

Urząd Morski w Szczecinie na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych ( t.j. Dz. U. z 2010r nr 113, poz.759) ogłasza postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego :

## **OGŁOSZENIE O WSZCZĘCIU POSTĘPOWANIA NR PO-II-370/ZZP-3/11/13**

**Nazwa i adres Zamawiającego :** URZĄD MORSKI w Szczecinie, PLAC BATOREGO 4, 70-207 SZCZECIN, Woj. Zachodniopomorskie

**Osoba upoważniona do kontaktów :** Joanna RajECKa, tel. 091 4403 523, fax: 091 4403 441, e-mail: [irajECKa@ums.gov.pl](mailto:irajECKa@ums.gov.pl)

**Tryb i rodzaj zamówienia :** PRZETARG NIEOGRANICZONY – usługa

**Adres strony internetowej,** na której zamieszczona jest specyfikacja istotnych warunków zamówienia : [www.ums.gov.pl](http://www.ums.gov.pl)

**Określenie przedmiotu zamówienia:**

**Sztuczne zasilanie brzegu w Pustkowie km: 374,05-375,05**

(Wspólny słownik zamówień CPV: 76500000-8)

**Przedmiotem zamówienia jest**

**Przedmiotem zamówienia jest wykonanie sztucznego zasilania brzegu w Pustkowie km: 374.05 - 375.05**

### **1. Informacje ogólne:**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1.1 Planowana do wydobycia i odłożenia ilość materiału | - 113 000 m <sup>3</sup> |
| 1.2 Długość planowanego do zasilania odcinka plaży     | - 1 000 m                |

### **2 Miejsce poboru materiału**

Do zasilania rozpatrywanego odcinka brzegu przewidziano pobór piasku z pola poboru REWAL 8:

| Nazwa i numer pola | Współrzędne granic pola Rewal 8<br>xy92 |          |          |
|--------------------|---|----------|----------|
|                    | X                                       | Y        |          |
| Rewal 8            | A                                       | 240725,6 | 704504,0 |
|                    | B                                       | 241318,2 | 703989,6 |
|                    | C                                       | 241169,1 | 703576,0 |
|                    | D                                       | 239861,0 | 703333,7 |
|                    | E                                       | 239879,6 | 703985,9 |

| Nazwa i numer pola | Współrzędne granic pola Rewal 8 GRS-80 |    |    |            |    |    |            |
|--------------------|--|----|----|------------|----|----|------------|
|                    |  | X  |    |            | Y  |    |            |
| Rewal 8            | A                                      | 54 | 08 | 21.4055727 | 15 | 01 | 44.9628562 |
|                    | B                                      | 54 | 08 | 5.8719789  | 15 | 02 | 19.1368167 |
|                    | C                                      | 54 | 07 | 52.2471833 | 15 | 02 | 12.2159418 |
|                    | D                                      | 54 | 07 | 42.0467064 | 15 | 01 | 1.0517164  |
|                    | E                                      | 54 | 08 | 3.1382928  | 15 | 01 | 0.0509419  |

### 3 Kształt i położenie proponowanego nasypu

- 3.1 Podstawowe linie wyznaczające kształt i położenie nasypu sztucznego zasilania, to jest izohipsę  $\pm 0,0$  m po zasilaniu, oraz granicę nasypu sztucznej plaży od strony lądu pokazano na mapie (rys. 1). Przekroje poprzeczne, co 50 m, planowanego nasypu, przedstawiono na rysunkach od 2 do 20, zaznaczono je także na rys. 1.
- 3.2 W tabeli 1 zebrano podstawowe parametry nasypu sztucznego zasilania w poszczególnych przekrojach (kol. od 9 do 13). W tej tabeli podano również, dla każdego z przekrojów, współrzędne punktów izohipsy  $\pm 0,0$  m przed zasilaniem (kol. 5 i 6) i po zasilaniu (kol. 7 i 8) oraz współrzędne punktów granicy nasypu sztucznej plaży od strony lądu (kol. 3 i 4).
- 3.3 W tabeli 2 podano powierzchnie przekrojów nasypu, wzajemne odległości przekrojów, oraz wynikające stąd kubatury nasypu dla poszczególnych odcinków brzegu między przekrojami, a także całkowitą objętość proponowanego nasypu sztucznego zasilania.
- 3.4 Przy określaniu kształtu i położenia nasypu sztucznego zasilania zastosowano wyniki pomiarów brzegu i strefy przybrzeżnej wykonanych w części morskiej w sierpniu 2011 r. przez Urząd Morski w Szczecinie, a w części lądowej od 02 do 09 sierpnia 2012 r., przez firmę „GEOPOMIAR”.
- 3.5 Wspomniane wyżej przekroje poprzeczne, w których przedstawiono kształt planowanego nasypu (rys. 2 do 20, tabela 23) to przekroje wyznaczone przez „GEOPOMIAR” na mapie dostarczonej przez tę firmę (rys. 1).
- 3.6 Współrzędne poziome punktów podano w układzie WGS84 UTM33N, wysokości i głębokości podano w układzie odniesienia – „Kronsztadt 86”.

