PNIEWSKI ARCHITEKCI

PNIEWSKI ARCHITEKCI Sp. z o.o.
81-389 GDYNIA UL. ŚWIĘTOJAŃSKA 79/3
www.architektgdynia.com.pl tel.:505-796-323

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

DLA PLANOWANEJ INWESTYCJI „BUDOWA WZORCOWEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY MIASTA WEJHEROWA POD NAZWĄ EKO - FABRYKA".

INWESTOR:
Zakład Usług Komunalnych w Wejherowie Sp. z o.o.
ul. Obrońców Helu 1
84-200 Wejherowo

ADRES INWESTYCJI:
Główna inwestycja
ul. Tartaczna 22, 84-200 Wejherowo
dz. nr: 12/5, 12/6, 12/11, 12/20, 12/23, obręb Wejherowo 02

Sieć podziemnych pojemników do segregacji tzw. gniazd zlokalizowanych w obrębie miasta Wejherowa:
dz. nr: 116, 125/5, 544/5, 191, 197, 467/1, 534/9, obręb Wejherowo 15
dz. nr: 24/8, obręb Wejherowo 19
dz. nr: 270, obręb Wejherowo 16

OPRACOWANIE:
PNIEWSKI ARCHITEKCI Sp. z o.o.
ul. Świętojańska 79/3
81-389 Gdynia

Gdynia, październik 2016

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Marian Pniewski

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Zakład Usług Komunalnych w Wejherowie Sp. z o.o.

ul. Obrońców Helu 1

84-200 Wejherowo

wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego, VIII Wydz. Gosp. Krajowego Rejestru Sądowego Sądu Rejonowego Gdańsk - Północ w Gdańsku, numer KRS 0000444147, posiadająca kapitał zakładowy 3 624 000, 00 zł, NIP 588-23-98-489, REGON 221803127

tel.: 58 676 95 20 (wew.1)

fax.: 58 676 95 21

www.zukwejherowo.pl

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Roboty budowlane oraz dokumentacja projektowa pn. „budowa wzorcowego systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy Miasta Wejherowa pod nazwą EKO-FABRYKA".

ADRES OBIEKTÓW

Główna inwestycja: ul. Tartaczna 22, 84-200 Wejherowo

dz. nr: 12/6, 12/11, 12/5, 12/20, 12/23 obręb Wejherowo 02

sieć podziemnych pojemników do segregacji tzw. gniazd zlokalizowanych w obrębie miasta Wejherowa

dz. nr: 116, 125/5, 544/5, 191, 197, 467/1, 534/9 obręb Wejherowo 15, 24/8 obręb Wejherowo 19, 270 obręb Wejherowo 16

OPRACOWANIE

Pniewski Architekci Sp. z o.o. z siedzibą w Gdyni

ul. Świętojańska 79/3

81-389 Gdynia

mgr inż. arch. Patryk Pniewski

mgr inż. arch. Magdalena Skołucka

mgr inż. Marcin Zeszutek

mgr inż. Katarzyna Pniewska

mgr inż. Piotr Omilian

Jakub Wyrębski

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA WG KODÓW CPV

Roboty budowlane	45000000
Przygotowanie terenu pod budowę	45100000
Roboty w zakresie usuwania gleby	45112000
Roboty na placu budowy	45113000
Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej	45200000

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Robert Czerwiński

Roboty budowlane w zakresie budynków	45210000
Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej	45222000
Roboty budowlane w zakresie składowisk odpadów	45222110
Roboty drogowe	45233140
Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty specjalistyczne	45260000
Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty	45261000
Roboty w zakresie instalacji budowlanych	45300000
Roboty instalacyjne elektryczne	45310000
Roboty izolacyjne	45320000
Roboty instalacyjne wodno - kanalizacyjne i sanitarne	45330000
Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych	45400000
Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania	71300000

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Roman Czerwiński

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA 6
1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 6
1.1 ZAMAWIAJĄCY 6
1.2 WPROWADZENIE 6
1.3 CEL I ZAKRES REALIZACJI INWESTYCJI 7
1.4 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 9
1.4.1 LOKALIZACJA I ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU 9
1.4.2 OBSZARY I OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE 10
1.4.3 BUDOWA GEOLOGICZNA (MORFOLOGICZNA) TERENU I SYTUACJA HYDROGRAFICZNA 11
2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO ODNOŚNIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 12
2.1 WYMAGANIA W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA 12
2.1.1 ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH 12
2.1.2 UZGODNIENIA PRAC PROJEKTOWYCH Z ZAMAWIAJĄCYM 13
2.1.3 ZMIANA ZATWIERDZONEJ DOKUMENTACJI 13
2.1.4 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE 14
2.1.5 WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA 14
2.1.6 TRWAŁOŚĆ PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW 15
2.1.7 ZAMIENNIKI 15
2.1.8 BEZPIECZEŃSTWO 16
2.1.9 ŁATWOŚĆ UTRZYMANIA I KONSERWACJI 16
2.1.10 CIĄGI KOMUNIKACYJNE I POMOSTY OBSŁUGOWE 16
2.1.11 ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE 17
2.1.12 GWARANCJA I NORMY 17
2.1.13 ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY 17
2.1.14 SZKOLENIA, ROZRUCHY 18
2.1.15 INSTRUKCJA EKSPLOATACJI 18
2.2 WYMAGANIA ODNOŚNIE PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH 19
2.3 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH 20
2.4 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE 21
2.5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ INSTALACJI 21
2.6 WYMAGANIA EKSPLOATACYJNE 22
2.7 STRUKTURA ZATRUDNIENIA 23
3 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE I PRZESTRZENNE 23
3.1 PRACE ROZBIÓRKOWE 23
3.2 ADAPTOWANY BUDYNEK DAWNEJ FABRYKI (obiekt nr 1) 24
3.2.1 ROZWIĄZANIA OGÓLNOBUDOWLANE - ZEWNĘTRZNE 24
3.2.2 PLANOWANE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ 25
3.2.3 ROZWIĄZANIA OGÓLNOBUDOWLANE - WEWNĘTRZNE 28
3.2.4 ZAPEWNIENIE DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH 32
3.2.5 BIURA (OBSŁUGI EDUKACJI I OBSŁUGI KLIENTA) + STREFA WEJŚCIOWA (obiekt 1a) 33
3.2.6 CENTRUM EDUKACJI (obiekt 1b) 33
3.2.7 POMIESZCZENIE BADAWCZE 34
3.2.8 STREFA RECYKLINGU I UPCYKLINGU - PARK NAUKOWO MASZYNOWY (obiekt 1c) 34
3.2.9 WARSZTAT AGD I NAPRAWY MEBLI (obiekt nr 1d) 46
3.2.10 ROZWIĄZANIA INSTALACJI SANITARNYCH 47
3.2.11 ROZWIĄZANIA HIGIENICZNO - SANITARNE 48
3.2.12 POMIESZCZENIA TECHNICZNE I MAGAZYNOWE (obiekt nr 1g) 50
3.3 WIATA MAGAZYNOWA SUROWCÓW WTÓRNYCH I ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH (obiekt nr 2) 51
3.4 WARSZTAT (obiekt nr 3) 51
3.5 ZADASZONA MYJNIA KONTENERÓW I POJAZDÓW (obiekt nr 4) 52
3.6 STACJA PRZEŁADUNKOWA (obiekt nr 5) 52
3.7 STREFA PRZYJMOWANIA ODPADÓW (obiekt nr 6, 7, 8) 53
3.7.1 PUNKT PRZYJĘCIA PRZEDMIOTÓW DO PONOWNEGO UŻYTKU (obiekt 8) 55
3.7.2 PZON - PUNKT ZBIÓRKI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH (obiekt nr 7) 55
3.7.3 ZADASZONE MIEJSCE PRZYJMOWANIA ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH (obiekt nr 6) 56
3.8 BUDYNEK WAGOWY (obiekt nr 9) 56

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

3.9 WAGA (obiekt 10) ... 57
3.10 STUDNIA WODOMIERZOWA (obiekt 12) ... 58
3.11 WIATA ROWEROWA (obiekt nr 13) ... 59
3.12 TABLICE INFORMACYJNE I EDUKACYJNE (obiekt nr 15) ... 59
3.13 MIEJSCA PARKINGOWE (obiekt nr 16) ... 59
3.14 PLACE OBRÓBKI, RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO WYWOZU (obiekt nr 11) ... 60
3.15 MAŁA ARCHITEKTURA ... 60
3.16 DROGI ... 60
3.17 PLAC WEJŚCIOWY ... 60
3.18 TERENY ZIELONE ... 60
3.19 OGRODZENIE TERENU ... 61
3.20 SIEĆ WOD-KAN NA TERENIE ZAKŁADU ... 62
3.21 ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ ... 63
3.22 SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA ... 63
3.22.1 ZASILANIE OBIEKTU ... 63
3.22.2 OŚWIETLENIE TERENU ... 64
3.22.3 ZASILANIE POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW NA TERENIE INWESTYCJI ... 65
3.22.4 INSTALACJE WEWNĘTRZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ... 65
3.22.5 ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ ... 66
3.22.6 ZASILANIE SYSTEMÓW BEZPIECZEŃSTWA OBIEKTU ... 66
3.22.7 OŚWIETLENIE AWARYJNE I EWAKUACYJNE ... 66
3.22.8 WYPOSAŻENIE OBIEKTÓW BIUROWYCH, SANITARNYCH I TOWARZYSZĄCYCH POWIERZCHNI NA POTRZEBY ADMINISTRACYJNE ... 69
3.22.9 INSTALACJA ODGROMOWA ... 69
3.22.10 WYTYCZNE PODSUMOWUJĄCE I UWAGI OGÓLNE ... 69
3.23 KAMERY I SYSTEM INFORMATYCZNY, INSTALACJE NISKOPRĄDOWE ... 70
3.23.1 SYSTEM CCTV ... 70
3.23.2 SYSTEM SSWiN I KD ... 74
3.23.3 SIEĆ LAN I Wi-Fi ... 76
3.23.4 SYSTEM SMS - ZARZĄDZANIE ORAZ MONITORING URZĄDZEŃ ... 80
3.24 WSKAZANIA KONSERWATORSKIE ... 83
3.25 BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE ... 83
4 SPRZĘT ... 84
4.1 SPRZĘT MOBILNY ... 84
4.2 KONTENERY ... 86
5 GNIAZDA - SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE ... 87
5.1 OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE ... 87
5.2 LOKALIZACJA ... 87
5.3 TECHNOLOGIA ... 88
5.4 OBSZARY I OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE ... 90
6 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ... 90
6.1 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE ... 90
6.1.1 MATERIAŁY - GRUNTY - OGÓLNE WYMAGANIA ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁU (GRUNTU) ... 90
6.1.2 WYKONANIE ROBÓT, DOKŁADNOŚĆ WYZNACZEŃ I WYKONANIA WYKOPU ... 91
6.1.3 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH ... 92
6.2 PLACE I DROGI TECHNOLOGICZNE ... 92
6.3 SIECI ZEWNĘTRZNE - WODNE, KANALIZACYJNE, ELEKTRYCZNE ... 92
6.4 INSTALACJE WEWNĘTRZNE WODNE I SANITARNE, ELEKTRYCZNE, CIEPŁOWNICZE ... 92
6.5 WYMAGANIA DLA ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH ... 92
6.6 PRÓBY ODBIOROWE ... 93
B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA ... 94
1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA ... 94
1.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA ... 94
1.2 NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ... 96
1.3 ZAŁĄCZNIKI ... 99

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Roman Czerwiński

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1 ZAMAWIAJĄCY

Zamawiającym jest Zakład Usług Komunalnych w Wejherowie Sp. z o.o., ul. Obrońców Helu 1, 84-200 Wejherowo. Spółka prowadzi działalność m.in. w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, selektywnej zbiórki odpadów, wywozie nieczystości stałych, i wielkogabarytowych, sprzątania budynków i obiektów. Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami wskazaną w dyrektywie 2008/98/WE w sprawie odpadów, priorytetem stało się zapobieganie powstawaniu odpadów oraz przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu. Obecnie najważniejszym celem ZUKu jest zrealizowanie kompleksowego projektu, obejmującego wybrane elementy gospodarki odpadami Gminy Miasta Wejherowo, w tym: uzupełnienie systemu gospodarki odpadami o komponenty umożliwiające zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenie stopnia recyklingu odpadów oraz zmniejszenie masy odpadów podlegających składowaniu poprzez zapewnienie właściwej infrastruktury zagospodarowania odpadów i zmianę organizacji gospodarki odpadami wysegregowanymi w tym utworzenie nowego punktu PSZOK, stworzenie punktów zbiórki odpadów selektywnie zbieranych w śródmiejskiej części Miasta Wejherowa oraz wprowadzenie nowego systemu odbioru odpadów wielkogabarytowych od mieszkańców, a także prowadzenie działań edukacyjnych, które zmierzać będą do propagowania prawidłowych zachowań mieszkańców zgodnych z hierarchią postępowania odpadami i zasad funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami funkcjonującego w Gminie Miasta Wejherowo.

