

| | | | | | |
|----|--|---------|------|---|--|
| | Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji | | | | |
| 3. | Tablica rozdzielcza RG w wykonaniu podtynkowym, indywidualnym; 440 V; IP40 Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji | MOELLER | kpl. | 1 | |

MATERIAŁY DODATKOWE

| | | | | | |
|-----|---|-------------|------|---------------|----|
| 1. | Puszka podtynkowa fi60 | | szt. | 27 | |
| 2. | Puszka podtynkowa fi80 | | szt. | 30 | |
| 3. | Główna szyna wyrównawcza typu 1801 VDE | | kpl. | 1 | |
| 4. | Końcówki do kabli elektroenergetycznych | | szt. | wg normat ywu | |
| 5. | Końcówki do przewodów elektroenergetycznych | | szt. | wg normat ywu | |
| 6. | Rura elektroinstalacyjna RL fi18 | | mb | 30 | RO |
| 7. | Maszt oświetleniowy 16m z fundamentem prefabrykowanym np. typu CPMH-160 | KROMISS-BIS | kpl | 5 | |
| 8. | Rura ochronna typu DVR 50/50 | AROT | mb | 140 | |
| 9. | Piasek | | m3 | wg normat ywu | |
| 10. | Korytka kablowe typu KPR100H42/2 | BAKS | szt | 5 | |
| 11. | Rura elektroinstalacyjna sztywna typu RL22 | ELEKTROPL. | szt | 250 | |
| 12. | Konwektor elektryczny 2kW, 230V np. AEG-2 | AEG | szt | 1 | |
| 13. | Grzałka elektryczna dla zasobnika CWU 6kW zgodna z typem zasobnika | | szt | 1 | |
| 14. | Poprzeczka typu 3P | KROMISS-BIS | kpl | 4 | |
| 15. | Poprzeczka typu 4P | KROMISS-BIS | kpl | 1 | |

INSTALACJA UZIEMIENIA

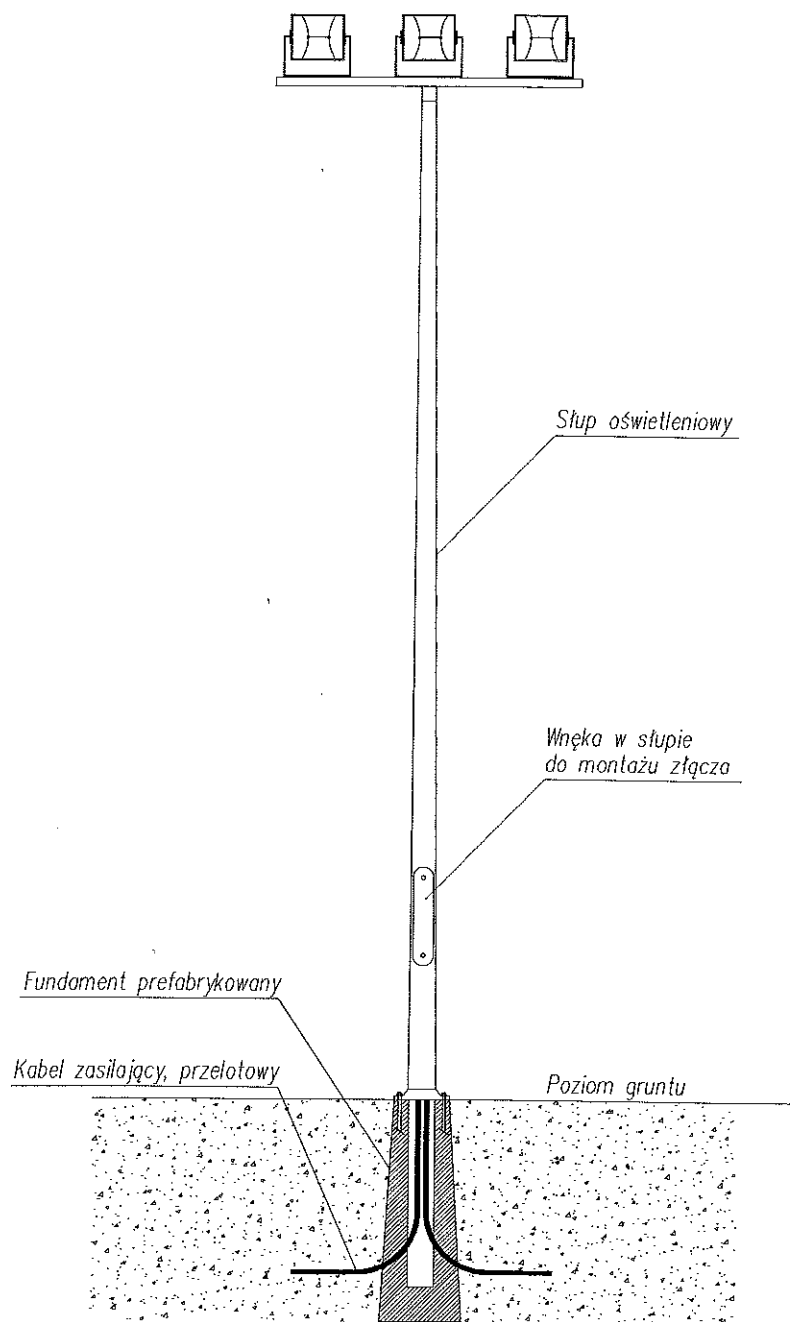
| | | | | | |
|----|--|--------|------|-----|--|
| 1. | Płaskownik stalowy ocynkowany Fe/Zn 4x25mm | GALMAR | mb | 370 | |
| 2. | Złącza kontrolno-pomiarowe | GALMAR | szt. | 8 | |
| 3. | Uziom pionowy pogrążany 17,2mm, l=6m | GALMAR | mb | 6 | |
| 4. | Grot uziomowy 17,2mm | GALMAR | szt. | 1 | |
| 5. | Tuleja do łączenia uziomów 17,2mm | GALMAR | szt. | 11 | |

