

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45244200-1 Mola
45422000-1 Roboty ciesielskie
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

NAZWA INWESTYCJI : Remont nawierzchni pomostów i balustrad mola w Brzeźnie
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul. Jantarowa [działka ewidencyjna 1/12, obręb 0022] [działka ewidencyjna 1, obręb 0153]
INWESTOR : Gdański Ośrodek Sportu
ADRES INWESTORA : Gdańsk ul. Traugutta 29
BRANŻA : roboty budowlane

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jadwiga Major
DATA OPRACOWANIA : 0,7.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
0,7.2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Do prac stosować ceowniki i płaskowniki z stali nierdzewnej, odpornej na zasolenie np. 1.4401/1.4404 (AISI 316/316L)

Łączniki i kotwy do mocowania w żelbecie zastosować ze stali nierdzewnej A4, klasy min 5.8.

Żywicę do osadzenia kotew w prefabrykowanych podwalinach zastosować hybrydową

np. R-KER-II - firmy Koelner

Elementy drewniane wykonać z drewna modrzewiowego impregnowanego próżniowo klasy min C 24. Drewno modrzewiowe, które z uwagi na swoje właściwości jest mniej podatne na korozję biologiczną. Wszelki zaciosy, wręby itp. przed montażem należy zaimpregnować.

Farby do drewna zastosować paroprzepuszczalne koloru białego. Zaleca się stosowanie farb krzemianowych stosowanych na drewno.