### 4. Charakterystyka kształtu i położenia proponowanego nasypu.

- 4.1 Na odcinku od km 374,30 do km 374,80 planowana jest budowa opaski brzegowej. Budowla ta będzie przylegać do obecnego zbocza klifu, jej konstrukcja to okładzina z narzutu kamiennego o nachyleniu stoku odmorskiego 1 : 3, o koronie szerokiej na 2 m, położonej na poziomie +4,20 m.
- 4.2 W związku z powyższym w projektowaniu nasypu sztucznego zasilania uwzględniono przestrzeń potrzebną na tę opaskę zwiększając odpowiednio wymiary nasypu na odcinku brzegu przewidzianym dla tej budowli.
- 4.3 Izohipsę  $\pm 0,0$  m (po zasilaniu), zaplanowano, minimalizując jej załamania i krzywizny, tak aby była w miarę możliwości zbliżona do linii prostej. Będzie ona przesunięta ku morzu względem izohipsy  $\pm 0,0$  m, zmierzonej w sierpniu 2012 roku („GEOPOMIAR”), średnio o 12,7 m. Maksymalne przesunięcie wyniesie 28,2 m i wystąpi na km 374,35.

- 4.4 Średnia szerokość nasypanej plaży to 51,5 m, natomiast jej szerokość maksymalna – 62,9 m (km 374,45). Górna krawędź tej plaży (u podnóża klifu) będzie przebiegać na rzędnej średnio +2,56 m, w najwyższym punkcie osiągnie rzędną +3,15 m (km 374,45).
- 4.5 Nachylenie ku morzu powierzchni sztucznego nasypu plaży wyniesie 1 : 20, na całej długości zasilonego odcinka brzegu. Nasyp plażowy będzie przechodził w kierunku poprzecznym do brzegu w nasyp podwodny, o nachyleniu powierzchni ku morzu 1 : 40, wypełniający bliskie przybrzeże.

**Tab.1 Podstawowe parametry oraz współrzędne określające kształt i położenie nasypu sztucznego zasilania, od km 374,15 do km 375,05 (Pustkowo) średnia rzędna powierzchni plaży na granicy nasypu od strony lądu (punkt P<sub>L</sub>) +2,56 m n.p.m., a średnia szerokość nasypanej plaży – 51,5 m**

