌شده منتشر می‌کند. این ویژگی باعث می‌شود پس از تخلیه، برخلاف سیستم‌های پودری یا آبی، آلودگی و رسوب قابل‌توجهی روی تجهیزات باقی نماند.





مهم‌ترین کاربردها

سیستم FM-200 به‌خصوص برای فضاهایی مناسب است که استفاده از آب یا پودر می‌تواند باعث آسیب جدی به تجهیزات شود:

- اتاق سرور و دیتاسنتر
- اتاق‌های UPS و تجهیزات برق
- اتاق کنترل و مانیتورینگ
- اتاق‌های مخابرات
- اتاق تجهیزات شبکه
- اتاق‌های کنترل صنعتی
- اتاق برق و تابلوهای حساس
- اتاق تجهیزات الکترونیکی
- مراکز داده و مراکز ارتباطی
- آزمایشگاه‌ها و تجهیزات دقیق
- اتاق‌های آرشیو و اسناد مهم
- موزه‌ها و فضاهای نگهداری آثار
- مراکز مالی و بانکی
- اتاق‌های تجهیزات نیروگاهی
- فضاهای صنعتی با تجهیزات حساس

در مشخصات فنی سیستم‌های FM-200، کاربرد برای اتاق‌های کامپیوتر، مخابرات، کنترل، تجهیزات دقیق، آرشیو و مراکز داده به‌طور گسترده ذکر شده است.

چرا FM-200؟

- **بدون استفاده از آب**

  برای فضاهایی که آب می‌تواند باعث خسارت ثانویه به تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی شود.

- **بدون باقی‌مانده**

  عامل خاموش‌کننده به‌صورت گاز تخلیه می‌شود و مانند پودر خشک یا فوم، سطح تجهیزات را آلوده نمی‌کند.

- **مناسب تجهیزات الکتریکی**

  HFC-227ea دارای خاصیت عایق الکتریکی است و برای بسیاری از خطرات مرتبط با تجهیزات برقی و الکترونیکی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

- **واکنش سریع**

  سیستم برای مهار حریق در مراحل اولیه طراحی می‌شود و در برخی سامانه‌های تجاری، تخلیه عامل در مدت بسیار کوتاهی انجام می‌شود؛ زمان دقیق عملکرد به طراحی و مشخصات سیستم بستگی دارد.

- **اشغال فضای محدود**

  سیلندرها و تجهیزات سیستم می‌توانند متناسب با شرایط پروژه جانمایی شوند و در سیستم‌های مهندسی‌شده، شبکه لوله‌کشی و نازل‌ها بر اساس محاسبات دقیق طراحی می‌شوند.

اجزای اصلی سیستم FM-200

- **01 | سیلندر FM-200**

  مخزن ذخیره عامل خاموش‌کننده با تجهیزات راه اندازی و شیر مربوطه.

- **02 | کنترل پنل اطفای حریق**

  مرکز فرمان سیستم برای دریافت سیگنال‌های تشخیص، اجرای توالی اطفا و ارسال فرمان‌های کنترلی.

- **03 | دتکتورهای حریق**

  تشخیص دود، حرارت یا شرایط حریق و ارسال سیگنال به پنل.

- **04 | شبکه لوله‌کشی**

  انتقال ماده خاموش‌کننده از سیلندر به نازل‌های تخلیه.

- **05 | نازل‌های تخلیه**

  توزیع مهندسی‌شده عامل خاموش‌کننده در فضای حفاظت‌شده.

- **06 | آژیر و فلاشر**

  هشدار به افراد حاضر در محل پیش از تخلیه عامل.

- **07 | شستی دستی و تجهیزات ایمنی**

  برای کنترل دستی و اجرای توالی‌های ایمنی سیستم مطابق طراحی پروژه.

طراحی مهندسی؛ مهم‌تر از نصب تجهیزات

- یک سیستم FM-200 صرفاً مجموعه‌ای از سیلندر و نازل نیست.
- عملکرد صحیح سیستم وابسته به محاسبات حجم فضا، غلظت طراحی، نوع خطر، ابعاد و مسیر لوله‌کشی، تعداد و محل نازل‌ها، زمان تخلیه، تهویه، میزان نشتی اتاق و عملکرد سیستم اعلام حریق است.
- به همین دلیل، سیستم باید توسط متخصصان حفاظت در برابر حریق طراحی و پس از نصب، مطابق الزامات فنی پروژه مورد تست و راه‌اندازی قرار گیرد.
- استاندارد NFPA 2001 الزامات سیستم‌های اطفای حریق Clean Agent را پوشش می‌دهد و ISO 14520 نیز به طراحی و الزامات سیستم‌های اطفای گازی می‌پردازد.

هلیکس مانا

هلیکس مانا با ارائه راهکارهای تخصصی سیستم‌های اطفای گازی FM-200 و حفاظت در برابر حریق، آماده همکاری با پروژه‌های ساختمانی، صنعتی، تجاری، دیتاسنترها و مراکز دارای تجهیزات حساس است.

10 اعلام و اطفا حریق، اگزاست و تهویه دود (کانال های مکش و دهش)



سیستم‌های اعلام و اطفا حریق و تهویه دود، از مهم ترین بخش‌های ایمنی ساختمان‌ها و پروژه‌های صنعتی محسوب می‌شوند که نقش حیاتی در تشخیص سریع حریق، کنترل آتش و تخلیه دود و گازهای خطرناک ایفا می‌کنند. طراحی و اجرای صحیح این سیستم‌ها، تأثیر مستقیمی بر حفظ جان افراد، کاهش خسارات و تأمین الزامات آتش نشانی دارد.

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از تیم فنی متخصص، خدمات طراحی، تأمین، اجرا و راه‌اندازی سیستم‌های اعلام و اطفا حریق و تهویه دود را مطابق با استانداردهای ایمنی ارائه می‌دهد.

سیستم‌های اعلام حریق

سیستم‌های اعلام حریق با شناسایی سریع دود، حرارت یا شعله، هشدار لازم را جهت کنترل و مدیریت شرایط اضطراری صادر می‌کنند.



اگزاست و تهویه دود

در زمان حریق، دود و گازهای سمی یکی از اصلی ترین عوامل خطر برای افراد و تجهیزات هستند. سیستم‌های تهویه و تخلیه دود با کنترل و هدایت دود، مسیرهای خروج ایمن را حفظ کرده و به عملیات امداد و اطفا کمک می‌کنند

کانال‌های مکش و دهش

طراحی و اجرای کانال‌های مقاوم در برابر حریق برای:

- تخلیه دود و حرارت
- تأمین هوای تازه
- کنترل فشار راه‌پله‌ها و مسیرهای فرار
- تهویه فضاهای پارکینگ و صنعتی
- اتاق‌های تأسیسات و فضاهای حساس

ویژگی‌های سیستم‌های اجرایی

- طراحی مطابق استانداردهای ایمنی و آتش‌نشانی
- استفاده از تجهیزات و متریال تخصصی
- عملکرد سریع و قابل اطمینان
- قابلیت اجرا در پروژه‌های ساختمانی و صنعتی
- کاهش خطرات ناشی از دود و گازهای سمی
- امکان کنترل و مانیتورینگ هوشمند سیستم‌ها

خدمات

- طراحی و اجرای سیستم اعلام حریق متعارف و آدرس‌پذیر
- نصب دتکتورها، آژیرها و تجهیزات هشدار
- اجرای سیستم‌های مانیتورینگ و کنترل مرکزی
- راه‌اندازی و تست عملکرد سیستم
- اخذ تأییدیه‌های موردنیاز آتش‌نشانی

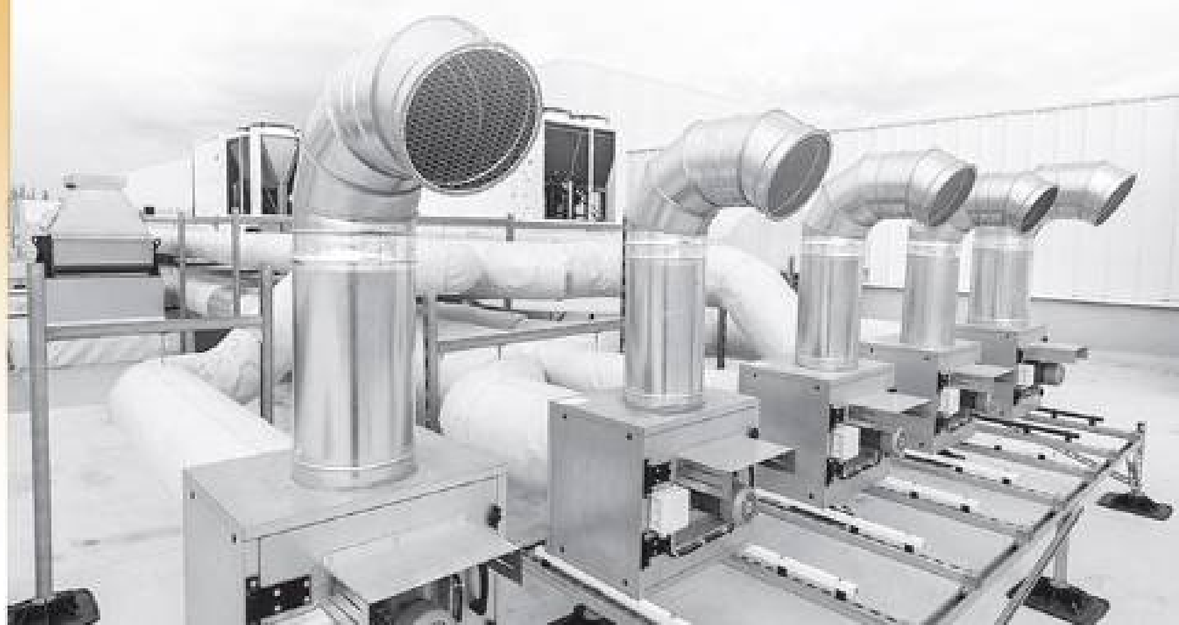


سیستم‌های اطفا حریق

سیستم‌های اطفا با هدف کنترل و خاموش‌سازی حریق، از تجهیزات و سازه‌ها در برابر گسترش آتش محافظت می‌کنند.