1.2 WPROWADZENIE

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (dalej zwane PSZOK) wprowadzone zostały wraz z nowelizacją ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach. PSZOK dla prawie 50 tysięcznego miasta Wejherowa został uruchomiony przez Zakład Usług Komunalnych w Wejherowie Sp. z o.o. 1 lipca 2013 r. W II połowie 2013 r. mieszkańcy przywieźli do PSZOKu ok. 40 ton odpadów wysegregowanych, w roku 2014 - 160 ton, a w roku 2016 było to już 215 ton. Jest to nadal tylko niewielka część - ok. 2% z ponad 10 tysięcy ton odpadów komunalnych wytwarzanych rocznie przez mieszkańców Wejherowa.

Kompleksowe rozwiązanie problemu powstawania i zagospodarowania odpadów komunalnych „u źródła" pod nazwą „EKO - FABRYKA" planowane jest w nowej lokalizacji tj. 100 letnim zabytkowym budynku dawnej fabryki drzewnej wraz z przyległym terenem w przemysłowej części miasta, przy ul. Tartacznej. Dodatkowo planuje się objęcie systemem podziemnych pojemników do segregacji odpadów terenów zwartej zabudowy tzw. „starówki", parków i cmentarzy.

Nowo powstały PSZOK ma być przygotowany do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów poprzez działania zmierzające do redukcji ilości odpadów przekazywanych do składowania. W tym celu na zakładzie planuje się stworzenie m.in. następujących instalacji: punkt wymiany rzeczy

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

używanych oraz punkt napraw i przygotowania do ponownego użycia, a także recyklingu odpadów. W „EKO - FABRYCE" przewiduje się prowadzenie działań edukacyjnych i promocyjnych, w tym m.in. organizację imprez edukacyjnych, wydzielenie miejsc edukacji, organizację wykładów ekspertów, wydzielenie wewnętrznej ścieżki edukacyjnej dającej możliwość zobaczenia procesu gospodarki odpadami itp.

1.3 CEL I ZAKRES REALIZACJI INWESTYCJI

Zakres robót objętych niniejszym Programem Funkcjonalno - Użytkowym (dalej zwanym PFU) obejmuje zaprojektowanie oraz wybudowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych wraz z adaptacją obiektów dawnej fabryki drzewnej dla przedmiotowej inwestycji „EKO - FABRYKA" zlokalizowanej przy ulicy Tartacznej w Wejherowie na działkach nr: 12/6, 12/11, 12/5, 12/20, 12/23 obręb Wejherowo 02 oraz siecią podziemnych gniazd zlokalizowanych w obrębie miasta Wejherowa na działkach nr: 116, 125/5, 544/5, 191, 197, 467/1, 534/9 obręb Wejherowo 15, 24/8 obręb Wejherowo 19, 270 obręb Wejherowo 16 (dokładny opis oraz wymagania zawarte w punkcie 5 niniejszego opracowania).

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje zaprojektowanie i wybudowanie następujących obiektów budowlanych wchodzących w skład budowy „EKO-FABRYKI":

Lp.	NAZWA OBIEKTU	JEDNOSTKA	ORIENTACYJNA ILOŚĆ JEDNOSTEK
1	Adaptowany budynek dawnej fabryki (obiekt nr 1)	m^2	1895
2	Wiata magazynowa surowców wtórnych selektywnie zebranych (obiekt nr 2)	m^2	285
3	Warsztat (obiekt nr 3)	m^2	110
4	Zadaszona myjnia kontenerów i pojazdów (obiekt 4)	m^2	160
5	Stacja przeładunkowa (obiekt 5)	m^2	1060
6	Zadaszone Miejsce Przyjmowania Odpadów (obiekt nr 6)	m^2	770
7	Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (obiekt nr 7)	szt.	2 kontenery
8	Punkt Odbioru Przedmiotów do Ponownego Użytku (obiekt nr 8)	szt.	4 kontenery
9	Budynek wagowy (obiekt nr 9)	m^2	39
10	Waga (obiekt nr 10)	szt.	1
11	Place obróbki, recyklingu i przygotowania do wywozu (obiekt nr 11)	m^2	2600
12	Studnia wodomierzowa (obiekt nr 12)	szt.	1
13	Wiata rowerowa (obiekt nr 13)	szt.	1
14	Zewnętrzny przeciwpożarowy zbiornik wody (obiekt nr 14)	szt.	1
15	Tablice informacyjne (obiekt nr 15)	szt.	5
16	Miejsca parkingowe (obiekt nr 16)	szt.	55
17	Drogi wewnętrzne	m^2	8000
18	Zieleń wydzielająca	m^2	3500

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Szewiński

Podane wartości powierzchni są wartościami przybliżonymi.

Przybliżoną i proponowaną lokalizację poszczególnych obiektów stanowi załącznik nr 1.

Szczegółowy zakres inwestycji obejmuje:

– przedstawienie i uzyskanie od Zamawiającego pozytywnej akceptacji koncepcji projektowej oraz rozwiązań architektonicznych, budowlanych i technologicznych dla przedmiotowej inwestycji;

– opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej (wielobranżowy projekt architektoniczno - budowlany, projekty wykonawczy, informacja BIOZ, plan BIOZ, charakterystyki energetycznej) zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami a także pełnienie nadzoru autorskiego;

– uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień i pozwoleń warunkujących rozpoczęcie i prowadzenie prac budowlanych, w tym pozwolenia na budowę i pozwolenia na użytkowanie;

– opracowanie harmonogramu rzeczowo - finansowego i programu organizacji budowy, Szczegółowych Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych a także kosztorysów i przedmiarów robót;

– wybudowanie zaprojektowanej inwestycji, z dostarczeniem koniecznych materiałów, sprzętu oraz na czas realizacji inwestycji wykwalifikowanych i uprawnionych zasobów ludzkich;

– wybudowanie, dostawę i montaż urządzeń oraz wyposażenia obiektów i instalacji;

– dostarczanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej z naniesionymi wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną, instrukcji eksploatacji i konserwacji, dokumentacji techniczno - ruchowych, instrukcji stanowiskowych, BHP i p.poż;

– opracowanie projektu rozruchu oraz dokonanie rozruchu i prób końcowych zamontowanych urządzeń;

– przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie konserwacji i napraw oraz eksploatacji obiektów, urządzeń i instalacji;

– uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń wynikających z prawa oraz wymogów niniejszego PFU, umożliwiających eksploatację obiektów, urządzeń i instalacji;

– zapewnienie kompletnego oznakowania obiektów, urządzeń, pomieszczeń, stref i innych elementów instalacji wymagających oznakowania;

– sporządzenie i uzgodnienie z Zamawiającym projektu organizacji ruchu po zakładzie oraz na czas prowadzenia robót budowlanych;

– przekazanie Zamawiającemu całości inwestycji do użytkowania;

– zapewnienie obsługi gwarancyjnej w okresie rękojmi i gwarancji;

– zapewnienie wymiany części szybko - zużywających się w trakcie trwania okresu rękojmi i gwarancji.

Ponadto, Wykonawca powinien przewidzieć i wykonać wszelkie inne roboty budowlane, dostawy i usługi konieczne oraz wymagane pod względem technicznym, technologicznym i prawnym, dla

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Florian Czarwiński

uzyskania kompletności realizacji i poprawności funkcjonowania przedmiotowej inwestycji niezbędne do jego użytkowania.

Dodatkowo Wykonawca przekaże dokumentację projektową, wykonawczą i powykonawczą w formie elektronicznej. Rysunki i schematy w formacie *.dwg oraz *.pdf, natomiast opisy, zestawienia, specyfikacje i kosztorysy w formacie *.doc, *.xls, oraz *.pdf. Wszystkie dokumenty oraz dokumentacje należy wykonać w języku polskim.

Sugerowane lokalizacje obiektów zostały pokazane w załączonej do PFU koncepcji zagospodarowania terenu stanowiącej załącznik nr 1.

W przypadku wniesienia zmian w stosunku do propozycji Zamawiającego, Wykonawca na etapie projektowania musi wykazać, że zaproponowane zmiany są dla Zamawiającego korzystniejsze pod względem użytkowym (osiągnięcia korzystniejszych wskaźników, funkcjonalność, efektywność energetyczna, estetyka itp.). W przypadku stwierdzenia, że propozycja zmian nie poprawia cech użytkowych, o których mowa powyżej Zamawiającemu przysługuje prawo odrzucenia propozycji zmian. Wymaga się, aby Wykonawca przy projektowaniu osiągnął wskaźniki zgodne z wymaganiami Zamawiającego.

Wszystkie nazwy własne urządzeń i materiałów użyte w dokumentacji są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard.

Uwaga:

Wymaga się, aby wszystkie zastosowane przy realizacji Zamówienia materiały, jak również maszyny i urządzenia były fabrycznie nowe (chyba, że wyraźnie wskazano inaczej) i spełniały wymagania ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. Nr 92 poz. 881 z późn. zm.) oraz postanowienia Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn. Zamawiający wyklucza możliwość zastosowania maszyn, urządzeń, wyposażenia oraz rozwiązań technologicznych i technicznych (konstrukcyjnych) mających charakter prototypowy.

1.4 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.4.1 LOKALIZACJA I ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestycja zlokalizowana będzie w Wejherowie na terenie tzw. części przemysłowej miasta, przy ul. Tartacznej, na działkach:

- działka o numerze ewidencyjnym 12/6 o powierzchni 0,4188 ha, obręb Wejherowo 02, będąca własnością Skarbu Państwa, w użytkowaniu wieczystym Zakładu Usług Komunalnych w Wejherowie Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością;
- działka o numerze ewidencyjnym 12/11 o powierzchni 1,1673 ha, obręb Wejherowo 02, będąca własnością Skarbu Państwa, w użytkowaniu wieczystym Zakładu Usług Komunalnych w Wejherowie Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością;
- działka o numerze ewidencyjnym 12/5 o powierzchni 0,0390 ha, obręb Wejherowo 02, będąca własnością Skarbu Państwa, w użytkowaniu wieczystym Zakładu Usług Komunalnych w Wejherowie Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością;
- działka o numerze ewidencyjnym 12/20 o powierzchni 0,0249 ha, obręb Wejherowo 02, będąca własnością Skarbu Państwa, w użytkowaniu wieczystym Zakładu Usług Komunalnych

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

w Wejherowie Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością;

– działka o numerze ewidencyjnym 12/23 o powierzchni 1,0034 ha, obręb Wejherowo 02, będąca własnością Skarbu Państwa, w użytkowaniu wieczystym Zakładu Usług Komunalnych w Wejherowie Spółka z Ograniczoną Odpowiedzialnością;

Wypisy i wyrysy z ewidencji gruntów stanowią załączniki nr 18-30 do Części Informacyjnej niniejszego Programu Funkcjonalno - Użytkowego.

