

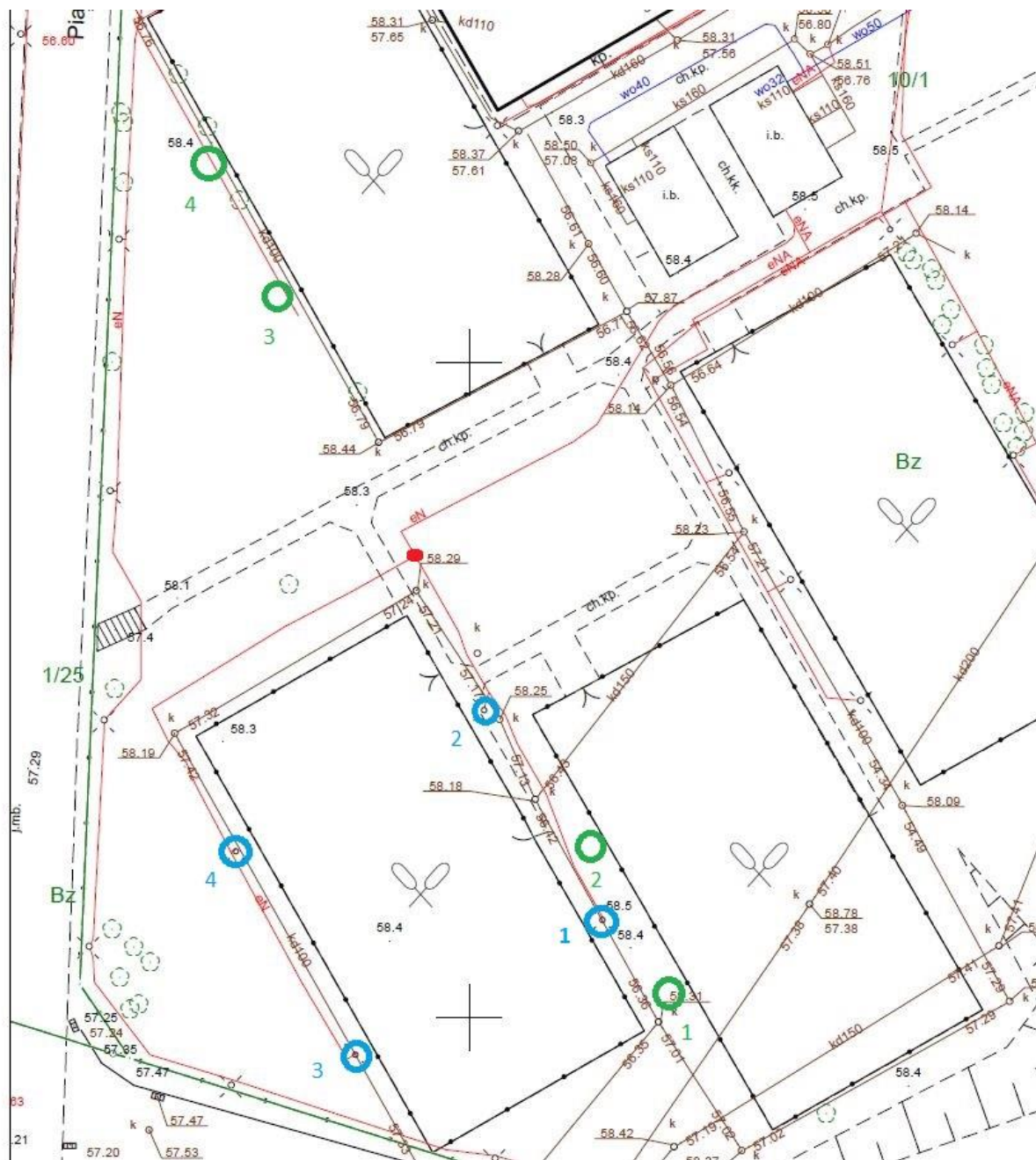
## **Przeniesienie oświetlenia przy kortach tenisowych na terenie Oddziału Rataje POSiR**