| Przekrój                                   | Azymut przekroju | Współrzędne punktów podstawowych linii wyznaczających kształt i położenie nasypu |                |  |                 |   |           | Parametry sztucznej plaży i sztucznego przybrzeża, w przekrojach |  |                 |                          |                                      |
|--|------------------|--|----------------|--|-----------------|---|-----------|--|--|-----------------|--------------------------|--------------------------------------|
|  |                  | P <sub>L</sub> - punkt granicy nasypu od strony lądu                             |                | P <sub>0</sub> - punkt izohipsy "0" wg pomiaru <sup>1), 2)</sup> |                 | P <sub>Oz</sub> - punkt izohipsy "0" po zasilaniu |           | Przesunięcie ku morzu izohipsy "0" względem P <sub>0</sub>       | Rzędna nasypu w punkcie P <sub>L</sub> | Szerokość plaży | Spadek powierzchni plaży | Spadek powierzchni nasypu podwodnego |
|  | WGS84 UTM33      |  | WGS84 UTM33    |  | WGS84 UTM33     |   |           |  |  |                 |                          |                                      |
|  | N <sub>L</sub>   | E <sub>L</sub>   | N <sub>0</sub> | E <sub>0</sub>   | N <sub>Oz</sub> | E <sub>Oz</sub>                                   |           |  |  |                 |                          |                                      |
| (km)                                       | (grady)          | (m)  | (m)            | (m)  | (m)             | (m)   | (m)       | (m)  | (m)                                    | (m)             |                          |                                      |
| 1  | 2                | 3  | 4              | 5  | 6               | 7   | 8         | 9  | 10                                     | 11              | 12                       | 13                                   |
| 374,15                                     | 374,1937         | 5991653,59   | 498475,04      | 5991688,33   | 498460,13       | 5991693,85  | 498457,76 | 6,0  | 2,20                                   | 43,8            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,20                                     | 374,1937         | 5991631,71   | 498430,04      | 5991665,99   | 498415,33       | 5991677,75  | 498410,28 | 12,8   | 2,50                                   | 50,1            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,25                                     | 374,1937         | 5991610,17   | 498384,90      | 5991639,67   | 498372,24       | 5991659,15  | 498363,88 | 21,2   | 2,65                                   | 53,3            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,30                                     | 374,1937         | 5991589,11   | 498339,54      | 5991615,76   | 498328,11       | 5991640,48  | 498317,50 | 26,9   | 2,80                                   | 55,9            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,35                                     | 374,1937         | 5991566,53   | 498294,85      | 5991596,40   | 498282,03       | 5991622,31  | 498270,91 | 28,2   | 3,05                                   | 60,7            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,40                                     | 374,1962         | 5991547,33   | 498248,70      | 5991580,96   | 498234,27       | 5991603,94  | 498224,41 | 25,0   | 3,10                                   | 61,6            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,45                                     | 374,1962         | 5991528,00   | 498202,60      | 5991565,95   | 498186,32       | 5991585,80  | 498177,80 | 21,6   | 3,15                                   | 62,9            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,50                                     | 374,1937         | 5991511,72   | 498155,20      | 5991552,89   | 498137,54       | 5991567,60  | 498131,23 | 16,0   | 3,05                                   | 60,8            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,55                                     | 374,1937         | 5991503,56   | 498104,32      | 5991537,19   | 498089,89       | 5991549,42  | 498084,64 | 13,3   | 2,50                                   | 49,9            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,60                                     | 374,1937         | 5991478,71   | 498060,60      | 5991518,22   | 498043,64       | 5991530,08  | 498038,55 | 12,9   | 2,80                                   | 55,9            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,65                                     | 374,1937         | 5991461,40   | 498013,64      | 5991502,29   | 497996,09       | 5991510,93  | 497992,38 | 9,4  | 2,70                                   | 53,9            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,70                                     | 374,1937         | 5991442,72   | 497967,26      | 5991488,30   | 497947,70       | 5991492,53  | 497945,89 | 4,6  | 2,70                                   | 54,2            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,75                                     | 374,2020         | 5991426,12   | 497920,01      | 5991472,71   | 497900,02       | 5991474,55  | 497899,23 | 2,0  | 2,65                                   | 52,7            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,80                                     | 374,2020         | 5991408,48   | 497873,19      | 5991454,98   | 497853,24       | 5991456,63  | 497852,53 | 1,8  | 2,60                                   | 52,4            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,85                                     | 374,1995         | 5991391,06   | 497826,28      | 5991433,70   | 497807,98       | 5991438,30  | 497806,01 | 5,0  | 2,55                                   | 51,4            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,90                                     | 374,1995         | 5991372,76   | 497779,74      | 5991415,86   | 497761,25       | 5991418,99  | 497759,91 | 3,4  | 2,50                                   | 50,3            | 0,050                    | 0,025                                |
| 374,95                                     | 374,1995         | 5991355,25   | 497732,87      | 5991386,04   | 497719,66       | 5991397,07  | 497714,93 | 12,0   | 2,25                                   | 45,5            | 0,050                    | 0,025                                |
| 375,00                                     | 374,1995         | 5991334,43   | 497687,42      | 5991360,98   | 497676,02       | 5991373,57  | 497670,62 | 13,7   | 2,15                                   | 42,6            | 0,050                    | 0,025                                |
| 375,05                                     | 374,1995         | 5991334,73   | 497632,90      | 5991341,25   | 497630,10       | 5991346,77  | 497627,74 | 6,0  | 0,65                                   | 13,1            | 0,050                    | 0,025                                |
| Wartości średnie od km 374,30 do km 374,80 |                  |  |                |  |                 |   |           | 14,7   | 2,83                                   | 56,4            | 0,050                    | 0,025                                |
| Wartości średnie od km 374,20 do km 375,00 |                  |  |                |  |                 |   |           | 13,5   | 2,69                                   | 53,8            | 0,050                    | 0,025                                |

|  |      |      |      |       |       |
|--|------|------|------|-------|-------|
| Wartości średnie od km 374,15 do km 375,05 | 12,7 | 2,56 | 51,5 | 0,050 | 0,025 |
|--|------|------|------|-------|-------|