Wjazd na teren realizowany będzie poprzez działki nr 11/4, 10/9, 9/8, 6/17, 6/21, 6/24, 8/31, 8/30, 10/45, 10/48, obręb Wejherowo 02, których Zakład Usług Komunalnych w Wejherowie jest współwłaścicielem oraz współużytkownikiem wieczystym.

Obszar pod planowane przedsięwzięcie stanowi teren całkowicie przekształcony przez człowieka, niewykazujący żadnych wartości przyrodniczych. Teren częściowo utwardzony płytami betonowymi i porośnięty ruderalną roślinnością zielną oraz pojedynczymi drzewami (do zachowania). Na terenie znajduje się budynek dawnej fabryki drzewnej ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków Wejherowa. Inwentaryzacja oraz ekspertyza techniczna o stanie budynku sporządzone przez Biuro Inżynierskich Usług Budowlanych - Wycena Nieruchomości „Omega" ze Słupska stanowią załącznik nr 52. Od północy, część terenu działki nr 12/23 znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Dodatkowo znajdują się: nieczynne sieci, nieczynne torowisko, betonowe ogrodzenie wzdłuż uskoku terenu oraz murowany budynek bez okien i drzwi z drewnianą dobudówką.

Ze względu, iż po zmianie granic działek nastąpiło zbliżenie istniejącego budynku do granicy działki budowlanej (ściana z oknami w odległości ok. 0,7 m od granicy z sąsiednią działką budowlaną) na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę konieczne będzie uzyskanie odstępstwa od przepisów techniczno - budowlanych.

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Wejherowa, zatwierdzonym uchwałą nr VIIk/XXII/255/2016 Rady Miasta Wejherowa z dnia 29 czerwca 2016 r. (t.j. Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r., poz. 2891). Wypis i wyrys z ww. planu stanowi załącznik nr 10.

1.4.2 OBSZARY I OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE

Na działce nr 12/6 obręb Wejherowo 02, przy ulicy Tartacznej 22 znajduje się budynek dawnego tartaku, który wraz ze stojącym przy nim ceglanym kominem wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków Wejherowa i objęty ochroną konserwatorską. Pozwolenie na budowę dla prac planowanych w tym obiekcie będzie wydawane przez organ budowlany w uzgodnieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków w Wejherowie, na podstawie art. 39 ust.3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane. W związku z powyższym, niezbędnym będzie dołączenie uzgodnienia konserwatorskiego do projektu budowlanego oraz przedłożenie właściwemu Konserwatorowi Zabytków dokumentacji projektowej i programu prac konserwatorskich (uwzględniającego wszystkie zabytkowe elementy budynku). W przypadku dokonywania zmian

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

w załączonej koncepcji (uzyskała wstępne zaopiniowanie, które stanowi załącznik nr 43) dokumentację planowanych prac (dot. prac prowadzonych na i w budynku) zaleca się przedłożyć do wstępnego zaopiniowania przez Miejskiego Konserwatora Zabytków w Wejherowie.

Część terenu obejmującego działkę nr 12/23 leży w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (tzw. wodą stuletnią), gdzie obowiązują przepisy odrębne. Na tym obszarze zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym: zabrania się między innymi wykonywania obiektów budowlanych, zmiany ukształtowania terenu, lokalizowania inwestycji mogących zanieczyścić wody w przypadku wystąpienia powodzi. W przypadku, gdy inwestycja nie utrudni ochrony przed powodzią dopuszcza się możliwość uzyskania zwolnienia od ww. zakazów od Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej wydanego w drodze decyzji, która stanowi załącznik nr 41.

Na omawianym obszarze brak jest stanowisk fauny i flory chronionej. Obszar inwestycji nie sąsiaduje z obszarami Natura 2000. Najbliższy obszar chroniony to Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej znajdujący się w odległości ok. 500 m od granicy terenu przedsięwzięcia.

1.4.3 BUDOWA GEOLOGICZNA (MORFOLOGICZNA) TERENU I SYTUACJA HYDROGRAFICZNA

Obszar pod planowane przedsięwzięcie stanowi teren całkowicie przekształcony przez człowieka, niewykazujący żadnych wartości przyrodniczych. Obszar wokół planowanego PSZOK-u porośnięty jest ruderalną roślinnością zielną.

Na terenie lokalizacji przedsięwzięcia znajduje się główny zbiornik wód podziemnych, GZWP nr 110 (Pradolina Kaszuby i rzeka Reda).

Pod względem geomorfologicznym teren zakładu to fragment Pradoliny Łeby - Redy rozciętej doliną rzeki Reda. Powierzchnia terenu jest lekko falista, a rzędne powierzchni w tym miejscu wynoszą od 24,8 m do 26,5 m n.p.m.

Budowa geologiczna analizowanego terenu jest prosta. W podłożu poniżej gleby lub nasypów piaszczystych o miąższości 0,3 - 2,4 m stwierdzono utwory pradolinne, reprezentowane przez piaski średnie.

Woda gruntowa o swobodnym zwierciadle stabilizuje się na głębokości 0,5 - 2,1 m, to jest na rzędnych 24,29 - 24,55 m n.p.m.

Wartość współczynnika wodoprzepuszczalności według wzoru USBSC dla zalegających w podłożu piasków średnich wynosi 1,0 x 10-4 m/s.

W badanym podłożu poniżej nasypów i gleby zalegają grunty nośne. Warstwą słabszą o obniżonych parametrach wytrzymałościowych są luźne piaski warstwy Ia, które wymagają dogęszczenia w przypadku posadowienia na ławach i stopach fundamentowych.

Warunki gruntowo - wodne dla posadowienia fundamentów projektowanych budynków są względnie korzystne [w podłożu występują serie piaszczyste, stosunkowo płytko występuje swobodne zwierciadło wody gruntowej].

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Dokładny opis budowy geologicznej (morfologicznej) terenu i sytuacji hydrograficznej znajduje się w dokumentacji badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną, która stanowi załącznik nr 31 oraz w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia, która stanowi załącznik nr 50.

2 OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO ODNOŚNIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 WYMAGANIA W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA

Projekty budowlane i pozostałe opracowania projektowe należy sporządzić w języku polskim stosując zasady wymiarowania oraz znaczenia graficzne i literowe określone w Polskich Normach. Wykonawca przekaże dokumentację projektową, wykonawczą i powykonawczą a także wszystkie pozostałe opracowania w formie elektronicznej. Rysunki i schematy w formacie *.dwg oraz *.pdf, natomiast opisy, zestawienia, specyfikacje i kosztorysy w formacie *.doc, *.xls, oraz *.pdf.

2.1.1 ZAKRES PRAC PROJEKTOWYCH

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej składającej się z:

a) koncepcji projektowej rozwiązań architektonicznych, budowlanych i technologicznych dla przedmiotowej inwestycji;

b) wielobranżowego projektu budowlanego (6 egz. w wersji papierowej w formacie A4, oprawiony w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu);

c) wielobranżowego projektu wykonawczego (6 egz. w wersji papierowej w formacie A4, oprawiony w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie projektu);

d) projektu wnętrz z doborem elementów wyposażenia, wizualizacjami (min. 5 sztuk), rysunkami posadzek i sufitów, kładami ścian, zestawieniem materiałowym, (2 egz. w wersji papierowej w formacie A4, oprawione w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie opracowania);

e) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (4 egz. w wersji papierowej w formacie A4, oprawione w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie opracowania);

f) kosztorysów inwestorskich oraz przedmiarów robót z podziałem na branże (2 egz. w wersji papierowej w formacie A4, oprawione w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie opracowania);

g) dokumentacji powykonawczej wielobranżowej uwzględniającej wszystkie zmiany powstałe w trakcie realizacji Inwestycji (3 egz. w wersji papierowej w formacie A4, oprawione w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie opracowania), w tym opis użytych materiałów;

h) pozostałych opracowań (2 egz. w wersji papierowej w formacie A4, oprawione w sposób uniemożliwiający zdekompletowanie opracowania);

Dodatkowo należy załączyć po 2 egzemplarze wersji elektronicznej ww. dokumentacji. Wersje papierowe dokumentacji muszą być tożsame z wersją elektroniczną. Wykonawca zobowiązany jest wszelkie opracowane dokumenty opatrzyć datą dzienną.

W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego Strony mogą ustalić inne ilości przekazywanych dokumentów opisanych powyżej.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje uzyskanie i wykonanie niezbędnych materiałów

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Marian Czerwiński

towarzyszących, które winny zawierać wszelkie opracowania, mapy, inwentaryzacje architektoniczno - budowlane i instalacyjne (wraz z dokumentacją fotograficzną), badania, pomiary, uzgodnienia, decyzje, odstępstwa, pozwolenia i sprawdzenia niezbędne do prawidłowego wykonania dokumentacji i robót budowlanych. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie wykonywania robót budowlanych.
Wykonawca w ramach prac projektowych dokona weryfikacji i ewentualnej aktualizacji map do celów projektowych będących w posiadaniu Zamawiającego, które stanowią załączniki nr 32-40.

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć oraz skoordynowana we wszystkich branżach - należy dołączyć protokół koordynacji międzybranżowej, podpisany przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia.

2.1.2 UZGODNIENIA PRAC PROJEKTOWYCH Z ZAMAWIAJĄCYM

Należy opracować i przedstawić Zamawiającemu projekt koncepcyjny oraz uzyskać jego pisemne uzgodnienie, potwierdzone obustronnie podpisanym protokołem. W tym celu Wykonawca przedstawi i omówi poszczególne warianty (min.3) oraz przekaże je Zamawiającemu w formie papierowej i elektronicznej (1 egz.).
Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco uzgadniać z Zamawiającym przyjęte rozwiązania koncepcyjne oraz projektowe a także obowiązkowo uczestniczyć w spotkaniach koordynacyjnych. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania uzgodnienia wielobranżowego projektu budowlanego i wykonawczego, kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót potwierdzonego obustronnie podpisanym protokołem odbioru.
Wymaga się przedkładania Zamawiającemu na bieżąco kserokopii wszelkich wystąpień, uzgodnień i oryginałów uzyskanych decyzji i uzgodnień.

Uzyskanie uzgodnienia Zamawiającego lub Inżyniera Kontraktu przez Wykonawcę nie zwalnia Wykonawcy z jakiejkolwiek odpowiedzialności względem Zamawiającego opisanej w Umowie.

2.1.3 ZMIANA ZATWIERDZONEJ DOKUMENTACJI

W trakcie realizacji inwestycji, na każdym z ich etapów, każda ze Stron ma prawo zaproponować wprowadzenie zmiany do już uzgodnionej dokumentacji. Wszelkie zmiany zgłoszone przez którąkolwiek ze Stron muszą zostać zgłoszone pisemnie na Karcie Rozwiązań Równoważnych (KRR). W KRR będzie opisane dotychczasowe rozwiązanie, a także proponowana zmiana wraz z załącznikiem graficznym, jeśli jest to konieczne. KRR zostaje uzgodniona po podpisaniu jej przez następujące Strony: Inwestor, Inżynier Kontraktu, Inspektor Nadzoru, Przedstawiciel Wykonawcy, Architekt, Projektant branżowy, które jednocześnie wyrażają zgodę na ich wprowadzenie.
Wszelkie zmiany w dokumentacji projektowej muszą się znaleźć w dokumentacji powykonawczej.
Wykonawca zaproponuje wzór Karty Rozwiązań Równoważnych, która po akceptacji Inżyniera Kontraktu i Zamawiającego będzie obowiązująca przy zgłaszanych propozycjach zmian.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

2.1.4 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Rozwiązania projektowe zawarte w dokumentacji projektowej należy przyjąć na podstawie i zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, posiadaną wiedzą i doświadczeniem, analizami istniejących warunków, dokonanymi uzgodnieniami oraz uwzględniając optymalne rozwiązania.

