
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT (MODERNIZACJA BOISK SPORTOWYCH PRZY LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM NR1 W STARGARDZIE -
INSTALACJA ODWODNIENIA TERENU
ADRES INWESTYCJI : UL. STANISŁAWA STASZICA 2, 73-110 STARGARD; DZ. NR 469, OBRĘB 0011 STARGARD
INWESTOR : POWIAT STARGARDZKI
ADRES INWESTORA : UL. SKARBOWA 1, 73-110 STARGARD
WYKONAWCA ROBÓT :
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Adam Krupiński
DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2017
aktualizacja cen luty 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień 2017
aktualizacja cen luty 2021

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|---------------------------|---------------------------------|----|----|
| Odwodnienie boiska | | | |
| 1 | KANALIZACJA DESZCZOWA | 1 | 17 |
| 1.1 | ROBOTY ZIEMNE | 1 | 11 |
| 1.2 | ROBOTY MONTAŻOWE | 12 | 17 |
| 2 | ODWODNIENIE PŁYT BOISK - DRENAŻ | 18 | 26 |
| 3 | ODWODNIENIE LINIOWE - BOISKO | 27 | 36 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------------------|---------------------------------|--|------|---------------|----------------|
| Odwodnienie boiska | | | | | |
| 1 | 45231300-8 | KANALIZACJA DESZCZOWA | | | |
| 1.1 | 45111200-0 | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 1 d.1.1 | KNR 2-01 0119-03 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji deszczowej w terenie równinnym | m | | |
| | | <PVC 250> 37,5+13,5 | m | 51,000 | |
| | | <PVC160> 2,0+1,5 | m | 3,500 | |
| | | | | RAZEM | 54,500 |
| 2 d.1.1 | KNNR 1 0210-02 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II- koparka 0,60 m3 - przyjęto 90% robót | m³ | | |
| | | <D1-D2> (0,90+1,63)*0,50*1,05*4,5 | | 5,977 | |
| | | <D2-D3> (1,63+1,40)*0,50*1,05*22,5 | | 35,792 | |
| | | <D3-D4> (1,40+1,30)*0,50*1,05*10,5 | | 14,884 | |
| | | <D2-D5> (1,63+1,30)*0,50*1,05*13,5 | | 20,766 | |
| | | <D2-D2.1> (0,93+0,50)*0,50*0,80*2,0 | | 1,144 | |
| | | <D3-D3.1> (0,92+0,50)*0,50*0,80*1,5 | | 0,852 | |
| | | A (obliczenia pomocnicze) | | ===== | |
| | | 79,415*0,90 | m³ | 79,415 | |
| | | | | 71,474 | |
| | | | | RAZEM | 71,474 |
| 3 d.1.1 | KNNR 1 0305-01 | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - wyrównanie dna wykopu 10% | m³ | | |
| | | 79,415*0,10 | m³ | 7,942 | |
| | | | | RAZEM | 7,942 |
| 4 d.1.1 | KNNR 1 0312-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3,0 m | m² | | |
| | | <D1-D2> (0,90+1,63)*0,50*4,5*2 | m² | 11,385 | |
| | | <D2-D3> (1,63+1,40)*0,50*22,5*2 | m² | 68,175 | |
| | | <D3-D4> (1,40+1,30)*0,50*10,5*2 | m² | 28,350 | |
| | | <D2-D5> (1,63+1,30)*0,50*13,5*2 | m² | 39,555 | |
| | | | | RAZEM | 147,465 |
| 5 d.1.1 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm | m³ | | |
| | | 0,95*0,10*51,0 | m³ | 4,845 | |
| | | 0,80*0,10*3,5 | m³ | 0,280 | |
| | | | | RAZEM | 5,125 |
| 6 d.1.1 | KNNR 4 1411-01 | Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji deszczowej fi 250 o grubości 20 cm nad rurą -minus wypór rurociągów | m³ | | |
| | | 0,95*0,45*51,0 | m³ | 21,802 | |
| | | -3,14*0,125*2*51,0 | m³ | -2,502 | |
| | | | | RAZEM | 19,300 |
| 7 d.1.1 | KNNR 4 1411-01 | Obsypka i nadsypka rurociągów kanalizacji deszczowej fi 160 mm o grubości 20 cm nad rurą -minus wypór rurociągów | m³ | | |
