

**Przedmiar robót 2/1/10/2016**

Technologia uzdatniania wody basenowej-etap II

|          |   |
|----------|---|
| Obiekt   | PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY<br>PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU<br>ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU<br>PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT<br>ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO,<br>PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ                      |
| Kod CPV  | 45212000-6 - Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych,<br>sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych<br>45212212-5 - Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich<br>45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu<br>45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne |
| Budowa   | POZNAŃ, UL. KASPROWICZA 1<br>dz. 20/31, 20/33 obręb Łazarz, ark. 29   |
| Inwestor | POZNAŃSKIE OŚRODKI SPORTU I REKREACJI<br>UL. CHWIAŁKOWSKIEGO 34<br>61-553 POZNAŃ  |

Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń oraz systemów innych firm i producentów, o własnościach nie gorszych niż podanych w kosztorysach i projekcie. Zaprojektowane urządzenia są wyłącznie urządzeniami przykładowymi spełniającymi warunki projektowe i pozwalają między innymi na przeprowadzenie obliczeń hydraulicznych, doboru urządzeń zabezpieczających, itp.

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

| Nr | Podstawa                | Opis robót  | Jm  | Ilość   | Cena | Wartość |
|----|-------------------------|---|-----|---------|------|---------|
|    |                         | <b>1. Instalacja basenu pływackiego</b>   |     |         |      |         |
| 1  | KNNR 4 0526/05          | Układ kontroli poziomu wody w zbiorniku wyrównawczym - sterownik z 5 sondami poziomu<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 1,000   |      |         |
| 2  | KNNR 4 0132/05          | Zawór elektromagnetyczny 24V DN40<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 1,000   |      |         |
| 3  | KNNR 4 0132/05          | Filtr siatkowy DN40<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 1,000   |      |         |
| 4  | KNNR 4 0140/05          | Wodomierze jednostrumieniowe o średnicy nominalnej 40mm<br>Qnom. = 10 m3/h (do pomiaru ilości wody uzupełniającej)<br>Nr ST: ST02.07                              | kpl | 1,000   |      |         |
| 5  | KNR 7-07 0107/01        | Pompa zasilająca G=4,0m3/h dp=3,5m. s.w (odwodnienie komory pompowej)<br>Nr ST: ST02.07   | kpl | 1,000   |      |         |
| 6  | KNR 7-07 0107/01        | Pompa zasilająca G=10,0m3/h dp=4,5m. s.w (odwodnienie zbiornika przelewowego)<br>Nr ST: ST02.07   | kpl | 1,000   |      |         |
| 7  | Kalkulacja indywidualna | Odkurzacz basenowy automatyczny dla basenów o wymiarach 50x25m, kompletny z wózkiem transportowym<br>Nr ST: ST02.07   | kpl | 1,000   |      |         |
|    |                         | <i>Komplet orurowania i ozaworowania</i>  |     |         |      |         |
| 8  | KNNR 4 0521/06          | Zawór kulowy mufowy do wklejenia o średnicy zewnętrznej 63mm (DN50)<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 2,000   |      |         |
| 9  | KNNR 4 1112/04          | Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 200mm<br>Nr ST: ST02.07  | kpl | 3,000   |      |         |
| 10 | KNNR 4 1112/03          | Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 150mm<br>Nr ST: ST02.07  | kpl | 1,000   |      |         |
| 11 | KNNR 4 1112/01          | Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 50mm<br>Nr ST: ST02.07   | kpl | 2,000   |      |         |
| 12 | KNNR 4 0132/05          | Zawór kulowy do wklejenia o średnicy zewnętrznej 50mm (DN40)<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 3,000   |      |         |
| 13 | KNNR 4 0521/05          | Zawór zwrotny do wklejenia o średnicy zewnętrznej 50mm (DN40)<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 1,000   |      |         |
| 14 | KNNR 4 0132/05          | Filtr siatkowy DN40<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 1,000   |      |         |
| 15 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 63mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 4,000   |      |         |
| 16 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 160mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 10,000  |      |         |
| 17 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 225mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07                                  | m   | 4,000   |      |         |
| 18 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 225mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 12,600  |      |         |
| 19 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 250mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 64,800  |      |         |
| 20 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 315mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 201,500 |      |         |
| 21 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 400mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 86,400  |      |         |
| 22 | KNNR 4 0404/05          | Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach<br>Nr ST: ST02.07             | m   | 4,000   |      |         |
| 23 | KNNR 4 1009/01          | Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm (PN10)<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 53,500  |      |         |
| 24 | KNNR 4 0128/02          | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 440,800 |      |         |
| 25 | KNNR 4 0127/05          | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 225mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07          | m   | 88,100  |      |         |
| 26 | KNNR 4 0127/05          | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej powyżej 225mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07     | m   | 352,700 |      |         |
|    |                         | <i>Wykopy na odkład</i>   |     |         |      |         |
| 27 | KNNR 1 0210/03          | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV<br>Nr ST: ST01.01 | m3  | 133,616 |      |         |