Dokumentacja projektowa winna uwzględniać rozwiązania i zalecenia przedstawione w:

- wytycznych konserwatorskich wydanych przez Miejskiego Konserwatora Zabytków w Wejherowie, które stanowią załącznik nr 42;
- opinii Miejskiego Konserwatora Zabytków w Wejherowie dot. koncepcji projektowej i gniazd wrzutowych, które stanowią odpowiednio załącznik nr 43 i 44;
- programie prac konserwatorskich stanowiących załącznik nr 7 (opracowanie stanowi jedynie materiał pomocniczy do realizacji przedmiotu zamówienia);
- ekspertyzach technicznych stanowiących załączniki nr 52 i 6 (ekspertyza techniczna koncepcji zawierająca zalecane rozwiązania stanowi jedynie materiał pomocniczy do realizacji zamówienia);
- opiniach rzeczoznawców ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, ds. higieniczno - sanitarnych i BHP koncepcji stanowiących załączniki nr 4 i 5 (opracowanie stanowi jedynie materiał pomocniczy do realizacji przedmiotu zamówienia);

oraz zgodnie z innymi opracowaniami stanowiącymi załączniki do niniejszego opracowania.

Proponowane rozwiązania muszą uwzględniać następujące istotne zagadnienia:

a) trwałość i niezawodność działania przez co najmniej 20-letni okres eksploatacji zakładu;

b) elastyczność działania przy różnych strumieniach odpadów, odnośnie ich rodzajów, jak i również ilości odpadów;

c) funkcjonalność rozwiązań, łatwość eksploatacji, konserwacji, remontów urządzeń i aparatury;

d) bezpieczeństwo pracy w czasie eksploatacji, przeglądów, remontów i konserwacji.

e) ochrona środowiska, w tym:

- Konieczność spełnienia wymagań określonych w art. 143 ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U.2016.672 z późniejszymi zmianami);
- Konieczność zastosowania najnowszej technologii i spełnienia wymagań najlepszych dostępnych rozwiązań technicznych;
- Konieczność minimalizacji wpływów na środowisko występujących w czasie realizacji prac i eksploatacji zakładu
- Eksploatacja zakładu oraz urządzeń i obiektów towarzyszących nie może powodować odczuwalnej uciążliwości na terenie i poza terenem zakładu. Wymagane jest przestrzeganie norm dla hałasu. Wszystkie dostarczone do zakładu urządzenia, sprzęt, wyposażenie i ich elementy muszą być fabrycznie nowe i nieużywane. W trakcie realizacji prac Wykonawca zobowiązany jest do wyjaśnienia wszystkich wątpliwości dotyczących projektu technologicznego i zawartych w nim rozwiązań zgłaszanych przez Przedstawiciela Zamawiającego.

2.1.5 WARUNKI REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonawca zobowiązany jest:

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Adrian Czerwiński

a) wykonać przedmiot zamówienia z należytą starannością, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno - budowlanymi;
b) wykonać na własny koszt odkrywki, badania, pomiary, próby oraz sprawdzenia niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia;
c) wykonać dokumentację projektową: budowlaną, wykonawczą i powykonawczą przez projektantów posiadających odpowiednie uprawnienia do projektowania;
d) uwzględnić ewentualne uwagi i usunąć usterki zgłoszone przez Zamawiającego do przedmiotu zamówienia;
e) do sprawowania nadzoru autorskiego w trakcie wykonywania robót budowlanych w oparciu o wykonaną dokumentację projektową;
f) usunąć usterki powstałe w okresie gwarancji i rękojmi na własny koszt;
g) dokonać serwisów i dostarczyć części szybko zużywających się w okresie trwania gwarancji i rękojmi.
Zamawiający wymaga dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia.
Ostateczną wycenę prac projektowych i realizacyjnych należy podać po wizji lokalnej w terenie oraz wykonaniu własnych pomiarów.

2.1.6 TRWAŁOŚĆ PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW

Projektowana minimalna trwałość stałych elementów powinna być zgodna z niżej wymienionymi okresami:

- konstrukcje budowlane i rurociągi - min. 50 lat
- urządzenia mechaniczne i elektryczne - min. 15 lat
- oprzyrządowanie i systemy sterowania - min. 10 lat
- przyrządy obliczeniowe i związane z procesami - min. 10 lat
- odporność na korozję elementów metalowych - min. 10 lat

Projekt powinien uwzględniać ekstremalne warunki, jakie mogą wystąpić w okresie eksploatacji zakładu, a także podczas wykonywania robót budowlanych. Przewidziane w projekcie rozwiązania techniczne budowli, wyposażenia technologicznego i pomocniczego winny być dostosowane do miejscowych warunków klimatycznych i optymalne z punktu widzenia przyjętych metod pracy. Wyklucza się rozwiązania sprzyjające nagromadzeniu się osadów organicznych i utrudniających lub uniemożliwiających utrzymanie w czystości i zwalczaniu plag grzybów, porostów, bakterii i insektów. Nie dopuszcza się stosowania porowatych powierzchni o skomplikowanej strukturze, załamaniach i niedostępnych zakamarków uniemożliwiających łatwe i bezpośrednie czyszczenie.

Dodatkowo ustala się okres Gwarancji i Rękojmi na czas nie mniejszy niż 36 miesięcy liczony od końcowego odbioru inwestycji przez Zamawiającego.

2.1.7 ZAMIENNIKI

Urządzania i rozwiązania technologiczne przedstawione w Programie Funkcjonalno-Użytkowym

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

należy traktować jako wzorcowe. Wykonawca ma prawo do zastosowania innych rozwiązań spełniających warunki równoważności. Elementy i podzespoły powinny wykonywać te same zadania, powinny być dobrane w sposób eliminujący ich różnorodność ograniczając w ten sposób ilość części zamiennych.

2.1.8 BEZPIECZEŃSTWO

Wszystkie elementy zakładu, instalacji, przejścia, schodnie, stanowiska pracy, zamknięcia itp. należy zaprojektować i wykonać w sposób spełniający przepisy Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Projekt Wykonawczy powinien zostać uzgodniony z rzeczoznawcą BHP.

2.1.9 ŁATWOŚĆ UTRZYMANIA I KONSERWACJI

Wszystkie instalacje technologiczne i urządzenia należy wyposażyć, o ile wymagają tego prace konserwacyjne i przeglądy, w dogodne ciągi komunikacyjne i pomosty do konserwacji. Konstrukcje wsporcze pomostów należy wykonywać z kształtowników stalowych. Pomosty konserwacyjne, podesty winny być wyłożone blachą łezkową lub wykonane z ocynkowanych kratek pomostowych. Schody (stopnie) należy wykonać z ocynkowanych gretingowych stopni schodowych w wykonaniu antypoślizgowym. Rozmieszczenie instalacji i urządzeń technologicznych należy zaprojektować z uwzględnieniem zapewnienia wystarczającego miejsca dla prac montażowych, konserwacyjnych i remontowych oraz niezbędnych powierzchni do składowania części zamiennych lub zdemontowanych osłon na czas prowadzenia prac serwisowych, ciągów komunikacyjnych dla środków transportu wewnętrznego i ruchu pieszego, powierzchni postojowych i mocowania koniecznych urządzeń dźwigowych (np. wciągarek).

Wszystkie części zużywające się należy montować w sposób umożliwiający dogodny dostęp oraz łatwość wymiany. Wszystkie punkty smarowania należy widocznie oznakować odpowiednimi kolorami oraz usytuować je w sposób ułatwiający obsługę serwisową, tzn. bez konieczności demontażu pokryw ochronnych, osłon metalowych, zatrzymywania ruchu urządzeń, itp. Części urządzeń wymagających ciągłego smarowania należy wyposażyć w automatyczne instalacje smarujące lub włączyć do układu centralnego smarowania ewentualnie zastosować modele i warianty bezserwisowe.

Wszystkie urządzenia do podawania materiału, punkty przesypowe oraz instalacje odbioru cieczy i gazów procesowych, w szczególności rurociągi i przenośniki, dysze i powierzchnie filtrujące należy zaprojektować w sposób eliminujący zatykanie się. W zabudowanych przestrzeniach należy zamontować dobrze dostępne włazy (pokrywy) rewizyjne i wzierniki kontrolne w celu umożliwienia identyfikowania i usuwania takich zakłóceń.

2.1.10 CIĄGI KOMUNIKACYJNE I POMOSTY OBSŁUGOWE

Ciągi komunikacyjnie muszą być w czytelny sposób wyznaczone zarówno w budynku jak i na terenie zakładu, a także muszą mieć odpowiednią szerokość. Na terenie zakładu należy przewidzieć dwa punkty zbiórki pracowników - jeden po stronie BOK (Biuro Obsługi Klientów), drugi po stronie przemysłowej zakładu. Punkty Zbiórki Pracowników powinny znajdować się w okolicach parkingów lub w miejscu umożliwiającym łatwą ewakuację poza teren zakładu.

Wszystkie wyżej położone punkty instalacji lub urządzeń, niedostępne bezpośrednio z poziomu

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Adrian Czerwiński

posadzki, które wymagają regularnej obsługi lub utrzymania w czystości winny być dostępne poprzez system przejść i podestów. Tam, gdzie będzie to możliwe należy zastosować schody, w przeciwnym wypadku dopuszcza się zastosowanie drabin montowanych na stałe. Podesty winny być wyłożone blachą łezkową lub wykonane z ocynkowanych krat pomostowych, stopnie schodów wykonane z ocynkowanych gretingowych stopni schodowych w wykonaniu antypoślizgowym. Stopnie drabin należy zastosować w wykonaniu przeciwpoślizgowym. Konstrukcje stalowe winny być wykonane z profili stalowych skręcanych. Tam gdzie to nie jest możliwe dopuszcza się spawanie profili. Wszystkie schody, podesty i przejścia należy wyposażyć w barierki ochronne spełniające wymogi przepisów BHP.

Wszystkie ciągi komunikacyjne należy zaprojektować w sposób zabezpieczający przed upadkiem z wysokości zgodnie z obowiązującymi normami. Najazdy i zjazdy dla samochodów osobowych i ciężarowych nie mogą przekraczać 5% (za wyjątkiem wjazdów i zjazdów na rampy).

Należy wyznaczyć i oznaczyć graficznie ciągi komunikacyjne dla gości zwiedzających zakład.

2.1.11 ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE

W przypadku zastosowania jako zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych powłok lakierniczych wymagane jest co najmniej piaskowanie do stopnia czystości SA 2 (wg PN-EN ISO 8501-1:2007) i malowanie warstwa podkładową 2 x 40µm oraz warstwą nawierzchniową o grubości 80µm lakierem dwukomponentowym. Dopuszcza się zastosowanie innych, gwarantujących nie mniejszą od wyżej wymienionej, skuteczność metod zabezpieczenia antykorozyjnego.

2.1.12 GWARANCJA I NORMY

Wymagane warunki gwarancji, jakie Wykonawca udzieli Zamawiającemu. Efekty techniczne i technologiczne winny być osiągnięte najpóźniej w okresie 2 miesięcy od dnia wskazanego przez Przedstawiciela Zamawiającego po odbiorze przez Zamawiającego wykonania zadania inwestycyjnego.

Gwarancje techniczne.

