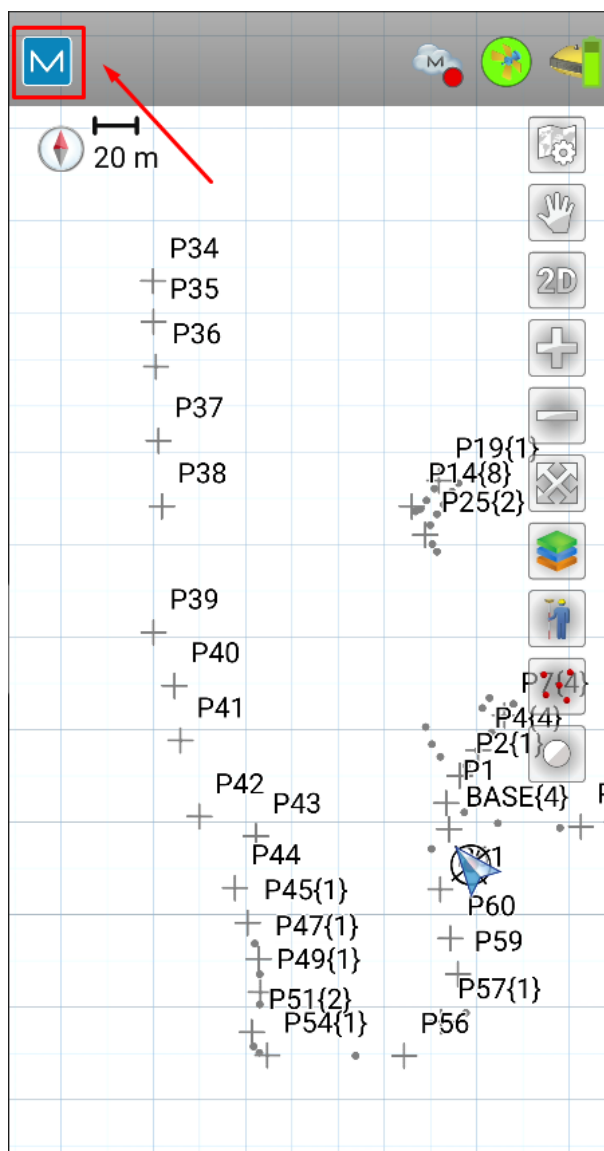


MAGNET CONSTRUCT

GUIA PRÁTICO – FERRAMENTA CALCULAR OFFSET LINHA

1. Acessar a ferramenta Linha Offset

1. Clique no logo do **MAGNET** no canto superior esquerdo da tela;



2. Clique em **Calcular**;



3. Clique em **Linha Offset**;



2 Calcular pontos de offset em relação à linha

2.1 Definir a linha

1. Na tela **Linha Offset**:

- **Ponto Início:** ponto inicial da linha de referência

- **Line Mode:** modo que a linha será definida, pode ser definida por dois pontos (Ponto) ou ponto inicial e direção (Azimute)

- **Pt Final ou Azimute:** ponto final ou direção que definem a linha

- **Offset Points Height:** método de como serão definidas cotas do ponto calculado. Pode ser calculada a interpolação entre as cotas inicial e final da linha (Interpolate) ou considerada apenas a cota do ponto inicial da linha (Como Altura do Ponto de Partida)

- **Using 3D Chainage:** ao marcar a opção, o comprimento da linha será considerado pela distância inclinada

- **Comprimento da linha:** exibe o valor do comprimento horizontal (2D) ou inclinado (3D) da linha

- **Definir contagem de seções:** caso selecionado permite subdividir a linha em seções;

Linha Offset
EMBRATOP

Ponto Início
Select point

Line Mode
Ponto

Pt Final
Select point

Offset Points Height
Interpolate

Using 3D Chainage

Comprimento 3D da Linha
0.0000

Definir contagem de seções

P39
+

2. Definidos os parâmetros, clique sobre o ícone destacado;

← **Linha Offset**
EMBRATOP →

 Ponto Início
P35  

Line Mode
Ponto

 Pt Final
P10  

Offset Points Height
Interpolate

Using 3D Chainage

Comprimento 3D da Linha
232.1868

Definir contagem de secções



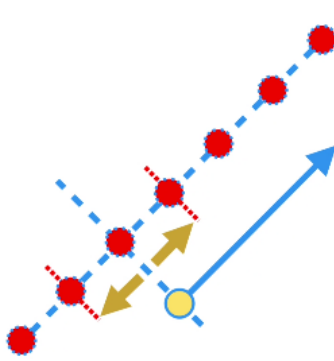
3. Em **Offset Mode**, defina o modo de cálculo de offset:

- **PK Posição final**: calcula um ponto de offset de acordo com os parâmetros de deslocamento