1)  $P_0$  jest punktem z pomiarów wykonanych od 02 do 09 sierpnia 2012 r. przez "GEOPOMIAR"

2) W układzie płaszczyzny przekroju pomiarowego (rys. od 2 do 20) dla punktu  $P_0$  zachodzi  $L = 0,0$

3) Współrzędne punktów skrajnych nasypu: punkt wschodni ( $P_E$ ) -  $N = 5991701,3$ ;  $E = 498487,2$ ; punkt zachodni ( $P_W$ ) -  $N = 5991329,4$ ;  $E = 497602,5$  (rys. 1)

Tab. 2 Objętość nasypu - efektu sztucznego zasilania, usytuowanego od km 374,15 do km 375,05 (Pustkowo), oraz objętość piasku potrzebna do jego uzyskania (średnia rzędna powierzchni plaży u podnóża klifu ok. +2,56 m n.p.m., a średnia szerokość nasypanej plaży około 51,5 m)

| L.p. przekroju           | Oznaczenie przekroju | Powierzchnia przekroju nasypu | Średnia powierzchnia przekroju nasypu | Odległość między przekrojami | Objętość części nasypu między przekrojami | Objętości piasku z pól piasku "Rewal" niezbędne dla uzyskania objętości nasypu = V |  |
|--------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|---|--|--|
|                          |                      |                               |                                       |                              |   | Pole piasku nr 8   |  |
| n                        | (km)                 | $F_n$<br>( $m^2$ )            | $F_s=(F_n+F_c)$<br>( $m^2$ )          | d<br>(m)                     | $V = d (F_s)$<br>( $m^3$ )                | $R_A$<br>( $m^3$ )   | $V_{z\ pola\ 8} = V \times$<br>( $m^3$ ) |
| 1                        | 374,15               | 63,2                          | 92,6                                  | 50,0                         | 4629                                      | 1,28   | 5925                                     |
| 2                        | 374,20               | 122,0                         | 129,1                                 | 50,0                         | 6456                                      | 1,28   | 8264                                     |
| 3                        | 374,25               | 136,2                         | 146,1                                 | 50,0                         | 7303                                      | 1,28   | 9348                                     |
| 4                        | 374,30               | 155,9                         | 160,8                                 | 50,0                         | 8041                                      | 1,28   | 10293                                    |
| 5                        | 374,35               | 165,7                         | 165,0                                 | 50,0                         | 8249                                      | 1,28   | 10559                                    |
| 6                        | 374,40               | 164,2                         | 153,3                                 | 50,0                         | 7664                                      | 1,28   | 9810                                     |
| 7                        | 374,45               | 142,4                         | 125,8                                 | 50,0                         | 6290                                      | 1,28   | 8051                                     |
| 8                        | 374,50               | 109,2                         | 98,6                                  | 50,0                         | 4932                                      | 1,28   | 6313                                     |
| 9                        | 374,55               | 88,1                          | 90,6                                  | 50,0                         | 4530                                      | 1,28   | 5798                                     |
| 10                       | 374,60               | 93,1                          | 89,0                                  | 50,0                         | 4451                                      | 1,28   | 5697                                     |
| 11                       | 374,65               | 84,9                          | 80,3                                  | 50,0                         | 4014                                      | 1,28   | 5138                                     |
| 12                       | 374,70               | 75,6                          | 64,5                                  | 50,0                         | 3226                                      | 1,28   | 4129                                     |
| 13                       | 374,75               | 53,4                          | 51,1                                  | 50,0                         | 2557                                      | 1,28   | 3273                                     |
| 14                       | 374,80               | 48,9                          | 55,3                                  | 50,0                         | 2764                                      | 1,28   | 3537                                     |
| 15                       | 374,85               | 61,7                          | 58,5                                  | 50,0                         | 2927                                      | 1,28   | 3746                                     |
| 16                       | 374,90               | 55,4                          | 63,4                                  | 50,0                         | 3170                                      | 1,28   | 4057                                     |
| 17                       | 374,95               | 71,4                          | 65,1                                  | 50,0                         | 3257                                      | 1,28   | 4169                                     |
| 18                       | 375,00               | 58,9                          | 50,3                                  | 50,0                         | 2514                                      | 1,28   | 3217                                     |
| 19                       | 375,05               | 41,7                          |                                       |                              |   |  |  |
| Suma (od n = 1 do n =19) |                      |                               |                                       | 900,0                        | 86973                                     | 1,28   | 111 325                                  |
| Zakończenie wschodnie    |                      |                               |                                       |                              | 417                                       | 1,28   | 534                                      |

