

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

Inwestycja: Zadaszenie pneumatyczne dwóch kortów tenisowych
Adres inwestycji: dz. nr 83/5, obr. 12 przy ul. Szczecińska 2, 78-400 Szczecinek
Inwestor: Aqua-Tur Sp. z o.o. w Szczecinku, ul. Szczecińska 2,
78-400 Szczecinek
Opracował: mgr inż. arch Jakub Kijewski

Nazwa i kody CPV:

- 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
- 71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
- 45110000-1 Roboty ziemne
- 45212221-1 Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Zawartość

I. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1. Teren inwestycji	3
1.2. Przedmiot zamówienia	3
1.3. Właściwości i parametry funkcjonalno - użytkowe hali	3
1.3.1. Dane liczbowe	3
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	4
3. Część informacyjna	9
II. Załączniki	11
III. Część graficzna	11

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Teren inwestycji

Teren przeznaczony pod inwestycję objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego „Szczecińska II” (uchwała nr I/453/2014 Rady Miasta Szczecinek z dnia 12 czerwca 2014 r.)

W południowej części działki znajdują się 4 ogrodzone korty. Dwa z nich (po stronie zachodniej) przeznaczone są do przykrycia planowaną halą pneumatyczną. Działka posiada przyłączy i wewnętrzną instalację elektryczną oraz kanalizację deszczową.

1.2. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie hali pneumatycznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i urządzeniami budowlanym. Hala pneumatyczna będzie stanowić przekrycie dwóch kortów tenisowych położonych na działce nr 83/5, obr. 12.

1.3. Właściwości i parametry funkcjonalno - użytkowe hali

Planowana hala pneumatyczna w okresie jesienno - zimowym będzie stanowić zadaszenie istniejących dwóch kortów tenisowych. Hala będzie montowana i demontowana każdego roku. Przewidywany okres montażu hali to wrzesień / październik, a demontaż hali kwiecień / maj. Dzięki ogrzewaniu hali będzie można korzystać z kortów przez cały rok.

W skład hali pneumatycznej wchodzi również takie elementy jak drzwi wejściowe - 1 szt. i awaryjne - 1 szt., oświetlenie, system grzewczo nadmuchowy - stały i awaryjny system podtrzymywania ciśnienia, system kotew. Hale pneumatyczne składają się z systemu powłok, które utrzymywane są wewnętrznym nadciśnieniem na poziomie ok. 250 Pa, generowanym przez system grzewczo-nadmuchowy. Hala pneumatyczna będzie przytwierdzona do podłoża systemem kotew.

Halę pneumatyczną należy wykonać w technologii linkowej tzn. system powłok powinien posiadać zabezpieczenie sieci z lin stalowych zamocowanych do systemu kotwienia. Powłoki hali po jej demontażu w okresie letnim będą przechowywane

Nie dopuszcza się wykonania hali opartej na samym materiale PCV nie posiadającej sieci z lin stalowych.

1.3.1. Dane liczbowe

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	- ok. 2100,00 m ²
Powierzchnia kortów do przekrycia	- ok. 1300,00 m ²
Wymiary kortów do przekrycia	- 33,40 x 35,95m
Wysokość proj. hali pneumatycznej	- 8,0 - 9,0 m
Kubatura proj. hali pneumatycznej	- 8200,00 m ³
Moc grzewcza pieca	- 290 kW

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania dotyczące zakresu prac

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego dla całości inwestycji wraz ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych oraz przedmiarem robót i kosztorysem inwestorskim,
- przeprowadzenie procesu budowlanego, postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych prowadzącego do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę i przeprowadzenie budowy i oddanie do użytku obiektów budowlanych
- budowa tj. dostarczenie i montaż hali pneumatycznej wraz z drzwiami i systemem kotew
- wykonanie systemu grzewczo - nadmuchowego
- wykonanie instalacji oświetleniowej wewnętrznej wraz z zewnętrzną instalacją elektryczną oraz włączeniem do istniejącej sieci elektrycznej
- budowa kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe z powierzchni powłoki pneumatycznej z włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej
- jeśli zajdzie taka potrzeba rozebranie ogrodzeń kolidujących z planowaną inwestycją

