



اکتشاف و حفاری



اکتشاف و حفاری

شرکت سرمایه گذاری و توسعه معادن شرق (امیدکو) در راستای بهبود و توسعه خدمات خود و با توجه به نیازهای اکتشاف معادن به عملیات حفاری عمیق بادقت بالا، در سال ۱۳۹۸ در راستای اقدام به تهیه و تامین دستگاه‌های حفاری متناسب با فناوری‌های روز دنیا نمود.

براین اساس، با تشکیل دپارتمان اکتشاف و حفاری خدمت جدیدی را به مجموعه خدمات در حال ارائه این شرکت افزود. در این جهت با جذب و به کارگیری نیروهای متخصص و کارآمد و در اختیار داشتن دستگاه‌های حفاری تمام هیدرولیک و کلیه تجهیزات عملیات درون چاهی، قدمی مؤثر در توسعه فعالیت‌های اکتشافی و حفاری خود برداشته است.

شرکت سرمایه گذاری و توسعه معادن شرق با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته و روش‌های نوین، خدماتی جامع و دقیق در زمینه طراحی و اجرای عملیات حفاری ارائه می‌دهد. استفاده از تجهیزات مدرن و تیمی از کارشناسان باتجربه، فرایندهای حفاری بادقت بالا و مطابق با استانداردهای بین‌المللی جورک (JORC) دلیلی است تا کیفیت و اطمینان در نتایج حاصل به حداکثر برسد و عنوان یکی از پیشگامان این حوزه، نیازهای پروژه‌های حفاری را به طور کامل برآورده سازد.



اهداف دپارتمان اکتشاف و حفاری

افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها با اجرای عملیات پیشرفته اکتشاف و حفاری تکنولوژی‌های نوین و روش‌های پیشرفته در اکتشاف و حفاری می‌توانند فرایند استخراج را سریع‌تر و اقتصادی‌تر کنند. این خدمات نوآورانه به مشتریان کمک می‌کند تا با کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری به راه‌حل‌های اقتصادی و کارآمد دست یابند که عملکرد پروژه‌های معدنی آن‌ها را بهبود می‌بخشد.

توسعه پایدار همکاری با شرکت‌های معدنی دولتی و خصوصی

ایمیدکو به دنبال ارائه خدمات یکپارچه و با کیفیت، بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها برای شرکت‌های معدنی است. ارائه راه‌حل‌های پایدار و حرفه‌ای در این همکاری‌ها می‌تواند منجر به تسریع پروژه‌های معدنی، بهینه‌سازی فرایندها و افزایش ارزش افزوده برای شرکت‌های خصوصی و دولتی شود.

ارائه راه‌حل‌های سفارشی و تخصصی

تخصص ایمیدکو، ارائه راه‌حل‌های سفارشی و منطبق با نیازهای هر مشتری همراه با درک عمیق از چالش‌های اکتشافی و حفاری‌های معدنی است. شرکت ایمیدکو به مشتریان کمک می‌کند تا با انتخاب بهترین روش‌ها و تکنولوژی‌ها، ریسک پروژه‌های معدنی خود را کاهش دهند و به موفقیت پایدار دست یابند.

جذب سرمایه‌گذاری برای پروژه‌های مشترک

سرمایه‌گذاری در پروژه‌های اکتشاف و حفاری با شرکت ایمیدکو به معنای دسترسی به بهترین تکنولوژی‌ها، نیروی متخصص و شبکه‌های گسترده تأمین و پشتیبانی است که ریسک موفقیت پروژه‌ها را کاهش می‌دهد.

خدمات اکتشاف و حفاری

شرکت سرمایه‌گذاری و توسعه معادن شرق (ایمیدکو) با ماموریت‌های متنوع، ارزش‌های سازمانی بنیادین و استراتژی‌های کارآمد، به دنبال توسعه و بهینه‌سازی فعالیت‌های معدنی و صنعتی در کشور است. در این راستا با هدف توسعه خدمات اکتشافی و با توجه به نیاز به حفاری‌های عمیق و دقیق شرکت‌های معدنی در این حوزه، اقدام به تشکیل دپارتمان اکتشاف و حفاری نموده است.