خدمات

- طراحی و اجرای سیستم اسپرینکلر
- اجرای سیستم‌های اطفا اتوماتیک و دستی
- سیستم‌های اطفا برای اتاق سرور و مراکز حساس
- نصب تجهیزات پمپ، شیرآلات و مخازن
- تست، راه‌اندازی و تحویل نهایی سیستم



ایمنی هوشمند برای پروژه‌های مدرن

هلیکس مانا با ارائه راهکارهای تخصصی در حوزه اعلام و اطفا حریق و سیستم‌های تهویه دود، ایمنی پروژه‌ها را از مرحله طراحی تا اجرا و تحویل نهایی تضمین می‌نماید.

11
رنگ های تاپ کوت آکریلیک
تاپ کوت ضد آب و رطوبت، تاپ کوت ضد آب رنگ ضد حریق





تاپ‌کوت‌ها به عنوان لایه نهایی سیستم‌های پوشش ضد حریق و سایر پوشش ها ، نقش بسیار مهمی در افزایش دوام، زیبایی و محافظت از پوشش اصلی در برابر عوامل محیطی ایفا می‌کنند. این پوشش‌ها علاوه بر ایجاد ظاهر یکنواخت و حرفه‌ای، مقاومت سیستم ضد حریق را در برابر رطوبت، شرایط جوی، خوردگی و آسیب‌های محیطی افزایش می‌دهند.

شرکت هلیکس مانا خدمات تأمین و اجرای انواع تاپ کوت‌های تخصصی را متناسب با شرایط پروژه‌های ساختمانی، صنعتی و پالایشگاهی ارائه می‌دهد.

دیتا شیت و گواهینامه ها

تاپ‌کوت آکریلیک

تاپ‌کوت‌های آکریلیک با ایجاد سطحی مقاوم، زیبا و یکنواخت، به‌عنوان لایه محافظ نهایی بر روی پوشش‌های ضد حریق اجرا می‌شوند.

ویژگی‌ها

- ظاهر زیبا و یکنواخت
- مقاومت مناسب در برابر شرایط محیطی
- چسبندگی بالا به پوشش ضد حریق
- قابلیت تولید و اجرا در رنگ‌بندی مختلف
- دوام و ماندگاری بالا

کاربردها

- سازه‌های فلزی ساختمانی
- مراکز تجاری و اداری
- پروژه‌های معماری و دکوراتیو
- پوشش نهایی رنگ‌های ضد حریق

تاپ‌کوت ضد آب و رطوبت

این نوع پوشش برای محافظت از سیستم ضد حریق در برابر نفوذ آب، رطوبت و شرایط خورنده محیطی طراحی شده و موجب افزایش طول عمر پوشش اصلی می‌گردد.



مزایا:

- جلوگیری از نفوذ رطوبت
- افزایش دوام پوشش ضد حریق
- مقاومت در برابر شرایط آب‌وهوایی
- مناسب برای محیط‌های صنعتی و فضای باز
- محافظت در برابر خوردگی و فرسایش

تاپ‌کوت محافظ رنگ ضد حریق

در سیستم‌های ضد حریق، تاپ‌کوت نهایی باعث حفظ عملکرد فنی پوشش اصلی و جلوگیری از آسیب‌های محیطی می‌شود. انتخاب صحیح لایه محافظ، نقش مهمی در حفظ کیفیت و عملکرد طولانی‌مدت سیستم دارد.

موارد استفاده

- پوشش‌های ضد حریق پف‌شونده
- ملات‌ها و پوشش‌های سیمانی
- سازه‌های فلزی صنعتی
- پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها
- فضاهای دارای رطوبت یا شرایط خورنده

ویژگی‌های تخصصی تاپ‌کوت‌ها

- مقاومت در برابر UV نور خورشید
- مقاومت در برابر رطوبت و آب
- دوام بالا در محیط‌های صنعتی
- حفظ ظاهر و کیفیت پوشش ضد حریق
- قابلیت اجرا در شرایط مختلف آب‌وهوایی
- سازگار با انواع سیستم‌های ضد حریق

حفاظت کامل، از زیرساز تا لایه نهایی

هلیکس مانا با ارائه سیستم‌های کامل شامل پرایمر، پوشش ضد حریق و تاپ‌کوت تخصصی، راهکاری جامع برای حفاظت سازه‌ها و تجهیزات در برابر حریق و عوامل محیطی ارائه می‌دهد.

12 رنگ نما آکریلیک ساختمانی

رنـگ نمـای آکریلیـک یکـی از پرکاربردتریـن و مدرن‌تریـن سیســتم‌های پوشــش‌دهی در صنعــت ســاختمان اســت کــه علاوه بــر ایجــاد جلــوه‌ای زیبــا و یکنواخــت، نقــش مهمــی در حفاظــت از ســطوح خارجــی در برابــر شــرایط جــوی و فرســایش محیطــی ایفــا می‌کنــد. ایــن نــوع رنــگ بــه دلیــل پایــه آب بــودن، ســازگاری بــالا بــا محیــط زیســت و اجــرای آســان، انتخابــی مناســب بــرای پروژه‌های ساختمانی مدرن محسوب می‌شود.

شــرکت هلیکــس مانــا بــا بهره‌گیــری از متریــال اســتاندارد و تیــم اجرایــی متخصــص، خدمــات اجــرای رنــگ نمــای آکریلیــک را بــرای پروژه‌هــای مســکونی، تجاری و صنعتی ارائه می‌دهد.



دیتا شیت و گواهینامه ها







ویژگی‌های رنگ نمای آکریلیک

- مقاومت در برابر شرایط جوی
- مقاومت بالا در برابر باران، نور خورشید، تغییرات دما و آلودگی‌های شهری.
- چسبندگی عالی به سطوح
- قابلیت اجرا بر روی انواع سطوح سیمانی، بتنی و گچی با چسبندگی مناسب.
- تنفس‌پذیری سطح
- امکان خروج بخار آب از سطح، جلوگیری از ایجاد پوسته و طبله شدن رنگ.
- اجرای آسان و سریع
- قابلیت اجرا با غلطک، قلم‌مو یا دستگاه‌های پاشش برای سرعت بیشتر پروژه.
- تنوع رنگی بالا
- امکان اجرای طیف وسیعی از رنگ‌ها متناسب با طراحی معماری پروژه

مزایای رنگ آکریلیک نما

- دوام و طول عمر بالا
- مقاومت در برابر ترک‌خوردگی سطحی
- کاهش جذب آلودگی و گرد و غبار
- زیبایی و یکنواختی سطح نهایی
- هزینه نگهداری پایین
- سازگار با محیط زیست

اجرای تخصصی توسط هلیکس مانا

هلیکس مانا با رعایت کامل اصول زیرسازی، انتخاب پرایمر مناسب و اجرای دقیق لایه‌های رنگ، کیفیت نهایی بالا و ماندگاری طولانی‌مدت رنگ نما را تضمین می‌نماید.

نمایی مدرن با عملکردی ماندگار

رنگ نمای آکریلیک، ترکیبی از زیبایی، دوام و عملکرد فنی است که نقش مهمی در ارتقاء کیفیت بصری و حفاظتی ساختمان ایفا می‌کند.

کاربردها

- نماهای ساختمانی مسکونی
- برج‌ها و مجتمع‌های تجاری
- ساختمان‌های اداری و هتل‌ها
- پروژه‌های بازسازی نما
- سوله‌ها و سازه‌های صنعتی سبک
- فضاهای شهری و محوطه‌سازی

13

عایق رطوبتی

آب بند سیمانی کریستال شونده، آب بند سیمانی دو جزئی، رنگ آب بند استخری















عایق رطوبتی و سیستم‌های آب‌بندی تخصصی

سیستم‌های عایق رطوبتی نقش حیاتی در حفاظت در برابر نفوذ آب، رطوبت و تخریب‌های ناشی از آن دارند. انتخاب صحیح نوع آب‌بندی، موجب افزایش عمر مفید سازه، جلوگیری از نشتی و حفظ کیفیت عملکردی ساختمان در شرایط مختلف محیطی می شود.

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از متریال استاندارد و تیم اجرایی متخصص، خدمات اجرای انواع سیستم‌های آب‌بندی و عایق رطوبتی را برای پروژه‌های ساختمانی، صنعتی و تأسیساتی ارائه می‌دهد.