W celu realizacji inwestycji należy przeprowadzić proces budowlany:

- Uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia, opinie
- Przeprowadzić wizję lokalną i sporządzić inwentaryzację obiektu w zakresie niezbędnym do wykonania dokumentacji projektowej.
- Wykonać dokumentację projektową wielobranżową w tym projekt budowlany, projekty wykonawcze, przedmiar robót, kosztorysy inwestorskie oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych dla całości inwestycji
- Uzgodnić dokumentację w niezbędnym zakresie
- Uzyskać decyzję o pozwoleniu na budowę
- uzyskać dziennik budowy i przeprowadzić niezbędne procedury w tym zgłoszenia rozpoczęcia i zakończenia budowy oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie w Powiatowym Inspektoracie Nadzoru Budowlanego w Szczecinku
- Wykonawca zobowiązany jest sporządzić plan BiOZ - plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie należy odpowiednio przygotować i zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych.
- przeprowadzić budowę przedmiotowej hali pneumatycznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.
- Po zakończeniu prac budowlanych należy sporządzić dokumentację powykonawczą oraz inwentaryzację geodezyjną - 3 egz.

Zamawiający wymaga aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.

Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia w zakresie robót budowlanych ustali zawarta umowa. Zamawiający wymaga, aby w okresie rękojmi i gwarancji Wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii zgodnie z umową zawartą z Zamawiającym.

2.2. Wymagania dotyczące rozwiązań architektoniczno - konstrukcyjnych i technologicznych

Hala pneumatyczna

Hale pneumatyczne, stanowiąca sezonowe zadaszenie kortów, składa się z systemu powłok, które utrzymywane są wewnętrznym nadciśnieniem na poziomie ok. 250 Pa, generowanym przez system grzewczo-nadmuchowy.

Hala pneumatyczna będzie przytwierdzona do podłoża systemem stalowych kotew gruntowych.

Halę pneumatyczną należy wykonać w technologii linkowej, w której system powłok powinien posiadać zabezpieczenie sieci z lin stalowych zamocowanych do systemu kotwienia. Nie dopuszcza się hal bez sieci z lin stalowych. Oferowana hala powinna posiadać dokument wydany przez instytut budownictwa lub uprawnioną jednostkę naukowo techniczną w zakresie ochrony p.poż., potwierdzający bezpieczeństwo przeciw pożarowe oferowanej hali pneumatycznej.

Hala pneumatyczna musi posiadać następujące elementy o wskazanych min. parametrach technicznych:

a. System powłok.

System powłok składa się z trzech niezależnych powłok:

POWŁOKA GŁÓWNA (NOŚNA)

Włóknina nośna poliestrowa, nie pochłaniająca wilgoci, pokryta obustronnie elastycznym PCV, wysoce przepuszczająca światło, niepalna według normy DIN 4102 B1, stabilizatory UV, zabezpieczona przeciwko pleśni i grzybom, kolor biały (perłowy). W dolnej części od wewnątrz wykończenie hali powinno mieć kolor zielony (lub inny uzgodniony z Inwestorem).

Dane techniczne :

- styl tkania DIN ISO 9354
- lakier akrylowy
- gramatura 650 gr/m²
- szerokość rolki tkaniny 300 cm
- siła naciągu 2800/2500 N/5 cm
- odporność na rwanie 300 N

TRZYWARSTWOWA POWŁOKA IZOLACYJNA

Pęcherzykowa budowa minimalizująca straty ciepła, posiada stabilizatory UV. Umieszczona pomiędzy powłoką główną, a powłoką ochronną. Grubość 200 µm.

POWŁOKA OCHRONNA

Powłoka ochronna składająca się z trzech zespolonych ze sobą warstw, zapobiegająca przed zanieczyszczeniem, oraz chroni przed śniegiem i deszczem główną powłokę PCV oraz powłokę izolacyjną, a także neutralizuje promieniowanie UV. Znajduje się bezpośrednio pod siecią z lin stalowych. Grubość 200 µm.