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------|----------------------------------|--|----------------|---------|---------|
| 1 | | Remont nawierzchni pomostów i balustrad mola w Brzeźnie | | | |
| 1 d.1 | KNR-W 2-25 0310-01 | Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - budowa | m ² | | |
| | molo od czoła | ogrodzenie pod mołem na plaży i wygrodenie mola 1,2*10 | m ² | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 2 d.1 | KNR-W 2-25 0310-02 | Ogrodzenia z płyt drewnianych na słupkach drewnianych - rozebranie | m ² | | |
| | | 12 | m ² | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 3 d.1 | KNR 2-14 1204-02 | Rozbiórka balustrady drewnianej | m | | |
| | lewa strona | 3,55+8,95+3,55+23,3+3,65+8,95+3,65+23 | m | 78,600 | |
| | prawa strona | 3,5+8,7+0,6+23,3+1,3+15,95+5,25+17,05+23,9 | m | 99,550 | |
| | dolny pomost | 2+2+14+2+2,5+9,35+0,35+1,15+4,8+10,3+0,4+2,6+5,75+12,15 | m | 69,350 | |
| | | | | RAZEM | 247,500 |
| 4 d.1 | KNR 2-14 1203-03 | Rozbiórka słupków dostępnych z wody | m | | |
| | pomost dolny | 1,8*45 | m | 81,000 | |
| | | | | RAZEM | 81,000 |
| 5 d.1 | KNR 2-14 1203-03 | Rozbiórka słupków dostępnych z wody | m | | |
| | lewa strona | 1,8*54 | m | 97,200 | |
| | prawa strona | 1,8*75 | m | 135,000 | |
| | | | | RAZEM | 232,200 |
| 6 d.1 | KNR 2-14 1204-02 | Rozbiórkai poręczy schodów | m | | |
| | prawa strona | 2*5,5+3,1+4,4 | m | 18,500 | |
| | | | | RAZEM | 18,500 |
| 7 d.1 | KNR 2-14 1205-01 | Rozbiórka deski pomostowej o gr. do 70 mm | m ² | | |
| | | 170,9 | m ² | 170,900 | |
| | | | | RAZEM | 170,900 |
| 8 d.1 | KNR 2-14 1203-01 | Rozbiórka podwalin z łądu | m | | |
| | | 15,8+16,9+15,5+13,5+2+1,6+1,6*12+4*14,8+0,8 | m | 144,500 | |
| | | | | RAZEM | 144,500 |
| 9 d.1 | KNR 2-14 1203-01 | Rozbiórka belki drewnianej z łądu | m | | |
| | | 14 | m | 14,000 | |
| | | | | RAZEM | 14,000 |
| 10 d.1 | KNR-W 4-01 1305-08 M16 | Obcięcie kotew | szt. | | |
| | | (54+75)*2*90% | | 232,200 | |
| | | A (obliczenia pomocnicze) | | ===== | |
| | | 233 | szt. | 232,200 | |
| | M12 | 240+32 | szt. | 233,000 | |
| | | | szt. | 272,000 | |
| | | | | RAZEM | 505,000 |
| 11 d.1 | KNR-W 4-01 0109-09 0109-10 | Wywiezienie drewna samochodami skrzyniowymi na wysypisko i utylizacja drewna | m ³ | | |
| | poręcz | 0,12*0,1*2*178,15+0,07*0,07*178,15 | m ³ | 5,149 | |
| | schodowe | 0,12*0,1*(18,5+69,35) | m ³ | 1,054 | |
| | słupki | 0,14*0,12*1,8*189 | m ³ | 5,715 | |
| | podwalina | 0,2*0,2*144,5 | m ³ | 5,780 | |
| | belka | 0,2*0,2*14 | m ³ | 0,560 | |
| | | | | RAZEM | 18,258 |
| 12 d.1 | KNR-W 2-02 1611-01 | Rusztowania ramowe warszawskie przestrzenne wysokości do 4 m | m ² | | |
| | prawa strona | 3,55+8,95+3,55+23,3+3,65+8,95+3,65+23 | m | 78,600 | |
| | lewa strona | 3,5+8,7+0,6+23,3+1,3+15,95+5,25+17,05+23,9 | m | 99,550 | |
| | | A (obliczenia pomocnicze) | | ===== | |
| | | (2,2+4,5)*0,5*178,15 | m | 178,150 | |
| | | | m ² | 596,803 | |
| | | | | RAZEM | 596,803 |
| 13 d.1 | KNR-W 2-02 1610-01 | Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokość do 4 m | kol. | | |
| | | 52+74 | kol. | 126,000 | |
| | | | | RAZEM | 126,000 |
| 14 d.1 | KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15 | Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:5,29,30) | | | |
| 15 d.1 | | ponton - łódź robocza | godz | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------|--|----------------|----------------|-----------|