رنگ آب‌بند استخری

رنگ‌های آب‌بند استخری پوشش‌هایی مقاوم و یکپارچه هستند که برای جلوگیری از نفوذ آب در استخرها، مخازن و سطوح در تماس مستقیم با آب استفاده می‌شوند.

ویژگی‌ها:

- مقاومت بالا در برابر آب و رطوبت دائمی
- ایجاد سطحی یکپارچه و بدون درز
- مقاومت در برابر مواد شیمیایی و کلر
- چسبندگی مناسب به سطوح سیمانی و بتنی
- اجرای آسان و سریع

کاربردها:

- استخرهای شنا
- مخازن ذخیره آب
- آب‌نماها و حوضچه‌ها
- کانال‌های انتقال آب

آب‌بند سیمانی کریستال‌شونده

این نوع آب‌بند با نفوذ به ساختار بتن و ایجاد کریستال‌های نامحلول، مسیرهای عبور آب را مسدود کرده و سازه را به‌صورت عمقی آب‌بند می‌کند.

ویژگی‌ها:

- آب‌بندی عمقی و دائمی
- افزایش مقاومت بتن در برابر نفوذ آب
- عملکرد خودترمیمی در ترک‌های ریز
- دوام بسیار بالا
- مناسب برای سازه‌های بتنی در تماس با آب

کاربردها:

- فونداسیون‌ها و پی‌ها
- تونل‌ها و مترو
- مخازن بتنی
- سازه‌های زیرزمینی



آب‌بند سیمانی دو جزئی

آب‌بندهای دو جزئی ترکیبی از پودر سیمانی و رزین پلیمری هستند که پس از اجرا، لایه‌ای مقاوم، انعطاف پذیر و کاملاً آب‌بند ایجاد می‌کنند.

ویژگی‌ها:

- انعطاف‌پذیری بالا در برابر ترک
- چسبندگی عالی به بتن و سیمان
- مقاومت در برابر فشار آب مثبت و منفی
- اجرای آسان و سریع
- دوام و ماندگاری بالا

کاربردها:

- سرویس‌های بهداشتی و حمام‌ها
- تراس‌ها و بالکن‌ها
- دیوارهای حائل و زیرزمین‌ها
- مخازن و فضاهای مرطوب
- مزایای سیستم‌های آب‌بندی تخصصی
- جلوگیری از نفوذ رطوبت و نشتی
- افزایش عمر مفید سازه
- کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری
- محافظت از آرماتور و بتن
- افزایش ایمنی و پایداری سازه

راهکارهای مطمئن برای کنترل رطوبت

هلیکس مانا با ارائه سیستم‌های نوین آب‌بندی، راهکارهایی مؤثر برای حفاظت سازه‌ها در برابر نفوذ آب و رطوبت ارائه می‌دهد که مطابق استانداردهای فنی و اجرایی روز دنیا می‌باشد

14 کف سازی به روش نوین اسکرید





اسکرید چیست؟

اسکرید لایه‌ای تخصصی از ملات آماده (ترکیب پوکه قروه، سیمان و آب) و ترکیبات مهندسی‌شده است که بر روی کف اجرا شده و سطحی صاف، تراز و آماده برای اجرای پوشش نهایی کف ایجاد می‌کند.

مزایای کف‌سازی به روش اسکرید

- سطحی کاملاً تراز و یکنواخت
- ایجاد کیفیت اجرایی بالا برای نصب انواع کفپوش، سرامیک، سنگ، اپوکسی و پوشش‌های صنعتی.
- سرعت اجرای بالا
- استفاده از روش‌های مکانیزه باعث افزایش سرعت اجرا و کاهش زمان پروژه می‌شود.
- کاهش وزن سازه
- در برخی سیستم‌های سبک، بار مرده سازه کاهش یافته و عملکرد سازه بهینه‌تر خواهد شد.
- مقاومت فشاری و دوام بالا
- مقاومت مناسب در برابر فشار، سایش و شرایط بهره برداری مختلف.
- بهبود عملکرد حرارتی و صوتی
- قابلیت ترکیب با سیستم‌های عایق‌کاری جهت کاهش انتقال صدا و حرارت

کف‌سازی به روش اسکرید، یکی از مدرن‌ترین و دقیق‌ترین روش‌های آماده‌سازی و اجرای کف در پروژه‌های ساختمانی و صنعتی است که با ایجاد سطحی یکنواخت، مقاوم و تراز، کیفیت نهایی کف را به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد. این روش به دلیل سرعت اجرا، دقت بالا و کاهش وزن سازه، امروزه در بسیاری از پروژه‌های عمرانی و ساختمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از تجهیزات تخصصی و تیم اجرایی مجرب، خدمات کف‌سازی نوین به روش اسکرید را مطابق با استانداردهای روز صنعت ساختمان ارائه می‌دهد.

پروژه های اجرا شده

کاربردهای سیستم اسکرید

- برج‌ها و مجتمع‌های مسکونی
- پروژه‌های تجاری و اداری
- بیمارستان‌ها و مراکز درمانی
- سوله‌ها و فضاهای صنعتی
- پارکینگ‌ها و انبارها
- پروژه‌های بازسازی و نوسازی

ویژگی‌های اجرایی

- دقت بالا در تراز کف
- کاهش ترک‌خوردگی و جمع‌شدگی
- قابلیت اجرا در ضخامت‌های مختلف
- مناسب برای سیستم گرمایش از کف
- اجرای سریع و تمیز
- آماده‌سازی ایده‌آل برای پوشش نهایی کف



راهکارهای نوین برای اجرای حرفه‌ای کف

هلیکس مانا با استفاده از متریال تخصصی، تجهیزات مدرن و تیم اجرایی حرفه‌ای، خدمات کف‌سازی به روش اسکرید را با کیفیت بالا، سرعت مناسب و مطابق با استانداردهای فنی روز ارائه می‌نماید.



اسکرید بهتره یا فوم بتن؟

کف‌سازی اسکرید

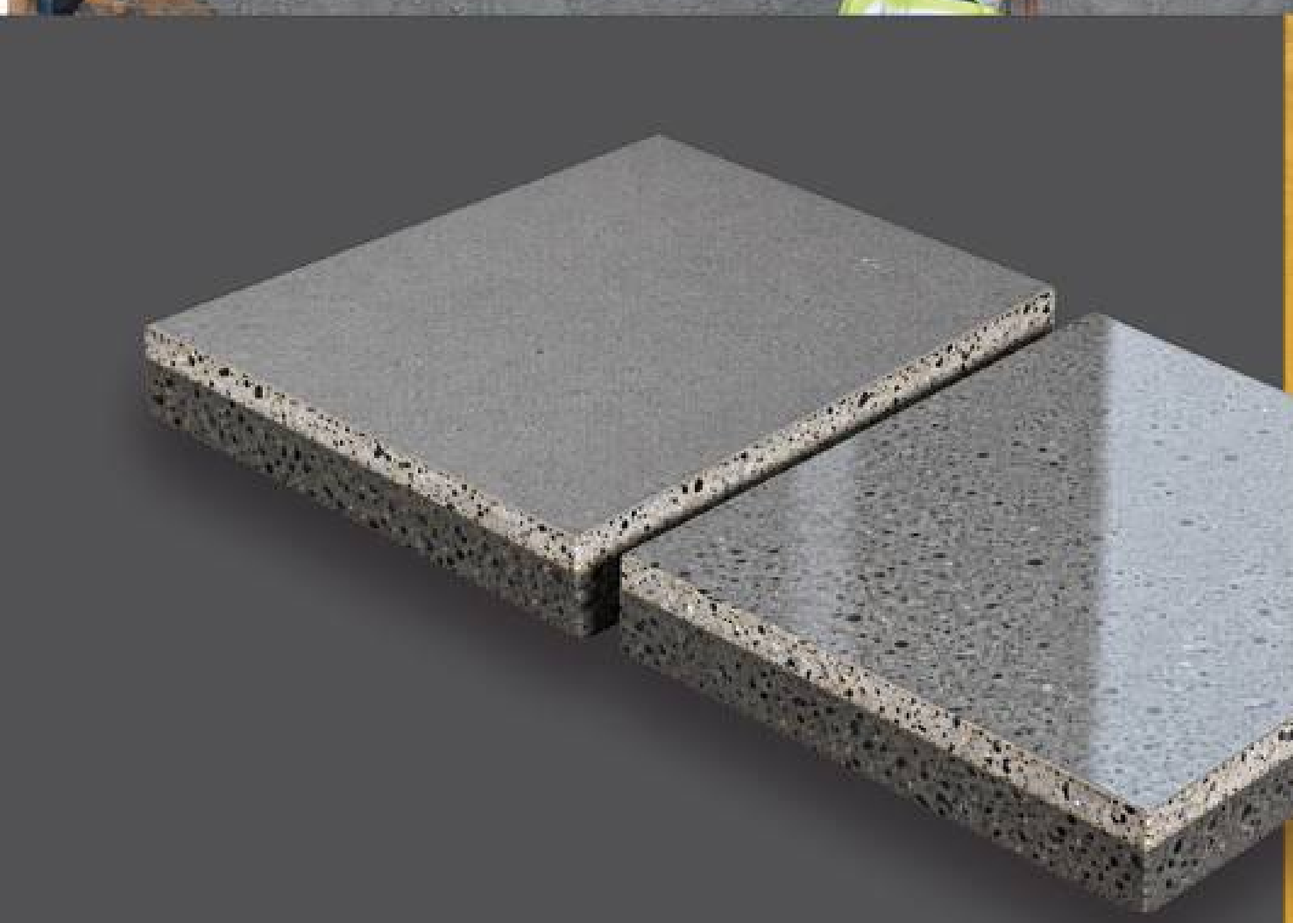
- مقاومت فشاری بیشتری نسبت به فوم بتن دارد.
- کف تحویلی میلی‌متری و دقیق است و نیاز به زیرسازی ندارد.
- شیب‌بندی پارکینگ، سرویس و پشت‌بام
- اجرای مستقیم ایزوگام و قیرگونی
- نیاز به درزگیری، کروم‌بندی و ماهیچه‌گیری ندارد.