SIEĆ LIN STALOWYCH

Ocynkowana sieć lin odbierająca siły statyczne (wynikające z różnicy ciśnień i parcia wiatru) i przenosi je za pomocą kotew do ziemi, minimalizuje nacisk ciśnienia na powłokę główną. Tworzące się uwypuklenia w

powłocę głównej redukują efekt echa w hali. Średnica liny: min. 10 mm. Należy wykonać sieć o przekątnej oczka min. 2,90 m i nie większej niż 3,30m.

b. System grzewczo-nadmuchowy

System grzewczo-nadmuchowy musi zapewnić wytworzenie oraz utrzymanie ciśnienia i temperatury wewnątrz hali pneumatycznej. Wymagane ciśnienie w hali na poziomie ok. 250 Pa. Dmuchawy napędzane silnikami elektrycznymi. Ogrzewanie powietrza tłoczonego do hali zapewnia piec na olej opałowy, wyposażony w automatyczny system kontroli ciśnienia i temperatury oraz termostat bezpieczeństwa. W celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji hali, powietrze cyrkulujące wewnątrz hali musi być mieszane z powietrzem zewnętrznym. Cyrkulacja powinna zapewnić równomierny rozkład temperatury wewnątrz hali. W celu uniknięcia zmrózenia nawierzchni kortu, system musi być wyposażony w automatykę kontrolującą temperaturę wewnątrz hali. System grzewczo-nadmuchowy należy wyposażyć w zasilanie awaryjne, które w przypadku przerwy w dostawie energii elektrycznej, zapewni utrzymanie odpowiedniego ciśnienia wewnątrz hali. Na wypadek awarii systemu grzewczo-nadmuchowego lub braku prądu, system należy wyposażyć w automatyczne zasilanie awaryjne które wytworzy odpowiednie ciśnienie potrzebne do utrzymania hali i zapewni bezpieczeństwo użytkownikom.

System grzewczo nadmuchowy powinien być usytuowany po stronie północnej hali.

Dane techniczne pieca:

- wydajność grzewcza 291 kW/h
- moc dmuchaw 7,5 kW
- różnica temperatur 25 °C
- wydajność dmuchaw przy 300-400 Pa 35.000 m³/h
- dmuchawy awaryjne (system stand-by unit) 20.000 m³/h
- system kontroli opadów śniegu
- system kontroli wiatru

Orientacyjne wymiary pieca grzewczo-nadmuchowego:

- długość - 5,6 m
- szerokość - 2,1 m
- wysokość - 1,8 m

c. Drzwi

Wszystkie drzwi zastosowane w hali pneumatycznej muszą posiadać odpowiednie elementy łączące i właściwości zapewniające prawidłową pracę przy ciśnieniu na poziomie 250-300 Pa wewnątrz hali. Jako drzwi wejście / wyjście należy wykonać drzwi obrotowe (1 szt.). Ponadto hala musi być wyposażona w drzwi awaryjne (1 szt.). Główne drzwi należy usytuować po stronie zachodniej hali, natomiast drzwi awaryjne po stronie wschodniej.

Drzwi główne - czteroskrzydłowe drzwi główne obrotowe 2x1,9x2 m

Drzwi awaryjne - jednoskrzydłowe drzwi 1,15x2 m

d. Oświetlenie hali

Do oświetlenia hali należy użyć zestawu lamp, typu LED. Źródło światła znajduje się w obudowie wykonanej z lekkich materiałów, dzięki czemu całość może być zawieszona pod sklepieniem hali na specjalnych elastycznych uchwytach. Bezpośredni system oświetlenia, zapewniający niskie zużycie energii elektrycznej, a także minimalne natężenie światła 200 lx. System oświetlenia powinien być całkowicie nieoślepiający.

2.3. Zagospodarowanie terenu

Planuje się wybudowanie hali pneumatycznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i urządzeniami budowlanym. Hala pneumatyczna będzie stanowić przekrycie dwóch kortów tenisowych położonych na działce nr 83/5, obr. 12.

