

## POŚWIADCZENIE

### Konsorcjum firm:

Centrum Nowoczesnych Technologii S.A. ( dawniej Energopol – Południe S.A.) z siedzibą w Sosnowcu przy ul. Partyzantów 11 oraz ETP S.A. (dawniej Energopol – TP Elbud S.A.) z siedzibą w Katowicach przy ul. Siemianowickiej 5a, wykonywało dla PGW Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu jako Generalny Podwykonawca budowy stopnia wodnego Malczyce na rzece Odrze działający na zlecenie Maxer S.A. w upadłości z siedzibą<sup>3</sup> w Poznaniu przy ul. Sienkiewicza 22 roboty budowlano montażowe wraz z dostawą zainstalowaniem i uruchomieniem urządzeń w ramach zadania pn. „Budowa stopnia wodnego Malczyce na rzece Odrze w zakresie:

### I. GÓRNE STANOWISKO STOPNIA

Ubezpieczenie skarp z narzutu kamiennego	m3	795,7
Formowanie wału przy wylocie z potoku Żabka	m3	970
Wykopy spod wody wykonywane przy użyciu jednostek pływających, z rozładunkiem na brzegu	m3	21369
Wykopy koparkami wykonywane z lądu z transportem samochodami samowyładowczymi	m3	80235
Makroniwelacja górnego stanowiska stopnia	ha	48,6
Nabrzeże przeładunkowe - Plac manewrowy i droga dojazdowa na odcinku od drogi państwowej do nabrzeża	m2	2 151,2
Prace ziemne wykonywane w górnym stanowisku jazu nasyp hydrotechniczny, kształtowanie czaszy z transportem samochodami samowyładowczymi	m3	36253
Kształtowanie wysp w górnym stanowisku stopnia – wykopy wykonywane koparkami z lądu z załadunkiem i transportem samochodami samowyładowczymi	m3	27705
Kształtowanie wysp w górnym stanowisku stopnia – nasypy hydrotechniczne	m3	22510,96
Narzut z kamienia hydrotechnicznego, umocnienie skarp, narzut podwodny	m3	735,25

	Narzut z kamienia hydrotechnicznego, umocnienie skarp, narzut nawodny	m3	751
<b>II.</b>	<b>AWANPORTY ŚLUZY</b>		
	Narzut kamienny	m3	23667
	Chodniki z kostki brukowej na Awanporcie Dolnym i Górnym	m2	966
	Wzmocnienie grodzy osłonowej awanportu dolnego – wykonanie cypla rozdzielczego od strony AD (nasypy hydrotechniczne)	m3	13730
	Niwelacja terenu w awanporcie dolnym	m2	20000
	Ubezpieczenie prawego brzegu przy nabrzeżu przeładunkowym – narzut kamienny 0,5m	m2	572
	Wykonanie ubezpieczeń siatkowo kamiennych na wylocie ze śluzy, o wys. 0,5m	m2	730
	Rozbiórka grodzy osłonowej, rozbiórka ostróg – wykopy koparkami wykonywane z lądu z załadunkiem i transportem samochodami samowyładowczymi	m3	9500
	Rozbiórka grodzy osłonowej, rozbiórka ostróg – wykopy z pod wody wykonywane przy użyciu jednostek pływających z rozładunkiem na brzegu	m3	8500
	Roboty ziemne z koparkami z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyładowczymi	m3	8500
	Slip na łodzi	szt	1
	Odbudowa wałów przeciwpowodziowych po rozbiórce gródz osłonowych – nasyp hydrotechniczny	m3	6635
	wykonanie i montaż konstrukcji stalowej kierownic wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnych	t	138,01
	Umocnienie skarp, narzuty z kamienia hydrotechnicznego podwodny i nadwodny	m3	2100
<b>III.</b>	<b>ŚLUZA ŻEGLUGOWA</b>		
	Wzmocnienie posadowienia śluzy oraz składowiska zamknięć remontowych – nasyp hydrotechniczny, grunt zbrojony	m3	13107,75
	Betony wtórne	m3	57,66
	Maszynownie GD i GG (część konstrukcyjna, architektura, instalacje sanitarne, wentylacyjne i elektryczne)	kpl	4
	Betony postumentów pod belki podsuwnicowe	m3	120
	Chodniki z kostki brukowej	m2	300
	Drabiny w komorze śluzy – wykonanie i montaż	kg	4500