Okres Gwarancji wynosi min. 36 miesięcy licząc od wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Odbioru Końcowego. Gwarancją objęte są wszystkie elementy wykonanego przedmiotu zamówienia, w tym w szczególności: instalacje, urządzenia, wyposażenie i osprzęt w zakresie wad technicznych i technologicznych.

Gwarancje techniczne obejmują osiągnięcie efektów technicznych:

- materiały i urządzenia muszą być wolne od wad technicznych i materiałowych,
- legalizacja wagi;
- wydajność wentylacji bytowej;

2.1.13 ODPOWIEDZIALNOŚĆ WYKONAWCY

Wykonawca zaprojektuje, dostarczy, zamontuje pełen zakład uwzględniając i pozostając odpowiedzialnym za:

1. zapewnienie pełnej kompatybilności wszystkich urządzeń i wyposażenia, dostarczanych

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

przez Wykonawcę oraz wszystkich jego podwykonawców,

2. zapewnienie, że Dostawy czy każda część Dostaw są kompletne w każdym szczególe sprawności eksploatacyjnej w czasie ich przejęcia,

3. dostarczenie i zainstalowanie wszystkich elementów instalacji koniecznych do osiągnięcia jej prawidłowego i sprawnego funkcjonowania zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, niezależnie od ich uwzględnienia w wymaganiach Zamawiającego,

4. prawidłowe funkcjonowanie poszczególnych elementów zakładu, urządzeń i systemu sterowania,

6. osiągniecie efektów technologicznych, technicznych i ochrony przed korozją.

Ponadto, wykonawca odpowiedzialny jest za:

1. zastosowanie odpowiedniego systemu sterowania dla potrzeb zakładu,

2. zapewnienie rozwiązań technicznych umożliwiających rozruch i pracę urządzeń z uwzględnieniem warunków klimatycznych odpowiednich dla lokalizacji

3. zaprojektowanie i wyposażenie węzła recyclingu i upcyclingu w komplet urządzeń dla zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ppoż. zgodnie z Prawami RP,

4. wykonanie rozprowadzenia instalacji elektrycznej, grzewczej, teletechnicznych i sanitarnych.

Wszystkie materiały powinny posiadać wymagane certyfikaty, deklaracje zgodności lub spełniać normy wymagane dla danego rodzaju materiału lub urządzeń pozwalające na wprowadzenie do obrotu na terenie RP. W powyższej sytuacji Zamawiający zdecyduje czy wszystkie lub każdy z materiałów, maszyn i urządzeń oferowanych lub dostarczonych na Plac Montażu są odpowiednie do umowy, przy czym decyzja Zamawiającego jest ostateczna i wiążąca. Dostawy muszą być nowe i zgodne z wymaganiami Zamawiającego. Udowodniony brak spełnienia wymaganych standardów jakości w przypadku elementów zamówienia zobowiązuje Wykonawcę do przeprowadzenia koniecznych zmian na swój własny koszt. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca zaprojektuje i wykona umowę według standardów określonych w wymaganiach Zamawiającego lub wyższych oraz zgodnie z metodami, które umożliwią osiągnięcie efektu technologicznego i parametrów określonych przez wymagania Zamawiającego

2.1.14 SZKOLENIA, ROZRUCHY

Wykonawca przeszkoli personel Zamawiającego w zakresie obsługi, konserwacji urządzeń i sprzętu oraz zasad BHP oraz przeprowadzi rozruch urządzeń.

2.1.15 INSTRUKCJA EKSPLOATACJI

Instrukcja eksploatacji zakładu powinna zawierać:

a) charakterystykę podstawowych obiektów budowlanych

b) zabezpieczenie materiałowe, sprzętowe, osobowe, logistyczne na potrzeby eksploatacji,

c) opis i przebieg poszczególnych procesów technologicznych,

d) pełne i wyczerpujące instrukcje obsługi wszystkich wykonanych instalacji wraz z zaleceniami eksploatacyjnymi,

e) instrukcje stanowiskowe BHP,

f) szkice sytuacyjne, przedstawiające instalacje po zakończeniu robót,

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

g) schematy powykonawcze wszystkich połączeń elektrycznych i rysunki przedstawiające rozmieszczenie głównych urządzeń zakładu (z podziałem na poszczególne obiekty) wraz z instrukcjami montażu i demontażu oraz instrukcją ruchową,

h) wykaz dostarczonych maszyn, sprzętu i urządzeń wraz z nazwą producenta, właściwym modelem i numerem każdej maszyny, sprzętu lub urządzenia oraz numerem katalogowym,

i) harmonogram okresowej konserwacji każdej dostarczonej maszyny, sprzętu i urządzenia,

j) opis stanów awaryjnych, zapobieganie stanom awaryjnym, postępowanie w czasie awarii, usuwanie skutków awarii,

k) wykaz części zamiennych,

l) wykaz narzędzi, smarów i innych materiałów eksploatacyjnych,

m) wykaz zalecanych smarów i ich równoważników,

n) certyfikaty prób dla elementów ich wymagających,

o) plan ewakuacyjny i plan ochrony p.poż.,

p) wykaz załogi wraz z wymaganiami kwalifikacyjnymi.

2.2 WYMAGANIA ODNOŚNIE PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH

Rozpoczęcie robót może nastąpić dopiero po uzyskaniu przez Wykonawcę akceptacji dokumentacji projektowej przez Zamawiającego oraz po uzyskaniu pozwolenia na budowę.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy dokonać przygotowania terenu budowy oraz zaplecza budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym po przedstawieniu schematu organizacji placu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do zaopatrzenia terenu budowy we wszystkie niezbędne media dla potrzeb realizacji zadania. Wszelkie koszta związane z doprowadzeniem i zaopatrzeniem budowy w media ponosi Wykonawca.

Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, niestwarzający zagrożenia dla osób przebywających na terenie budowy, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401), w tym m.in.:

- zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób trzecich,
- nadzór nad mieniem i ubezpieczenie budowy,
- utrzymanie porządku w trakcie realizacji robót oraz systematyczne porządkowanie miejsc wykonywania prac,
- utrzymanie w czystości kół pojazdów wyjeżdżających z placu budowy na ulicę oraz bieżące czyszczenie drogi z błota i ziemi. Na wyjazdach z placu budowy należy zainstalować myjki do usuwania błota i ziemi z opon wyjeżdżających pojazdów,
- organizację budowy, placu budowy, zaplecza i obsługi komunikacyjnej oraz całkowitą odpowiedzialność za jej prawidłowe funkcjonowanie,
- ubezpieczenie robót, materiałów i urządzeń przeznaczonych do wbudowania, ryzyko pokrycia kosztów dodatkowych związanych z wymianą lub naprawą, sprzęt i inne przedmioty Wykonawcy na terenie budowy. Wszelkie kwoty nie pokryte ubezpieczeniem lub nie odzyskane od instytucji ubezpieczeniowych obciążają Wykonawcę, Wykonawca zobowiązany jest do posiadania ubezpieczenia CAR-AER o wartości nie mniejszej niż wartość kontraktu;

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

– zagospodarowania powstałych podczas realizacji zadania odpadów zgodnie z ustawą z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Z 2008 r. nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami).

Po zakończeniu robót, do obowiązków Wykonawcy należy demontaż obiektów tymczasowych i uporządkowanie terenu budowy. Materiały odzyskane po rozbiórce obiektów tymczasowych są własnością Wykonawcy.

Wykonawca zapewni biuro dla potrzeb Inżyniera Kontraktu oraz salę konferencyjną na min. 12 osób w trakcie realizacji prac.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie działania lub zaniechania własne, swoich pracowników oraz podmiotów którymi się posługuje lub przy pomocy których wykonuje przedmiot umowy oraz do czasu komisyjnego odbioru i przekazania terenu, budynku i innych obiektów do użytkowania, ponosi odpowiedzialność za przekazany teren w szczególności obowiązków wynikających z przepisów BHP, przeciwpożarowych i porządkowych.

2.3 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiory częściowe:

Należy dokonywać odbiorów częściowych zakończonych elementów robót na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez Inspektora Nadzoru, Inżyniera Kontraktu i Przedstawiciela Zamawiającego.

Odbiór końcowy:

Wykonawca jest obowiązany zgłosić na piśmie Zamawiającemu fakt wykonania przedmiotu umowy i gotowości do odbioru. Wraz ze zgłoszeniem Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie dokumenty potrzebne do odbioru końcowego umożliwiające ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy, w szczególności: dziennik budowy, protokoły badań, sprawdzeń i odbiorów, pozytywne odbiory końcowe przez służby zewnętrzne, umożliwiające ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu umowy. Skutki zaniechania tego obowiązku lub opóźnień w zgłoszeniu będą obciążać Wykonawcę.

Zgłoszenie do odbioru końcowego musi zostać poprzedzone uzyskaniem przez Wykonawcę pozwolenia na użytkowanie inwestycji.

Zamawiający wyznaczy termin odbioru i powoła komisję odbiorową w ciągu 10 dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru. Z czynności odbioru spisany będzie protokół odbioru końcowego zawierający wszelkie dokonane w trakcie odbioru ustalenia, jak też terminy wyznaczone do ewentualnego usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze, podpisany przez uczestników odbioru.

W przypadku stwierdzenia w toku odbioru wad przedmiotu umowy nadających się do usunięcia, Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego oraz do zawiadomienia o powyższym Zamawiającego.

Zamawiający odmówi odbioru, jeżeli przedmiot umowy nie został w całości wykonany lub ma wady uniemożliwiające jego użytkowanie zgodnie z Umową.

W razie odebrania przedmiotu Umowy z zastrzeżeniem co do stwierdzonych przy odbiorze wad lub żądać usunięcia tych was w okresie rękojmi Zamawiający może:

– żądać usunięcia tych wad (jeżeli nadają się do usunięcia) wyznaczając pisemnie Wykonawcy

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

odpowiedni termin,

– obniżyć wynagrodzenie, jeżeli wady usunąć się nie da lub z okoliczności wynika, że Wykonawca nie zdoła ich usunąć w czasie odpowiednim lub gdy Wykonawca nie usunął wady w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie - a wada jest istotna.

W przypadku gdy Wykonawca odmówi usunięcia wad lub nie usunie ich w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego ma prawo zlecić usunięcie tych wad osobie trzeciej na koszt i ryzyko Wykonawcy oraz potrącić koszty zastępczego usunięcia wad z wynagrodzenia Wykonawcy lub zabezpieczenia należytego wykonania Umowy, na co Wykonawca wyraża zgodę.

2.4 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

Wykonawca winien kierować się zapisami niniejszego PFU oraz kompletnością, celowością i funkcjonalnością proponowanych rozwiązań. Wykonane roboty oraz dostawa urządzeń i wyposażenia powinna być kompletna pod względem funkcjonalnym.

Sugerowane lokalizacje obiektów zostały pokazane w załączonej do PFU koncepcji zagospodarowania terenu stanowiącej załącznik nr 1. Wykaz obiektów został opisany w pkt. 1.3.

Sugerowane lokalizacje obiektów zostały pokazane w załączonej do PFU koncepcji adaptacji istniejącego budynku - rzut parteru i rzut piętra, które stanowią załączniki nr 2 i 3.

Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszeń przyjętych parametrów powierzchni, kubatur lub wskaźników, należy dokonywać wg wymogów przepisów i norm dotyczących określanych parametrów. Zamawiający dopuszcza następujące tolerancje długości, powierzchni i kubatury wskazanych w niniejszym PFU, jednak w zakresach zgodnych z obowiązującymi przepisami oraz zapewnieniem funkcjonalności rozwiązań +/- 20%. Dopuszcza się większe tolerancje w uzasadnionych przypadkach. Wszelkie zmiany muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.