|   |       |              |      |                |
|---|-------|--------------|------|----------------|
| Zakończenie zachodnie   |       | 632          | 1,28 | 809            |
| Suma (dla n = 1 do n = 19) i zakończenia  | 900,0 | <b>88022</b> | 1,28 | <b>112 668</b> |
| <b>Całkowita objętość piasku z pola 8 (m<sup>3</sup>) - uwzględniająca możliwe straty materiału zasilającego wynikające z dużej zmienności parametrów płytkiego przybrzeża na analizowanym odcinku brzegu</b> |       |              |      | <b>113 000</b> |

## 5. ZALECENIA WYKONAWCZE DO SZTUCZNEGO ZASILANIA

- 5.1 Sztuczne zasilanie brzegu rejonu polegać będzie na bezpośrednim zasilaniu osadami morskimi plaży oraz bliskiego przybrzeża.
- 5.2 Głównym celem jest dostarczenie materiału o właściwych parametrach w ilości równoważącej erozyjne straty materiału na odcinku km 374,15-375,05.
- 5.3 Wyznaczone parametry sztucznej plaży zabezpieczające stok klifu i lokalnie występujący wał wydmy przedniej przed rozmywaniem, wynoszą: szerokość plaży 50 m, rzędna plaży u podnóża klifu +2,5 m npm.
- 5.4 Bezpośrednie zasilanie brzegu należy prowadzić na plaży i przyległym obszarze strefy przybrzeżnej w strefie głębokości 1,3 m do lokalnie 2,4 m ppm, przy uwzględnieniu naturalnej geometrii brzegu.
- 5.5 Zaleca się formowanie plaży o minimalnej szerokości 50 m i nachyleniu zbliżonym do naturalnego, tj. 1:20. Stwarza ono mniejszą podatność na rozmywanie. i jest dogodnie do plażowania. Pozwoli na zabezpieczenie podnóża klifu przed erozją morską i zbocza przed rozwojem procesów osuwiskowych.
- 5.6 W części podwodnej się nachylenie wyniesie 1:40.
- 5.7 Projektowana linia brzegowa wyrównuje istniejące załamania nie może tworzyć ostrych łuków i powinna przechodzić łagodnie do styku z plażą naturalną (rys. 1).
- 5.8 Zastosowania technologia nie może spowodować uszkodzenia istniejącej infrastruktury (zjazd technologiczny, zejścia na plażę).
- 5.9 Zasilanie powinno mieć charakter „otwarty”, tj. w groblach utrudniających spływ refulatu do morza powinny być przerwy, aby nie ograniczać nadmiernie odpływu piasku do przybrzeża.
- 5.10 Podstawowe linie wyznaczające kształt i położenie nasypu sztucznego zasilania, tj. izohipsę  $\pm 0,0$  m po zasilaniu oraz dolną i górną granicę odmorskiej skarpy plaży pokazano na mapie (rys.1). Przekroje poprzeczne co 50 m planowanego nasypu przedstawiono na rys. od 2 do 20.
- 5.11 Na zakończeniach zasilanego odcinka km 374,15 km i 375,05 ilość materiału będzie malejąca, co należy uzyskać dostosowując nachylenie profili do nachylenia plaży naturalnej.
- 5.12 W pkt 2 niniejszego opisu przedmiotu zamówienia przedstawiono podstawowe parametry nasypu sztucznego zasilania, w przekrojach i podano współrzędne punktów określających ich położenie.
- 5.13 W tabeli 2 podano powierzchnie przekrojów nasypu, wzajemne odległości przekrojów, objętości przypadające na poszczególne 50-metrowe odcinki brzegu przeznaczone do zasilania, oraz całkowitą objętość proponowanego nasypu sztucznego zasilania na odcinku od km 374,15 do km 375,05.
- 5.14 Niezbędna ilość piasku do sztucznego zasilania, w celu utworzenia nasypu wynosi **113 000 tys. m<sup>3</sup>**. Na 1 mb długości nasypu przypadnie objętość zasilania średnio ok. 117,7 m<sup>3</sup>.
- 5.15 Najbardziej odpowiednie do poboru piasku w obszarze nagromadzeń piasku podmorskiego do zasilania brzegu w Pustkowie jest **pole Rewal 8** znajdujące się około 7-8 km od miejsca zasilania. Głębokości morza w tym obszarze wynoszą od 14-17 m.
- 5.16 W tabeli 25 przedstawiono współrzędne punktów granicznych określających położenie **pola Rewal 8** o powierzchni 1,09 km<sup>2</sup>.
- 5.17 Piasek należy pobierać tylko w wyżej określonym obszarze eksploatacyjnym, czerpiąc ze złoża tylko do głębokości liczonej od dna morskiego – **nie przekraczającej 2 m**. W przypadku, gdy spąg złoża wyznaczony w otworze