Suwnica Q=10t na GD śluzy – elektrowciągi	szt	2
Układ hydrauliczny wrót i kanałów - instalacja hydrauliczna wraz z siłownikami – dostawa, montaż i rozruch	szt	10
Konstrukcja stalowa wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym przykrycia zamknięć kanałów obiegowych GD i GG	kg	9609
Zamknięcia główne i remontowe kanałów obiegowych śluzy montaż oraz próby ruchowe, konstrukcja stalowa wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym	t	21,83
Wykonanie izolacji powierzchni betonowych przy użyciu zapraw uszczelniających PCC	m2	3760
Iniekcje uszczelniające konstrukcję żelbetową komory śluzy	mb	2189,43
Instalacje elektryczne zasilania i sterowania urządzeniami śluzy, zasilanie podstawowe i awaryjne	kpl	1
Wykonanie materacy siatkowo kamiennych na wejściu i wyjściu z śluzy, o grubości 0,5m	m2	1560
Oświetlenie zewnętrzne i semafony sygnalizacji wjazdowej	kpl	1
Urządzenie kontrolno-pomiarowe pomiar poziomów WG, WK i WD	kpl	1
Wyposażenie teletechniczne, telekomunikacyjne – system monitoringu i zabezpieczenia technicznego oraz automatyka sterowania komputerowego	kpl	1
Sterownia śluzy – wyposażenie	kpl	1

#### IV. DOLNE STANOWISKO STOPNIA

Rozbiórka grodzy ziemnej i wykonanie cypla rozdzielczego	m3	33842
Wzmocnienie grodzy ostonowej – narzut kamienny 0,5m	m3	5000
Wykonanie narzutu kamiennego (kosze siatkowo – kamienne 0,5m)	m2	814
Wykonanie progu przeciwerozyjnego (kosze siatkowo – kamienne 1m + płyta betonowa 15cm)	m2	760
Cypel rozdzielczy wraz z wałem rozdzielczym (skarpy zalane betonem)	m2	1713
Wzmocnienie wału rozdzielczego na odcinku końcowym przy progu przeciwerozyjnym (nasyp hydrotechniczny)	m3	2000
Ubezpieczenie cypla rozdzielczego od strony DSS – narzut kamienny 0,5m	m3	1179
Ubezpieczenie dolnego stanowiska jazu z wybojem – narzuty kamienne gr. 1m	m3	2446,65
Montaż głazów w rowach dopływowych do przepławek	szt	470
Odbudowa wałów przeciwpowodziowych po rozbiórce gródz ostonowych – nasyp hydrotechniczny	m3	15357

Obcinanie ścianek szczelnych na progu przeciwoerozyjnym prace wykonywane z jednostek pływających, poniżej zwierciadła wody przy użyciu nurków	mb	473,44
Umocnienie skarp, narzuty z kamienia hydrotechnicznego podwodny i nadwodny	m3	2000

#### V. JAZ RUCHOMY Z PRZEPŁAWKĄ DLA RYB

Podwyższenie i rekultywacja terenu wraz z humusowaniem i obsiewem za murem oporowym na lewym brzegu jazu – nasyp hydrotechniczny	m3	19273
Roboty żelbetowe na jazie	m3	1263
Montaż elementów stalowych w betonach pierwotnych	t	15,68
Konstrukcja stalowa klap - Wykonanie i montaż konstrukcji 3 klap o wym. 6,43/25m wraz z napędami i łożyskowaniem	t	444
Instalacje elektryczne odładowania progu i blach bocznych klap	kpl	3
Montaż przewodnic i próbny montaż zamknięć remontowych	t	36,37
Maszynownie jazu (część konstrukcyjna, architektura, Instalacje sanitarne i wentylacja)	kpl	4
Ubezpieczenie dolnego stanowiska z wybojem - ścianki szczelne długości 8m	mb	733
Wyposażenie komunikacyjne oraz kładka i powiązania komunikacyjne jazu – konstrukcja stalowa z zabezpieczeniem antykorozyjnym	kg	24000
Przepławka nowa – ścianki szczelne dł. 8m	mb	244,01
Roboty wykończeniowe wewnątrz filarów i przyczółków	m2	1114,52
Montaż szandorów remontowych w miejscu docelowym, próby ruchowe	t	120
Belki podsuwnicowe - dostawa i montaż konstrukcji stalowej	t	577
Fundamenty przepławki – pale fi 600 / 14m i fi 800 /12m	szt	211
Suwnica Q=32/8t – wykonanie i montaż konstrukcji stalowej suwnicy, uruchomienie i odbiór UDT	t	58,5
Roboty hydrotechniczne – budowlane – szykany płyty PD 5 – roboty żelbetowe	m3	18
Układ hydrauliczny klap ruchomych - instalacja hydrauliczna wraz z siłownikami – dostawa, montaż i rozruch	szt	6
Przepławka 57 komorowa dla ryb dużych – roboty żelbetowe, beton hydrotechniczny	m3	6613,16
Przepławka nowa – rurociąg przepływu wabiącego fi 800	mb	215
Przepławka nowa – wyposażenie technologiczne w tym m.in. zamknięcia remontowe, wejścia pośrednie, zamknięcia awaryjno- remontowe, podesty	t	24,214
Przepławka nowa - wyposażenie komunikacyjne – okucia, balustrady, schody, drabiny, kraty	t	72,77