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

| Nr | Podstawa                | Opis robót  | Jm             | Ilość     | Cena | Wartość |
|----|-------------------------|---|----------------|-----------|------|---------|
|    |                         | <i>Wykopy z wywozem urobku</i>  |                |           |      |         |
| 28 | KNNR 1 0202/08          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość 1km<br>Nr ST: ST01.01 | m <sup>3</sup> | 126,065   |      |         |
| 29 | KNNR 1 0301/03          | Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km<br>Nr ST: ST01.01   | m <sup>3</sup> | 32,461    |      |         |
| 30 | KNNR 1 0208/02          | Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowytadowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej<br>Nr ST: ST01.01     | m <sup>3</sup> | 158,526   |      |         |
|    |                         | <i>Zabezpieczenie ścian wykopu</i>  |                |           |      |         |
| 31 | Kalkulacja indywidualna | Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym<br>Nr ST: ST01.01  | m <sup>2</sup> | 1.168,560 |      |         |
|    |                         | <i>Podsypka i zasypka</i>   |                |           |      |         |
| 32 | KNNR 4 1411/02          | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm<br>Nr ST: ST01.01   | m <sup>3</sup> | 32,461    |      |         |
| 33 | KNNR 4 1411/04          | Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)<br>Nr ST: ST01.01   | m <sup>3</sup> | 126,065   |      |         |
|    |                         | <i>Zасыpywanie wykopów</i>  |                |           |      |         |
| 34 | KNNR 1 0214/02          | Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami<br>Nr ST: ST01.01                                   | m <sup>3</sup> | 133,616   |      |         |
| 35 | KNNR 3w 0307/01         | Ręczne przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej<br>Nr ST: ST01.01   | m <sup>3</sup> | 0,024     |      |         |
|    |                         | <b>2. Instalacja basenu hamownego</b>   |                |           |      |         |
| 36 | KNNR 4 0526/05          | Układ kontroli poziomu wody w zbiorniku wyrównawczym - sterownik z 5 sondami poziomu<br>Nr ST: ST02.07  | szt            | 1,000     |      |         |
| 37 | KNNR 4 0132/05          | Zawór elektromagnetyczny 24V DN40<br>Nr ST: ST02.07   | szt            | 1,000     |      |         |
| 38 | KNNR 4 0132/05          | Filtr siatkowy DN40<br>Nr ST: ST02.07   | szt            | 1,000     |      |         |
| 39 | KNNR 4 0140/05          | Wodomierze jednostrumieniowe o średnicy nominalnej 40mm Qnom. = 10 m <sup>3</sup> /h (do pomiaru ilości wody uzupełniającej)<br>Nr ST: ST02.07  | kpl            | 1,000     |      |         |
| 40 | KNNR 4 0141/04 analogia | Przepływomierz ultradźwiękowy o średnicy nominalnej 150mm<br>Nr ST: ST02.07   | kpl            | 1,000     |      |         |
| 41 | KNR 5-08 0403/01        | Mikroprocesorowy licznik rejestrujący (odczyt, rejestracja i zliczanie odczytów)<br>Nr ST: ST02.07  | kpl            | 1,000     |      |         |
| 42 | KNR 7-07 0101/02        | Pompa obiegowa G=32m <sup>3</sup> /h, dp=14,0m s.w. z prefiltrem wyposażona w falownik<br>Nr ST: ST02.07  | kpl            | 3,000     |      |         |
| 43 | KNR 7-04 0403/08        | Filtr basenowy o średnicy 1200 wysokości 2170 oraz wysokości złoża 1200mm + złożo filtracyjne<br>Nr ST: ST02.07   | kpl            | 3,000     |      |         |
| 44 | KNR 7-08 0204/03        | Stacja kontroli parametrów wody basenowej dla trzech obiegów basenowych wyposażona w konwener USB i oprogramowanie<br>Nr ST: ST02.07  | układ          | 1,000     |      |         |
| 45 | KNNR 4 0531/03          | Montaż czujnika przepływu w wersji dla czynników agresywnych<br>Nr ST: ST02.07  | szt            | 1,000     |      |         |
| 46 | KNNR 4 0140/01          | Wodomierze jednostrumieniowe o średnicy nominalnej 15mm Qnom. = 1,5 m <sup>3</sup> /h<br>Nr ST: ST02.07   | kpl            | 1,000     |      |         |
| 47 | KNR 7-07 0101/02        | Automatyczna stacja dozowania podchlorynu sodu (zbiornik zarobowy 250l)<br>Nr ST: ST02.07   | kpl            | 1,000     |      |         |
| 48 | KNR 7-07 0101/02        | Automatyczna stacja dozowania korektora pH (zbiornik zarobowy 250l)<br>Nr ST: ST02.07   | kpl            | 1,000     |      |         |
| 49 | KNR 7-07 0101/02        | Automatyczna stacja dozowania koagulanta<br>Nr ST: ST02.07  | kpl            | 1,000     |      |         |
| 50 | KNR 7-07 0107/01        | Pompa zatapialna G=10,0m <sup>3</sup> /h dp=4,5m. s.w (odwodnienie zbiornika przelewowego)<br>Nr ST: ST02.07  | kpl            | 1,000     |      |         |
| 51 | Kalkulacja indywidualna | Szafa zasilająca sterująca basenu hamownego (moc zainstalowana 14,3kW)<br>Nr ST: ST02.07  | kpl            | 1,000     |      |         |
| 52 | KNR 7-07 0101/02        | Pompa obiegowa zjeżdźlani G=120m <sup>3</sup> /h, dp=12,0m s.w. z prefiltrem wyposażona w falownik<br>Nr ST: ST02.07  | kpl            | 1,000     |      |         |
|    |                         | <i>Komplet orurowania i ozaworowania</i>  |                |           |      |         |