| | | 0,80*0,36*3,5 | m³ | 1,008 | |
| | | -3,14*0,08*2*3,5 | m³ | -0,070 | |
| | | | | RAZEM | 0,938 |
| 8 d.1.1 | KNNR 1 0206-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykonania podłoży pod kanały, obsypki i zasypki rurociągów itp. z magazynu budowy | m³ | | |
| | | 5,125+19,301+0,938 | m³ | 25,364 | |
| | | | | RAZEM | 25,364 |
| 9 d.1.1 | KNNR 1 0214-01 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami o mocy 74 kW z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II | m³ | | |
| | | 79,415 | m³ | 79,415 | |
| | | <podsyypki+obsypki> -25,364 | m³ | -25,364 | |
| | | | | RAZEM | 54,051 |
| 10 d.1.1 | KNNR 1 0206-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko | m³ | | |
| | | 25,364 | m³ | 25,364 | |
| | | | | RAZEM | 25,364 |
| 11 d.1.1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- samochód 10-15 ton - odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko | m³ | | |
| | | Krotność = 4 | | | |
| | | 25,364 | m³ | 25,364 | |
| | | | | RAZEM | 25,364 |
| 1.2 | | ROBOTY MONTAŻOWE | | | |
| 12 d.1.2 | KNNR 4 1427-01 | Włączenie rurą PCW o śr. 250 mm do istniejącej studni bet. | szt | | |
| | | 1 | szt | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 13 d.1.2 | KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione | m | | |
| | | 51,0 | m | 51,000 | |
| | | | | RAZEM | 51,000 |
| 14 d.1.2 | KNNR 4 1308-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm | m | | |
| | | 3,5 | m | 3,500 | |
| | | | | RAZEM | 3,500 |
| 15 d.1.2 | Wycena własna | Wkładka "in situ" o śr. zewn. 160 mm - włączenie w ściankę studni rewizyjnej fi 425 kanału odpływowego odwodnienia liniowego. | szt | | |
| | | 2 | szt | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 16 d.1.2 | KNNR 4 1321-04 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm -trójnik 250/110 x45 | szt | | |
| | | 10+5 | szt | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 17 d.1.2 | KNNR 4 1417-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową -właz D400, kineta PE typ 3 i 4 fi 250/250 | szt | | |
| | | 4 | szt | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 2 | 45231300-8 | ODWODNIENIE PŁYT BOISK - DRENAŻ | | | |
| 18 d.2 | KNR 2-01 0702-02 analogia | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów pod drenaż o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV | m | | |
| | | 25,0*10+12,0*5 | m | 310,000 | |
| | | | | RAZEM | 310,000 |
| 19 d.2 | KNR 2-28 0703-02 | Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 65/75 mm | m | | |
| | | 25,0*10+12,0*5 | m | 310,000 | |
| | | | | RAZEM | 310,000 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|--------------------------------|--|----------------|---------|---------|
| 20 d.2 | KNNR 4 1322-01 analogia | Dołącznik drenarski o śr. zewn. 110x75 mm | szt | | |
| | | 15 | szt | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 21 d.2 | KNNR 4 1322-01 analogia | Zaslepka drenarska o śr. zewn. 75 mm | szt | | |
| | | 15 | szt | 15,000 | |
| | | | | RAZEM | 15,000 |
| 22 d.2 | KNR 2-11 0145-02 analogia | Rurociągi drenarskie o śr. 7.5 cm wraz z obsypką - owijanie rurociągów włókniną | m | | |
| | | 310,0 | m | 310,000 | |
| | | | | RAZEM | 310,000 |