znajduje się na głębokości, liczonej od dna, mniejszej niż 2 m, wtedy należy czerpać tylko do spągu złoża.

- 5.18 Materiał piaszczysty z wyznaczonego obszaru powinien być pobierany pogłębiarką ssąco-refulującą. Uwzględniając technologię poboru materiału piaszczystego z dna oraz geologiczne uwarunkowania i parametry warstw złożowych generalnie zaleca się taki dobór ciśnień w głowicy urabiającej pogłębiarki i prędkość przemieszczania się jednostki, który umożliwi zdjęcie z dna morskiego warstwy piasku o ustalonej minimalnej dla tego pola miąższości. Wartość ta mieści się w przedziale od 0,60 do 2,40 m. (wg rozpoznania PIG z 2010 r.).
- 5.19 Eksploatacja powinna odbywać się metodą warstwową i systemem bruzdowym. Podstawowym wymogiem eksploatacji jest prowadzenie systematycznych kursów pogłębiarki (bruzd eksploatacyjnych), biegnących kolejno jeden obok drugiego, aż do całkowitego zdjęcia warstwy piasku z danej działki eksploatacyjnej. Odległości pomiędzy kolejnymi bruzdami powinny być jak najmniejsze, aby uniknąć strat urobku. Po zdjęciu wierzchniej warstwy należy zdejmować kolejne, aż do całkowitego wybrania osadów piaszczystych przydatnych do zasilania plaży, **lecz nie głębiej niż 2 m od powierzchni dna**, co pozwoli na zachowanie równowagi dna. Przyjęcie powyższych założeń ułatwi prowadzenie racjonalnego wydobycia piasków przeznaczonych do zasilania brzegów i kontrolę tego wydobycia.
- 5.20 Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia szczegółowej dokumentacji umożliwiającej obliczenie ilości materiału piaszczystego dostarczonego na plażę.
- 5.21 W celu sprawdzenia projektowanych parametrów plaży z przyjętymi w założeniach należy wykonać pomiar powykonawczy. Sposób rozliczenia ilości urobku oraz zgodności parametrów plaży określi Inwestor.

## 6 Rozliczenie ilości urobku oraz sprawdzenie projektowanych parametrów plaży:

- 6.1 Kubatura urobku dostarczonego na plażę w Pustkowie niezbędna do obliczenia faktur częściowych będzie wyliczona wg obmiaru ładowni pogłębiarki lub szaland z zastosowaniem współczynnika spulchniania gruntu. wynoszącym 0,95
- 6.2 Rozliczenie ostateczne ilości urobku dokonane zostanie przez Zamawiającego na podstawie porównania sondaży przed- i porobocznych wykonanych w miejscu poboru urobku. Sondaż poroboczy wykonany zostanie po upływie ok. 7 dni od zakończenia poboru materiału piaszczystego tj. po zakończeniu procesu wtórnej sedymentacji, przez jednostkę sondażową Urzędu Morskiego w Szczecinie. Warunki atmosferyczne uniemożliwiające wykonanie sondażu to np: opady atmosferyczne, ograniczona widzialność, siła wiatru powyżej 3<sup>0</sup>B, stan morza powyżej 2<sup>0</sup> B, prąd wody powyżej 0,5 węzła, martwa fala, zalodzenie.
- 6.3 W przypadku wystąpienia warunków atmosferycznych uniemożliwiających wykonanie sondażu (np: opady atmosferyczne, ograniczona widzialność, siła wiatru powyżej 3<sup>0</sup>B, stan morza powyżej 2<sup>0</sup>B, prąd wody powyżej 0,5 węzła, martwa fala, zalodzenie) dopuszcza się możliwość ostatecznego rozliczenia ilości urobku na podstawie obmiaru ładowni pogłębiarki lub szaland z zastosowaniem współczynnika spulchniania gruntu wynoszącego 0,95. W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia szczegółowej dokumentacji umożliwiającej obliczenie ilości materiału piaszczystego dostarczonego na plażę.
- 6.4 Sprawdzenie zgodności parametrów plaży z przyjętymi w niniejszej specyfikacji założeniami zostanie dokonane na podstawie pomiaru powykonawczego wykonanego przez Wykonawcę.