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

| Nr | Podstawa       | Opis robót   | Jm  | Ilość   | Cena | Wartość |
|----|----------------|--|-----|---------|------|---------|
| 53 | KNNR 4 2210/03 | Manometr 0-0,6MPa z rurką syfonową<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 8,000   |      |         |
| 54 | KNNR 4 0412/06 | Odpowietrznik automatyczny filtra<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 3,000   |      |         |
| 55 | KNNR 4 0521/12 | Zawór motylowy międzykołnierzowy o średnicy 225mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 1,000   |      |         |
| 56 | KNNR 4 0521/11 | Zawór motylowy międzykołnierzowy o średnicy 160mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 3,000   |      |         |
| 57 | KNNR 4 0521/09 | Zawór motylowy międzykołnierzowy o średnicy 110mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 18,000  |      |         |
| 58 | KNNR 4 0521/08 | Zawór motylowy międzykołnierzowy o średnicy 90mm<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 3,000   |      |         |
| 59 | KNNR 4 0132/06 | Zawór kulowy do wklejenia o średnicy zewnętrznej 63mm (DN50)<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 1,000   |      |         |
| 60 | KNNR 4 0132/05 | Zawór kulowy do wklejenia o średnicy zewnętrznej 50mm (DN40)<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 3,000   |      |         |
| 61 | KNNR 4 0132/01 | Zawór kulowy do wklejenia o średnicy zewnętrznej 20mm (DN15)<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 8,000   |      |         |
| 62 | KNNR 4 0521/11 | Kłapa zwrotna międzykołnierzowa 160mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 1,000   |      |         |
| 63 | KNNR 4 0521/08 | Kłapa zwrotna międzykołnierzowa 90mm<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 3,000   |      |         |
| 64 | KNNR 4 0132/01 | Zawór zwrotny do wklejenia o średnicy zewnętrznej 20mm (DN15)<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 1,000   |      |         |
| 65 | KNNR 4 0132/01 | Zawór kulowy do wklejenia o średnicy zewnętrznej 14mm (DN8)<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 4,000   |      |         |
| 66 | KNNR 4 0132/01 | Zawór kulowy do wklejenia o średnicy zewnętrznej 12mm (DN6)<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 2,000   |      |         |
| 67 | KNNR 4 0132/01 | Zawór zwrotny do wklejenia o średnicy zewnętrznej 12mm (DN6)<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 1,000   |      |         |
| 68 | KNNR 4 0132/01 | Zawór zwrotny do wklejenia o średnicy zewnętrznej 14mm (DN13)<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 2,000   |      |         |
| 69 | KNNR 4 0129/07 | Przeciwdźwiękowe połączenia kołnierzowe rur o średnicy nominalnej 200mm<br>Nr ST: ST02.07  | kpl | 1,000   |      |         |
| 70 | KNNR 4 0129/07 | Przeciwdźwiękowe połączenia kołnierzowe rur o średnicy nominalnej 150mm<br>Nr ST: ST02.07  | kpl | 1,000   |      |         |
| 71 | KNNR 4 0129/07 | Przeciwdźwiękowe połączenia kołnierzowe rur o średnicy nominalnej 100mm<br>Nr ST: ST02.07  | kpl | 3,000   |      |         |
| 72 | KNNR 4 0129/06 | Przeciwdźwiękowe połączenia kołnierzowe rur o średnicy nominalnej 80mm<br>Nr ST: ST02.07   | kpl | 3,000   |      |         |
| 73 | KNNR 4 0132/06 | Zawory odcinające PP o średnicy zewnętrznej 50mm<br>Nr ST: ST02.07   | szt | 3,000   |      |         |
| 74 | KNNR 4 0132/06 | Zawory zwrotne PP o średnicy zewnętrznej 50mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 1,000   |      |         |
| 75 | KNNR 4 0132/05 | Filtr siatkowy DN40<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 1,000   |      |         |
| 76 | KNNR 4 1112/03 | Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 150mm<br>Nr ST: ST02.07   | kpl | 1,000   |      |         |
| 77 | KNNR 4 1112/03 | Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 125mm<br>Nr ST: ST02.07   | kpl | 1,000   |      |         |
| 78 | KNNR 4 1112/01 | Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 50mm<br>Nr ST: ST02.07  | kpl | 2,000   |      |         |
| 79 | KNNR 4 0110/01 | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 20mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 10,000  |      |         |
| 80 | KNNR 4 0110/06 | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 90mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 7,500   |      |         |
| 81 | KNNR 4 0110/06 | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 110mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07 | m   | 30,000  |      |         |
| 82 | KNNR 4 0110/06 | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 160mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07 | m   | 62,000  |      |         |
| 83 | KNNR 4 0110/06 | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 160mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07                     | m   | 110,000 |      |         |
| 84 | KNNR 4 0110/06 | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 225mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07 | m   | 2,000   |      |         |
| 85 | KNNR 4 0110/06 | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 225mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07                     | m   | 50,000  |      |         |