| 23 d.2 | KNR-W 2-01 0609-02 analogia | Obsypka filtracyjna rurociągów drenarskich ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa | m ³ | | |
| | | (0,25+0,40)*0,50*0,30*310 | m ³ | 30,225 | |
| | | | | RAZEM | 30,225 |
| 24 d.2 | KNR 2-01 0704-0202 analogia | Ręczne zasypywanie rowów po zakończonych pracach montażowych drenażu o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III | m | | |
| | | 310 | m | 310,000 | |
| | | | | RAZEM | 310,000 |
| 25 d.2 | KNNR 1 0206-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. -odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko | m ³ | | |
| | | 30,225 | m ³ | 30,225 | |
| | | | | RAZEM | 30,225 |
| 26 d.2 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- samochód 10-15 ton - odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko | m ³ | | |
| | | Krotność = 4 | m ³ | 30,225 | |
| | | 30,225 | | RAZEM | 30,225 |
| 3 45231300-8 ODWODNIENIE LINIOWE - BOJSKO | | | | | |
| 27 d.3 | KNR 2-01 0702-02 analogia | Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów pod korytka odwodnienia liniowego o głębok.do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV | m | | |
| | | 10+22,0 | m | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 28 d.3 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podbudowa ław fundamentowych | m ³ | | |
| | | 0,40*0,10*32,0 | m ³ | 1,280 | |
| | | | | RAZEM | 1,280 |
| 29 d.3 | KNNR 1 0206-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykonania podłoży pod kanały, obsypki i zasypki rurociągów itp. z magazynu budowy | m ³ | | |
| | | 1,28 | m ³ | 1,280 | |
| | | | | RAZEM | 1,280 |
| 30 d.3 | KNR 2-18 0607-01 | Deskowanie ław fundamentowych(c250) | m ² | | |
| | | (0,15+0,087)*32,0*2 | m ² | 15,168 | |
| | | | | RAZEM | 15,168 |
| 31 d.3 | KNR 2-31 0402-03 analogia | Ława betonowa zwykła pod korytka ściekowe | m ³ | | |
| | | 0,30*0,20*32,0 | m ³ | 1,920 | |
| | | | | RAZEM | 1,920 |
| 32 d.3 | KNNR 6 0606-01 analogia | Korytka do odwodnienia liniowego dł. 1,0 m z rusztem żeliwnym szczelinowym klasa C 250 | m | | |
| | | 31,0 | m | 31,000 | |
| | | | | RAZEM | 31,000 |
| 33 d.3 | KNNR 4 0228-01 analogia | Studzienka włączeniowa do korytka z rusztem żeliwnym klasy C250 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 34 d.3 | KNR 2-01 0704-0202 analogia | Ręczne zasypywanie rowów po zakończonych pracach montażowych odwodnienia liniowego o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III | m | | |
| | | 32 | m | 32,000 | |
| | | | | RAZEM | 32,000 |
| 35 d.3 | KNNR 1 0206-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. -odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko | m ³ | | |
| | | <podsyпка> 1,28 | m ³ | 1,280 | |
| | | <ława betonowa> 1,92 | m ³ | 1,920 | |
| | | <wypór korytek> (0,16*0,25*1,0)*31 | m ³ | 1,240 | |
| | | <wypór studzienek> (0,16*0,50*0,50)*2 | m ³ | 0,080 | |
| | | | | RAZEM | 4,520 |
| 36 d.3 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- samochód 10-15 ton - odwóz nadwyżki gruntu na wysypisko | m ³ | | |
| | | Krotność = 4 | m ³ | 4,520 | |
| | | 4,52 | | RAZEM | 4,520 |

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------|-----|----------|------------|---------|
