
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont muru oporowego i schodów terenowych I etap
ADRES INWESTYCJI : Przemysł ul. Śmigurskiego 10 - 12
INWESTOR : Pedagogiczna Biblioteka Wojewódzka
ADRES INWESTORA : 37-700 Przemysł ul. Śmigurskiego 10-12

DATA OPRACOWANIA : 24.01.2019

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

DANE TECHNICZNE MURU OPOROWEGO PRZY BUDYNKU BIBLIOTEKI:

- długość muru $L = \text{ok.} 52,50 \text{ mb}$,
- szerokość muru $s=30 \text{ cm}$,
- ściany murowane z cegły pełnej ceramicznej,
- wysokość muru zmienna $h= 3,3\text{-}3,80 \text{ m}$ (mierzona od terenu,
- fundamenty kamienno-murowane gr. 30 cm i głębokości 90 cm ,
- schody betonowe, okładziną krawężnikowo-płytową $17 \times 19,5 \times 40 \text{ cm}$,
- obróbki blacharskie, wykonane z blachy ocynkowanej,
- tynki zewnętrzne wapienno-cementowe gr. 4 cm ,
- wieniec betonowy na górze muru stanowiący fundament dla ogrodzenia stalowego,

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|--|--|----------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 | | ROBOTY ROZBIORKOWE | | | |
| 1 d.1 | KNNR 1 0101-05 | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm 5,00 | szt. szt. | 5,000 | |
| | | | | RAZEM | 5,000 |
| 2 d.1 | KNNR 1 0102-05 | Mechaniczne karczowanie krzaków i podsycia średnich od 31-60% powierzchni 0,03 | ha ha | 0,03 | |
| | | | | RAZEM | 0,03 |
| 3 d.1 | KNR-W 4-01 0101-04 mur oporowy | Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grub.do 30 cm [(0,52+3,97+0,25)*2,00+(17,28+0,30)*2,00 +6,60*2,00+2,20*2,00+(2,47+0,56+5,13)*2,00]*0,30 | m³ m³ | 23,568 | |
| | | | | RAZEM | 23,568 |
| 4 d.1 | KNR-W 4-01 0104-03 analogia mur oporowy mur oporowy rozkop | Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 3.5 m w gruncie kat. IV przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów [(0,52+3,97+0,25)*3,55 +(17,28+0,30)*3,80 +6,60*3,30+2,20*3,30+(2,47+0,56+5,13)*3,30]*2,00 [(0,52+3,97+0,25)*1,55 +(17,28+0,30)*1,80 +6,60*1,30+2,20*1,30+(2,47+0,56+5,13)*1,30]*2,00 | m³ m³ m³ | 279,198 122,078 | |
| | | | | RAZEM | 401,276 |
| 5 d.1 | KNR 4-01 0105-05 | Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III 401,276 | m³ m³ | 401,276 | |
| | | | | RAZEM | 401,276 |
| 6 d.1 | KNNR 1 0316-01 mur oporowy | Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m (0,52+3,97+0,25)*3,55 +(17,28+0,30)*3,80 +6,60*3,30+2,20*3,30+(2,47+0,56+5,13)*3,30 | m² m² | 139,599 | |
| | | | | RAZEM | 139,599 |
| 7 d.1 | KNR 4-01 0701-05 analogia zewn od garażu mur wschodni nad terenem-ogród | Odbicie tynków zewnętrznych o powierzchni ponad 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej (3,97+0,45+0,57)*3,85 + (0,93+17,72)*3,80 +(7,06+2,20+2,47+0,65+0,56+4,48+0,65)*3,30 +3,22*2,40 12,53*3,30 (4,75+0,45+17,73)*0,53 +(6,46+1,90+3,07+5,55)*0,40+4,00*0,65 | m² m² m² m² | 157,44 41,35 21,54 | |
| | | | | RAZEM | 220,33 |
| 8 d.1 | KNR 4-01 0108-13 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km 220,33*0,025 | m³ m³ | 5,508 | |
| | | | | RAZEM | 5,508 |
| 9 d.1 | KNR 4-01 0108-16 | Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 5 5,508 | m³ m³ | 5,508 | |