| | | 120 | godz | 120,000 | |
| | | | | RAZEM | 120,000 |
| 16 | KNR BC-02 | Naprawa otworów po kotwach zaprawami PCC | szt | | |
| d.1 | 0211-01 | | | | |
| | analogia | | | | |
| | | 240+32+232 | szt | 504,000 | |
| | | | | RAZEM | 504,000 |
| 17 | KNR AT-27 | Ręczne gruntowanie podłoża pionowych pod membrany samoprzylepne - podłoża mineralne | m ² | | |
| d.1 | 0301-01 | 0,2*3*(15,8+16,9+15,5+13,5+2+1,6+1,6*12+4*14,8+0,8+14) | m ² | 95,100 | |
| | | | | RAZEM | 95,100 |
| 18 | KNR AT-27 | Izolacja z samoprzylepnych membran EPDM na podłożu poziomym | m ² | | |
| d.1 | 0305-01 | (0,2*3)*(15,8+16,9+15,5+13,5+2+1,6+1,6*12+4*14,8+0,8+14) | m ² | 95,100 | |
| | | | | RAZEM | 95,100 |
| 19 | KNR 2-14 | Belki główne, podłużnice i poprzecznice pomostów o przekroju elementów do 400 cm2 montowane z łądu | m ³ | | |
| d.1 | 0404-01 | <i>belka 20x20cm z drzewa modrzewiowego</i> | | | |
| | | <i>kotwy M16 ze stali nierdzewnej</i> | | | |
| | | 0,2*0,2*14 | m ³ | 0,560 | |
| | | | | RAZEM | 0,560 |
| 20 | KNR-W 2-02 | Montaż podwalin z ceowników nierdzewnych 140x70x5mm | m | | |
| d.1 | 1217-02 | 15,8+16,9+15,5+13,5+2+1,6+1,6*12+4*14,8+0,8 | m | 144,500 | |
| | | | | RAZEM | 144,500 |
| 21 | KNR-W 4-03 | Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 10 mm i głębokości do 20 mm w me- | otw. | | |
| d.1 | 1017-12 | tal | | | |
| | | 144,5/0,15 | | 963,333 | |
| | | A (obliczenia pomocnicze) | | ===== | |
| | | 964 | otw. | 963,333 | |
| | | | | 964,000 | |
| | | | | RAZEM | 964,000 |
| 22 | KNR-W 4-01 | Przyspawanie nakrętek M10 | szt | | |
| d.1 | 1304-03 | <i>nakrętka M10 ze stali nierdzewnej</i> | | | |
| | analogia | | | | |
| | | 964 | szt | 964,000 | |
| | | | | RAZEM | 964,000 |
| 23 | KNR DC-03 | Kotwienie głębokie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy epoksydowej Ko- | szt. | | |
| d.1 | 0209-02 | elner R-KEX, żywicy epoksydowo akrylowej Koelner R-KER, żywicy winyloes- | | | |
| | | trowej Koelner RV200 lub żywicy poliestrowej Koelner RP30 w podłożu z beto- | | | |
| | | nu zbrojonego i żelbetowym głębokość kotwienia 100 mm; średnica otworu w | | | |
| | | podłożu 16 mm | | | |
| | | 144,5/0,75 | | 192,667 | |
| | | A (obliczenia pomocnicze) | | ===== | |
| | | 193 | szt. | 192,667 | |
| | | | | 193,000 | |
| | | | | RAZEM | 193,000 |
| 24 | KNR 2-14 | Pokład pomostowy z bali o grubości 7 cm montowany z łądu | m ² | | |
| d.1 | 0405-03 | 14śrub iimbusowych M10/80 | m ² | 69,000 | |
| | | 69 | | RAZEM | 69,000 |
| 25 | KNR 2-14 | Pokład pomostowy rozbierny montowany z łądu | m ² | | |
| d.1 | 0405-03 | 14śrub iimbusowych M10/80 | | | |
| | + kalk. włas- | | | | |
| | na | 101,9 | m ² | 101,900 | |
| | | | | RAZEM | 101,900 |
| 26 | KNR-W 4-03 | Mechaniczne wiercenie otworów o śr.do 14 mm w drewnie | otw. | | |
| d.1 | 1017-02 | 2440 | otw. | 2 440,000 | |
| | | | | RAZEM | 2 440,000 |
| 27 | KNR 2-14 | Balustrady pomostowe z drewna modrzewiowego | m | | |
| d.1 | 0406-02 | | | | |
| | lewa strona | 3,55+8,95+3,55+23,3+3,65+8,95+3,65+23 | m | 78,600 | |
| | prawa strona | 3,5+8,7+0,6+23,3+1,3+15,95+5,25+17,05+23,9 | m | 99,550 | |
| | dolny po- | 2+2+14+2+2,5+9,35+0,35+1,15+4,8+10,3+0,4+2,6+5,75+12,15 | m | 69,350 | |
| | most | | | RAZEM | 247,500 |
| 28 | KNR 2-14 | Poręcz schodów | m | | |
| d.1 | 0406-02 | <i>poręcz schodów z drzewa modrzewiowego</i> | | | |
| | prawa strona | 2*5,5+3,1+4,4 | m | 18,500 | |
| | | | | RAZEM | 18,500 |