- **PK Intervalo**: calcula os pontos de offset dentro do intervalo definido dentro da linha

- **PK Posição Oblíqua**: calcula o ponto de offset de acordo com os valores de deslocamento e direção definidos

Offset Line Settings
EMBRATOP



Offset Mode
PK Intervalo

3D PK Intervalo
1.0000

3D PK Inicio - +
0.0000

3D PK Fim - +
50.0000

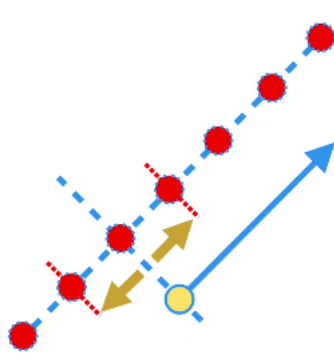
Side Offset

Direcção
Direita

4. Os parâmetros de deslocamento solicitados mudam de acordo com o modo de offset escolhido, neste guia será usado o modo **PK Intervalo**:

- **3D PK Intervalo:** intervalo longitudinal entre os pontos de offset calculados
- **3D PK Início:** comprimento longitudinal sobre a linha do primeiro ponto de offset calculado
- **3D PK Fim:** comprimento longitudinal sobre a linha do último ponto de offset calculado

← Offset Line Settings →
EMBRATOP



Offset Mode
PK Intervalo

PK Intervalo
1.0000

Start PK
0.0000 - +

End PK
0.0000 - +

Side Offset

Direcção
Direita

5. Em **Side Offset**, define-se o valor de deslocamento lateral dos pontos calculados em relação à linha;

← Offset Line Settings →
EMBRATOP



Offset Mode
PK Intervalo

3D PK Intervalo
1.0000

3D PK Inicio

3D PK Fim

Side Offset

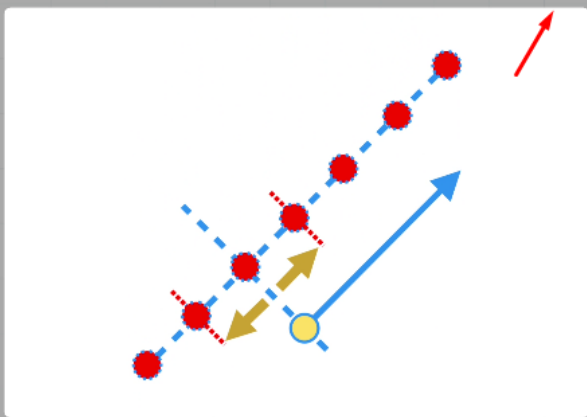
Direcção
Direita

Offset
5.0000

Inclui Ponto Transição

6. Após definir os parâmetros desejados, clique sobre o ícone destacado;

← Offset Line Settings
EMBRATOP



Offset Mode
PK Intervalo

3D PK Intervalo
10.0000

3D PK Inicio

3D PK Fim

Side Offset

Direcção
Direita

7. Na tela **Offset Line Settings** pode-se definir:

- **Offset Alt:** offset para a altura dos pontos calculados, que pode ser para **Cima**, para **Baixo** ou Inclinado (**Inclin**)
- **Propriedades de pontos calculados:** define-se as propriedades gráficas dos pontos calculados;