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

| Nr  | Podstawa                | Opis robót  | Jm      | Ilość   | Cena | Wartość |
|-----|-------------------------|---|---------|---------|------|---------|
| 86  | KNNR 4 0404/05          | Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach<br>Nr ST: ST02.07   | m       | 2,000   |      |         |
| 87  | KNNR 4 0404/06          | Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm na ścianach w budynkach<br>Nr ST: ST02.07  | m       | 5,000   |      |         |
| 88  | KNNR 4 1009/01          | Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm (PN10)<br>Nr ST: ST02.07   | m       | 47,000  |      |         |
| 89  | KNNR 4 0110/01          | Wężyki o średnicy zewnętrznej 6/12mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m       | 14,000  |      |         |
| 90  | KNNR 4 0110/01          | Wężyki o średnicy zewnętrznej 8/14mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m       | 18,000  |      |         |
| 91  | KNNR 4 0128/02          | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m       | 357,500 |      |         |
| 92  | KNNR 4 0127/05          | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 225mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m       | 305,500 |      |         |
| 93  | KNNR 4 0127/05          | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej powyżej 225mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07                                       | m       | 52,000  |      |         |
|     |                         | <i>Wykopy na odkład</i>   |         |         |      |         |
| 94  | KNNR 1 0210/03          | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV<br>Nr ST: ST01.01                                   | m3      | 77,245  |      |         |
|     |                         | <i>Wykopy z wywozem urobku</i>  |         |         |      |         |
| 95  | KNNR 1 0202/08          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km<br>Nr ST: ST01.01         | m3      | 46,956  |      |         |
| 96  | KNNR 1 0301/03          | Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km<br>Nr ST: ST01.01   | m3      | 15,525  |      |         |
| 97  | KNNR 1 0208/02          | Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej<br>Nr ST: ST01.01 | m3      | 62,481  |      |         |
|     |                         | <i>Zabezpieczenie ścian wykopu</i>  |         |         |      |         |
| 98  | Kalkulacja indywidualna | Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym<br>Nr ST: ST01.01  | m2      | 558,900 |      |         |
|     |                         | <i>Podsypka i zasypka</i>   |         |         |      |         |
| 99  | KNNR 4 1411/02          | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm<br>Nr ST: ST01.01   | m3      | 15,525  |      |         |
| 100 | KNNR 4 1411/04          | Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)<br>Nr ST: ST01.01   | m3      | 46,956  |      |         |
|     |                         | <i>Zасыpywanie wykopów</i>  |         |         |      |         |
| 101 | KNNR 1 0214/02          | Zасыpanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami<br>Nr ST: ST01.01                               | m3      | 77,245  |      |         |
| 102 | KNNR 3w 0307/01         | Ręczne przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej<br>Nr ST: ST01.01   | m3      | 0,026   |      |         |
|     |                         | <b>3. Zasilanie brodzików do płukania stóp i natrysków terenowych</b>   |         |         |      |         |
| 103 | KNNR 4 0520/06          | Izolator przepływów zwrotnych klasy EA o średnicy 50mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt     | 1,000   |      |         |
| 104 | Kalkulacja indywidualna | Dozownik chloru<br>Nr ST: ST02.07   | kpl     | 1,000   |      |         |
| 105 | KNNR 4 0411/01          | Zawory regulacyjne równoważące o średnicy 15mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt     | 1,000   |      |         |
| 106 | KNNR 4 0411/03          | Zawory regulacyjne równoważące o średnicy 25mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt     | 1,000   |      |         |
| 107 | KNNR 4 1413/01          | Studnie chłonna z kręgów betonowych o średnicy 600mm i głębokości 0,4m<br>Nr ST: ST02.07  | studnia | 4,000   |      |         |
| 108 | KNNR 4 0132/08          | Zawory odcinające PP o średnicy zewnętrznej 63mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt     | 3,000   |      |         |
| 109 | KNNR 4 0132/02          | Zawory odcinające PP o średnicy zewnętrznej 20mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt     | 2,000   |      |         |
| 110 | KNNR 4 0132/08          | Zawory zwrotne PP o średnicy zewnętrznej 63mm<br>Nr ST: ST02.07   | szt     | 1,000   |      |         |