2.5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ INSTALACJI

EKO-FABRYKA przewiduje przyjęcie i zagospodarowanie odpadów selektywnie zbieranych oraz przeładowanie odpadów zmieszanych od mieszkańców Miasta Wejherowo zamieszkałego przez 50 292 osoby (GUS 2014).

Zgodnie z analizami bilansowymi strumienia odpadów komunalnych na obszarze projektu przewiduje się, że do Eko-fabryki kierowane będą strumienie odpadów przedstawione w tabeli poniżej:

SPECYFIKACJA/ROK	2014	2015	2019 prognoza
Odpady zmieszane	6934,7	7471,52	7139,04
Opakowania ze szkła	593,5	584,17	743,47
Opakowania z papieru i tektury	419,9	518,93	660,44
Opakowania z tworzyw sztucznych	580,8	629,59	801,27
Odpady ulegające biodegradacji	950	1125,05	1431,84
Odpady wielkogabarytowe	117,5	122,4	155,78
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	2,6	3,7	4,71
Odpady budowlane i rozbiórkowe	341,3	350,2	445,70
Suma odpadów segregowanych	3077,7	3334,04	4243,2
Popiół	324,2	192,74	203,03

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Suma wszystkich frakcji odpadów	10336,57	10998,3	11585,27

Instalację zwymiarowano na zakładany w 2019 roku strumień odpadów komunalnych z uwzględnieniem możliwego większego wzrostu strumienia odpadów niż zakładany.

2.6 WYMAGANIA EKSPLOATACYJNE

Odpady wytwarzane na terenie objętym obsługą EKO-FABRYKI będą poddawane przetwarzaniu w Zakładzie z podziałem na scharakteryzowane poniżej strumienie.

Zamawiający oczekuje takiego zaprojektowania procesów technologicznych Zakładu, który zapewni zagospodarowanie poniżej wymienionych strumieni odpadów oraz materiałów możliwych do ponownego użycia:

Rzeczy i materiały możliwe do wykorzystania lub ponownego użycia będą kierowane do Punktu Przyjęcia Przedmiotów do Ponownego Użytku, magazynu Warsztatu AGD i naprawy mebli, Składu Rzeczy Używanych a także Biblioteki z Odzysku „Recykling Pamięci".

Odpady surowcowe (wszystkie selektywnie zebrane) do tzw. „doczyszczania" będą kierowane bezpośrednio do boksów magazynowych lub rozładowywane w wyznaczonym sektorze, następnie poddawane procesowi rozsortowania i po zebraniu partii transportowanych kierowane do odbiorców poza Zakład.

Odpady biodegradowalne zbierane selektywnie będą kierowane do stacji przeładunkowej lub bezpośrednio na plac a następnie zostaną poddane procesowi recyclingu poprzez rozdrobnienie z przeznaczeniem na kompost. Rozdrobnione odpady będą wywożone do instalacji, które będą mogły poddać je procesowi kompostowania.

Odpady niebezpieczne będą kierowane do Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych i po zebraniu partii transportowych kierowane do odbiorców poza Zakład.

Odpady budowlane będą kierowane do stacji przeładunkowej lub na plac obróbki i recyklingu oraz przygotowania do wywozu. Na placu wyposażonym w kruszarkę będą poddawane będą cyklicznemu kruszeniu, frakcjonowaniu na frakcje materiałowe oraz czasowemu magazynowaniu do czasu odbioru przez odbiorców zewnętrznych lub wykorzystywane przez Zamawiającego w ramach wykonywanych zleceń zewnętrznych.

Odpady wielkogabarytowe będą kierowane do magazynu przy warsztacie AGD i napraw mebli lub na plac obróbki, recyklingu i przygotowania do wywozu, gdzie będą czasowo magazynowane, a następnie demontowane, frakcjonowane i wywożone do odbiorców zewnętrznych. Plac okresowo będzie wyposażony w rozdrabniacz. Odpady wielkogabarytowe nadające się do ponownego wykorzystania będą po oczyszczeniu lub naprawie udostępniane do oddania lub sprzedaży mieszkańcom.

Odpady komunalne zmieszane będą bezpośrednio wywożone do RIPOKu lub kierowane do stacji przeładunkowej i przeładowywane do kontenerów typu KP35. Przeładowane odpady będą wywożone do instalacji typu RIPOK.

Cały strumień odpadów przyjmowanych do EKO-FABRYKI będzie ważony i ewidencjonowany w zakładowym systemie ewidencji przyjmowanych odpadów i następnie poddawany przetwarzaniu lub/i wywiezieniu do odbiorców zewnętrznych. Z ważenia mogą być zwolnione przyjmowane odpady

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Adrian Czerwiński

przywożone przez Mieszkańców do PSZOK.

2.7 STRUKTURA ZATRUDNIENIA

Poniżej przedstawiono planowaną strukturę zatrudnienia. W zakładzie będzie pracowało 15 pracowników. Zakład będzie miał możliwość pracy na dwie zmiany (w tym w soboty i niedziele według potrzeb). W przypadku rozbudowy Zakładu lub zwiększenia strumienia odpadów nowobudowany Zakład ma mieć możliwość zwiększenia liczby pracowników bez konieczności rozbudowy pomieszczeń socjalnych i szatniowych. Powierzchnie szatniowo - socjalne muszą zostać zaprojektowane na pełną pracę dwuzmianową Zakładu.

Zakłada się współpracę z organizacjami pozarządowymi i spółdzielniami socjalnymi.

Struktura zatrudnienia

L.p.	Stanowisko	Licza pracowników
1. Zatrudnienie w PSZOK		
1	Kierowca operator	3
2	Robotnik gospodarczy	5
3	Elektromechanik	1
	Łącznie - poz.1	**9**
2. Administracja		
1	Kierownik „Eko-Fabryki"	1
2	Specjalista ds. ochrony środowiska	1
3	Specjalista ds. transportu i eksploatacji	1
4	Specjalista ds. obsługi klientów	2
5	Specjalista ds. edukacji i promocji	1
	Łącznie administracja - poz.2	**6**
Ogółem zatrudnienie w Zakładzie		**15**

3 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE I PRZESTRZENNE

3.1 PRACE ROZBIÓRKOWE

Rozbiórce podlegają następujące elementy:

- dobudowana część do głównego korpusu dawnej fabryki drzewnej;
- murowany budynek bez okien i drzwi z drewnianą dobudówką stojący na działce nr 12/23 i 11/26 (należy uzyskać zgodę właściwego konserwatora zabytków);
- poszycie dachu oraz część konstrukcji dachu (zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi i konstruktorskimi po wcześniejszym zaopiniowaniu i zgodzie właściwego konserwatora zabytków);
- wiata przy istniejącym budynku;
- wszystkie sieci oraz urządzenia i elementy instalacyjne z wyjątkiem sieci kanalizacji deszczowej;
- utwardzenia z płyt betonowych.

Teren na którym będą prowadzone roboty rozbiórkowe należy odpowiednio ogrodzić i oznakować

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

oraz zachować wszelkie środki ostrożności zgodne z przepisami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy. Należy zachować szczególną ostrożność przy rozbiórce dobudówki dawnej fabryki drzewnej. Ze względu na jej bezpośrednie sąsiedztwo, rozbiórka nie może być wykonywana metodą wybuchową oraz sposobem przewracania ścian. Ścianę na styku dobudówki i głównego budynku należy uzupełnić (odtworzyć układ otworów okiennych, wykonać niezbędne otwory drzwiowe oraz uzupełnić lub przemurować ceglany mur. Wszelkie prace należy uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków). Podczas wykonywania prac rozbiórkowych na bieżąco powinna być prowadzona segregacja materiału porozbiórkowego, załadunek oraz wywóz. Koszt utylizacji i wywozu wszystkich odpadów porozbiórkowych leży po stronie Wykonawcy. Zamawiający dopuszcza użycie części materiału pochodzącego z rozbiórki do ponownego wykorzystania przy pracach budowlanych zakładu np. nieuszkodzonych betonowych przęseł ogrodzenia do wykonania nowego ogrodzenia, gruz ceglany i betonowy może być wykorzystany do ponownego wbudowania (podbudowa nawierzchni drogowych i ciągów pieszych) oraz przęsła ogrodzenia. Należy uzyskać zgodę Inwestora na wykorzystanie ww. materiałów. Wszystkie materiały uzyskane z rozbiórki stanowią własność Inwestora i powinny zostać mu przekazane oraz składowane w wyznaczonym miejscu. Nie mniej jednak materiały, które wymagają utylizacji będą musiały zostać wywiezione na składowisko odpadów na koszt Wykonawcy. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu dokument potwierdzający ich utylizację.

Przed przystąpieniem do rozbiórek należy wykonać projekt rozbiórki i uzyskać wszelkie niezbędne uzgodnienia oraz decyzję pozwolenia na rozbiórkę. Należy zabezpieczyć istniejące sieci i przyłącza do budynków sąsiednich. Po pracach rozbiórkowych należy wykonać niwelację terenu i wykonać podbudowę dla projektowanych nawierzchni.

3.2 ADAPTOWANY BUDYNEK DAWNEJ FABRYKI (obiekt nr 1)

Istniejący budynek to ok. 100 - letnia, ceglana, zabytkowa dawna fabryka drzewna. Należy przewidzieć jego przebudowę i rozbudowę z modernizacją oraz zmianą sposobu użytkowania z częściową rozbiórką w zakresie dobudówki. Inwestycja zakłada dostosowanie istniejącego budynku do nowej funkcji poprzez zmiany konstrukcyjne i architektoniczne). Budynek wpisany jest do Gminnej Ewidencji Zabytków Wejherowa. Wszelkie prace wymagają uzgodnienia z właściwym konserwatorem zabytków.

3.2.1 ROZWIĄZANIA OGÓLNOBUDOWLANE - ZEWNĘTRZNE

Termoizolacyjność

Budynek należy doprowadzić do zgodności względem obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności cieplnej budynków lub uzyskać odpowiednie odstępstwa od przepisów.

Zadaszenia

Wejścia i wjazdy do budynku należy zadaszyć zgodnie z obowiązującymi przepisami lub uzyskać odpowiednie odstępstwa od przepisów.

Bramy garażowe

Bramy garażowe o napędzie elektrycznym należy zaprojektować tak aby możliwy był wjazd

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

samochodów ciężarowych będących w posiadaniu Zamawiającego lub planowanych do zakupu. Bramy wykonać jako segmentowe z naświetlami. W szczególnych przypadkach bramy mogą zawierać w sobie drzwi.

Stolarka okienna

Stolarkę okienną wykonać zgodnie ze wskazaniami konserwatorskimi stanowiącymi pkt. 3.24 niniejszego opracowania.

Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne wykonać zgodnie ze wskazaniami konserwatorskimi stanowiącymi pkt. 3.24 niniejszego opracowania.

Dach

Istniejące poszycie dachu wraz z deskowaniem, świetlikiem oraz niektórymi dźwigarami, których nie uda się zachować należy usunąć i wykonać jako nowe. Konstrukcję nowego zadaszenia należy wykonać wg ekspertyzy technicznej z opisanymi wytycznymi konstruktorskimi stanowiącej załącznik nr 6 oraz wskazaniami konserwatorskimi opisanymi w pkt. 3.24 niniejszego opracowania.

3.2.2 PLANOWANE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Wyróżnia się następujące obiekty (strefy funkcjonalne):

- 1a - biura + strefa wejściowa
- 1b - Centrum Edukacji
- 1c - Strefa Recyklingu i Upcyclingu - Park Naukowo - Maszynowy
- 1d - warsztat AGD i naprawy mebli
- 1e- węzeł szatniowy
- 1f - pomieszczenia techniczne i magazynowe

Oznaczenie osi określają załącznik nr 2 i 3 - koncepcja adaptacji istniejącego budynku - rzut parteru i rzut piętra. Podane poniżej powierzchnie są jedynie wartościami przybliżonymi.