● طراحی و اجراءخدمات جامع پی‌جویی و اکتشاف مواد معدنی مطابق با استانداردهای بین‌المللی جورک (JORC)، همراه با تحلیل دقیق داده‌ها

● طراحی و اجراءخدمات حفاری تخصصی تا عمق ۲۰۰۰ متر با تکنیک مغزه‌گیری دوجداره

● آموزش و مشاوره در راستای ارتقای دانش و مهارت‌های صنعت معدن، برای افراد و سازمان‌های فعال حوزه صنایع معدنی

عملیات تخصصی شرکت در زمینه اکتشاف و ارزیابی معادن

شرکت ایمیدکو با بهره‌گیری از تیم‌های متخصص و تجهیزات پیشرفته، طیف گسترده‌ای از خدمات اکتشافی و ارزیابی ذخایر معدنی را ارائه می‌دهد که شامل مراحل مختلف از شناسایی تا مدل‌سازی نهایی ذخایر است. فعالیت‌های اصلی ایمیدکو عبارت‌اند از:

● **عملیات حفر ترانشه**: این مرحله به منظور شناسایی دقیق ساختارهای زیرزمینی و دستیابی به نمونه‌های سطحی جهت ارزیابی اولیه ذخایر معدنی انجام می‌شود.

● **عملیات مغزه‌گیری و حفاری**: با استفاده از تجهیزات پیشرفته حفاری، مغزه‌های معدنی از اعماق زمین استخراج می‌شوند تا امکان بررسی دقیق‌تر مواد معدنی فراهم شود.

مشخصات حفاری		ابعاد دستگاه			
عمق حفاری (m)	قطر خارجی (mm)	سایز راد دستگاه	Height(m)	Length(m)	Width(m)
650	114.00	PWL	2.575	6.200	2.030
1000	88.9	HWL	7.110	7.030	3.200
1550	69.9	NWL	9.680	7.030	3.200
2000	55.60	BWL			

مقایسه دستگاه‌های حفاری			
دستگاه حفاری تمام هیدرولیک	دستگاه حفاری وایر لاین	دستگاه حفاری متریک	
50m/d	20m/d	10m/d	میانگین متراف حفاری در روز
2000	600	50	حداکثر عمق قابل دستیابی
بالا	بالا	خیلی بالا	ضریب بازیابی مغزه (C.R.)
بالا	پایین	پایین	جابه‌جایی و سرعت SETUP

● **لاگ مغزه**: برش و نمونه‌برداری مغزه‌های استخراج‌شده در این مرحله به‌دقت

بررسی، برش‌کاری و نمونه‌برداری می‌شوند تا مشخصات زمین‌شناسی و معدنی آنها ارزیابی گردد.

● **خردایش و آماده‌سازی**: نمونه‌های برداشت‌شده طی فرایند خردایش و آماده‌سازی به‌صورت پودر در می‌آیند تا برای انجام آنالیزهای دقیق آزمایشگاهی آماده باشند.

● **آنالیز داده‌های آزمایشگاهی**: داده‌های به‌دست‌آمده از آنالیزهای آزمایشگاهی، شامل ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی نمونه‌ها، به‌دقت تحلیل می‌شوند تا اطلاعات لازم برای تخمین ذخیره به دست آید.

● **تخمین، ارزیابی و مدل‌سازی ذخیره معدنی**: در این مرحله با استفاده از نرم‌افزارهای تخصصی، داده‌های زمین‌شناسی و آنالیزهای انجام‌شده به‌منظور تخمین حجم و ارزیابی اقتصادی ذخیره معدنی تجزیه و تحلیل می‌شوند. سپس، مدل‌سازی سه‌بعدی ذخیره معدنی انجام می‌گیرد تا نقشه دقیقی از محل و ابعاد ذخیره در دسترس باشد.

کلیه مراحل حفاری با توجه به استاندارد جورک (JORC)، انجام می‌شود و پایه و اساس تصمیم‌گیری‌های مهم در پروژه‌های معدنی بوده که نقش مهمی در برنامه‌ریزی و بهره‌برداری بهینه از ذخایر معدنی دارند.

تجهیزات فنی و تخصصی اکتشاف و حفاری

● دستگاه حفاری تمام هیدرولیک

● دستگاه مگنتومتری

● دستگاه DGPS

● دستگاه‌های خردایش حفاری

مشخصات دستگاه

نوع دستگاه	تمام هیدرولیک 2021
مدل دستگاه	PD-500
نوع موتور	Turbo Diesel
مدل موتور	VOLVO PENTA TAD853VE
قدرت موتور	315 hp = 205KW
دور موتور	2200 rpm
حجم موتور	7700 cc
قدرت وینچ اصلی	18 TON
قدرت وینچ اینر تیوب	2 TON
سرعت حرکت دستگاه	5 Km/h
زاویه حفاری	تا زاویه انحراف 45 درجه
وزن	16 TON
ظرفیت پمپ گل	120 lit/min
فشار پمپ گل	80 bar