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

| Nr  | Podstawa                | Opis robót  | Jm  | Ilość   | Cena | Wartość |
|-----|-------------------------|---|-----|---------|------|---------|
| 111 | KNNR 4 0132/03          | Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm montowane na rurze PE32<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 8,000   |      |         |
| 112 | KNNR 4 0132/02          | Zawory odcinające o średnicy nominalnej 15mm montowane na rurze PE20<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 2,000   |      |         |
| 113 | KNNR 4 0135/01          | Zawory czerpalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm<br>Nr ST: ST02.07  | szt | 4,000   |      |         |
| 114 | KNNR 4 0110/01          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 20mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 6,000   |      |         |
| 115 | KNNR 4 0110/03          | Rurociągi z PCW o średnicy zewnętrznej 32mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 12,000  |      |         |
| 116 | KNNR 4 0110/04          | Rurociągi z PCW o średnicy zewnętrznej 40mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 82,000  |      |         |
| 117 | KNNR 4 0110/05          | Rurociągi z PCW o średnicy zewnętrznej 50mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 47,000  |      |         |
| 118 | KNNR 4 0404/06          | Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych stabilizowanych o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 3,000   |      |         |
| 119 | KNNR 4 0404/06          | Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm na ścianach w budynkach<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 16,000  |      |         |
| 120 | KNNR 4 1009/01          | Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm (PN10)<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 68,000  |      |         |
| 121 | KNNR 4 0128/02          | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 234,000 |      |         |
| 122 | KNNR 4 0127/05          | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 225mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 234,000 |      |         |
|     |                         | <i>Wykopy na odkład</i>   |     |         |      |         |
| 123 | KNNR 1 0210/03          | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV<br>Nr ST: ST01.01                                   | m3  | 30,467  |      |         |
|     |                         | <i>Wykopy z wywozem urobku</i>  |     |         |      |         |
| 124 | KNNR 1 0202/08          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość 1km<br>Nr ST: ST01.01         | m3  | 13,133  |      |         |
| 125 | KNNR 1 0301/03          | Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km<br>Nr ST: ST01.01   | m3  | 5,900   |      |         |
| 126 | KNNR 1 0208/02          | Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowytadowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej<br>Nr ST: ST01.01 | m3  | 19,033  |      |         |
|     |                         | <i>Zabezpieczenie ścian wykopu</i>  |     |         |      |         |
| 127 | Kalkulacja indywidualna | Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym<br>Nr ST: ST01.01  | m2  | 190,800 |      |         |
|     |                         | <i>Podsypka i zasypka</i>   |     |         |      |         |
| 128 | KNNR 4 1411/02          | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm<br>Nr ST: ST01.01   | m3  | 5,100   |      |         |
| 129 | KNNR 4 1411/04          | Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)<br>Nr ST: ST01.01   | m3  | 12,342  |      |         |