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Orientacyjna powierzchnia	Proponowana lokalizacja	Uwagi
Obiekt 1a - biura + strefa wejściowa				
1.	wiatrołap	18 m^2	parter	główne wejście do budynku - należy wykorzystać istniejące środkowe drzwi od strony zachodniej
2.	hol wejściowy	138 m^2	parter	pomiędzy osią 21 a ścianą komór; istniejące schody drewniane do zachowania; nowe schody do wykonania w sąsiedztwie istniejących od strony południowej
3.	biuro obsługi klienta	16 m^2	parter	

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ozerwiński

4.	biuro obsługi edukacji	14 m^2	parter	
5.	przedsionek	15 m^2	parter	
6.	toalety	20 m^2	parter	dostępne z holu wejściowego; wykorzystanie części jednej ze środkowych komór; podział na toaletę męską/damską (niepełnospr.)
7.	klatka schodowa	18 m^2	parter/I piętro	obudowana; zlokalizowana w północno - zachodnim narożniku
8.	antresola	96 m^2	I piętro	na antresolę prowadzą zabytkowe oraz nowo projektowane schody; antresola z dwiema pustkami
9.	towarzysząca powierzchnia na potrzeby administracyjne	30 m^2	I piętro	zlokalizowane w południowo - zachodnim narożniku
10.	toalety	20 m^2	I piętro	zlokalizowane przy sali edukacyjnej; dostępne z komunikacji ogólnej; podział na toaletę męską/damską (niepełnospr.)
11.	aneks kuchenny	10 m^2	I piętro	doświetlony od strony zachodniej, dostępny z komunikacji ogólnej;
12.	towarzysząca powierzchnia na potrzeby administracyjne	12 m^2	I piętro	doświetlone od strony zachodniej; dostępne z komunikacji ogólnej;
Obiekt 1b - Centrum Edukacji				
1.	makieta zakładu	20 m^2	parter	należy wykorzystać część komory od strony południowej; dostęp z holu wejściowego
2.	gablota ekspozycyjna	10 m^2	parter	wykorzystanie części holu wejściowego przy obudowanej klatce schodowej
3.	ekspozycja - skład rzeczy używanych	27 m^2	parter	wykorzystanie części komory od strony południowej
4.	biblioteka z odzysku „recykling pamięci”	27 m^2	parter	wykorzystanie części jednej z komór środkowych
5.	przestrzeń ekspozycyjna / korytarz	65 m^2	parter	wykorzystanie jednej ze środkowych komór; należy pozostawić całkowicie drożną (korytarz); do pozostawienia i uzupełnienia okładzina ścienna, wiatraki sufitowe do zachowania; na końcach komory należy zamontować bramę imitującą historyczną
6.	wewnętrzna ścieżka edukacyjna	114 m^2	parter	Strefę Recyklingu i Upcyklingu oraz warsztat naprawy mebli i AGD należy wydzielić szklaną ścianką
7.	sala ekspozycji historycznej	41 m^2	I piętro	doświetlona oknami od strony południowej; zlokalizowana przy sali pracy indywidualnej; dostęp z wewnętrznego korytarza

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

8.	korytarz	11 m^2	I piętro	
9.	sala pracy indywidualnej	31 m^2	I piętro	doświetlona oknami od strony południowej; naświetle (wewnętrzne okno) na Strefę Recyklingu; dostęp z wewnętrznego korytarza
10.	sala edukacyjna	147 m^2	I piętro	naświetla (wewnętrzne okno) na Strefę Recyklingu, przewidzieć miejsce na przestrzeń ekspozycyjną;
11.	magazyn	9 m^2	I piętro	dostępny z sali edukacyjnej
12.	stacja badawcza	34 m^2	parter	doświetlona oknami od strony południowej i wschodniej; niezależne wejście z zewnątrz
Obiekt 1c - Strefa Recyklingu i Upcyclingu - Park Naukowo - Maszynowy				
1.	hala napraw	168 m^2	parter	pomiędzy osią 12 a 15; dwa magazyny dostępne z wnętrza hali; dostęp z zewnątrz poprzez duże drzwi; dostęp z komunikacji ogólnej (wewnętrznej ścieżki edukacyjnej)
2.	magazyn	31 m^2	parter	dostępny z hali
3.	magazyn	21 m^2	parter	dostępny z hali
Obiekt 1d - warsztat AGD i naprawy mebli				
1.	warsztat	232 m^2	parter	pomiędzy osią 8 a 11; dostęp z zewnątrz poprzez duże drzwi,dostęp z komunikacji ogólnej (wewnętrznej ścieżki edukacyjnej); przeszklenie z ekspozycją od strony ścieżki
2.	magazyn technologiczny	173 m^2	parter	dostępny z warsztatu i z zewnątrz
3.	magazyn czysty (rzeczy gotowych do użycia)	173 m^2	parter	dostępny z warsztatu i wewnętrznej ścieżki edukacyjnej
Obiekt 1e - węzeł szatniowy				
1.	przedsionek	5 m^2	parter	północno - wschodni narożnik; dostępny z zewnątrz
2.	szatnia męska odzieży własnej	25 m^2	parter	w układzie śluzy szatniowej
3.	szatnia damska odzieży własnej	10 m^2	parter	w układzie śluzy szatniowej
4.	umywalnia męska	18 m^2	parter	w układzie śluzy szatniowej
5.	umywalnia damska	20 m^2	parter	w układzie śluzy szatniowej
6.	szatnia męska odzieży roboczej	25 m^2	parter	w układzie śluzy szatniowej
7.	szatnia damska odzieży roboczej	13 m^2	parter	w układzie śluzy szatniowej
8.	suszarnia męska	5 m^2	parter	
9.	suszarnia damska	5 m^2	parter	
10.	jadalnia	40 m^2	parter	
11.	toaleta męska	8 m^2	parter	
12.	toaleta damska	6 m^2	parter	

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ozierański

13.	toaleta ogólnodostępna	7 m^2	parter	
14.	komunikacja	17 m^2	parter	
15.	korytarz	8 m^2	parter	
Obiekt 1f - pomieszczenia techniczne i magazynowe				
1.	rozdzielnia elektryczna	18 m^2	parter	wykorzystanie części komory od strony południowej; wejście z serwerowni
2.	serwerownia	18 m^2	parter	wykorzystanie części jednej ze środkowych komór
3.	pom. techniczne	33 m^2	parter	wykorzystanie części komory od strony północnej
4.	pom. techniczne	18 m^2	parter	wykorzystanie części komory od strony północnej
5.	kotłownia	22 m^2	parter	dostępna z wnętrza budynku i z zewnątrz

Powyższe pomieszczenia powinny być w pełni wyposażone w niezbędne urządzenia oraz instalacje umożliwiające spełnienie ich funkcji. Całość wyposażenia meblowego zostanie zrealizowana przez Inwestora i będzie pochodziła z reyklingu (nie obejmuje strefy szatniowej, warsztatu oraz strefy recyklingu i upcyklingu - wyposażenie zgodnie z pkt. 3.2.8). Zamawiający oczekuje realizacji w budynku m.in. instalacji: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej zasilania gniazd i oświetlenia, instalacje słaboprądowe, instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, wentylacji mechanicznej oraz innych opisanych w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym. Przewiduje się ogrzewanie pomieszczeń do różnej temperatury w zależności od funkcji. Instalacje wewnątrzobiektowe Wykonawca winien przyłączyć do instalacji i sieci wewnątrzzakładowych.

Zestawienie wyposażenia pomieszczeń higieniczno - sanitarnych stanowi załącznik nr 9.

3.2.3 ROZWIĄZANIA OGÓLNOBUDOWLANE - WEWNĘTRZNE

Ściany

Ścianki działowe murowane z pustaków typu „Silka" lub „Ytong" obustronnie tynkowane lub lekkie ścianki z płyt gipsowo - kartonowych na typowych elementach nośnych z profili zimnogiętych. Ściany wewnętrzne pomiędzy pokojami a korytarzem wykonać jako murowane. Ściany wewnętrzne oddzielające pokoje mogą być wykonane z płyt gipsowo - kartonowych. Ściany wokół pomieszczeń sanitarnych wykonać jako murowane.

Tynki wewnętrzne cementowo - wapienne kl. III, maszynowe + gładź. Przed malowaniem tynki należy pokryć gruntem głęboko wnikającym wg wymagań producenta farby. Zabudowy g-k szpachlowane.

Powłoki malarskie

Na ścianach i sufitach klatek schodowych, korytarzy, wiatrołapu, ustępów należy zastosować dyspersyjną, półmatową farbę akrylową charakteryzującą się wysoką wytrzymałością mechaniczną, trwałym kolorem, odpornością na zabrudzenia, o odporności na szorowanie na

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

mokro: klasa 1 wg PN-EN 13300:2002.
Na ścianach i sufitach pomieszczeń socjalnych, biurowych, towarzyszących powierzchniach na potrzeby administracyjne, sali edukacyjnej należy zastosować nawierzchniową dyspersyjną (lateksową) farbę akrylową o dobrym kryciu i odporności na szorowanie na mokro: klasa 2 i przenikanie pary wodnej klasa II, Sd=0,18 m, wg PN-EN 13300:2002.
Na ścianach i sufitach serwerowni, magazynów, zapleczy, warsztatów, pomieszczeń technicznych, kotłowni, wentylatorowni, parku maszynowego, pomieszczeń gospodarczych należy zastosować farbę akrylową dyspersyjną (lateksową) o dobrym kryciu, tworzącą matową powłokę, o odporności na szorowanie na mokro: klasa 4 wg PN-EN 13300:2002.
Kolor dobrać po uzgodnieniu z Zamawiającym.

Okładziny ścienne

Ściany pomieszczeń higieniczno - sanitarnych (pomieszczenia WC i przedsionki, natryski, szatnie) należy wykończyć płytkami ceramicznymi. W prysznicu na pełną wysokość ściany, w pozostałej części do wys. 2,0 m, zlicowane ze ścianą pozostałą do malowania. Płytki ceramiczne: połysk, nasiąkliwość wodna 15% wg PN-EN ISO 10545-3, wytrzymałość na zginanie 15 MPa wg PN-EN ISO 10545-4, odporność na plamienie klasa 2 wg PN-EN ISO 10545-14. Przed ułożeniem okładzin w pomieszczeniach sanitarnych wykonać systemową izolację przeciwwodną w płynie powierzchni do wysokości ułożonych płytek materiałem uznanych producentów.
Fugi o wysokiej odporności na ścieranie, kolorystyka dobrana do płytek (ton ciemniejsza bądź jaśniejsza).
Na ściany powyżej 2,0 m przeznaczone do malowania należy zastosować dyspersyjną półmatową farbę akrylową o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, trwałym kolorze, odporności na zabrudzenia i odporności na szorowanie na mokro: klasa 1 wg PN-EN 13300:2002.
Kolorystykę uzgodnić z Zamawiającym.