INSTALACJA NAGŁOŚNIENIOWA

| | | | | | |
|-----|---|------------|-----|----|--|
| 1. | Kolumna głośnikowa typu np. AERO 12 – nagłośnienie trybun | DAS Audio | szt | 10 | |
| 2. | Uchwyt montażowy typu AX-Aero 12s2 | DAS Audio | szt | 10 | |
| 3. | Kolumna głośnikowa typu np. Bi DRIVERS PLUS – nagłośnienie płyty boiska | DAS Audio | szt | 6 | |
| 4. | Uchwyt montażowy demontowalny | | szt | 6 | |
| 5. | Wzmacniacz np. typu DUECANALI 3904DSOP+AESOP | POWERSOFT | szt | 3 | |
| 6. | Konsola foniczna typu np. 01V96VCM | YAMAHA | szt | 1 | |
| 7. | Słuchawki kontrolne realizatora typu HMD 280 PRO | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 8. | Podwójny odbiornik stacjonarny z aktywnym spliterem antenowym typu EM 2050 | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 9. | Antena aktywna, kierunkowa (kął 100°, zysk 5 dB) ze wzmacniaczem AB 3700, wzmocnienie: 5, 10, 15 dB typu AD3700 | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 10. | Nadajnik do ręki bez kapsuły, moc wyj. w.cz. przełączana 10/30/50/100 mW, kolor czarny typu SKM2000 | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 11. | Kapsuła dynamiczna - estradowa kardioda (e 935) do mikrofonu do ręki SKM 2000/ Evolution G3, czarna typu MMD 935-1-BK | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 12. | Oslona przeciwwietrzna do mikrofonu przewodowego E 815-945 i bezprzewodowego do ręki SKM 135-945 typu MZW1 | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 13. | Nadajnik miniaturowy typu SK2000 | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 14. | Mikrofon nagłowny typu HSP 4 | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 15. | Dwukanałowy eliminator sprzężeń typu FBQ2496 | BEHRINGER | szt | 1 | |
| 16. | Uniwersalny wokalny, kardioda, 2,8 mV/Pa, liniowe przetwarzanie basów - estrada, sale konferencyjne, reporterski z włącznikiem + statyw podłogowy w zestawie + przewód 3m | SENNHEISER | szt | 1 | |
| 17. | Głośnik sufitowy – szatnie sędziów, gości, gospodarzy typu LBC3951/11 | BOSCH | szt | 9 | |
| 18. | Wzmacniacz mocy 100V dla głośników sufitowych typu PLE-1P120 | BOSCH | szt | 3 | |
| 19. | Szafka w standardzie RACK19" typu SZB36 | ZPAS | szt | 1 | |
| 20. | Panel wentylatorowy 1U | KRONE | szt | 1 | |
| 21. | Panel gniazdowy 1U | KRONE | szt | 1 | |
| 22. | Panel porządkujący 1U | KRONE | szt | 3 | |
| 23. | Półka 1U | KRONE | szt | 7 | |
| 24. | Statyw przenośny dla posadowienia kolumny nagłośnienia płyty boiska | | szt | 1 | |