Przepławka lewobrzeżna – roboty żelbetowe, betony hydrotechniczne	m3	1134
Przepławka lewobrzeżna – wyposażenie technologiczne	t	13,77
Wykonanie izolacji powierzchni betonowych przy użyciu zapraw uszczelniających PCC	m2	6073
Iniekcje uszczelniające konstrukcji żelbetowych jazu	mb	1214,49
Instalacje elektryczne zasilania i sterowania urządzeniami jazu,	kpl	1
Instalacje oświetlenia w przyczółkach, filarach i maszynowniach	kpl	1
Instalacja ogrzewania obudów bocznych i progów klap jazu	szt	3
Rozbiórka grodzy osłonowej dołu budowlanego – wykopy wykonywane koparkami z ładu z załadunkiem i transportem samochodami samowładowczymi	m3	60000
Umocnienie skarp, narzuty z kamienia hydrotechnicznego podwodny i nadwodny	m3	2200
Przepławki- AKP – wentylacja	kpl	1
Instalacje odwodnienia z pomiarem poziomu wody	kpl	1
Automatyka sterowania komputerowego, system automatyki, system monitoringu i zabezpieczenia technicznego.	kpl	1
Urządzenia kontrolno-pomiarowe - pomiar poziomów WG i WD.	kpl	1
AKP Jazu	kpl	1

## VI. ELEKTROWNIA WODNA

Ścianki szczelne progu przeciurumowiskowego dł. 8m	mb	150
Betony wtórne	m3	100
Roboty wykończeniowe w budynku elektrowni wodnej (stropodach – 52m2, zejściówki – 10m3 konstrukcji żelbetowej, stolarka okienna-drzwiowa, ocieplenie ścian zewnętrznych+ oblicowanie cegłami klinkierowymi, tynki wewn. wraz zmalowaniem, posadzki i okładziny z płytek gresowych)	kpl	1
Ubezpieczenie z koszy siatkowo kamiennych gr 0.5m niecki wypadowej	m3	608
Próg przeciurumowiskowy – ubezpieczenie dla i skarp od strony śluzy – ukształtowanie dna kanału	m2	233
Próg przeciurumowiskowy – fundamenty podpór P1 do P5 -roboty żelbetowe	m3	710
Konstrukcja stalowa podpór P1-P5 – wykonanie i montaż	t	37,1

Konstrukcja stalowa belki zanieczyszczeń pływających – wykonanie i montaż	t	32,37
Montaż konstrukcji elementów stalowych belki wciągników od strony WD	t	9,84
Podpory pod belki podsuwnicowe – pale fi 1200 / 20,4m	szt	6
Podpory pod belki podsuwnicowe – roboty żelbetowe	m3	106
Stanowisko transformatorów – fundamenty – roboty żelbetowe, beton hydrotechniczny	m3	113,63
Wykonanie i montaż konstrukcji stalowej prowadnic zamknięć remontowych od WG elektrowni	t	4,31
Zabezpieczenie antykorozyjne rur ssących	m2	820
Wykonanie izolacji powierzchni betonowych przy użyciu zapraw uszczelniających	m2	4064
Iniekcje uszczelniające konstrukcji żelbetowych jazu	mb	310,31
Umocnienie skarp, narzuty z kamienia hydrotechnicznego podwodny i nadwodny	m3	2150
Niecka wlotowa do elektrowni - Instalacja wody technologicznej.	kpl	1
Przeławka nowa - bariera elektryczna naprowadzająca faunę wodną	kpl	1