کف‌سازی فوم بتن

- مقاومت فشاری کمتر نسبت به اسکرید
- کف تحویلی نیاز به زیرسازی دارد.
- عدم شیب‌بندی
- عدم اجرای مستقیم قیرگونی
- نیاز به درزگیری، کروم‌بندی و ماهیچه‌گیری دارد.

15

بتن سخت



یکی از مقاوم‌ترین سیستم‌های کف‌سازی صنعتی است که با هدف افزایش دوام، مقاومت سایشی و تحمل بارهای سنگین در فضاهای پرتردد و صنعتی اجرا می‌شود. این نوع کف‌سازی با استفاده از مواد معدنی سخت‌کننده بر روی سطح بتن تازه، لایه‌ای بسیار مقاوم و یکپارچه ایجاد می‌کند که در برابر سایش، ضربه و فشار عملکردی عالی دارد.

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از تیم اجرایی متخصص و متریال استاندارد، خدمات اجرای بتن سخت را در پروژه‌های صنعتی، انبارها، پارکینگ‌ها و فضاهای پرتردد ارائه می‌دهد



بتن سخت چیست؟

بتن سخت ترکیبی از بتن معمولی به همراه پودرهای معدنی سخت‌کننده (Dry Shake) است که در مرحله اجرا روی سطح پاشیده شده و با بتن زیرین یکپارچه می‌شود. نتیجه آن سطحی بسیار مقاوم و ضد سایش است.

انواع بتن سخت

بتن سخت رنگی دارای پیگمنت‌های رنگی برای ایجاد کف‌های زیبا و مقاوم در فضاهای تجاری و عمومی

بتن سخت معدنی (ساده)

مناسب برای فضاهای صنعتی سنگین با تمرکز بر مقاومت بالا و عملکرد فنی



بتن سخت ضد سایش ویژه

طراحی‌شده برای محیط‌هایی با ترافیک بسیار بالا و بارهای سنگین

ویژگی‌های بتن سخت

- مقاومت بسیار بالا در برابر سایش
- تحمل بارهای سنگین و ضربه
- افزایش عمر مفید کف‌سازی
- یکپارچگی با بتن زیرین
- کاهش گرد و غبار سطحی
- مناسب برای محیط‌های صنعتی سخت

کاربردها

- کارخانه‌ها و سوله‌های صنعتی
- انبارها و مراکز لجستیک
- پارکینگ‌های طبقاتی و عمومی
- پایانه‌ها و مراکز حمل‌ونقل
- کارگاه‌های تولیدی
- فضاهای پرتردد تجاری و صنعتی

مزایای اجرای بتن سخت

- کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری
- افزایش مقاومت کف در برابر فرسایش
- اجرای اقتصادی در مقایسه با کف‌های پوششی سنگین
- دوام بالا در شرایط بهره‌برداری سخت
- مناسب برای پروژه‌های بزرگ صنعتی

اجرای تخصصی توسط هلیکس مانا

هلیکس مانا با رعایت دقیق مراحل اجرا، از زیرسازی تا پخش و پرداخت نهایی، خدمات بتن سخت را با بالاترین کیفیت و مطابق استانداردهای صنعتی ارائه می‌دهد.

کف صنعتی مقاوم و ماندگار

بتن سخت، انتخابی ایده‌آل برای پروژه‌هایی است که نیاز به مقاومت بالا، دوام طولانی و عملکرد صنعتی مطمئن دارند.

16 کف پوش اپوکسی



پروژه های اجرا شده

کف‌پوش اپوکسی یکی از مدرن‌ترین و پرکاربردترین سیستم‌های پوشش کف در فضاهای صنعتی، بهداشتی و تجاری است که با ایجاد سطحی یکپارچه، بدون درز و بسیار مقاوم، علاوه بر زیبایی، عملکرد فنی بالایی را نیز ارائه می‌دهد. این نوع کف‌پوش به دلیل مقاومت شیمیایی، مکانیکی و بهداشتی بالا، انتخابی ایده‌آل برای محیط‌های حساس و پرتردد محسوب می‌شود.

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از متریال استاندارد و تیم اجرایی متخصص، خدمات طراحی و اجرای انواع کف‌پوش اپوکسی را برای پروژه‌های صنعتی، تجاری و درمانی ارائه می‌دهد





کف‌پوش اپوکسی چیست؟

کف‌پوش اپوکسی ترکیبی از رزین اپوکسی و هاردنر است که پس از اجرا، سطحی سخت، براق و مقاوم ایجاد می‌کند. این سیستم به‌صورت چندلایه اجرا شده و قابلیت تنظیم بر اساس نوع کاربری را دارد.

انواع کف‌پوش اپوکسی

- **اپوکسی خودتراز (Self Leveling)**

  ایجاد سطحی کاملاً صاف و براق برای فضاهای صنعتی و تجاری.

- **اپوکسی ضد لغزش**

  مناسب برای محیط‌هایی که ایمنی در برابر سر خوردن اهمیت دارد.

- **اپوکسی آنتی‌باکتریال**

  ویژه مراکز درمانی، بیمارستان‌ها و صنایع غذایی.

- **اپوکسی صنعتی سنگین**

  مناسب برای محیط‌های با ترافیک بالا و بارهای سنگین

اجرای تخصصی توسط هلیکس مانا

هلیکس مانا با رعایت کامل مراحل زیرسازی، انتخاب سیستم مناسب و اجرای دقیق لایه‌های اپوکسی، کف پوشی با کیفیت بالا، بادوام و مطابق استانداردهای صنعتی ارائه می‌دهد.



ویژگی‌های کف‌پوش اپوکسی

- سطح یکپارچه و بدون درز
- مقاومت بالا در برابر مواد شیمیایی
- دوام و طول عمر زیاد
- قابلیت شست‌وشو و بهداشت بالا
- مقاومت مکانیکی و سایشی بالا
- تنوع رنگ و طراحی

مزایای کف‌پوش اپوکسی

- افزایش بهداشت محیط
- کاهش هزینه‌های نگهداری
- زیبایی و ظاهر مدرن
- مقاومت در برابر مواد خورنده
- افزایش عمر مفید کف

انتخابی حرفه‌ای برای کف‌های صنعتی و مدرن

کف‌پوش اپوکسی، ترکیبی از زیبایی، مقاومت و کارایی است که آن را به یکی از بهترین گزینه‌ها برای پروژه‌های حرفه‌ای تبدیل کرده است.

17
عایق حرارتی و صوتی پایه سیمانی
عایق حرارتی آکریلیک









امروزه استفاده از سیستم‌های عایق‌کاری تخصصی، نقش مهمی در کاهش مصرف انرژی، افزایش آسایش محیط و محافظت از سازه‌ها و تجهیزات ایفا می‌کند. عایق‌های حرارتی و صوتی با کاهش انتقال گرما، سرما و صدا، موجب بهینه‌سازی عملکرد ساختمان‌ها و فضاهای صنعتی می‌شوند.

شرکت هلیکس مانا با ارائه راهکارهای نوین عایق کاری، خدمات اجرای انواع عایق‌های پایه سیمانی و آکریلیک را برای پروژه‌های ساختمانی، صنعتی و تأسیساتی ارائه می‌دهد.