| 29 | KNR 2-33 | Montaż słupów drewnianych nad łądem | m ³ | | |
| d.1 | 0802-01 | 8 śrub imbusowych M8/80 na słup | | | |
| | analogia | 1 płaskownik ze stali nierdzewnej 60x8 l=840mm na słup | | | |
| | | 0,14*0,12*1,8*(10+8) | m ³ | 0,544 | |
| | | 0,14*0,12*1,4*45 | m ³ | 1,058 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|--|---|--|------------------------------|---------|
| | | | | RAZEM | 1,602 |
| 30 d.1 | KNR 2-33 0802-09 | Montaż słupów drewnianych nad wodą 8 śrub imbusowych M8/80 na słup 1 płaskownik ze stali nierdzewnej 60x8 l=840mm na słup 0,14*0,12*1,8*(126) | m ³ m ³ | 3,810 | |
| | | | | RAZEM | 3,810 |
| 31 d.1 | KNR DC-03 0112-04 | Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych w ampułkach z żywicy syntetycznej Koelner R-CAS i prętów gwintowanych ze stali nierdzewnej Koelner R-STUDS A4 do podłoża z betonu zbrojonego i żelbetowych ; średnica otworu w podłożu 18 mm 232 | szt. szt. | 232,000 | |
| | | | | RAZEM | 232,000 |
| 32 d.1 | | Podkładki kwadratowe - do montażu słupków 378 | szt. szt. | 378,000 | |
| | | | | RAZEM | 378,000 |
| 33 d.1 | KNR-W 2-02 1217-02 | Montaż słupków za pomocą ceownika ze stali nierdzewnej 160x80x6mm długości 800mm przykręconych śrubami M12 l=160mm 0,8*45 | m m | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 34 d.1 | KNR-W 2-02 1217-02 | Montaż słupków za pomocą ceownika ze stali nierdzewnej 160x80x6mm długości 800mm przykręconych śrubami M12 l=190mm 0,8*45 | m m | 36,000 | |
| | | | | RAZEM | 36,000 |
| 35 d.1 | KNR-W 4-03 1016-07 | Montaż 20 śrub (słupków do elementów belek policzkowych schodów) 20 | szt. szt. | 20,000 | |
| | | | | RAZEM | 20,000 |
| 36 d.1 | KNR DC-03 0104-03 | Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywicy epoksydowej Koelner R-KEX, żywicy epoksydowo akrylowej Koelner R-KER, żywicy winylestrowej Koelner RV200, żywicy poliestrowej Koelner RP30, żywicy poliestrowej Koelner R-KEM+ lub żywicy poliestrowej Koelner RM50 i prętów gwintowanych ze stali nierdzewnej Koelner R-STUDS A4 do podłoża z betonu zbrojonego i żelbetowych; średnica otworu w podłożu 14 mm 24 | szt. szt. | 24,000 | |
| | | | | RAZEM | 24,000 |
| 37 d.1 | KNR 2-33 0807-01 poręcze słupki | Malowanie balustrad i słupków drewnianych Krotność = 2 178,15+87,75 1,4*45+1,8*(8+10+90) | m m m | 265,900 257,400 | |
| | | | | RAZEM | 523,300 |
| 38 d.1 | KNR 0-25 0113-01 dwuteownik 300 belki schodów | Czyszczenie konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 2 1/2 - stan wyjściowy powierzchni B (7,65*2+1,6*6)*1,03 (5,5*2+3,5*2)*0,66 | m ² m ² m ² | 25,647 11,880 | |
| | | | | RAZEM | 37,527 |
| 39 d.1 | KNR 0-25 0202-01 0201 B 02 dwuteownik 300 belki schodów | Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości do 25 mikrometrów (wydajność katalogowa 6.5 m2 / dm3) (7,65*2+1,6*6)*1,03 (5,5*2+3,5*2)*0,66 | m ² m ² m ² | 25,647 11,880 | |
| | | | | RAZEM | 37,527 |
| 40 d.1 | KNR 0-25 0202-01 0201 D 02 dwuteownik 300 belki schodów | Malowanie pędzlem lub wałkiem konstrukcji pełnościennych wyrobami jednoskładnikowymi - farby przeciwkorozyjne o grubości ponad 70 mikrometrów (druga warstwa) (wydajność katalogowa 7 m2 / dm3) (7,65*2+1,6*6)*1,03 (5,5*2+3,5*2)*0,66 | m ² m ² m ² | 25,647 11,880 | |
| | | | | RAZEM | 37,527 |
| 41 d.1 | KNR 2-14 0405-03 | Wymiana desek pomostu górnego 0,14*3,5*20 | m ² m ² | 9,800 | |
| | | | | RAZEM | 9,800 |
| 42 d.1 | | Kontener do wywozu śmieci 1 | kpl kpl | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |