LDD
NEOPHARM GROUP

שיקום קרקעות
ומי תהום מזוהמים

ניסיון

- השלמה של למעלה מ-500 פרויקטי סקירה באתרים מזוהמים.
- טיפול בלמעלה מ-300,000 טונות של קרקעות ובוצות מזוהמות בשיטות Ex-Situ.
- טיפול בלמעלה מ-1,000,000 טונות של קרקעות מזוהמות בשיטות In-Situ.
- טיפול במי תהום בעשרות אתרים מזוהמים, תחת פיקוח של רשות המים.
- מומחיות מיוחדת בשיקום מי תהום מחומרים אורגנים מוכלרים.

שירותי החברה

פעילות ליבה: ניהול אתרים המזוהמים בקרקע ובמי התהום תוך איפיון מלא של התפרסות הזיהום באתר, ביצוע סקרי סיכונים וניהול הסיכון (שיקום), הכנת דוח חלופות שיקום יעודי לאתר, תכנון מלא של מערכות שיקום וביצוע בפועל עד הגעה לערכי המטרה.

שירותים נוספים:

- הכנת אומדנים של עלויות שיקום באתרים מורכבים לקראת רכישה.
- ליווי מקצועי בתביעות משפטיות והכנת חוות דעת מקצועיות
- הכנת חוות דעת הידרולוגיות
- מחזור קרקעות מזוהמות לטובת שימוש מועיל
- הקמת צוותי תגובה לאירועי חירום
- ייעוץ וליווי של פרויקטי בניה
- הערכת משאבי מים עיליים ומי תהום.

מגוון לקוחות

מגזר האנרגיה, נפט וגז, בתי הזיקוק, תעשיות בטחוניות ואתרים צבאיים, מפעלי ייצור, תעשיות כימיות, חברות תרופות, חברות נדל"ן, רשויות למים ואיכות הסביבה, עיריות ומשרדי ממשלה.

אודות

חברת אל. די. די (LDD) טכנולוגיות מתקדמות בע"מ, הנה החברה המובילה והוותיקה בישראל במתן שירותי ייעוץ מקצועי ופתרון מלא לשיקום הקרקע ומי התהום. LDD מספקת פתרונות מלאים, משלב התכנון הראשוני, דרך אישורים רגולטוריים, ועד הביצוע הסופי. החברה הנה חלק מקבוצת ניאופרם ומנוהלת על ידי ד"ר רפי מנדלבאום, לו כשלושים שנות ניסיון במחקר אקדמי ויישומו בתחום פירוק מזהמים ושיקום אתרים.

מאז הקמתה חרטה LDD על דגלה מחויבות למצוינות, מקצועיות ושירות ברמה הגבוהה ביותר. החברה מספקת ללקוחותיה מענה מקיף הכולל ייעוץ מקצועי במגוון תחומי איכות הסביבה, אפיון ואיתור זיהומים בקרקע ובמי התהום ושיקום אתרים מזוהמים בטכנולוגיות מתקדמות.

הצוות המקצועי ב-LDD מורכב מבעלי תארים אקדמאיים רלוונטיים כגון - הידרולוגיה, גיאולוגיה, מיקרוביולוגיה, מדעי הקרקע והמים והנדסת סביבה. אנשי הצוות עוברים הכשרות ייחודית והעשרה מקצועית באופן שוטף בארץ ובעולם, המקנים להם ניסיון רב בעבודות שטח וידע מחזית המחקר והיישום בעולם.

לאורך השנים ביססה LDD את מעמדה כחברה המובילה בשוק הישראלי בשיקום קרקעות ומי תהום מזוהמים תוך ביצוע פרויקטי סקירה ושיקום משמעותיים ומורכבים בארץ ובחו"ל. במשך השנים יצרה החברה שיתופי פעולה עם חברות בינלאומיות מובילות בתחומן המשלימות את סל היכולות של LDD.

היכולת של LDD להעמיד לרשות לקוחותיה את מגוון הפתרונות והשירותים הכרוכים בשיקום אתרים מזוהמים בשיטה של One Stop Shop, מאפשר לה להציע חלופות טיפול יעילות, הן מבחינה סביבתית והן מבחינה כלכלית.

LDD נחשבת למוקד ידע ייחודי בישראל ובעולם, והיא נהנית ממוניטין רב בקרב מאות לקוחותיה והגופים הממשלתיים הממונים על תחום הטיפול והשיקום של קרקעות ומי תהום.

ניהול סיכונים ושיקום אתרים מורכבים

תנופת הבנייה בישראל ועליית ערך הקרקעות במרכז הארץ הובילה למהלכים של פינוי מחנות צה"ל ותע"ש וסגירה של בתי עסק תעשייתים במרכזי הערים, לשם הגדלת עתודות הקרקע לבנייה. השטחים המפונים משאירים מאחוריהם קרקעות ומי תהום מזוהמים שמקורם מן הפעילות התעשייתית שבמשך שנים רבות לא היתה מפוקחת ע"י רגולציה סביבתית. במקרים רבים החשש מהתמודדות עם אתגרי השיקום מוביל לאי-עשייה ועיכובים רבים בהפשרת הקרקע.