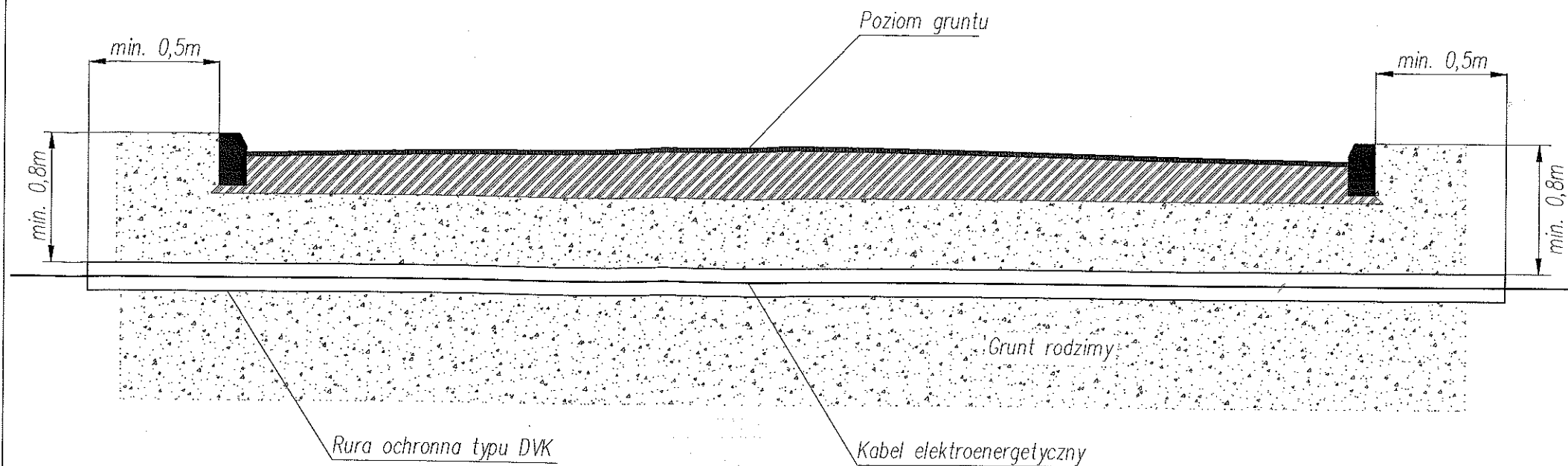
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Wyszczególnienie | Katalog | Jednostka miary | Ilość | Oznaczenie w dokumentacji projektowej |
|--|--|------------|-----------------|---------|---------------------------------------|
| OŚWIETLENIE | | | | | |
| 1. | Oprawa oświetleniowa zapleczka, np. typu Prisma 2x28W | THORN | kpl | 6 | B1 |
| 2. | Oprawa oświetleniowa zapleczka, np. typu Prisma 2x14W | THORN | kpl | 4 | B2 |
| 3. | Oprawa oświetlenia spikerki, np. typu Planor 4x16W | THORN | kpl | 2 | |
| 4. | Oprawa oświetlenia zewnętrznego, np. typu Sonpak LX 150W, montowana na wysięgniku opaskowym ukierunkowana na bud. zapleczka 150W, IP65 | THORN | kpl | 1 | |
| 5. | Oprawa oświetleniowa, np. Cosmo COI 2x36W IP65 | ESSYSTEM | kpl | 37 | |
| 6. | Oprawa oświetlenia boiska montowana na masztach oświetleniowych 16m, np. typu SBP S.p.A. 04016994 5STARS 2/A45 INT 1002 9,5/10,3 | ESSYSTEM | kpl | 16 | |
| 7. | Oprawa oświetlenia boiska montowana na masztach oświetleniowych 16m, np. typu SBP S.p.A. 04002294 5STARS 2/A45 M 1002 9,5/10,3A | ESSYSTEM | kpl | 3 | |
| 8. | Oprawa oświetlenia awaryjnego typu np. Voyager E3NM Bulkhead, IP65, 230V montaż nad zapleczem, praca „na ciemno” | THORN | kpl | 2 | AW |
| OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA | | | | | |
| 1. | Łącznik klawiszowy, pojedynczy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 | LEGRAND | kpl. | 4 | |
| 2. | Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44 | LEGRAND | kpl. | 2 | |
| 3. | Łącznik klawiszowy, świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20 | LEGRAND | kpl. | 1 | |
| 4. | Obudowa jednorzędowa typu KLV z przesłoną transparentną dla rozłączników sterujących oświetleniem | EATON | kpl. | 2 | |
| OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH | | | | | |
| 1. | Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe 16 A; 230 V; 2x2P+Z; IP20 | LEGRAND | kpl. | 6 | A |
| 2. | Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 16 A; 230 V; 2P+Z; IP44 | LEGRAND | kpl. | 7 | |
| PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE | | | | | |
| 1. | Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x1,5 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 320 | |
| 2. | Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 100 | PT |
| 3. | Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x2,5 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 70 | PT |
| 4. | Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 1x6 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 20 | PT |
| 5. | Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 1x25 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 10 | PT |
| 6. | Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x4 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 30 | PT |
| 7. | Kabel elektroenergetyczny typu YKY 4x10mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 35 | |
| 8. | Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x6mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 95 | |
| 9. | Kabel elektroenergetyczny typu YKY 5x10mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 80 | |
| 10. | Przewód głośnikowy 2x4mm ² | | mb | 240/400 | Z/K |
| 11. | Kabel elektroenergetyczny typu YAKY 4x35mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 250 | |
| 12. | Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 3x2,5 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 50 | |
| 13. | Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 30 | |
| 14. | Kabel elektroenergetyczny typu YKYżo 3x4 mm ² 750 V | TELEFONIKA | mb | 90 | |
| 15. | Przewód antenowy typu RG58 | | mb | 40 | |
| TABLICA ROZDZIELCZE | | | | | |
| 1. | Tablica rozdzielcza RD w wykonaniu podtynkowym, indywidualnym; 440 V; IP30 Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji | MOELLER | kpl. | 1 | |
| 2. | Tablica rozdzielcza TS w wykonaniu podtynkowym, indywidualnym; 440 V; IP44 | MOELLER | kpl. | 1 | |