| 1. | Roboty inżynierskie (ZP) | r-g | 660,0705 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---|----------------|----------|------------|---------|
| 1. | Bale igł.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III | m ³ | 0,5397 | | |
| 2. | Beton zwykły C12/15 (B-15) | m ³ | 1,9968 | | |
| 3. | Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work | t | 0,0155 | | |
| 4. | Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III | m ³ | 0,0879 | | |
| 5. | Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III | m ³ | 0,0303 | | |
| 6. | dołącznik drenarski fi 110/75 mm | szt | 15,0000 | | |
| 7. | Drewno igł. okr. korow. nasyc. na stemple | m ³ | 0,2305 | | |
| 8. | Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 2,0-6,0mm | kg | 10,0109 | | |
| 9. | Geotkanina o gramaturze ponad 400-600 g/m2 | m ² | 496,0000 | | |
| 10. | Gwoździe budowlane okrągłe gołe | kg | 1,9718 | | |
| 11. | kineta studzienki z PE typ 3 i 4 250/250 fi 425 | szt | 4,0000 | | |
| 12. | Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 | kg | 17,6958 | | |
| 13. | korek z PVC fi 250 mm | szt | 4,0000 | | |
| 14. | korytka odwodnień liniowych dł 1,00 m | szt | 31,0000 | | |
| 15. | kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm - trójnik 250/110x45 | szt | 15,0000 | | |
| 16. | Piasek naturalny kopany | m ³ | 35,2903 | | |
| 17. | przejście szczelne PCW o śr. 250 mm przez ścianę | szt | 1,0000 | | |
| 18. | Rura dren.karb.PVC z otw.1,5x5,0mm fi 65/75mm | m | 315,5800 | | |
| 19. | Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm | m | 3,2550 | | |
| 20. | Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 250/7,3mm | m | 52,0200 | | |
| 21. | rura teleskopowa 425x750 | szt | 4,0000 | | |
| 22. | Ruszt żeliwny, szczelinowy klasa C 250 dł 0,50 mm, szer 149 mm | szt | 62,0000 | | |
| 23. | Słupki drew.igł. fi 7-11 cm,dł.2,0 m | m ³ | 0,0057 | | |
| 24. | Studzienka włączeniowa do korytka z rusztem żeliwnym klasy C250 | szt | 2,0000 | | |
| 25. | trzon studzienki rura karbowana 425x2000 | m | 4,2000 | | |
| 26. | uszczelka fi 425 do rury karbowanej | szt | 4,0000 | | |
| 27. | uszczelka fi 425 do rury teleskopowej | szt | 4,0000 | | |
| 28. | wkładka "in situ" fi 160 mm | szt | 2,0000 | | |
| 29. | właz żeliwny D400 do rury teleskopowej 425 mm | szt | 4,0000 | | |
| 30. | Woda z rurociągów | m ³ | 1,0884 | | |
| 31. | zasłlepka drenarska fi 75 mm | szt | 15,0000 | | |
| 32. | Żwir wielofrak. uziar. 4-16 mm | m ³ | 34,1542 | | |
| 33. | materiały pomocnicze | zł | | | |
| RAZEM | | | | | |

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------|-----|---------|------------|---------|
| 1. | Ciągnik kołowy 37kW (1) | m-g | 0,2480 | | |
| 2. | Kop.j-nacz. 0.15m3 (1) | m-g | 19,9044 | | |
| 3. | Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1) | m-g | 5,3861 | | |
| 4. | Przyczepa skrzyniowa 5.0t | m-g | 0,2480 | | |
| 5. | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 0,5088 | | |
| 6. | Samochód samowylad.10-15t (1) | m-g | 17,4927 | | |
| 7. | Samochód skrzyn.do 5.0t (1) | m-g | 5,6684 | | |
| 8. | Spych.gasienicowa 74kW (1) | m-g | 3,4072 | | |
| 9. | Zagęszczar.spal.plyt.170-220kg | m-g | 20,5151 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: