



Reliable Solutions

for Utility Service Providers



3M - pietre si divizii

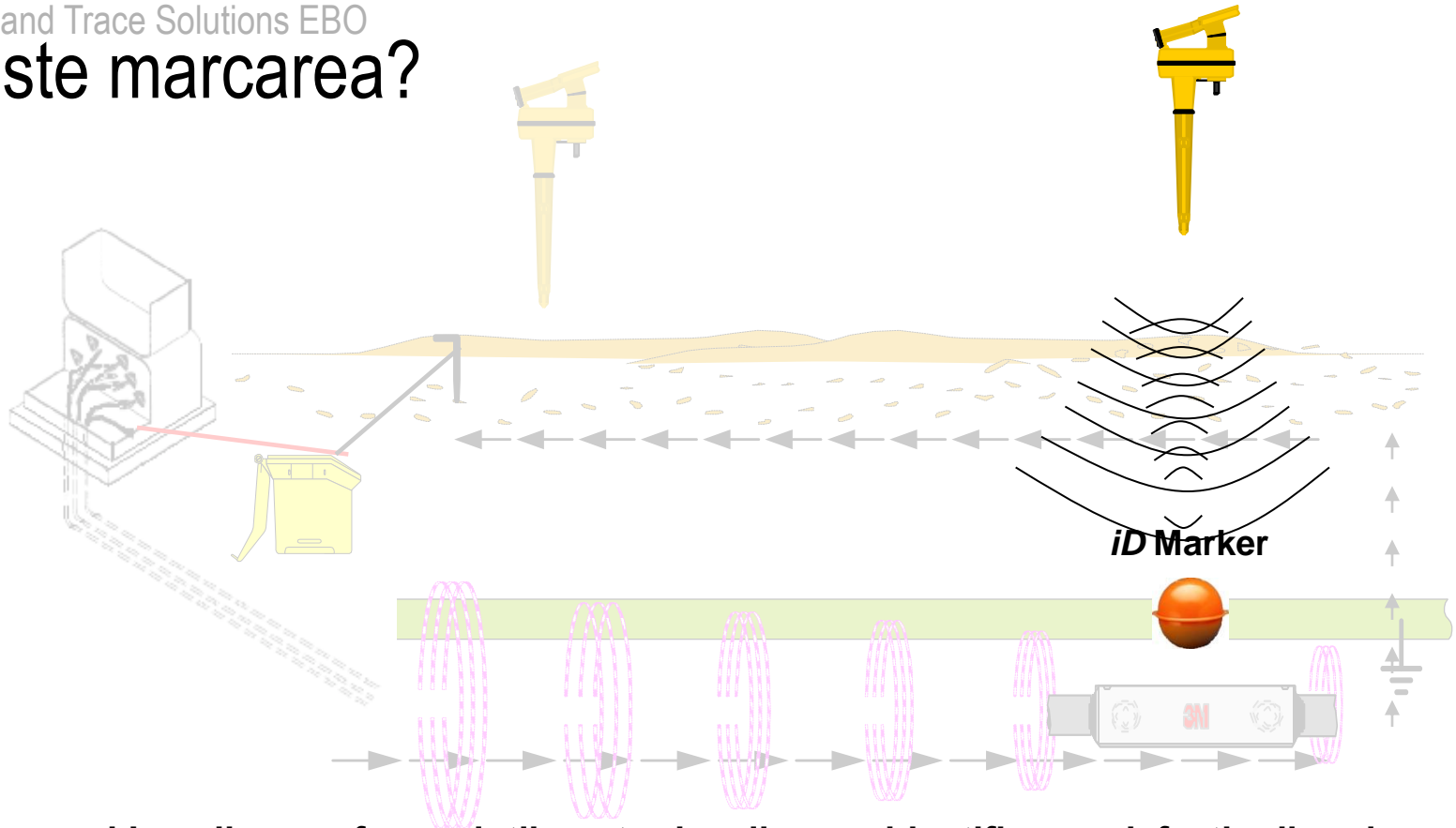
- Produse pentru uz casnic, birotica si papetarie
- Grafica comerciala si siguranta traficului
- Electrice si Telecomunicatii
- Sanatate
- Produse industriale
- Siguranta, Securitate si Protectie



3M Localizare si Marcare



Ce este marcarea?



3M Marcare si Localizare, ofera solutii pentru localizarea, identificarea defectiunilor si marcarea RFID corecta a cablurilor/conductelor pentru ca in cazul unei interventii detectarea rețelei sa se realizeze rapid si usor.



Telecomunicatii



Gaz



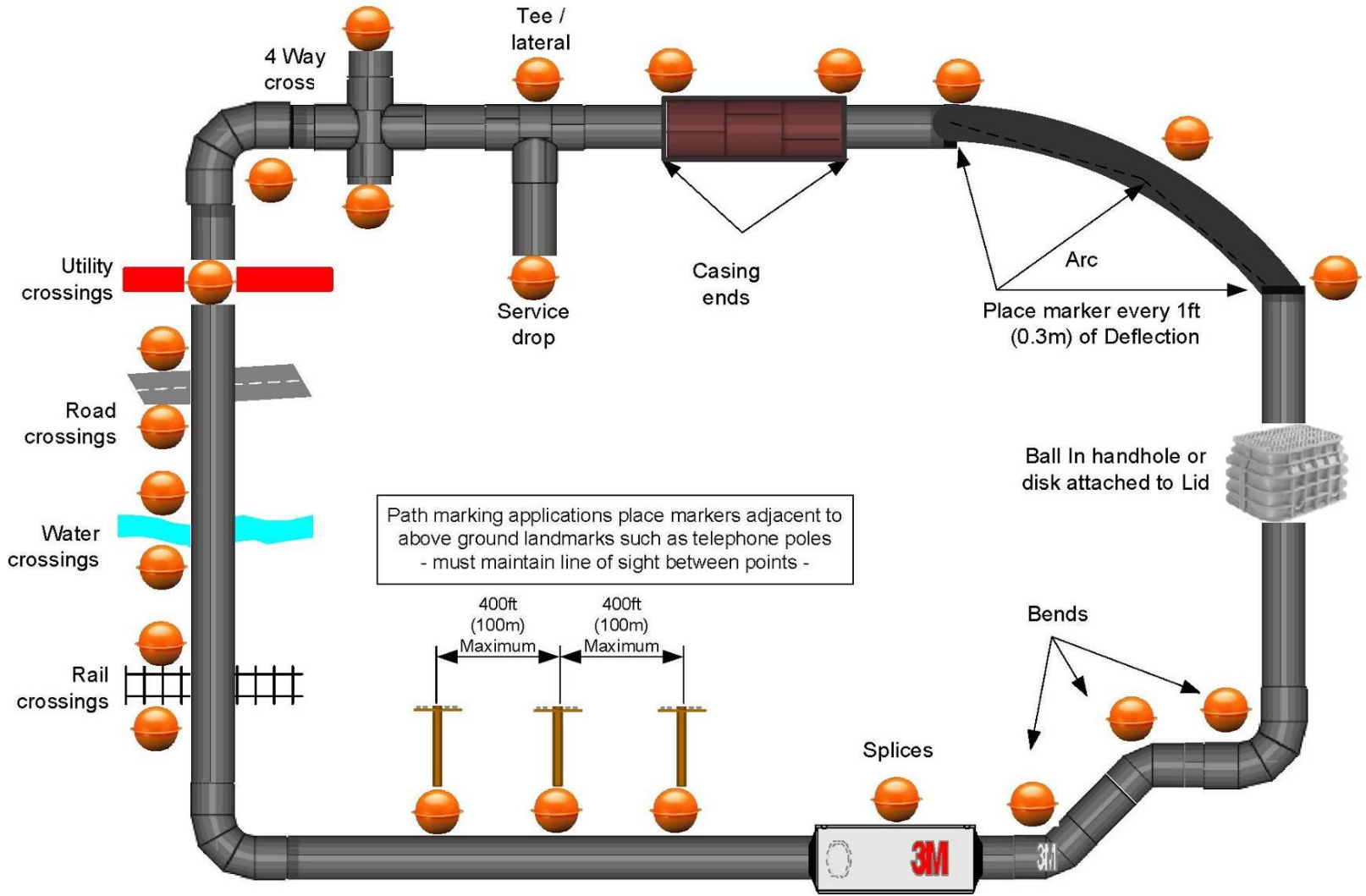
Apa



Apa uzata



General/electrice



Track and Trace Solutions EBO



Marcator 3M Near-Surface

- Forma si dimensiunea marcatorilor 3M Near-Surface, permit instalarea in asfalt, ciment fara a fi nevoie sa excavati foarte mult.
- Functia iD permite stocarea informatiilor in marcator pentru o localizare si identificare precise.
- Marcatorii 3M Near-Surface permit inserarea in pamant la o adancime de 0.6 m astfel incat sa poata fi detectati cu ajutorul aparatului de localizare 3M Dynatel.
- Pentru o mai buna localizare, este recomandata instalarea marcatorilor pe verticala.