#### **VII. LIKWIDACJA UJEMNYCH SKUTKÓW PIĘTRZENIA**

Sieć piezometrów pomiarowych	szt	46
Porządkowanie skarp kanału, powierzchni żwirowych i powierzchni w rejonie przepompowni w Rzeczyca	ha	17
Rów odwadniający w Rzeczyca	mb	842
Przełona wodoszczelna wału przeciwpowodziowego – ścianki szczelne dł.10,5m	mb	192
Roboty ziemne z koparkami z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem do 1km – wykonanie nasypu hydrotechnicznego	m3	14500
Prace utrzymaniowe (karczowanie, koszenie, niwelacja terenu)	ha	20,36
Podwyższenie terenu przy studni głębinowej – nasyp hydrotechniczny	m3	24600
Plantowanie terenu z humusowaniem	m2	38715
Kanał Rzeczyca – Zakrzów – nasadzenia drzew	km	6,05
Doprowadzenie wody od ujęcia do zbiornika do nawodnień rurociąg PEHD fi 1200	mb	25



Modernizacja wału przeciwpowodziowego na odcinku od zbiornika przejściowego do granicy inwestycji na brzegu prawym,	mb	1009
Przełona wodoszczelna z kolumn DSM śr. 60 cm L=13m)	mb	300
Nawodnienia lasów łęgowych na brzegu prawym – poprzez zbiornik wyrównawczy		
- melioracja i uporządkowane koryta rzeki Młynna	km	3,0
- wycinki drzew i krzewów	ha	0,11
- wykonanie progów kamiennych	szt.	5
- przepusty drogowe	szt.	4
Podwyższenie brzegu lewego w Brodnie - rekultywacja		
- usunięcie humusu z czaszy podwyższenia	m2	188 183
- roboty ziemne - wykopy	m3	19 805
- roboty ziemne – nasypy hydrotechniczne z gruntu dowiezonego	m3	63 295
- humusowanie	m2	234 880
Modyfikacja i ukształtowanie wysp przyrodniczych	m3	29 964
Remont zbiornika do nawodnień lasów łęgowych V=2825m3	kpl	1
Remont / modernizacja wału przeciwpowodziowego na odcinku od jazu stałego do ujęcia wód biologicznych w Zakrzowie	km	6,137
Remont / modernizacja kanału Rzeczycy Zakrzów na odcinku Od ujęcia wód biologicznych do wyprowadzenia wód Biologicznych	km	6,431

#### VIII. TELEFONIZACJA STOPNIA

Linia światłowodowa o długości 1800mb wraz z przewiertem Pod rz. Odrą o dł. 428,03m	kpl	1
---	-----	---

#### IX. DOPROWADZENIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ DO OBIEKTÓW STAŁYCH

Trafostacja Prawików – podłączenie do sieci energetycznej	kpl	1
Trafostacja Prawików -wyposażenie teletechniczne, instalacje telefoniczne, przyłącza telefoniczne i okablowanie zewnętrzne	kpl	1

#### X. OBIEKTY ZAPLECZA DLA POTRZEB WYKONAWCY I INWESTORA

Roboty ziemne – rozplantowanie terenu na wysypie przy Zapleczu - rekultywacja	m3	77650
Odtworzenie dróg asfaltowych w miejscowości Rzeczycyca	m2	4 902





	Remont nawierzchni asfaltowej wraz utrzymaniem dróg Dojazdowych przez 2 lata w miejscowościach Rzeczyca, Rachów, Chomiąża	m2	40 931
<b>XI.</b>	<b>PRZELEW STAŁY</b>		
	Drogi technologiczne i place manewrowo-składowe z płyt żelbetowych	m2	14 451,75
	<b>Brzeg lewy:</b>		
	Kaszycy brzegu lewego:		
	- wbijanie ścianek szczelnych z grodziec typ PU o dłu. 6 - 11 m	m2	8 092,1
	- wymiana gruntu wewnątrz kaszycy – nasyp hydrotechn.	m3	7 650
	- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	2 035
	- roboty żelbetowe – nawierzchnia z betonu barwionego	m3	332
	Kaszycy przyczółka lewego:		
	- wbijanie ścianek szczelnych z grodziec typ PU dłu. 6 - 12 m	m2	2 304,0
	- wymiana gruntu wewnątrz kaszycy – nasyp hydrotechn.	m3	350
	- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	78
	Zagospodarowanie terenu wokół przyczółka lewego	m2	788
	Przebudowa wału przeciwpowodziowego – modernizacja	mb	632
	- nasypy hydrotechniczne	m3	19 167
	- ubezpieczenie pow. nasypu geokratami wypełnionymi kamieniem na geowłókninie	m2	1 088
	- humusowanie z obsiewem	m2	27 729
	- droga obsługowa na koronie wału	m2	2 383
	- kosze siatkowo – kamienne	m3	1 500
	- geomembrana	m2	5 851
	- narzut z kamienia ciężkiego	m3	524,4
	Monitoring podczas prowadzenia prac kafarowych	kpl	1
	<b>Przelew powierzchniowy:</b>		
	- wbijanie ścianek szczelnych z grodziec typ AZ i PU dłu. 13,5 m	m2	9 594,0
	- wymiana gruntu wewnątrz kaszycy – nasyp hydrotech.	m3	11 132,8
	- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	2 837
	- roboty żelbetowe – nawierzchnia z betonu barwionego	m3	319
	Niecka wypadowa na stanowisku dolnym przelewu		
	- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	2 779,2
	Rampa przy przyczółku lewym		
	- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	317
	- roboty żelbetowe – nawierzchnia z betonu barwionego	m3	12
	Monitoring podczas prowadzenia prac kafarowych	kpl	1