دیتا شیت و گواهینامه ها



عایق حرارتی و صوتی پایه سیمانی

عایق‌های پایه سیمانی با ساختار معدنی و مقاومت بالا، گزینه‌ای مناسب برای کاهش انتقال حرارت و صدا در محیط‌های مختلف هستند. این سیستم علاوه بر عملکرد حرارتی مطلوب، دارای دوام بالا و مقاومت مناسب در برابر شرایط محیطی می‌باشد

ویژگی ها

- کاهش انتقال حرارت و صرفه‌جویی در انرژی
- کاهش انتقال صدا و ارتعاش
- مقاومت بالا در برابر رطوبت و عوامل محیطی
- دوام و استحکام مکانیکی مناسب
- قابلیت اجرا بر روی سطوح مختلف
- مناسب برای فضاهای صنعتی و ساختمانی



کاربردها

- دیوارها و سقف‌ها
- موتورخانه و تأسیسات
- کانال‌ها و تجهیزات صنعتی
- سوله‌ها و کارخانه‌ها
- پروژه‌های مسکونی، تجاری و اداری

مزایا

- وزن سبک و ضخامت اجرایی کم
- کاهش اتلاف انرژی و انتقال حرارت
- مقاومت در برابر رطوبت و شرایط جوی
- قابلیت اجرا بر روی سطوح پیچیده
- اجرای سریع و آسان
- انعطاف‌پذیری و دوام بالا
- مناسب برای فضاهای داخلی و خارجی

موارد استفاده

- سازه‌های فلزی
- مخازن و لوله‌ها
- کانکس‌ها و سوله‌ها
- تأسیسات صنعتی و ساختمانی
- پروژه‌های صنعتی و پالایشگاهی

مزایای استفاده از سیستم های عایق تخصصی

- کاهش هزینه‌های انرژی
- افزایش راندمان حرارتی ساختمان
- ایجاد آسایش صوتی و حرارتی
- محافظت از تجهیزات و تأسیسات
- افزایش طول عمر سازه و پوشش‌ها
- مناسب برای شرایط آب‌وهوایی مختلف

عایق حرارتی آکریلیک

عایق‌های حرارتی آکریلیک، پوشش‌هایی سبک و مدرن هستند که با ایجاد لایه‌ای محافظ، انتقال حرارت را کاهش داده و به بهینه‌سازی مصرف انرژی کمک می‌کنند. این پوشش‌ها به‌صورت مایع اجرا شده و پس از خشک شدن، سطحی یکنواخت و مقاوم ایجاد می‌نمایند.

راهکارهای نوین عایق‌کاری

هلیکس مانا با بهره‌گیری از متریال تخصصی، دانش فنی روز و تیم اجرایی مجرب، راهکارهایی مؤثر و ماندگار برای عایق‌کاری حرارتی و صوتی در پروژه‌های ساختمانی و صنعتی ارائه می‌دهد

18 گچ پلیمری پاششی







گچ پلیمری پاششی، نسل جدیدی از پوشش‌های ساختمانی است که با بهره‌گیری از ترکیبات پلیمری و اجرای مکانیزه، کیفیت، سرعت و دوام اجرای سطوح داخلی را به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد. این سیستم با استفاده از دستگاه‌های پاشش تخصصی اجرا شده و سطحی یکنواخت، مقاوم و آماده رنگ‌آمیزی ایجاد می‌کند.

شرکت هلیکس مانا با بهره‌گیری از تجهیزات مدرن و تیم اجرایی متخصص، خدمات اجرای گچ پلیمری پاششی را برای پروژه‌های ساختمانی، تجاری و صنعتی ارائه می‌دهد.

دیتا شیت و گواهینامه ها



مزایای استفاده از گچ پلیمری پاششی

- سرعت اجرای بالا
- کاهش هزینه‌های اجرایی
- کیفیت یکنواخت سطح
- کاهش وزن نهایی پوشش
- کاهش ترک و موج سطح
- قابلیت اجرای حجم بالای پروژه
- بهبود بهره‌وری نیروی انسانی

ویژگی‌های گچ پلیمری پاششی

- اجرای سریع و مکانیزه

استفاده از دستگاه‌های پاشش موجب افزایش سرعت اجرا و کاهش زمان پروژه می‌شود.

سطحی صاف و یکنواخت

- ایجاد کیفیت ظاهری بالا و آماده‌سازی مناسب برای رنگ آمیزی و پوشش‌های نهایی.
- چسبندگی بالا

کاربردها

- برج‌ها و مجتمع‌های مسکونی
- پروژه‌های تجاری و اداری
- هتل‌ها و مراکز درمانی
- پروژه‌های انبوه‌سازی
- ساختمان‌های صنعتی و خدماتی

چسبندگی مناسب به انواع سطوح از جمله

- بلوک و آجر
- بتن
- سطوح سیمانی
- دیوارهای داخلی ساختمان
- کاهش پرت مصالح
- در اجرای مکانیزه، مصرف مصالح کنترل شده و میزان هدررفت کاهش می‌یابد.
- مقاومت و دوام مناسب
- دارای مقاومت مطلوب در برابر ترک‌خوردگی و جمع‌شدگی نسبت به روش‌های سنتی

اجرای تخصصی توسط هلیکس مانا

هلیکس مانا با استفاده از دستگاه‌های مدرن پاشش و تیم اجرایی حرفه‌ای، خدمات اجرای گچ پلیمری را با کیفیت بالا، سرعت مناسب و مطابق با استانداردهای روز صنعت ساختمان ارائه می‌دهد

تکنولوژی نوین در صنعت ساختمان

گچ پلیمری پاششی، راهکاری مدرن برای دستیابی به اجرای سریع، کیفیت بالا و کاهش هزینه‌های اجرایی در پروژه‌های ساختمانی امروز است.

19

ساخت و نصب سازه های فولادی و سوله های صنعتی
سازه های بتنی
پروژه های صنعتی و ساختمانی

شرکت هلیکس مانا با بهره‌مندی از توانمندی‌های مهندسی، نیروهای متخصص و تجربه اجرای پروژه‌های متنوع قبلی ، در زمینه مهندسی، ساخت، تأمین، نصب و اجرای سازه‌های فولادی و بتنی و سوله‌های صنعتی فعالیت می‌نماید.

این مجموعه با رویکردی یکپارچه، فرآیند پروژه را از بررسی نقشه‌ها و الزامات فنی، تهیه نقشه‌های اجرایی و شاپ‌دراوینگ، ساخت و آماده‌سازی قطعات، کنترل کیفیت، حمل و نصب تا اجرای نهایی سازه مدیریت می‌کند.

حوزه‌های تخصصی فعالیت هلیکس مانا

اسکلت فولادی پیچ و مهره‌ای
طراحی فرآیند ساخت، تهیه نقشه‌های اجرایی، ساخت، مونتاژ و نصب انواع سازه‌های فولادی پیچ و مهره‌ای با تمرکز بر دقت ابعادی، کیفیت ساخت و انطباق اتصالات با الزامات فنی پروژه.

اسکلت فولادی جوشی
ساخت، مونتاژ و اجرای انواع سازه‌های فولادی جوشی ساختمانی و صنعتی با رعایت الزامات فنی ساخت، کنترل فرآیند جوشکاری، کنترل ابعادی و کیفیت اتصالات.





ساخت و آماده‌سازی قطعات سازه‌ای

انجام فرآیندهای برشکاری، سوراخ‌کاری، مونتاژ، جوشکاری، آماده‌سازی و کنترل قطعات سازه‌ای بر اساس نقشه‌های اجرایی و شاپ‌دراوینگ‌های تأییدشده.

سازه‌های صنعتی و ساختمانی

اجرای سازه‌های فولادی و بتنی در پروژه‌های مسکونی، اداری، تجاری، چندطبقه، صنعتی، تولیدی، انبارها، سالن‌ها و پروژه‌های عمرانی با توجه به الزامات فنی و اجرایی هر پروژه.

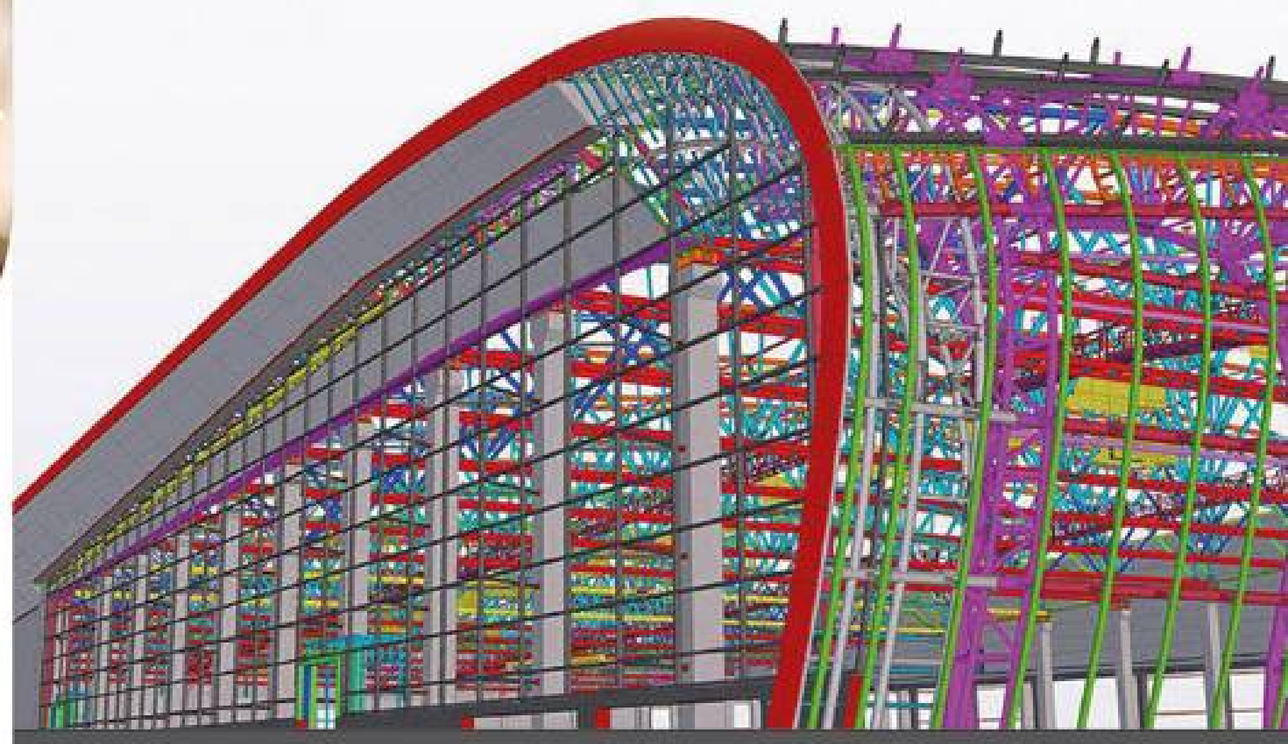
نصب و اجرای سازه در محل پروژه

اجرای عملیات نصب و مونتاژ ستون‌ها، تیرها، بادبندها، رفترها، پرلین‌ها و سایر اجزای سازه فولادی با بهره‌گیری از تجهیزات و نیروی اجرایی متخصص و با رعایت الزامات ایمنی و فنی کارگاه.