System grzewczo-nadmuchowy powinien być usytuowany po stronie północnej hali. Powinien być obudowany w sposób trwały i estetyczny. Dobór materiałów wykończeniowych należy uzgodnić z Inwestorem. Pod system grzewczo-nadmuchowy i obudowę należy wykonać płytę żelbetową na odpowiednich warstwach podbudowy. Należy uwzględnić rozebranie i przebudowę ogrodzeń oraz wycinkę krzewów kolidujących z planowaną inwestycją.

W celu odprowadzenia wody deszczowej i roztopowej należy wykonać odpowiedni drenaż i instalację wraz z włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej. Należy dobrać odpowiednią technologię zapewniającą odprowadzenie wody opadowej i roztopowej, uwzględniając odpowiednie normy i ilości obliczeniowe wód opadowych.

Teren zniszczony podczas prowadzenia robót budowlanych w tym zdemontowane nawierzchnie utwardzone oraz zieleń należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Do hali i systemu grzewczo-nadmuchowego należy doprowadzić instalację elektryczną uwzględniając niezbędną moc potrzebną do prawidłowego funkcjonowania obiektu.

2.4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Zamawiający wymaga od Wykonawcy sporządzenia dokumentacji projektowej z uwzględnieniem wysokiej jakości rozwiązań funkcjonalno -użytkowych i estetycznych oraz dających gwarancję trwałości wykonanych robót budowlanych.

Dokumentacja zostanie sporządzona i przekazana Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej w ilości oraz programach określonej w umowie.

Dokumentacja powinna zawierać:

- Aktualną mapę sytuacyjno - wysokościową do celów projektowych
- Wszelkie niezbędne opinie, uzgodnienia i decyzje niezbędne do realizacji inwestycji.
- Wszelkie niezbędne opracowania wynikające z pozyskanych warunków, opinii i uzgodnień branżowych
- Wielobranżowy projekt budowlany
- Wielobranżowy projekt wykonawczy
- Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- Przedmiar robót
- Kosztorys inwestorski

Termin realizacji całości prac projektowych tj. przekazanie Zamawiającemu opracowanej dokumentacji projektowej w celu uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych umożliwiających realizację inwestycji tj.:

decyzji pozwolenia na budowę i zaświadczenia o braku sprzeciwu organu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych zostanie określony w umowie.

- w przypadku wykazania braków przez organ prowadzący postępowanie, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia stosownych zmian i uzupełnień w terminie wskazanym przez organ,
- w przypadku nie zrealizowania powyższego, Zlecający uzna to za wykonanie zlecenia z nienależytą starannością, ze skutkami wynikającymi z ustawy „Prawo zamówień publicznych”.

Przekazanie i odbiór dokumentacji projektowej odbędzie się na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego i oświadczenia Projektanta o kompletności projektu oraz o tym, że projekt został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Do projektu należy dołączyć oświadczenie Projektanta, że wszystkie uwagi wniesione na etapie opracowania projektów zostały w nim uwzględnione.

Wszelkie opłaty za pozyskane decyzje, uzgodnienia i opinie ponosi Wykonawca.

UWAGA: Ilość przekazanych egzemplarzy opracowań do Zamawiającego nie obejmuje ilości opracowań koniecznych do uzyskania wymaganych uzgodnień i decyzji.

2.5. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany z materiałów Wykonawcy. W ramach przekazania placu budowy Zamawiający przekaze Wykonawcy część terenu niezbędnego do wykonania zlecenia.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót,
- zabezpieczenia osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków BHP,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z wykonaniem stanowiska,
- zabezpieczeniem terenu robót,
- zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych robót.

Wyroby budowlane i instalacyjne, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych muszą spełniać wymagania polskich przepisów prawa, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów oraz inspektora nadzoru inwestorskiego.

Kontroli będą podlegały w szczególności:

- rozwiązania projektowe w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie,
- wyroby budowlane lub elementy wytworzone na budowie,
- jakość i dokładność wykonania prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,
- prawidłowość połączeń funkcjonalnych,

- sposób wykonania przedmiotu umowy w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno-użytkowym, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz umową.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu (w trakcie wykonywania robót),
- odbiór końcowy (przekazanie zamawiającemu gotowego do eksploatacji stanowiska).