Załączniki do Opisu przedmiotu zamówienia

1. Rys. 1 – Podstawowe linie wyznaczające kształt oraz położenie nasypu
2. Rys. 2 – 20 – Przekroje

**Oferty wariantowe** - Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

**Oferty częściowe** - Oferta musi obejmować całość zamówienia, nie dopuszcza się składania ofert częściowych

**Zamówienia uzupełniające** – Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających

**Termin wykonania zamówienia** – do 15 czerwca 2013

**Warunki udziału w postępowaniu:**

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:
  - 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
  - 2) posiadania wiedzy i doświadczenia
  - 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
  - 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.
2. Każdy z Wykonawców ma obowiązek złożyć następujące dokumenty potwierdzające spełnienie warunków udziału w postępowaniu:
  - a) **Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków określonych w art. 22 ust. 1 ustawy**, według wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2** do niniejszej SIWZ.
  - b) **Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy**, według wzoru stanowiącego **Załącznik nr 3** do niniejszej SIWZ.  
W przypadku składania oferty wspólnej ww. oświadczenie składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną.
  - c) **Aktualny odpis z właściwego rejestru, lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej w celu wykazania braku postaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.  
W przypadku składania oferty wspólnej ww. zaświadczenie składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną.
  - d) **Oświadczenie Wykonawcy że nie należy do grupy kapitałowej – Załącznik nr 4 do SIWZ art. 26 ust 2 d.** W przypadku, gdy Wykonawca należy do grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. nr 50 poz. 331 z póź. zm.) zobowiązany jest złożyć listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej.  
W przypadku składania oferty wspólnej ww. zaświadczenie składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną.
  - e) **Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego** potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,

- f) **Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- g) **Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4 – 8 PZP – wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- h) **Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 PZP – wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- i) **Wykaz części prac powierzonych Podwykonawcom - Załącznik nr 5** do niniejszej SIWZ. Zamawiający dopuszcza udział Podwykonawców. Wykonawca jest zobowiązany wskazać części zamówienia, które powierzy Podwykonawcom.  
W przypadku składania oferty wspólnej należy złożyć jeden dokument.
- j) **Wykaz wykonanych a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych głównych usług, - Załącznik nr 6 do SIWZ** w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania, i podmiotów, na rzecz których usługi zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów, czy zostały **wykonane lub są wykonywane należycie.**

Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże że w ostatnich trzech latach a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie wykonał **minimum 3 usługi podobne do objętych przedmiotem zamówienia**, o wartości 2 000 000,00 zł (dwóch milionów złotych) każda. Za prace podobne Zamawiający uzna prace polegające **na pobraniu urobku z dna morskiego i wyregulowaniu go na brzegu morskim**, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia – Rozdział XIV SIWZ

W przypadku oferty wspólnej pełnomocnik Wykonawców składających ofertę wspólna składa jeden wykaz usług/dostaw w imieniu wszystkich Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia. Warunek postawiony przez Zamawiającego zostanie uznany za spełniony, jeżeli Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia będą spełniać go łącznie.

- k) W przypadku gdy Wykonawca będzie polegał na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów **zobowiązany jest przedstawić pisemne zobowiązanie tych podmiotów według wzoru stanowiącego Załącznik nr 7 do niniejszej SIWZ (art. 26 ust. 2 b ustawy).**
- l) **Opłaconą polisę**, a w przypadku jej braku innego dokumentu potwierdzającego, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę minimum **2 000 000,00 zł** (dwa miliony złotych)

W przypadku nie objęcia polisą całego okresu trwania zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest okazać Zamawiającemu nową polisę ubezpieczeniową w określonym powyżej zakresie, najpóźniej w ostatnim dniu obowiązywania poprzedniej umowy ubezpieczeniowej.