رویکرد هلیکس مانا

هلیکس مانا با تکیه بر تجربه اجرایی، توان مهندسی، زیرساخت ساخت و تیم متخصص، پروژه‌های سازه‌ای را با رویکردی یکپارچه از مهندسی و تهیه نقشه‌های اجرایی تا ساخت، کنترل کیفیت، حمل، نصب و تحویل نهایی دنبال می‌نماید.

هدف ما، ارائه راهکارهای دقیق، مهندسی‌شده و قابل اتکا برای اجرای پروژه‌های سازه‌ای در مقیاس‌های مختلف است.



تهیه نقشه‌های شاپ‌دراوینگ و مدل‌سازی با Tekla Structures

تهیه و توسعه نقشه‌های کارگاهی و اجرایی (Shop Drawing) سازه‌های فولادی با استفاده از نرم‌افزار Tekla Structures، شامل مدل‌سازی سه‌بعدی سازه، تهیه نقشه‌های ساخت و مونتاژ، دیتیلینگ اتصالات، جانمایی و شماره‌گذاری قطعات و استخراج اطلاعات مورد نیاز برای فرآیند ساخت و نصب.

این فرآیند با هدف افزایش دقت ساخت، کاهش خطاهای اجرایی، هماهنگی میان واحد مهندسی و کارگاه و تسهیل عملیات نصب در محل پروژه انجام می‌شود.

ساخت و اجرای سوله‌های صنعتی

ساخت و اجرای انواع سوله‌های صنعتی، تولیدی، انبار، کارگاهی و سالن‌های صنعتی متناسب با کاربری پروژه، دهانه، ارتفاع، بارگذاری، شرایط بهره‌برداری و الزامات فنی.

اسکلت و سازه‌های بتنی

اجرای انواع سازه‌های بتن مسلح و اسکلت‌های بتنی شامل آرماتوربندی، قالب‌بندی، بتن‌ریزی و اجرای اجزای سازه‌ای، مطابق نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی پروژه.

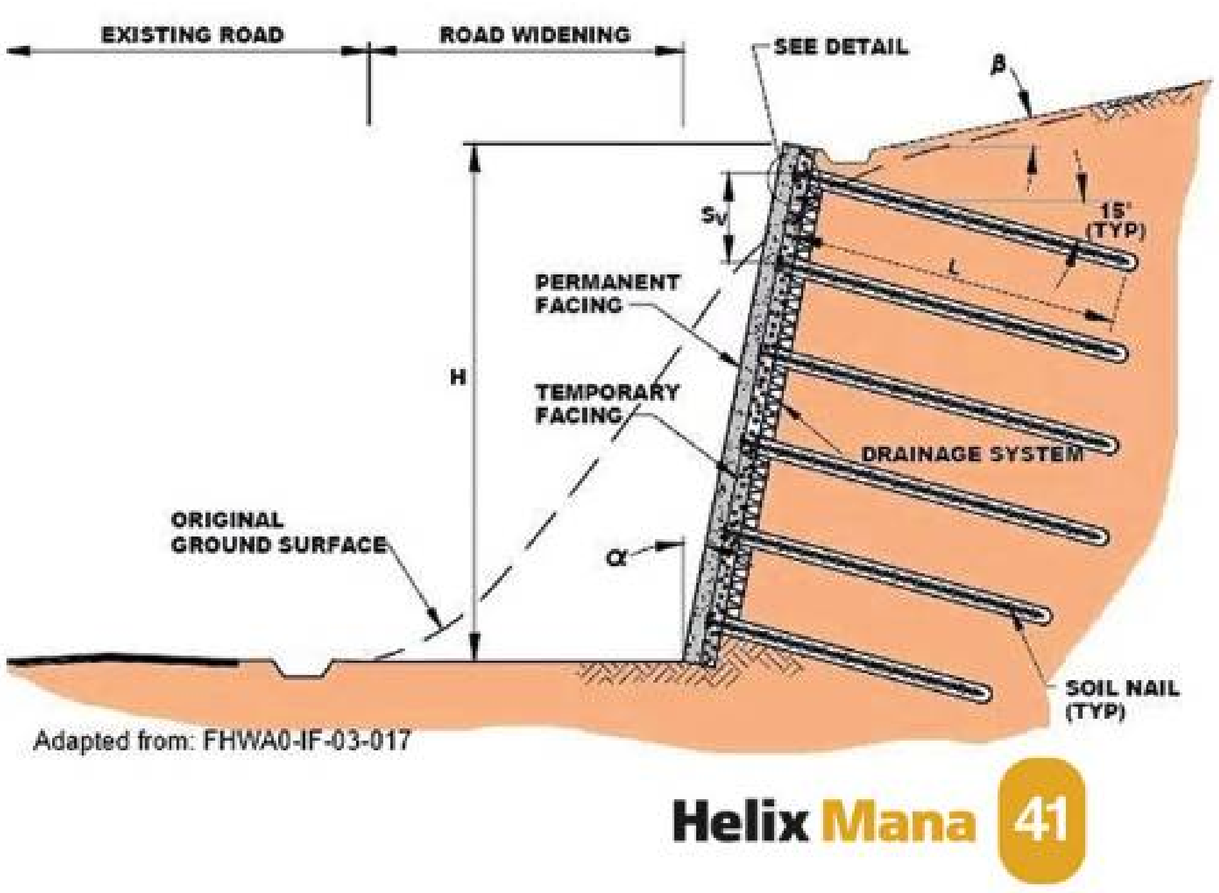


پروژه های اجرا شده

20 شـات کریت گودبرداری، استحکام‌سازی و پایدارسازی گود

شـات‌کریت یکـی از مؤثرتریـن و پرکاربردتریـن روش‌هـای پایدارسـازی گودبـرداری و مقاوم‌سـازی دیواره‌هـای خاکـی در پروژه‌هـای عمرانـی و سـاختمانی اسـت. در ایـن روش، بتـن یـا ملات بـا فشـار بـالا بـر روی سـطح پاشـیده شـده و لایـه‌ای مقـاوم، یکپارچـه و مسـتحکم ایجـاد می‌کنـد کـه موجـب افزایـش ایمنـی و جلوگیـری از ریـزش دیواره‌های گود می‌شود.

شـرکت هلیکـس مانـا بـا بهره‌گیـری از تجهیـزات تخصصـی، دانـش فنـی و تیـم اجرایـی مجـرب، خدمـات اجـرای شـات‌کریت و استحکام‌سـازی گـود را مطابـق بـا اسـتانداردهای مهندسـی و الزامـات ایمنـی ارائـه مـی دهد.





کاربردها

- پروژه‌های ساختمانی و برج‌سازی
- مجتمع‌های تجاری و اداری
- پروژه‌های عمرانی و زیرساختی
- پارکینگ‌های طبقاتی
- تونل‌ها و فضاهای زیرزمینی
- پروژه‌های صنعتی و تأسیساتی

شات‌کریت چیست؟

شات‌کریت فرآیندی است که در آن بتن یا ملات سیمانی توسط دستگاه‌های مخصوص و تحت فشار بر روی سطوح خاکی، بتنی یا سنگی پاشیده می‌شود تا لایه‌ای مقاوم و پایدار ایجاد گردد.

این سیستم به دو روش اجرا می‌شود:

- **شات‌کریت تر**
- **شات‌کریت خشک**

اجرای تخصصی توسط هلیکس مانا

هلیکس مانا با بهره‌گیری از تجهیزات مدرن، نیروهای اجرایی متخصص و رعایت کامل اصول ایمنی، خدمات شات‌کریت و پایدارسازی گود را با کیفیت بالا و مطابق با استانداردهای مهندسی اجرا می‌نماید.

مزایای شات‌کریت در گودبرداری

- افزایش ایمنی گود
- جلوگیری از ریزش دیواره‌ها و حفظ پایداری خاک در زمان عملیات اجرایی.
- سرعت اجرای بالا
- اجرای سریع و مکانیزه در پروژه‌های عمرانی و ساختمانی.
  مقاومت و استحکام بالا
- ایجاد لایه‌ای مقاوم در برابر فشار خاک، رطوبت و شرایط محیطی.
- قابلیت اجرا در سطوح پیچیده
- مناسب برای سطوح نامنظم، شیب‌دار و فضاهای محدود.
- کاهش هزینه‌های نگهداری و ایمنی
- کاهش خطرات اجرایی و افزایش اطمینان در پروژه‌های گودبرداری

ایمنی و پایداری، از اولین مرحله ساخت

اجرای اصولی شات‌کریت و استحکام‌سازی گود، نقش حیاتی در ایمنی پروژه و حفاظت از سازه‌های مجاور داشته و پایه‌ای مطمئن برای ادامه عملیات ساختمانی فراهم می‌کند.