**Brzeg prawy:****Bystrotok kaskadowy:**

- wbijanie ścianek szczelnych z grodzic typ PU o dług. 6 – 13,7 m	m2	6 590,2
- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	3379,61
- roboty żelbetowe – beton hydrotech. - oczep na ściance szczelnej stalowej o długości 248mb i wymiarach 1x1,15m	m3	285,2
- kosze siatkowo – kamienne	m3	650
- wymiana gruntu wewnątrz kaszycy - nasyp hydrotechn.	m3	5 370,3

**Kształtowanie terenu wzdłuż brzegu prawego**

- formowanie nasypów hydrotechnicznych	m3	41 752
- humusowanie z obsianiem	m2	18 071,4

**Ubezpieczenie brzegu prawego**

- pograżanie ścianek szczelnych dług. 10; 8 m	m2	1 617,4
- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	518,4
- kosze i materace siatkowo- kamienne	m3	4 271,14
humusowanie z obsiewem	m2	4 222,07

**Kaszycyca przyczółka prawego**

- wbijanie ścianek szczelnych z grodzic typ PU o dług. 8,5 - 16 m	m2	2 653,67
- wymiana gruntu wewnątrz kaszycy – nasyp hydrotechn.	m3	2 170,9
- roboty żelbetowe – beton hydrotechniczny	m3	650,0

**Zagospodarowanie terenu w obrębie przyczółka prawego**

- humusowanie z obsiewem	m2	3673,9
Monitoring podczas prowadzenia prac kafarowych	kpl	1

**Przełożenie rzeki z likwidacją grodzy dookólnej**

- przełożenie rzeki Odry z dotychczasowego koryta na wybudowane obiekty stopnia przy przepływie projektowanym $Q < 190 \text{ m}^3/\text{s}$ ,	kpl	1
- rozbiórka ostróg i opaski brzegowej	m3	8 275,5
- likwidacja grodzy dookólnej jazu klapowego – wyciąganie ścianek szczelnych z łądu	mb	620,55
- likwidacja grodzy dookólnej– wyciąganie ścianek szczelnych ze sprzętu pływającego	mb	419
- likwidacja grodzy – rob. ziemne	m3	4 948

**Budowa grodzy od WD dołu budowlanego**

- budowa grodzy z kamienia hydrotechnicznego	m3	15 682
- wykonanie grodzy z gruntów niespoistych	m3	17 825
- wykonanie przestony przeciwfiltracyjnej CDMM	m2	860
- wbicie stalowych ścianek szczelnych z grodzic PU 22	mb	170
- monitoring podczas prowadzenia prac kafarowych	kpl	1

### **Likwidacja grodzy**

- likwidacja kamiennego korpusu grodzy	m3	15 682
- likwidacja stalowej ścianki szczelnej grodzy	mb	170
- odtworzenie ubezpieczenia skarp narzutem kamiennym	m2	1 708

### **Dół budowlany**

- roboty ziemne – wykopy	m3	131 149,7
- plantowanie dna i skarp	m3	49 273,3

## **XII Wyprowadzenie mocy z elektrowni wodnej**

Linia kablowa średniego napięcia 2x(3XnRUHAKXS), zasilanie główne i rezerwowe.	km	10
--	----	----

## **XIII Nadzory przyrodnicze**

Budowa stopnia wodnego Malczyce zlokalizowana jest na obszarze Natura 2000:

- OSO – obszary specjalnej ochrony ptaków
- SOO – specjalne obszary ochrony siedlisk

„Łęgi Odrzańskie”

Roboty budowlane prowadzono pod nadzorem: ornitologa, chiropterologa, botanika, herpetologa, zoologa, dendrologa.

w okresie od 29.12.2011r do 27.12.2019r na łączną kwotę 491 946 873,79 zł brutto

Zleczone roboty zostały wykonane należyście, w wyznaczonych terminach, zgodnie z postanowieniami umowy, dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami.

  
DYREKTOR  
Mariusz Przybylski