3. Ponadto Wykonawcy mają dołączyć do oferty następujące dokumenty:

- 1) **ofertę cenową** zgodnie z Rozdziałem I ust. 3 niniejszej SIWZ - **Załącznik nr 1** do niniejszej SIWZ (w przypadku składania oferty wspólnej należy złożyć jeden dokument),

2) **pełnomocnictwo**, o którym mowa w rozdziale III ust. 1 niniejszej SIWZ (tylko w przypadku składania oferty wspólnej),

3) **dowód wniesienia wadium tj.:**

a) **kopia dokonania przelewu na konto Zamawiającego,**

b) **kopia dowodu zdeponowania w kasie Zamawiającego dokumentu, oświadczającego wniesienie wadium**

1. W przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5 – 8 10 i 11 ustawy, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 5 – 8 10 i 11 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym, że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania.
2. Zgodnie z art. 26 ust. 3 ustawy Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożą oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy, lub którzy nie złożą pełnomocnictw albo którzy złożą wymagane przez Zamawiającego oświadczenia i dokumenty zawierające błędy lub którzy złożą wadliwe pełnomocnictwa, do ich złożenia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu lub konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Złożone na wezwanie Zamawiającego oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez Wykonawcę warunków udziału w niniejszym postępowaniu oraz spełnianie przez oferowane usługi wymagań określonych przez Zamawiającego, nie później niż w dniu w którym upłynął termin składania ofert.

### 3. Wymagania dotyczące wadium:

- 1) Zamawiający wymaga wniesienia wadium w kwocie: **100 000,00** PLN (słownie sto tysięcy złotych).
- 2) Wadium może być wniesione w następujących formach, według wyboru Wykonawcy:
  - a) pieniądzu, wpłaconym przelewem na rachunek bankowy Urzędu Morskiego w Szczecinie w Narodowym Banku Polskim O/O Szczecin Nr 06 1010 1599 0028 9913 9120 0000 ;
  - b) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo – kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
  - c) gwarancjach bankowych;
  - d) gwarancjach ubezpieczeniowych;
  - e) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz.U. Nr 109, poz. 1158. z późn. zm.).
- 3) Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert. Wadium musi obejmować cały okres związania ofertą.
- 4) Wykonawca, którego oferta nie będzie zabezpieczona akceptowalną formą wadium zostanie wykluczony z postępowania.
- 5) Kserokopię wniesienia wadium w formie pieniężnej należy dołączyć do oferty. W przypadku złożenia wadium w formie określonej w pkt 2) b-e do oferty należy **załączyć kserokopię pokwitowania świadczącego o zdeponowaniu oryginałów dokumentów w kasie Urzędu.**
- 6) Zamawiający dokona niezwłocznie zwrotu wadium :
  - a) wszystkim Wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, z zastrzeżeniem pkt. 8,

- b) Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli jego wniesienia żądano,
  - c) na wniosek Wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert,
- 7) Jeżeli wadium zostanie wniesione w pieniądzu, Zamawiający zwróci je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.
  - 8) Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nie leżących po jego stronie.
  - 9) Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:
    - a) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
    - b) nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
    - c) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

#### 4. Wykonawcy zagraniczni.

1. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w Rozdziale V ust. 2:
  - 1) pkt 3), 5), 6), i 8) niniejszej SIWZ - składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające odpowiednio, że:
    - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości;
    - b) nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
    - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie,
  - 2) pkt 7) niniejszej SIWZ – składa zaświadczenie właściwego organu sądowego, lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8
2. Dokumenty, o których mowa w ust. 1, pkt 1) lit. a) i c) powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokumenty, o których mowa w ust. 1 pkt 1) lit. b) niniejszego Rozdziału, powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
3. Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w ust. 1 niniejszego Rozdziału zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju, miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem.

**Kryterium oceny ofert:** najniższa cena brutto 100%

**Miejsce i termin składania ofert**

Ofertę należy złożyć w Urzędzie Morskim w Szczecinie, Wydział Prawny – Zespół ds. Zamówień Publicznych, Plac Batorego 4, pok. nr 110, w terminie do dnia **09/05/2013r. do godz. 10:30.**

Za termin złożenia oferty uważa się termin jej dotarcia do Zamawiającego.

**Miejsce i termin otwarcia ofert**

Urząd Morski w Szczecinie, Plac Batorego 4 sala 116

Dnia **09/05/2013 r., o godz. 11:00.**

**Termin związania ofertą** : Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 60 dni od ostatecznego terminu składania ofert.

Ogłoszenie zostało przesłane do publikacji do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej  
**dnia:** 29.03.2013

**oficjalny tytuł:** PL- Szczecin: Usługi lądowe i przybrzeżne

**Ogłoszenie nr:** 2013- 044135

Szczecin, dnia: 29/03/2013r.