3M™ Ball Marker

- Acest tip de marcator va permite inserarea in pamant fara prea mare efort. Forma marcatorilor va asigura ca marcatorul este intotdeauna in pozitia orizontala indiferent cum este asezat in pamant
- Marcatorii pot fi instalati si detectati la 1.5 m in pamant
- Localizarea marcatorilor se face cu ajutorul aparatului de localizare 3M Dynatel
- Functia iD permite stocarea informatiilor in marcator pentru o localizare si identificare precise



Telecomunicatii



Gaz



Apa



Apa uzata



General/electrice

3M™ Full-Range Marker

- Marcatorul Full Range Marker, permite instalarea la o adancime de 2.4 m sub pamant
- Are un dublu rol: detectie si protectie pentru retelele subterane.
- Forma marcatorului actioneaza ca un scut pentru retelele edilitare, reducand astfel riscul de distrugere a acestora
- Marcatorul sta fix in pamant, nu poate fi miscat din cauza vremii
- Full Range Marker poate fi localizat cu ajutorul aparatului de localizare 3M Dynatel
- Functia iD permite stocarea informatiilor in marcator pentru o localizarea precisa a retelei



3M™ EMS Mid-Range Marker

- Forma marcatorului va ajuta fixarea in pozitia corecta, pentru a fi detectat de locatorul 3M Dynatel.
- Adancimea la care pot fi instalati si detectati este de 1.8 m.
- Disponibil numai in varianta fara RFID



Aparat de localizare 3M Dynatel 1420 EMS-iD

- Detectează frecvența marcatorilor electronici standard
- Are capacitatea de a citi și scrie marcatori 3M iD
- Permite citirea marcatorilor la o adâncime de maxim 2.4
- Capacitatea de comunicare prin GPS pentru hartile GIS pentru cablu/conducte și marcatori electronici
- Estimează adâncimea marcatorilor electronici iD
- Usor, ergonomic



Aparat de localizare 3M Dynatel Seria 2200

- Verifica localizarea cablului si indica directia conductelor
- Are doua frecvente active: 8k si 82k
- Capacitatea de a localiza la distante mari in diferite conditii
- Masoara semnalul din cablu si ajuta la identificarea cablului in zonele aglomerate
- Buton digital pentru adancimea sondei sau conductei
- Transmisorul are putere de 3 si 12 Wati (maxim)
- Detecteaza semnalele de protectie catodica



Aparat de localizare 3M Dynatel Seria 2250M-iD/2273M-iD

- Aparat de localizare pentru detectarea cablurilor / conductelor
- Are o antena performanta care detecteaza corect mai multe moduri de localizare Varf Directional, Nul Directional, Varf Inductie, Varf Special pentru adancimi mari
- Patru frecvente active 577, 8K, 33K, 200K
- Toate modurile de frecventa sunt in conexiune directa (4 frecvente simultan)
- Trei frecvente induse disponibile: 8k, 33k, 200k
- Transmisorul are trei frecvente active 3, 4 sau 12Wati (maxim)
- Capacitatea de a detecta defectiunea rețelei
- Optiunea de a localiza/scrie/citi marcatori
- Alerta vizuala si auditiva incluse
- Capacitatea de comunicare prin GPS pentru hartile GIS pentru cablu/locatori si marcatori electronici



Aparat de localizare 3M Dynatel Seria 2500-iD

- Afiseaza grafic pozitia cablului / conductei
- Are cinci moduri de localizare: Vizualizare traseu, Varf Directional, Nul Directional, Varf individual (special), Varf Inductie
- Sase frecvente active: 577, 1k, 8k, 33k, 82k, 200k
- Toate modurile de frecventa sunt in conexiune directa (4 frecvente simultan)
- Patru frecvente induse disponibile: 8k, 33k, 82k, 200k
- Transmitatorul are putere 12 Wati (maxim)
- Optiunea de a localiza/scrie/citi marcatori
- Alerta vizuala si auditiva incluse
- Capacitatea de comunicare prin GPS pentru hartile GIS pentru cablu/locatori si marcatori electronici



Legislatie

- Conform Completarii Regulamentului General de urbanism, aprobat prin Hotararea de Guvern numarul 525/1996, paragraful (2), “Realizarea si extinderea retelelor edilitare prevazute la alineatul (1) litera c), inclusiv pentru traversarea de catre acestea a drumurilor publice, se executa in varianta de amplasare subterana, cu respectarea reglementarilor tehnice specifice in vigoare.”
- “Pe traseele retelelor edilitare amplasate subteran, se prevad obligatoriu sisteme de identificare nedistructive, respectiv markeri, pentru reperarea operativa a pozitiei retelelor edilitare in plan orizontal si vertical, in scopul executarii lucrarilor de interventie la acestea.” (alineatul 7)

Astfel, conform Hotararii de Guvern, indiferent de tipul retelei edilitare, aceasta trebuie amplasata subteran si marcata corespunzator cu marcatori. Aceasta solutie va ajuta sa localizati rapid, usor si economic orice defectiune.