|     |                         | <i>Zasypywanie wykopów</i>  |     |         |      |         |
| 130 | KNNR 1 0214/02          | Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami<br>Nr ST: ST01.01                               | m3  | 30,467  |      |         |
|     |                         | <b>4. Rurociągi kanalizacyjne odprowadzające ścieki</b>   |     |         |      |         |
| 131 | KNNR 4 1417/02          | Studzienki kanalizacyjne o średnicy 425mm z zamknięciem rurą teleskopową<br>Nr ST: ST01.05.01   | szt | 10,000  |      |         |
| 132 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 63mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 8,000   |      |         |
| 133 | KNNR 4 1009/01          | Rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm (PN10)<br>Nr ST: ST02.07   | m   | 21,000  |      |         |
| 134 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 110mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07  | m   | 32,000  |      |         |

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

| Nr  | Podstawa                | Opis robót   | Jm | Ilość   | Cena | Wartość |
|-----|-------------------------|--|----|---------|------|---------|
| 135 | KNNR 4 0110/06          | Rurociągi z PVC-U o średnicy zewnętrznej 160mm łączone metodą klejenia w gotowych wykopach<br>Nr ST: ST02.07   | m  | 21,000  |      |         |
| 136 | KNNR 4 0128/02          | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07   | m  | 82,000  |      |         |
| 137 | KNNR 4 0127/05          | Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 225mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych<br>Nr ST: ST02.07   | m  | 82,000  |      |         |
|     |                         | <i>Wykopy na odkład</i>  |    |         |      |         |
| 138 | KNNR 1 0210/03          | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV<br>Nr ST: ST01.01                                | m3 | 52,372  |      |         |
|     |                         | <i>Wykopy z wywozem urobku</i>   |    |         |      |         |
| 139 | KNNR 1 0202/08          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km<br>Nr ST: ST01.01         | m3 | 19,929  |      |         |
| 140 | KNNR 1 0301/03          | Wykopy w gruncie kategorii IV z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km<br>Nr ST: ST01.01  | m3 | 8,150   |      |         |
| 141 | KNNR 1 0208/02          | Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej<br>Nr ST: ST01.01 | m3 | 28,079  |      |         |
|     |                         | <i>Zabezpieczenie ścian wykopu</i>   |    |         |      |         |
| 142 | Kalkulacja indywidualna | Umocnienie ścian wykopu szalunkiem skrzynkowym<br>Nr ST: ST01.01   | m2 | 273,600 |      |         |
|     |                         | <i>Podsypka i zasypka</i>  |    |         |      |         |
| 143 | KNNR 4 1411/03          | Podłoża pod studnie z materiałów sypkich o grubości 20cm<br>Nr ST: ST01.01   | m3 | 2,000   |      |         |
| 144 | KNNR 4 1411/02          | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm<br>Nr ST: ST01.01  | m3 | 6,150   |      |         |
| 145 | KNNR 4 1411/04          | Obsypka (do wys. 30 cm nad kanał)<br>Nr ST: ST01.01  | m3 | 16,654  |      |         |
|     |                         | <i>Zасыpywanie wykopów</i>   |    |         |      |         |
| 146 | KNNR 1 0214/02          | Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami<br>Nr ST: ST01.01                            | m3 | 52,372  |      |         |
| 147 | KNNR 3w 0307/01         | Ręczne przebicie w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej<br>Nr ST: ST01.01  | m3 | 0,019   |      |         |
|     |                         | Razem  |    |         |      |         |