- Uwagi:
1. W złączu słupowym zainstalować bezpiecznik topikowy typu 6 A gG;
 2. Od złącza do oprawy oświetleniowej przewodzić przewód elektroenergetyczny typu YKYżo 3x1,5 mm²;
 3. Słup oświetleniowy należy podłączyć do przewodu ochronnego PE instalacji elektrycznej.

Szczegół 1
Montaż słupa oświetleniowego



- Uwagi:
1. Wejścia kabli elektroenergetycznych należy uszczelnić pianką poliuretanową;

Szczegół 2
Przepust pod drogą

| | | |
|-------------------------|--|--|
| NR RYS. E/09 | TEMAT: | „Aktywny styl życia szansą na zdrowie” - Przebudowa kompleksu sportowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Kuźni Raciborskiej |
| DATA: sierpień 2013r | ADRES: | 47-420 Kuźnia Raciborska, ul. Kozielska działka nr 442/4 |
| | INWESTOR: | GMINA KUŹNIA RACIBORSKA, 47-420 Kuźnia Raciborska, ul. Słowackiego 4 |
| SKALA: | NAZWA RYSUNKU: SZCZEGÓŁ WYKONANIA LINII KABLOWEJ ORAZ MASZTU OŚWIETLENIOWEGO | |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Krzysztof RAŹNIEWSKI | SLK/4700/PWOE/13 |
| OPRACOWAŁ: | | |