Wymagane jest usuwanie z ciągów komunikacyjnych zanieczyszczeń powodowanych ruchem pojazdów budowy.

Zamawiający ustanowił ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje zabezpieczenie terenu, również koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy należące w całości do Wykonawcy.

3. Część informacyjna

Zamawiający oczekuje, że otrzyma przedmiot zamówienia zarówno w obszarze projektowania jak i wykonania zgodnie z podpisaną umową.

Planowany obiekt, zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane wymaga sporządzenia dokumentacji projektowej w zakresie niezbędnym do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę dla hali pneumatycznej wraz z urządzeniami budowlanymi.

W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej Wykonawca będzie uzyskiwał sukcesywnie akceptację przez Inwestora.

Hala pneumatyczna będzie stanowić przekrycie dwóch kortów tenisowych położonych na działce nr 83/5, obr. 12.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Budowa hali pneumatycznej nie spowoduje uciążliwości związanych z zanieczyszczeniem środowiska. Nie spowoduje również zwiększenia intensywności ruchu drogowego, a generowany na obiekcie hałas nie przekroczy natężeń dopuszczalnych.

Planowany obiekt położony będzie poza obszarem objętym ochroną konserwatorską.

Wykaz aktów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- Ustawa prawo budowlane z dn. 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dn. 27.04.2001 r. (Dz.U. nr 2001 nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o odpadach, z dn. 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa o drogach publicznych z dn. 21. 03.1985 l' (Dz. U. Nr 14 z 1985 r. Poz. 60, tekst jednolity Dz. U. z dn. 26.06.2002 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.(Dz. U. Nr 26, poz. 313, 2000 r. z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 26. 09. 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz U. Nr 129.poz. 844, 1977 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przem. Mat. Bud. z 28. 03.1972 l' W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych. (Dz.U. nr 13, poz. 93,1972 r. z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz. U. Nr121, poz. 1138 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31.07 1988r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz. U. Z 1998 r. Nr 113, poz.728 z późniejszymi, zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U.Nr75 poz.690 z późniejszymi zmianami.

Szacunkowe ilości robót

Nr	Opis	Jedn.	Ilość	Krotność
	System powłok			
1	1.1 powłoka nośna PCV 650 gr/m ² 1.2 powłoka izolacyjna 200 µm 1.3 powłoka ochronna 200 µm 1.4 sieć lin stalowych 1.5 elementy łączące 1.6 komplet gruntowych kotew stalowych 1.6 folia montażowa	kpl.	1	
	System grzewczo - nadmuchowy			
2	2.1 piec grzewczo nadmuchowy 290 kW wraz z obudową 2.2 kanały cyrkulacyjne 2.3 zbiornik na olej opałowy	kpl.	1	
	Drzwi			
3	3.1 czterokrzydłowe drzwi główne obrotowe 2x1,9x2 m 3.2 2 x jednoskrzydłowe drzwi awaryjne 1,15x2 m 3.3 komplet elementów łączących	szt. szt. kpl.	1 1 1	
	Oświetlenie			
4	4.1 instalacja elektryczna 4.2 oprawy LED 4.2 system mocowania 4.3 skrzynia rozdzielcza 4.4 oświetlenie awaryjne	kpl. kpl.	1 1	
	System kotew			
5	5.1 stalowe kotwy gruntowe	szt.	ok. 50	
	Montaż hali			
6	6.1 montaż i kierowanie montażem hali pneumatycznej	kpl.	1	
	Transport			

7	7.1 dostawa hali oraz pozostałych wyrobów na miejsce realizacji inwestycji	kpl.	1	
	Instalacje zewnętrzne			
8	8.1 Odwodnienie hali pneumatycznej do istn. kanalizacji deszczowej	kpl.	1	
	8.2 Przyłącze elektryczne do maszynowni hali oraz oświetlenie.	kpl.	1	
	8.2 roboty ziemne	kpl.	1	

II. Załączniki

- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego "Szczecińska II"
- dokumentacja geologiczna

III. Część graficzna

- plan sytuacyjny