| | | | | RAZEM | 5,508 |
| 2 | | MUR POWYŻEJ POZIOMU TERENU | | | |
| 10 d.2 | KNR 4-01 0308-05 | Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach o powierzchni do 0,50m2 5,00 | szt. szt. | 5,00 | |
| | | | | RAZEM | 5,00 |
| 11 d.2 | KNR 4-01 0619-06 zewn od garażu mur wschodni nad terenem-ogród | Oczyszczenie powierzchni ścian trudno dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych (3,97+0,45+0,57)*3,65 + (0,93+17,72)*3,80 +(7,06+2,20+2,47+0,65+0,56+4,48+0,65)*3,30 +3,22*2,40 12,53*3,30 (4,75+0,45+17,73)*0,53 +(6,46+1,90+3,07+5,55)*0,40+4,00*0,65 | m² m² m² m² | 156,442 41,349 21,545 | |
| | | | | RAZEM | 219,336 |
| 12 d.2 | KNR 0-23 2611-03 analogia | Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - dwukrotne gruntowanie preparatem KIESOL 219,336 | m² m² | 219,336 | |
| | | | | RAZEM | 219,336 |
| 13 d.2 | KNR AT-26 0201-02 | Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - obrzutka całopowierzchniowa 219,336 | m² m² | 219,336 | |
| | | | | RAZEM | 219,336 |
| 14 d.2 | KNR AT-26 0201-04 | Tynki renowacyjne gr 2 cm na ścianach nakładane ręcznie - system tynków dla średniego stopnia zasolenia 219,336 | m² m² | 219,336 | |
| | | | | RAZEM | 219,336 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|---|---|--|------------------|----------------|
| 15 | KNR AT-26 d.2 0303-01 | Malowanie tynków renowacyjnych dwukrotnie - aplikacja ręczna | m ² | | |
| | | 219,336 | m ² | 219,336 | |
| | | | | RAZEM | 219,336 |
| 16 | KNNR 6 d.2 0606-03 | Ścieki na podsypce cementowo-piaskowej z elementów betonowych o grubości 15cm | m | | |
| | | 14,00 | m | 14,00 | |
| | | | | RAZEM | 14,00 |
| 17 | KNR-W 4-01 d.2 0540-02 | Wymiana pokrycia murów z blachy ocynkowanej | m ² | | |
| | | 27,50 | m ² | 27,500 | |
| | | | | RAZEM | 27,500 |
| 3 | | MUR PONIŻEJ POZIOMU TERENU | | | |
| 18 | KNR 4-01 d.3 0619-06 mur oporowy | Oczyszczenie powierzchni ścian trudno dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych (0,52+3,97+0,25)*(3,65-0,53) + (17,28+0,30)*(3,80-0,53) + 6,60*(3,30-0,53)+2,20*(3,30-0,53)+(2,47+0,56+5,13)*(3,30-0,53)+4,00*(2,94-0,65) | m ² m ² | 128,415 | |
| | | | | RAZEM | 128,415 |
| 19 | KNR 23 d.3 2611-03 analogia | Przygotowanie starego podłoża poprzez gruntowanie preparatem KIESOL - dwukrotne | m ² m ² | 128,415 | |
| | | 128,415 | | RAZEM | 128,415 |
| 20 | KNR 0-40 d.3 0209-01 analogia | Uzupełnienie ubytków w murze zaprawą VORSPRIZMORTER gr 3 mm | m ² m ² | 128,415 | |
| | | 128,415 | | RAZEM | 128,415 |
| 21 | KNR 0-40 d.3 0213-03 | Uszczelnienie od zewnątrz ścian muru - wykonanie dwukrotnej hydroizolacji z bitumicznej masy BIT-K2 | m ² m ² | 128,415 | |
| | | 128,415 | | RAZEM | 128,415 |
| 22 | KNR 0-23 d.3 2612-06 analogia + analiza indywidualna | Wtopienie flizeliny technicznej TEX w świeżą izolację bitumiczną BIT-K2 | m ² m ² | 128,415 | |
| | | 128,415 | | RAZEM | 128,415 |
| 23 | KNR 2-02 d.3 0616-04 | Izolacje z folii pionowe na sucho - jedna warstwa, jako warstwa ochronna izolacji bitumicznej | m ² m ² | 128,42 | |
| | | 128,415 | | RAZEM | 128,42 |
| 24 | KNNR 11 d.3 0703-05 z.sz. 3.4. | Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 150 mm (rury z gotową otuliną) | m | | |