خدمات استحکام‌سازی گود

- اجرای شات‌کریت دیواره گود
- تثبیت و پایدارسازی خاک
- اجرای مش فولادی و آرماتوربندی
- اجرای نیلینگ و انکراژ
- مقاوم‌سازی دیواره‌های خاکی
- اجرای سیستم‌های نگهدارنده گود

21 سـیمانکاری (نما + دیوارها و سطوح ساختمانی)

سیمانکاری تخصصی
(نما، دیوارها و سطوح ساختمانی)

سـیمانکاری یکـی از مهم‌تریـن مراحـل اجـرای پروژه‌هـای سـاختمانی و عمرانـی اسـت کـه علاوه بـر ایجاد اسـتحکام و محافظـت از سـطوح، نقـش مهمـی در زیبایـی و کیفیـت نهایـی سـازه ایفـا می‌کنـد. اجـرای اصولـی سـیمانکاری موجـب افزایـش دوام، مقاومـت در برابـر شـرایط محیطـی و آماده‌سـازی مناسـب سـطوح بـرای پوشـش‌های نهایی می‌شود.

شـرکت هلیکـس مانـا بـا بهره‌گیـری از نیروهـای اجرایـی مجـرب و متریـال باکیفیـت، خدمـات تخصصـی سـیمانکاری را در پروژه‌هـای سـاختمانی، صنعتـی و عمرانی ارائه می‌دهد.

پروژه های اجرا شده

خدمات سیمانکاری

- سیمانکاری نما
- اجرای انواع نماهای سیمانی با کیفیت بالا و ظاهری یکنواخت برای ساختمان‌های مسکونی، تجاری و صنعتی.
- سیمانکاری دیوارها
- اجرای پوشش‌های سیمانی برای دیوارهای داخلی و خارجی با هدف افزایش استحکام، آماده‌سازی سطح و محافظت در برابر رطوبت و عوامل محیطی.
- سیمانکاری سطوح مختلف

اجرای حرفه‌ای توسط هلیکس مانا

هلیکس مانا با تکیه بر تجربه اجرایی، دقت فنی و رعایت استانداردهای ساخت، خدمات سیمانکاری را با کیفیت بالا، سرعت مناسب و مطابق با نیاز پروژه اجرا می‌نماید.





قابل اجرا برای

- دیوارها و سقف‌ها
- نماهای ساختمانی
- پارکینگ‌ها و فضاهای صنعتی
- حیاط و محوطه‌سازی
- مخازن و فضاهای تأسیساتی
- سوله‌ها و پروژه‌های عمرانی

ویژگی‌های اجرای تخصصی

- سطحی صاف، یکنواخت و مقاوم
- چسبندگی بالا به سطوح مختلف
- مقاومت مناسب در برابر رطوبت و شرایط جوی
- دوام و ماندگاری بالا
- قابلیت اجرا در طرح‌ها و بافت‌های مختلف
- آماده‌سازی مناسب برای رنگ و پوشش نهایی

کیفیتی ماندگار در اجرای ساختمان

سیمانکاری حرفه‌ای، پایه‌ای مهم برای زیبایی، دوام و استحکام پروژه‌های ساختمانی و عمرانی محسوب می‌شود.



مزایای سیمانکاری اصولی

- افزایش مقاومت و دوام سازه
- محافظت از دیوارها و نما در برابر عوامل محیطی
- بهبود ظاهر و کیفیت نهایی پروژه
- کاهش ترک‌خوردگی و آسیب‌های سطحی
- افزایش طول عمر پوشش‌های ساختمانی

22 صفر تا صد پروژه های عظیم ساختمانی و صنعتی

مدیریت و اجرای پروژه‌های ساختمانی بزرگ نیازمند دانش فنی، تجربه اجرایی، برنامه‌ریزی دقیق و هماهنگی کامل بین بخش‌های مختلف مهندسی و اجرایی است. اجرای «صفر تا صد پروژه» به معنای ارائه یک راهکار جامع از مرحله طراحی تا تحویل نهایی پروژه است که تمامی مراحل ساخت را به‌صورت یکپارچه پوشش می‌دهد.

شرکت هلیکس مانا با تکیه بر سال‌ها تجربه اجرایی و تیم تخصصی مهندسی، خدمات کامل مدیریت و اجرای پروژه‌های ساختمانی را در حوزه‌های مسکونی، اداری، تجاری، ویلایی و شهرک‌سازی ارائه می‌دهد.





پروژه های اجرا شده



تعهد اجرایی هلیکس مانا

هلیکس مانا با رویکرد مدیریت یکپارچه پروژه، تمامی مراحل اجرا را از طراحی اولیه تا تحویل نهایی با نظارت مهندسی، کنترل کیفیت و رعایت استانداردهای فنی انجام می‌دهد.

ساختی مطمئن، مدیریتی حرفه‌ای

اجرای صفر تا صد پروژه‌های ساختمانی، راهکاری مطمئن برای دستیابی به کیفیت بالا، زمان‌بندی دقیق و کاهش هزینه‌های اضافی در پروژه‌های بزرگ و پیچیده است

خدمات جامع اجرای پروژه

- طراحی و مشاوره فنی
- ارائه راهکارهای مهندسی در طراحی سازه، معماری و انتخاب سیستم‌های اجرایی متناسب با نوع پروژه.
- مدیریت و برنامه‌ریزی پروژه
- کنترل زمان، هزینه و کیفیت با استفاده از روش‌های نوین مدیریت پروژه و هماهنگی بین کلیه بخش‌ها.
- اجرای عملیات ساختمانی

اجرای کامل عملیات عمرانی شامل:

- خاک‌برداری و گودبرداری
- اسکلت بتنی و فلزی
- دیوارچینی و نازک‌کاری
- تأسیسات مکانیکی و برقی
- کف‌سازی و نما
- سیستم‌های اجرایی تخصصی

انواع پروژه‌های قابل اجرا

- پروژه‌های اداری و تجاری
- ساخت برج‌ها، مجتمع‌های اداری، مراکز خرید و فضاهای چندمنظوره با استانداردهای روز.
- پروژه‌های ویلایی
- طراحی و اجرای ویلاهای مدرن، کلاسیک و لوکس با توجه به نیاز کارفرما.
- شهرک‌سازی
- اجرای پروژه‌های گسترده شامل واحدهای مسکونی، زیرساخت‌ها و فضاهای عمومی.
- پروژه‌های صنعتی و عمرانی
- اجرای سازه‌های صنعتی، کارخانجات و پروژه‌های زیرساختی.



23 ابنیه ساختمانی و صنعتی، راه و پل

اجـــرای تخصـــصی کلیـــه عملیـــات ساختمانی:

- تخریـــب، گودبـــرداری، اســـتحکام گـــود، ســـازه نگهبـــان و فونداسیون
- اسکلت بتنی و فلزی
- اجـــرای انـــواع ســـقف (تیرچـــه بلـــوک، وافـــل، عرشـــه فولادی، کامپوزیت)
- وال پست، سقف و دیوارچینی
- تأسیسات مکانیکی و برقی
- عایق‌کاری و کف‌سازی
- تامین و اجرای کناف
- گچ‌کاری و نازک‌کاری
- اجـــرای نمـــای ســـنگی، آجـــری و مـــدرن - زیرســـازی و اسکوپ سنگ نما - نما خشک
- سنگ، سرامیک و نما
- درب، پنجره و سقف کاذب
- رنگ‌آمیزی
- طراحی و اجرا محوطه‌سازی
- و سایر عملیات ساختمانی، صنعتی، راه و پل سازی



پروژه های اجرا شده

پروژه‌هـــای عمرانـــی در حـــوزه ابنیـــه، راه و پـــل از مهم‌تریـــن بخش‌هـــای توســـعه زیرســـاختی کشـــور محســـوب مـــی شـــوند و نیازمنـــد دانـــش فنـــی، تجهیـــزات تخصصـــی و اجـــرای دقیـــق مطابق اســـتانداردهای مهندســـی هســـتند. ایـــن پروژه‌هـــا بـــه دلیـــل مقیـــاس بـــزرگ و شـــرایط اجرایـــی خـــاص، نیازمنـــد مدیریـــت یکپارچـــه و تجربـــه اجرایـــی بـــالا می‌باشند.

شـــرکت هلیکـــس مانـــا بـــا بهره‌گیـــری از تیـــم مهندســـی و اجرایـــی مجـــرب، خدمـــات کامـــل در حـــوزه اجـــرای پـــروژه هـــای ابنیـــه، راه‌ســـازی و پل‌ســـازی را در بخش‌هـــای صنعتی و ساختمانی ارائه می‌دهد

خدمات ابنیه (ساختمانی و صنعتی)

- عملیات عمرانی و سازه‌ای
- اجرای فونداسیون و سازه‌های بتنی
- اسکلت فلزی و بتنی
- دیوارچینی و نازک‌کاری
- کف‌سازی و محوطه‌سازی
- اجرای نما و پوشش‌های ساختمانی

پروژه‌های صنعتی

- ساخت سوله‌ها و کارخانه‌ها
- سازه‌های صنعتی سنگین
- فضاهای تأسیساتی و زیرساختی
- پروژه‌های پالایشگاهی و نیروگاهی

خدمات راه‌سازی

- عملیات راه و مسیر
- خاک‌برداری و خاک‌ریزی
- زیرسازی و روسازی راه
- آسفالت‌ریزی و تثبیت بستر
- زهکشی و آبروها
- اصلاح و بهسازی مسیرهای موجود
- پروژه‌های حمل‌ونقل
- جاده‌های شهری و بین‌شهری
- مسیرهای صنعتی و دسترسی
- محوطه‌سازی کارخانجات و شهرک‌ها

خدمات پل‌سازی

- اجرای سازه‌های پل
- طراحی و اجرای پل‌های بتنی و فلزی
- اجرای پایه‌ها و فونداسیون پل
- ساخت عرشه و المان‌های سازه‌ای
- مقاوم‌سازی و تعمیر پل‌ها
- پروژه‌های زیرساختی
- پل‌های شهری
- پل‌های جاده‌ای و بین‌شهری
- پل‌های صنعتی و دسترسی
- سازه‌های خاص عمرانی

ویژگی‌های اجرایی

- رعایت کامل استانداردهای مهندسی
- استفاده از تجهیزات مدرن عمرانی
- کنترل کیفیت در تمامی مراحل اجرا
- مدیریت زمان و هزینه پروژه
- اجرای ایمن در پروژه‌های بزرگ و پیچیده
- دوام و پایداری بالا در سازه‌ها

مزایای اجرای تخصصی

- افزایش عمر مفید سازه‌های عمرانی
- کاهش هزینه‌های نگهداری و تعمیرات
- بهبود ایمنی و عملکرد زیرساخت‌ها
- اجرای دقیق مطابق نقشه‌های فنی
- تحویل پروژه در زمان‌بندی مشخص



توسعه زیرساخت با اجرای حرفه‌ای

هلیکس مانا با رویکرد مهندسی و مدیریت یکپارچه پروژه، خدمات اجرای ابنیه، راه و پل را با کیفیت بالا، ایمنی کامل و مطابق استانداردهای روز صنعت عمرانی ارائه می‌دهد



24 فروش و صادرات محصولات پوشش ضد حریق - تهاتر

در دنیای امروز، توسعه پروژه‌های ساختمانی و صنعتی بدون تأمین سیستم‌های ایمنی و حفاظت در برابر حریق، امکان‌پذیر نیست. شرکت پیچک مانا آریا (برند هلیکس مانا) با رویکردی تخصصی، علاوه بر اجرای پروژه‌های فنی، در حوزه تهاتر، فروش و صادرات محصولات ضد حریق و سیستم‌های ایمنی Passive Fire Protection نیز فعالیت گسترده دارد.

این مجموعه با تکیه بر تجربه اجرایی در پروژه‌های بزرگ عمرانی، نفت، گاز، پتروشیمی و ساختمانی، توانسته است زنجیره‌ای کامل از تأمین، مشاوره، فروش و صادرات محصولات تخصصی ایمنی حریق را ارائه دهد.

محصولات:

- عایق حرارتی
- پرایمر رنگ نما
- رنگ نمای ساختمان
- پرایمر رنگ ضدحریق و فایر استاپ
- رنگ مقاوم به حریق سلولزی (پایه آب)
- رنگ مقاوم به حریق هیدروکربنی (پایه آب)
- رنگ تاپ کوت - مات
- رنگ تاپ کوت - مشکی
- رنگ تاپ کوت - براق
- دودبند و آتش بند - ماستیک
- پوشش ضدحریق پایه سیمانی - سلولوزی
- پوشش ضدحریق پایه سیمانی - هیدروکربنی
- رزین آب بند
- پرایمر برای سیمان بیس
- آب بند سیمانی دو جزئی
- عایق رطوبتی - رنگ آب بند استخری
- آب بند سیمانی کریستال شونده - فشار منفی
- رنگ ضد حریق شفاف
- عایق حرارتی سیمانی
- گچ پلیمری پاششی
- گچ پلیمری پاششی - ادتیو

تماس با ما

اسکن برای تماس با ما

محصولات قابل فروش و تأمین

پوشش‌های ضد حریق (Fireproofing Systems)
رنگ‌های ضد حریق پف‌شونده (Intumescent Paint)
پوشش‌های ضد حریق پایه سیمانی و معدنی
پوشش‌های ماسونری (ملات‌های ضد حریق)
سیستم‌های مقاوم‌سازی سازه‌های فلزی و بتنی

- **کاربرد:**
سازه‌های فلزی، پالایشگاه‌ها، پتروشیمی‌ها، برج‌ها، مراکز تجاری و صنعتی

سیستم‌های فایر استاپ (Fire Stop Systems)
ماستیک‌های ضد حریق درزگیر
دودبندهای تخصصی مسیر کابل و لوله
آتش‌بندهای تأسیساتی (کابل، داکت، لوله)
سیستم‌های آب‌بندی مقاوم در برابر حریق

- **کاربرد:**
دیوارها، کف‌ها، رایزرها، اتاق‌های تأسیسات، مسیرهای عبور کابل و لوله

پوشش‌های ضد حریق کابل و تجهیزات برقی
رنگ‌های مقاوم حریق برای کابل و سینی کابل
پوشش‌های محافظ لدر و مسیرهای برق
سیستم‌های افزایش مقاومت حرارتی تجهیزات الکتریکی

- **کاربرد:**
نیروگاه‌ها، مراکز داده، اتاق‌های برق، پالایشگاه‌ها، تونل‌ها

پرایمرها و رزین‌های تخصصی
پرایمرهای ضد خوردگی فلزات
رزین‌های زیرساز سیستم‌های ضد حریق
لایه‌های چسباننده و محافظ

- **کاربرد:**
زیرسازی سازه‌های فلزی و بتنی قبل از اجرای پوشش ضد حریق

تاپ‌کوت‌ها و پوشش‌های نهایی محافظ
تاپ‌کوت آکریلیک مقاوم UV
پوشش‌های ضد رطوبت و آب‌بند نهایی
لایه‌های محافظ سیستم‌های ضد حریق

- **کاربرد:**
افزایش دوام، زیبایی و مقاومت سیستم‌های حفاظتی در محیط‌های صنعتی و ساختمانی

پنل‌ها و سیستم‌های مقاوم در برابر حریق
پنل‌های مقاوم دیواری و سقفی
سیستم‌های جداسازی فضاهای حساس
پوشش‌های ماژولار ضد حریق

- **کاربرد:**
اتاق‌های سرور، مراکز داده، فضاهای صنعتی و حساس

خدمات تجاری و همکاری

شرکت هلیکس مانا در حوزه بازرگانی و تأمین، مدل‌های همکاری متنوعی ارائه می‌دهد:

- فروش مستقیم محصولات ضد حریق
- تأمین پروژه‌ای (Project Supply)
- تهاتر کالا و خدمات در پروژه‌های عمرانی و صنعتی
- صادرات محصولات به کشورهای منطقه
- مشاوره فنی انتخاب سیستم مناسب حریق

صادرات و بازارهای هدف

محصولات و خدمات این مجموعه قابلیت ارائه به بازارهای:

- کشورهای حوزه خلیج فارس
- آسیای میانه
- پروژه‌های نفت، گاز و پتروشیمی منطقه
- پروژه‌های ساختمانی و زیرساختی بین‌المللی



مزیت رقابتی هلیکس مانا

- تجربه اجرایی واقعی در پروژه‌های بزرگ
- شناخت دقیق استانداردهای آتش‌نشانی و بین‌المللی
- تأمین محصولات مطابق الزامات فنی پروژه
- پشتیبانی مهندسی در انتخاب و اجرا
- یکپارچگی در تأمین + اجرا + صادرات

آینده‌ای ایمن‌تر، با راهکارهای یکپارچه هلیکس مانا

شرکت پیچک مانا آریا با برند هلیکس مانا، با تمرکز بر توسعه بازارهای داخلی و بین‌المللی، در مسیر ارائه راهکارهای جامع ایمنی حریق گام برمی‌دارد؛ راهکارهایی که از تأمین محصول تا اجرای کامل پروژه را در یک ساختار حرفه‌ای پوشش می‌دهد



شرکت هلیکس مانا

Helix Mana

Pichak Mana Arya

پیچک مانا آریا

HELIX

کیفیت یعنی
حفاظت واقعی از
جان | سرمایه | اعتماد

www.Helixmana.com

Weblog

www.Helixmana.com www.Pichakmana.com
Fireproof.work

Info@helixmana.com

تهران، خیابان پاسداران، خیابان کلاهدوز (دولت)
بین چهار راه قنات و بلوار کاوه، پلاک ۲۹۹، طبقه دوم، واحد ۷

۰۹۳۵ ۳۶ ۳۳۲ ۳۶ | ۰۲۱-۲۲ ۴۸ ۱۱ ۴۸