LDD הינה חברה ייחודית בישראל אשר ביכולתה לספק תחת קורת גג אחת את כלל השירותים הנדרשים לצורך ביצוע חקירה סביבתית של האתרים, הערכת סיכונים ועלויות, בחירת טכנולוגיות שיקום מתאימות ותכנון מלא וביצוע של שלב השיקום באופן שיקטין את הסיכון ממקורות הזיהום לערכים הנדרשים ע"י המשרד להגנת הסביבה ורשות המים. אנו ב- LDD משתמשים בניסיון הרחב שנצבר בחברה לצורך מציאת פתרון יעיל, כלכלי וישים לכל מצב ייחודי.

ל-LDD הנסיון הרב בישראל במיון קרקעות חפורות באתרים מזוהמים על פי רמות הזיהום ומחזור של קרקעות מזוהמות לשימושים מועילים. הצוות שלנו כולל מנהלי פרויקטים, מדענים ומהנדסים המעודכנים בהתפתחויות בחזית הטכנולוגיה בתחום המומחיות שלנו. מחלקת האיכות הפנימית בחברה מאפשרת לנו שליטה ובקרה מלאה על כלל התהליכים באופן שמבטיח פעילות בטוחה, מהירה ומוצלחת.

מרכז לטיפול בקרקעות וחומרים מסוכנים

LDD הקימה ב-2001 את המרכז הראשון והמתקדם בישראל לטיפול בקרקעות מזוהמות (Ex-Situ). מרכז הטיפול כולל מתקני טיפול העושים שימוש בטכנולוגיה ייחודית ומתקדמת להפיכת הפסולת למשאב הניתן לשימוש חוזר. מרכז הטיפול כולל יחידת מחקר יישומי אשר מאפשרת את הטיפול במגוון רחב של פסולות הנחשבות קשות לפירוק. מאז הקמתו של המרכז, טיפלה LDD במאות אלפי טונות של פסולות מסוכנת, ממגוון רחב של מקורות ומפעלים בתעשייה הישראלית.

איפיון הזיהום באתר

דיגום גז קרקע פסיבי באתרים מורכבים

קידוחים בדחיקה ישירה (Direct Push)

דיגום גז קרקע אקטיבי (TO-15)

טכנולוגיות לטיפול In-Situ ו-Ex-Situ באתר הלקוח בקרקעות, סדימנטים (משקעים) ובוצות

- קלטור (Land Farming)
- קומפוסטציה
- טיפול ביולוגי בערימות קרקע (Biopiles).
- מיצוב/ מיצוק
- שאיבה וטיפול בגזי קרקע מזוהמים (SVE).
- חמצון כימי
- טיפול על ידי השריית תנאים מחמצנים (אירוביים) או אאירוביים
- ביוונטינג (Bioventing)
- שטיפת קרקע (Soil Washing).
- טיפולים תרמיים

טכנולוגיות Ex-Situ
לטיפול בקרקעות, סדימנטים (משקעים) ובוצות

- מחזור קרקעות - חפירה והובלה לאתר בסיכון נמוך יותר
- הפרדת מקטעים
- שטיפת קרקע (Soil Washing).
- הטמנה וכיסוי יומי
- טיפול ביולוגי בערמות
- אגן ירוק לטיפול בשפכים (Constructed Wetland).

טיפול In-Situ במי תהום,
מים עיליים ותשטיפים

- שאיבה וטיפול בנוזלים
- שאיבה וסילוק פאזה חופשית
- החדרת אוויר מתחת לפני מי תהום (Air Sparging)
- שאיבה באמצעות תת-לחץ
- חמצון כימי
- שאיבת פאזה כפולה
- בארות אופקיות
- טיפול תרמי
- מחסום פיזי למניעת נדידת מזהמים (ריאקטיבי ופאסיבי)
- פירוק אנאירובי מוגבר
- כליאה הידראולית
- בארות סחרור מי תהום

טיפול במי תהום Ex-Situ

- שחרור/ספיחה
- הפרדה על ידי הצפה (Daf)
- שיקוע/ליכוד
- בוצה משופעלת
- חמצון מתקדם
- כיחוש אוויר (Air Stripping)

טיפול בזיהומי אוויר

- ספיחת אדים מזוהמים בפחם פעיל
- חמצון מתקדם ו-UV
- מסננים ביולוגיים

LDD
NEOPHARM GROUP

רחוב גונן 10 ת.ד. 7063 פתח תקוה 4917001
טלפון: 03-9265979 פקס: 03-9265984 מייל: office@lddtech.com