| | | górny drenaż muru 3,97+0,57+17,26+3,70*2+6,30+2,20+3,00+5,20 | m | 45,900 | |
| | | dolny drenaż w poziomie ław fundamentowych muru 3,97+0,57+17,26+3,70*2+6,30+2,20+3,00+5,20 | m | 45,900 | |
| | | | | RAZEM | 91,800 |
| 25 | KNNR 11 d.3 0702-01 analogia | Wykonanie osłony separacyjnej z geowłókniny separująco-filtrującej FIBERTEX F-320 | m ² | | |
| | | górny drenaż muru 45,90*(0,40+0,60*2+0,30*2) | m ² | 100,980 | |
| | | dolny drenaż w poziomie ław fundamentowych muru 45,90*(0,40+0,60*2+0,30*2) | m ² | 100,980 | |
| | | | | RAZEM | 201,960 |
| 26 | KNNR 11 d.3 0501-05 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - żwir płukany frakcji 31,5-63 mm (drenaż francuski) | m ³ m ³ m ³ | 16,524 16,524 | |
| | | górny drenaż muru 45,90*0,60*0,60 | | | |
| | | dolny drenaż w poziomie ław fundamentowych muru 45,90*0,60*0,60 | | | |
| | | | | RAZEM | 33,048 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--|--|------|--------------|----------------|
| 27 | KNNR 4 d.3 1417-01 | Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 425mm z zamknięciem stożkiem betonowym i włazem żeliwnym | szt | | |
| | | 4 | szt | 4,000 | |
| | | | | RAZEM | 4,000 |
| 28 | KNNR 1 d.3 0318-04 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV | m³ | | |
| | | 401,276 - 16,524*2 | m³ | 368,228 | |
| | | | | RAZEM | 368,228 |
| 4 | | SCHODY | | | |
| 4.1 | | Zabezpieczenie i renowacja murków oporowych schodów | | | |
| 29 | KNR 4-01 d.4. 0701-05 1 analogia | Odbicie tynków zewnętrznych o powierzchni ponad 5m2 na ścianach, filarach, pilastrach z zaprawy cementowo-wapiennej | m² | | |
| | | 4,00*(2,00+0,10)*0,5*2 | m² | 8,40 | |
| | | 4,00*0,65*2 | m² | 5,20 | |
| | | 2,40*0,60*2 | m² | 2,88 | |
| | | 2,40*0,80*2 | m² | 3,84 | |
| | | | | RAZEM | 20,32 |
| 30 | KNR 4-01 d.4. 0619-03 1 analogia | Oczyszczenie powierzchni ścian łatwo dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych | m² | | |
| | | 20,32 | m² | 20,320 | |
| | | | | RAZEM | 20,320 |
| 31 | KNR 0-23 d.4. 2611-02 1 | Jednokrotne gruntowanie preparatem wzmacniającym SILICATFESTIGER | m² | | |
| | | 20,32 | m² | 20,320 | |
| | | | | RAZEM | 20,320 |
| 32 | KNR 0-40 d.4. 0213-01 1 | Uszczelnienie od zewnątrz ścian murowanych schodów zewnętrznych - gruntowanie muru bez hydroizolacji | m² | | |
| | | 20,320 | m² | 20,32 | |
| | | | | RAZEM | 20,32 |
| 33 | KNR 0-40 d.4. 0209-02 1 | Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szczepna; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy brodawkowato | m² | | |
| | | 20,320 | m² | 20,320 | |
| | | | | RAZEM | 20,320 |
| 34 | KNR 0-40 d.4. 0210-01 1 | Tynki renowacyjne jednowarstwowe o gr. 1 cm wykonywane ręcznie | m² | | |
| | | 20,320 | m² | 20,320 | |
| | | | | RAZEM | 20,320 |
| 35 | KNR 0-40 d.4. 0210-02 1 | Tynki renowacyjne wykonywane ręcznie - dodatek za każde 0,5 cm grubości tynku | m² | | |
| | | Krotność = 2 | m² | 20,320 | |
| | | 20,320 | | RAZEM | 20,320 |
| 36 | KNR 0-40 d.4. 0212-01 1 | Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie | m² | | |
| | | 20,32 | m² | 20,320 | |