### **Specyfikacja**

1. Demontaż 4 opraw oświetleniowych na masztach znajdujących się przy korcie ze ścianką tenisową.
2. Demontaż 4 masztów oświetleniowych przy korcie ze ścianką tenisową.
3. Wykopanie 4 fundamentu prefabrykowanych i przeniesienie ich w nową lokalizację zgodnie z załączoną mapą
4. Zaślepienie kabli prowadzących do aktualnych lokalizacji fundamentów, zakopanie powstałych dziur.
5. Ustawienie masztów oświetleniowych i montaż opraw oświetleniowych.
6. Montaż studni kablowej typu lekkiego z PE w miejscu, od którego należy położyć nowe kable.
7. Rozprowadzenie sieci elektrycznej do nowych lokalizacji masztów oświetleniowych w takim sposób, aby była możliwość oddzielnego włączania oświetlenia na kortach zewnętrznych nr 2 i 3, za pomocą istniejącego systemu sterowania z recepcji kortów.
8. Maszty należy zasilć linią kablową, kablem aluminiowym o przekroju YKY 5x6 1kV. Kable należy układać w rowie kablowym zgodnie z normami na gł. 0,7m na podsypce z piasku 10cm. Po ułożeniu kabla zasypać warstwą piasku grubości 10cm oraz położyć folię kablową koloru niebieskiego. W miejscu skrzyżowań z istniejącymi sieciami podziemnymi oraz pod przejściem (chodnikiem) kable układać w rurze DVK 110. Na kablach założyć co 10m opaski z typem kabla, przekrojem, nazwą zasilania, rokiem ułożenia i napięciem kabla.
9. Po ułożeniu kabli teren uporządkować i przywrócić do stanu wyjściowego.
10. Maszty oświetleniowe należy połączyć z zaciskiem przewodu PE, a przewód uziemić. Pomiędzy dwoma masztami przy każdym korcie ułożyć w ziemi na gł. 0,6m bednarkę stalowo-ocynkowaną FeZn 25x4, która będzie dodatkowym uziomem. Bednarkę należy podłączyć do słupa stalowego. Rezystencja uziemienia nie może przekroczyć wartości  $R \leq 10\Omega$ .
11. Po wykonaniu zadania wykonać pomiary elektryczne, dostarczyć dokumentację powykonawczą, a aktualną mapę do celów projektowych z oznaczoną nową siecią należy złożyć w GEOPOZ celem aktualizacji sieci na mapach.

### **Stan istniejący**

1. Oświetlenie kortu ze ścianką z istniejącymi oprawami.
2. Oprawy mocowane do poziomego poprzecznika.
3. Maszty (słupy) oświetleniowe stalowe typu S-90PC-4 /  $\phi 70$  o wysokości 9m z fundamentem betonowym F150/200.
4. Zgodnie z PN-IEC 60364, jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym zastosowano samoczynne dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania, w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego bezpiecznego, z wykorzystaniem urządzeń ochronnych przetężeniowych. Zastosowane wkładki bezpiecznikowe i wyłączniki samoczynne zapewniają dostatecznie szybkie, zgodne z normą, wyłączenie zasilania



- |   |   |
|---|---|
|  - planowana lokalizacja oświetlenia |  - miejsce, od którego należy położyć nowe kable |
|  - aktualna lokalizacja oświetlenia  |   |

**Odległość planowanych lamp od punktu początkowego (czerwone oznaczenie na mapie):**

- do lampy nr 1 – ok. 45m,
- do lampy nr 2 – ok. 30m,
- do lampy nr 3 – ok. 20m,
- do lampy nr 4 – ok. 35m.



**Lampy nr 1 i 2**





**Lampy nr 1 i 2**

**Nowa lokalizacja lamp nr 1 i 2**







**Lampy nr 3 i 4**





**Lampy nr 3 i 4**





**Nowa lokalizacja lamp nr 3 i 4**





**Miejsce ułożenie kabla do lamp nr 3 i 4**





**Miejsce ułożenie kabla do lamp nr 3 i 4**