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

| Nr | Opis robót  | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kz | Kp | Zysk | Ogółem |
|----|---|-----------|-----------|--------|----|----|------|--------|
| 1. | Instalacja basenu pływackiego                               |           |           |        |    |    |      |        |
| 2. | Instalacja basenu hamownego                                 |           |           |        |    |    |      |        |
| 3. | Zasilanie brodzików do płukania stóp i natrysków terenowych |           |           |        |    |    |      |        |
| 4. | Rurociągi kanalizacyjne odprowadzające ścieki               |           |           |        |    |    |      |        |
|    | <b>Razem</b>  |           |           |        |    |    |      |        |



PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

## 1. Dane ogólne

### 1.1. Przedmiot kalkulacji - nazwa przedsięwzięcia (zadania inwestycyjnego lub remontowego):

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY; PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU; ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

### 1.2. Zamawiający (nazwa, adres):

POZNAŃSKIE OŚRODKI SPORTU I REKREACJI  
UL. CHWIAŁKOWSKIEGO 34  
61-553 POZNAŃ

### 1.3. Jednostka projektowa (nazwa, adres):

### 1.4. Wykonawca:

Zostanie wybrany zgodnie z Prawem zamówień publicznych (Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Poz. 177, Dz. U. Nr19 z dnia 9 lutego 2004r.).

## 2. Dane dotyczące robót rozbiórkowych i ziemnych

### 2.1. Rozbiórki, wyburzenia, demontaż - zakres i sposób wykonania:

Przejścia przez ściany i stropy, bruzdy i wnęki wykonywane będą ręcznie.

### 2.2. Wywóz gruzu - miejsce, odległość, rodzaj środków transportowych:

Wysypisko odpadów komunalnych w odległości 20km od miejsca budowy. Gruz wywożony będzie samochodami samowyladowczymi.

### 2.3. Usuwanie drzew i krzewów - zakres i sposób wykonania, miejsce, odległość, rodzaj środków transportowych:

Nie dotyczy.

### 2.4. Kategoria gruntu:

Kategoria gruntu IV.

### 2.5. Wykopy, nasypy, grubość warstw humusu - sposób wykonania robót:

Roboty ziemne prowadzone mechanicznie.

Roboty ziemne w miejscach kolizji oraz w budynku prowadzone ręcznie.

### 2.6. Wywóz urobku lub dowóz brakującego gruntu - zakres, miejsce składowania lub poboru, odległość wywozu lub dowozu, rodzaje środków transportu:

Wysypisko odpadów komunalnych w odległości 20km od miejsca budowy. Urobek wywożony będzie samochodami samowyladowczymi.

### 2.7. Średni poziom wód gruntowych:

Wody gruntowe występują na głębokości ok. 20cm.

### 2.8. Sposób obniżania poziomu wód gruntowych:

Poprzez studnie depresyjne. Koszty odwodnienia placu budowy zostały ujęte w kosztorysie "Odwodnienie placu budowy".

### 2.9. Urządzenia podziemne na placu budowy (przewody, fundamenty itp.) - stan, zakres i zasady postępowania:

Cała infrastruktura podziemna podlega rozbiórce.

### 2.10. Pozostałe dane:

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

Nie dotyczy.

3. Dane dotyczące nakładów dla robót ogólnobudowlanych

3.1. Organizacja robót tynkarskich - wykonawstwo ręczne, ręczne z transportem mechanicznym, mechaniczne:

Roboty wykonywane ręcznie.

3.2. Sposoby wykonywania zapraw i mieszanek betonowych - ręczne, mechaniczne:

Roboty wykonywane mechanicznie.

3.3. Sposób transportu betonu towarowego:

Transport "japonkami".

3.4. Rodzaje wykonywanych rusztowań i ilość przestawień:

Nie dotyczy.

3.5. Rodzaje deskowań - tradycyjne, przestawne:

Nie dotyczy.

3.6. Przekucia/przewierty przez ściany i stropy:

Przejścia przez stropy i ściany wykonywane ręcznie.

3.7. Pozostałe dane:

Nie dotyczy.

4. Dane dotyczące nakładów dla robót instalacyjnych

4.1. Technologia uzdatniania wody basenowej - zakres, sposób wykonania, rodzaj izolacji:

Zgodnie z przedmiarem robót.

5. Dane dotyczące zwiększonych kosztów robót z tytułu

5.1. Wykonywanie robót w warunkach szkodliwych dla zdrowia, niebezpiecznych, uciążliwych:

Nie dotyczy.

5.2. Wykonywanie robót w czynnych zakładach pracy lub pomieszczeniach użytkowych:

Nie dotyczy.

5.3. Praca w godzinach nadliczbowych

Nie dotyczy.

6. Podstawy ustalenia nakładów rzeczowych

- projekt techniczny wykonany przez biuro projektowe
- ustalenia z pracownią architektoniczną

7. Dane dotyczące maszyn i urządzeń montażowych

7.1. Rodzaje i parametry sprzętu "anonimowego" przewidywanego do montażu elementów:

Wg. wyboru Wykonawcy. Zastosowany sprzęt powinien być sprawny technicznie. Narzędzia powinny być dopasowane do technologii prowadzonych prac.

7.2. Niezbędna długość torów dla żurawi wieżowych i powierzchnia dróg montażowych dla pozostałych typów żurawi przesuwanych, samochodowych, samojezdnych lub gąsienicowych:

PROJEKT REMONTU ORAZ PRZEBUDOWY PŁYWALNI OTWARTEJ W PARKU KASPROWICZA W POZNANIU ETAP II – PRZEBUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA, REMONT BASENU PŁYWACKIEGO, BASENU HAMOWNEGO, BUDOWA ZJEŹDŹALNI, REMONT ELEWACJI BUDYNKU TECHNICZNEGO, BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO, PLACU DO ĆWICZEŃ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

Nie dotyczy.

7.3. Odległości i sposoby dowozu maszyn na plac budowy:

Nie dotyczy.

7.4. Rodzaje i parametry techniczne maszyn o krótkim okresie zatrudnienia:

Nie dotyczy.

7.5. Pozostałe dane wynikające z wytycznych montażu:

Nie dotyczy.

8. Dane dotyczące zagospodarowania placu budowy

8.1. Układ transportowy dla potrzeb budowy np. rodzaj i długość drogi dojazdowej do określonego miejsca na placu budowy wraz z niezbędnymi obiektami towarzyszącymi:

Dojazd do placu budowy przez bramę wjazdową . Zaplecze socjalne oraz magazynowe zlokalizowane będzie na działce inwestora.

8.2. Doprowadzenie do określonych miejsc na placu budowy: wody energii elektrycznej i ciepłej oraz linii telefonicznej:

Przyłącza mediów wykonane zostaną przez Głównego Wykonawcę. Wykonawca prac instalacyjnych uzgodni z Głównym Wykonawcą warunki podłączenia do prądu oraz korzystania z wody. Włączenia olicznikować i spisać protokoły przed i po zakończeniu prac.

8.3. Obiekty Zamawiającego udostępnione wykonawcy:

Nie dotyczy.

8.4. Pozostałe dane wynikające z projektu organizacji robót:

Nie dotyczy.

9. Wielkość stawek kalkulacyjnych