| | | | | RAZEM | 20,320 |
| 37 | KNR 0-40 d.4. 0212-02 1 | Wykończenie powierzchni - gruntowanie pod powłoki malarskie | m² | | |
| | | 20,32 | m² | 20,320 | |
| | | | | RAZEM | 20,320 |
| 38 | KNR 0-40 d.4. 0212-04 1 | Wykończenie powierzchni - wykonanie powłoki malarskiej - dwukrotne farbą silikonową SILICONFARBE-SF | m² | | |
| | | 20,32 | m² | 20,320 | |
| | | | | RAZEM | 20,320 |
| 4.2 | | Naprawa schodów - stopni | | | |
| 39 | KNR 2-31 d.4. 0815-01 2 analogia | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - rozbiórka stopnic | m² | | |
| | | 1,72*0,35*6 | m² | 3,612 | |
| | | 1,47*0,35*11 | m² | 5,660 | |
| | | | | RAZEM | 9,272 |
| 40 | KNR 2-31 d.4. 0502-01 2 | Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ułożenie stopnic z płyt z odzysku z dodaniem 20% nowych płyt | m² | | |
| | | 9,272 | m² | 9,272 | |
| | | | | RAZEM | 9,272 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|--|---|--|------------------------------|---------------|
| 5 | | ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI PRZY MURZE OPOROWYM | | | |
| 41 | KNNR 6 d.5 0803-06 analogia | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej sposobem ręcznym (12,53+3,97+17,26+8,60+1,20+2,47+5,07+0,65)*1,00 | m ² m ² | 51,750 | |
| | | | | RAZEM | 51,750 |
| 42 | KNNR 6 d.5 0801-01 | Rozbiórka podbudowy gr.15cm z kruszywa sposobem ręcznym 51,750 | m ² m ² | 51,750 | |
| | | | | RAZEM | 51,750 |
| 43 | KNR 2-31 d.5 0104-01 | Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm 51,75 | m ² m ² | 51,750 | |
| | | | | RAZEM | 51,750 |
| 44 | KNR 2-31 d.5 0114-01 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 51,75 | m ² m ² | 51,750 | |
| | | | | RAZEM | 51,750 |
| 45 | KNNR 6 d.5 0502-03 | Chodniki z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem M - 80% kostki brukowej z odzysku 51,750 | m ² m ² | 51,750 | |
| | | | | RAZEM | 51,750 |
| 6 | | IZOLACJA FUNDAMENTÓW MURU OPOROWEGO | | | |
| 46 | KNR-W 4-01 d.6 0104-03 mur oporowy -fundament mur wschodni | Wykopy o ścianach pionowych o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów [(0,52+3,97+0,25)*0,80 +(17,28+0,30)*0,80 +6,60*0,80+2,20*0,80+(2,47+0,56+5,13)*0,80]*0,85*2 12,53*0,80*0,85 | m ³ m ³ m ³ | 53,421 8,520 | |
| | | | | RAZEM | 61,941 |
| 47 | KNR 4-01 d.6 0619-06 mur oporowy -fundament mur wschodni | Oczyszczenie powierzchni ścian trudno dostępnych o powierzchni ponad 5 m2 z cegły przy użyciu szczotek stalowych [(0,52+3,97+0,25) +(17,28+0,30)+6,60+2,20+(2,47+0,56+5,13)]*0,85*2 12,53*0,85 | m ² m ² m ² | 66,776 10,650 | |
| | | | | RAZEM | 77,426 |
| 48 | KNR 0-40 d.6 0213-01 analogia + analiza indywidualna | Uszczelnienie od zewnątrz ścian murowanych schodów zewnętrznych - gruntowanie muru bez hydroizolacji 77,426 | m ² m ² | 77,43 | |
| | | | | RAZEM | 77,43 |
| 49 | KNR 0-40 d.6 0104-01 | Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian w warunkach wilgoci gruntowej i bezciśnieniowej wodzie przesiąkającej - uszczelnienie ścian murowanych izolacją hybrydową wodoszczelną MB2K gr 1 mm - pierwsza warstwa 51,75 | m ² m ² | 51,750 | |
| | | | | RAZEM | 51,750 |
| 50 | KNR 0-40 d.6 0104-01 | Przeciwwilgociowa izolacja pionowa ścian w warunkach wilgoci gruntowej i bezciśnieniowej wodzie przesiąkającej - uszczelnienie ścian murowanych izolacją hybrydową wodoszczelną MB2K gr 1 mm - druga warstwa 51,75 | m ² m ² | 51,750 | |
| | | | | RAZEM | 51,750 |
| 51 | KNR 2-02 d.6 0616-04 | Izolacje z folii pionowe na sucho - jedna warstwa, jako warstwa ochronna izolacji bitumicznej 51,75 | m ² m ² | 51,75 | |
| | | | | RAZEM | 51,75 |
| 52 | KNNR 1 d.6 0318-04 | Zasypanie wykopów szerokości 0,8-2,5m o ścianach pionowych, głębokość wykopu 3,0m, grunt kategorii III-IV 61,941 | m ³ m ³ | 61,941 | |
| | | | | RAZEM | 61,941 |
| 7 | | NAPRAWA MURU OPOROWEGO W REJONIE GARAŻU | | | |
| 53 | KNR 2-25 d.7 0307-03 analogia + analiza indywidualna mur oporowy | Ostrożne rozebranie ogrodzenia z pręseł stalowych mocowanych na słupkach stalowych obetonowanych - elementy ogrodzeniowe i słupki stalowe do odzysku i ponownego wbudowania [(0,52+3,97+0,25) +(17,28+0,30) +6,60+2,20+(2,47+0,56+5,13)+3,70*2]*1,50 | m ² m ² | 70,020 | |
| | | | | RAZEM | 70,020 |
| 54 | KNR 4-01 d.7 0212-03 mur oporowy | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozbiórka wieńca (fundamentu pod ogrodzenie) [(0,52+3,97+0,25) +(17,28+0,30) +6,60+2,20+(2,47+0,56+5,13)+3,70*2]*0,30*0,30 | m ³ m ³ | 4,201 | |
| | | | | RAZEM | 4,201 |
| 55 | KNR 4-01 d.7 0349-02 | Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m ³ | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | 14,00*3,80*0,30 | m ³ | 15,960 | |
| | | | | RAZEM | 15,960 |
| 56 | KNR 4-01 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji | m ³ | | |
| d.7 | 0108-17 | ceglanych na odległość do 1 km | | | |
| | | 4,201+15,960 | m ³ | 20,161 | |
| | | | | RAZEM | 20,161 |
| 57 | KNR 4-01 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - | m ³ | | |
| d.7 | 0108-20 | za każdy następny 1 km | | | |
| | | Krotność = 4 | | | |
| | | 20,161 | m ³ | 20,161 | |
| | | | | RAZEM | 20,161 |
| 58 | NNRNKB | (z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej | m ² | | |
| d.7 | 202 0618-01 | | | | |
| | mur oporowy | $[(0,52+3,97+0,25) + (17,28+0,30) + 6,60+2,20+(2,47+0,56+5,13)+3,70*2]*0,30$ | m ² | 14,004 | |
| | | | | RAZEM | 14,004 |
| 59 | KNR 4-01 | Podmurowanie ścian fundamentowych z cegły ceramicznej pełnej klasy 150 w wy- | m ³ | | |
| d.7 | 0301-01 | konanym uprzednio wykopie | | | |
| | | 14,00*3,80*0,30 | m ³ | 15,960 | |
| | | | | RAZEM | 15,960 |
| 60 | KNR 2-02 | Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane o sze- | m ³ | | |
| d.7 | 0211-04 | rokości przewiązek do 0,3 m | | | |
| | mur oporowy | $[(0,52+3,97+0,25) + (17,28+0,30) + 6,60+2,20+(2,47+0,56+5,13)+3,70*2]*0,30*$ | m ³ | 4,201 | |
| | | 0,30 | | RAZEM | 4,201 |
| 61 | KNR 2-02 | Montaż ogrodzenia z elementów stalowych (ram) ze słupkami stalowymi z demon- | m | | |
| d.7 | 1209-01 | tażu wraz z odczyszczaniem i pomalowaniem -i osadzeniem słupków w betonie | | | |
| | analogia + | | | | |
| | analiza indy- | | | | |
| | widualna | | | | |
| | mur oporowy | $[(0,52+3,97+0,25) + (17,28+0,30) + 6,60+2,20+(2,47+0,56+5,13)+3,70*2]$ | m | 46,680 | |
| | | | | RAZEM | 46,680 |