Offset Line Settings
EMBRATOP

Offset Alt

Direcção
Cima

Offset
0.0000

Propriedades de pontos calculados

Point Note
<vazio>

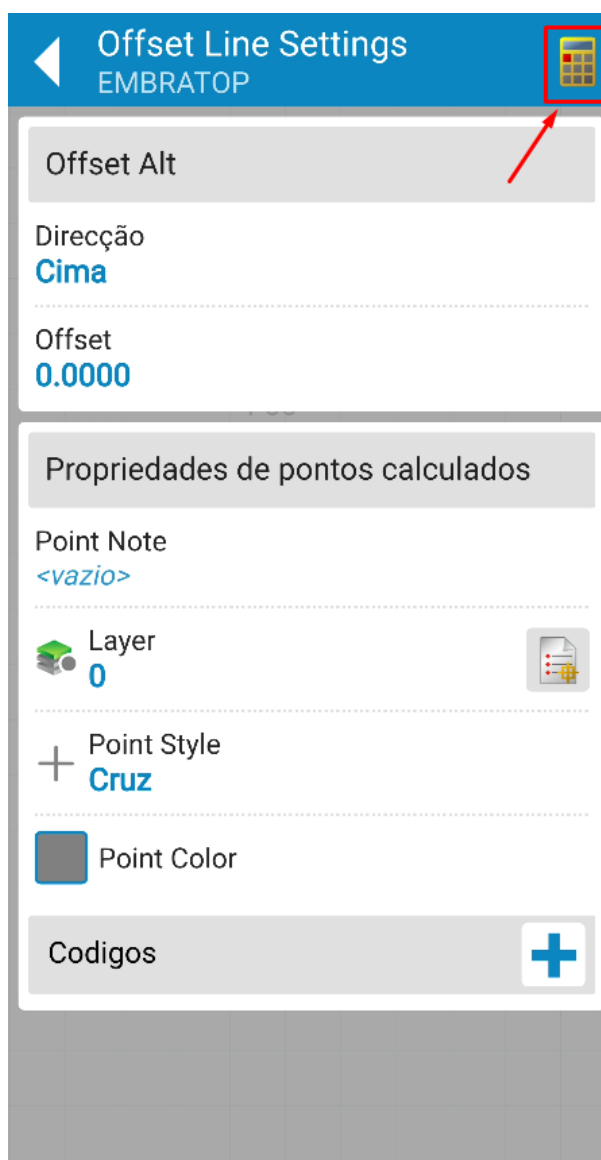
Layer
0

+ Point Style
Cruz

Point Color

Codigos +

8. Clique sobre o ícone destacado para realizar o cálculo dos pontos;

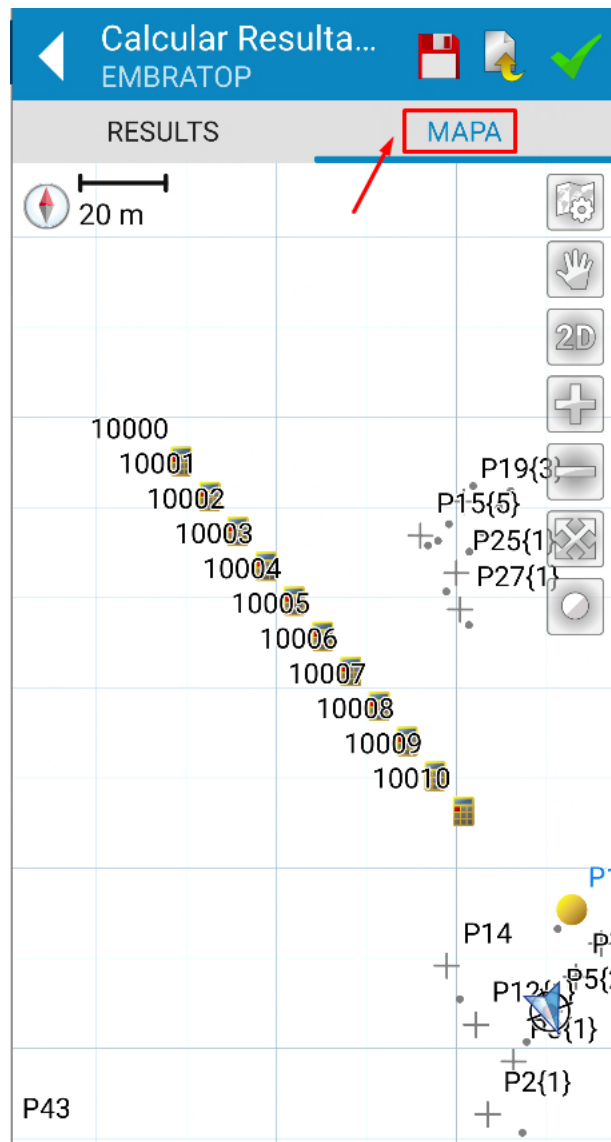


9. Na tela **Calcular Resultados** são mostrados os pontos calculados e suas respectivas coordenadas;






| RESULTS | | MAPA |
|----------------|---------------|------|
| Ponto 1 | 10000 | |
| Norte | 7385570.135 m | |
| Este | 332498.869 m | |
| Alt Elipsoidal | 795.434 m | |
| Ponto 2 | 10001 | |
| Norte | 7385562.371 m | |
| Este | 332505.139 m | |
| Alt Elipsoidal | 794.790 m | |
| Point 3 | 10002 | |
| Norte | 7385554.607 m | |
| Este | 332511.408 m | |
| Alt Elipsoidal | 794.146 m | |
| Point 4 | 10003 | |
| Norte | 7385546.843 m | |
| Este | 332517.677 m | |
| Alt Elipsoidal | 793.502 m | |
| Point 5 | 10004 | |
| Norte | 7385539.079 m | |
| Este | 332523.946 m | |
| Alt Elipsoidal | 792.858 m | |
| Point 6 | 10005 | |
| Norte | 7385531.315 m | |

10. Clique na aba **MAPA** para visualizar graficamente os pontos calculados;



11. Clique nos ícones abaixo para realizar a ação desejada:

- : grava os pontos calculados na lista de pontos
- : exporta arquivo txt com os resultados do cálculo realizado
- : finaliza e salva os resultados do cálculo.