Posadzki

Hole, korytarze, ciągi komunikacyjne poziome i pionowe oraz pomieszczenia higieniczno - sanitarne należy wykończyć płytkami gresowymi antypoślizgowymi o strukturze naturalnej i neutralnych kolorach uzgodnionych z Zamawiającym.
W pomieszczeniach biurowych oraz towarzyszących powierzchniach na potrzeby administracyjne przewiduje się homogeniczną wykładzinę linoleum na podkładzie jutowym. Grubość całkowita (ISO 24346-EN428) 2,5 mm. Ognioodporność (EN 13501-1) C_{fl}-s1. Antypoślizgowość (EN 13893) $\mu \geq 0,30$, (DIN 51130) R9. Redukcja dźwięków (EN ISO 140-8, EN ISO 717-2) $\Delta Lw \leq 6dB$.
Projektowane posadzki muszą być zmywalne, nienasiąkliwe i nieśliskie, gwarantujące bezpieczeństwo użytkowania. Ścieralność wg PN-EN ISO 10545-7 klasa min. IV, nasiąkliwość wodna wg PN-EN ISO 10545-3 E=0,1%, poślizgowość wg DIN 51130 min. R10, odporność na plamienie wg PN-EN ISO 10545-14 klasa 2. Stopnice schodów wykonać z płytek gresowych posiadających ryfle przy krawędziach płytek. Cokoły wykonane z tego samego materiału co

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

posadzki, o wys. min. 10 cm i szerokości dostosowanej do szerokości zastosowanej płytki gresowej, zlicowane z tynkiem. Fugowanie należy prowadzić wg sztuki budowlanej i zaleceń producenta. Fugi o wysokiej odporności na ścieranie, kolorystyka: dobrana do gresu, o ton jaśniejsza lub ciemniejsza.
Drogi komunikacyjne nie mogą posiadać progów ani uskoków na styku pomieszczeń.

Sufity podwieszane

Sufity podwieszane na drugiej kondygnacji zamontować bezpośrednio do krokwi lub stężeń pomiędzy nimi. Pomiędzy krokwiami zamontować izolację cieplna w postaci wełny mineralnej oraz paroizolację. Sufity podwieszane wykonać w pomieszczeniach biurowych oraz towarzyszących powierzchniach na potrzeby administracyjne i socjalnych na wszystkich kondygnacjach. Poniższa tabela ma charakter poglądowy. Dopuszcza się inne wykończenia sufitów i posadzek, jeżeli to wynika z przepisów, uzgodnień lub decyzji Zamawiającego.

Lp.	Nazwa pomieszczenia	WYKOŃCZENIE	
		sufit podwieszany	posadzka
1.	wiatrołap / przedsionek		płytki gresowe
2.	hol wejściowy		płytki gresowe
3.	korytarz / komunikacja		płytki gresowe
4.	aneks kuchenny		płytki gresowe
5.	toalety	v	płytki gresowe
6.	klatka schodowa		płytki gresowe
7.	antresola		płytki gresowe
8.	Biura, towarzyszące powierzchnie na potrzeby administracyjne	v	wykładzina linoleum
9.	makieta zakładu		płytki gresowe
10.	gablota ekspozycyjna		płytki gresowe
11.	ekspozycja - skład rzeczy używanych		płytki gresowe
12.	biblioteka z odzysku „recykling pamięci"		płytki gresowe
13.	przestrzeń ekspozycyjna / korytarz		płytki gresowe
14.	sala ekspozycji historycznej	v	wykładzina linoleum
15.	sala pracy indywidualnej	v	wykładzina linoleum
16.	sala edukacyjna		wykładzina linoleum
17.	stacja badawcza	v	płytki gresowe
28.	hala napraw		posadzka betonowa
19.	magazyn		posadzka betonowa
20.	warsztat		posadzka betonowa

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Szerwiński

21.	szatnia odzieży własnej	v	płytki gresowe
22.	umywalnia	v	płytki gresowe
23.	szatnia odzieży roboczej	v	płytki gresowe
24.	suszarnia	v	płytki gresowe
24.	jadalnia		płytki gresowe
25.	rozdzielnia elektryczna		posadzka betonowa
26.	serwerownia		posadzka betonowa
27.	pom. techniczne		posadzka betonowa
28.	kotłownia		posadzka betonowa

Wycieraczki

Należy przewidzieć trzy strefy czyszczące przy wejściach do budynku:

– strefa zewnętrzna - ramę należy zamontować we wpuście tak, aby górna jej krawędź była zlicowana z poziomem posadzki. Wycieraczka ze stalowej kratownicy o drobnych oczkach, ocynkowana ogniowo. Przestrzeń pod ramą wypełnić kamieniem. We wpuście wykonać żapię umożliwiającą odprowadzenie wody do gruntu lub połączyć z kanalizacją deszczową.

– strefa środkowa (wiatrołap) - wycieraczka aluminiowa z profili aluminiowych wypełnionych wkładem szczotkowym. Wycieraczkę należy wpuścić w posadzkę.

– strefa wewnętrzna - wycieraczka aluminiowa z profili aluminiowych wypełnionych wkładem rypsowym. Wycieraczkę należy wpuścić w posadzkę.

Wycieraczka powinna być odporna na działanie soli kuchennej, większości środków rozpuszczających śnieg i podstawowych środków chemicznych.

W przypadku gdy wejście do budynku nie prowadzi przez wiatrołap wycieraczkę w strefie wewnętrznej należy pominąć.

Balustrady wewnętrzne

Balustrady wewnętrzne wysokości min. 1,1 m. Poręcze i pochwyty przy schodach i na klatkach schodowych obustronne.

Konstrukcja wykonana z zamkniętych profili stalowych, montowana od góry. Pochwyt schowany lub wystający, gdy nie będzie zawężał drogi ewakuacyjnej. Kolorystyka: szary lub grafit.

Odbojnice narożne

Na wystających narożnikach ścian w korytarzach należy wykonać odbojnice narożne o konstrukcji jednolitej, płaskiej, gr. 2 mm, opartej na stałym kącie 90 stopni, o szerokości boku min. 6 cm. Samoprzylepne bądź montowane za pomocą kleju montażowego. Wykonane z mieszanki tworzywa PVC i akrylu ze specjalną fakturą na powierzchni w kolorze dobranym do koloru ścian.

Należy zastosować odbojnice również przy wszystkich drzwiach chroniąc ściany przed uszkodzeniami spowodowanymi pełnym otworzeniem drzwi.

Identyfikacja wizualna

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Tablice informacyjne na każdej kondygnacji oraz oznakowanie i opisy poszczególnych drzwi i pomieszczeń powinny być duże, czytelne i dobrane kolorystycznie do wystroju wnętrz oraz tworzyć jednolity system identyfikacji wizualnej zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku i innych obiektach.

Stolarka drzwiowa

Drzwi wewnętrzne z ościeżnicą stalową obejmującą, pełne, trzyzawiasowe. Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym. Drzwi wyposażyć w odbojniki kauczukowe z trzpieniem ze stali nierdzewnej, montowane w podłodze.

Należy zamontować atestowane zamki w klasie dostępu C zgodnie z normą PN-88/B094399, PN 73/B-944441. Drzwi powinny być otwierane kluczem w systemie „master key". W kabinach wc należy zamontować wkłady z zamkiem łazienkowym, zamykane obrotową gałką. Wykonawca zobowiązany jest przekazać 4 komplety kluczy do wszystkich zamków, wraz z kluczem „matką" i kartami umożliwiającymi ich późniejsze kopiowanie. Wszystkie klucze powinny mieć dołączone trwałe breloczki ze stali nierdzewnej z numerami pomieszczeń. Wykonawca do czasu przekazania obiektu zobowiązany jest strzec wszystkich kluczy oraz dostarczyć pisemne oświadczenie, iż nie zostały skopiowane. W przypadku zgubienia klucza Wykonawca musi wymienić zamek lub wkład na nowy. Niektóre grupy pomieszczeń powinny mieć zamontowane zamki umożliwiające otwarcie jednym kluczem (np. pomieszczenia gospodarcze / porządkowe). Należy przewidzieć gradację dostępności pomieszczeń wraz z odpowiednią konfiguracją zamków. Gradacja dostępności pomieszczeń będzie wymagała uzgodnienia z Zamawiającym.

Stolarka okienna

W ścianie sali edukacyjnej (za osią 16, w linii końca komór) należy wykonać okna z PCV w kolorze i ilości uzgodnionej z Zamawiającym.

Strefę recyklingu i upcyklingu - Park Naukowo Maszynowy oraz warsztat AGD i naprawy mebli należy wydzielić od strony ścieżki edukacyjnej za pomocą szklanej systemowej ścianki. Wysokość przegrody nie mniej niż 3 m. W ściankach należy przewidzieć drzwi rozwierane. Należy zastosować wypełnienie szkłem bezpiecznym laminowanym oraz konstrukcję aluminiową w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.

3.2.4 ZAPEWNIENIE DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Należy zapewnić dostępność dla osób niepełnosprawnych do całego zamierzenia inwestycyjnego. Przedmiot zamówienia, w zakresie projektowania z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników należy projektować w odesłaniu do Dyrektywy unijnej 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, Zgodnie z powyższym należy opracować specyfikacje techniczne w sposób uwzględniający kryteria dostępności dla osób niepełnosprawnych lub opcji projektowania dla wszystkich.

Adaptowany budynek dawnej fabryki należy przystosować do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie odpowiedniej komunikacji poziomej (unikać stosowania progów, ostatecznie ograniczyć progi do wysokości nie przekraczającej 2 cm), pionowej (należy

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Adrian Czerwiński

zainstalować platformę dla osób niepełnosprawnych przy schodach prowadzących na pierwszą kondygnację), odpowiednią szerokość światła drzwi, pozostawienie wystarczającej przestrzeni manewrowej dla wózka inwalidzkiego, wyróżnienie kolorem i fakturą ostatniego i pierwszego stopnia schodów. Na każdej kondygnacji należy przewidzieć toaletę przystosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne poprzez dobór odpowiednich przyborów sanitarnych oraz ich poprawny montaż na odpowiednich wysokościach, dodatkowe przyrządy np. pochwyty, poręcze. Wysokość wszelkich urządzeń dostosować do potrzeb osób niepełnosprawnych. Nie należy ograniczać przestrzeni manewrowej.

Parametry techniczne platformy dla niepełnosprawnych:

- platforma przystosowana do pokonania jednego biegu schodów;
- poruszanie po torze prostym;
- sterowanie za pomocą pilota lub joysticka na pulpicie;
- przywoływanie pilotem radiowym;
- napęd elektryczno - zębatkowy;
- szyna jezdna ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo (stanowiąca jednocześnie pochyt);
- słupki stalowe malowane proszkowo;
- udźwig 225 kg
- wymiar platformy 750x850 mm;
- wyświetlacz diagnostyczny;
- rozkładanie manualne;
- zasilanie 230 V, akumulatory 2x12V - ładowanie na przystankach;
- montaż na słupkach samonośnych.

Obsługa platformy musi być możliwa do wykonania przez osobę niepełnosprawną bez wzywania pomocy osób trzecich.

3.2.5 BIURA (OBSŁUGI EDUKACJI I OBSŁUGI KLIENTA) + STREFA WEJŚCIOWA (obiekt 1a)

Należy zaprojektować pomieszczenia biurowe i stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami w ilości dostosowanej do prognozowanego zatrudnienia.

W holu wejściowym należy zachować istniejący kanał, oczyścić, uzupełnić ubytki oraz odświeżyć. Kanał przekryć trwałym, odpornym na zarysowania, przeźroczystym materiałem, umożliwiającym chodzenie po nim. Kanał wykorzystać jako część ekspozycji.

3.2.6 CENTRUM EDUKACJI (obiekt 1b)

W istniejącym budynku należy zaprojektować Centrum Edukacji Ekologicznej dedykowane mieszkańcom, grupom szkolnym, grupom zorganizowanym oraz osobom indywidualnym. Centrum składa się z:

– wydzielonej wewnętrznej ścieżki edukacyjnej dającej możliwość zobaczenia procesu gospodarki odpadami,

– miejsc ekspozycji stałej i czasowej;

– makiety zakładu - makietę należy wykonać w skali 1: 200, w formie realistycznej, w pełnej kolorystyce z oświetleniem LED; makietę należy ustawić na postumencie, przekryć pokrywą z pleksi; podświetlane wybrane obiekty, załączane przyciskiem. Ostateczny wygląd makiety do

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ostrowski

uzgodnienia z Zamawiającym;

- ekspozycja w istniejącym kanale przekrytym szkłem;
- ekspozycja rzeczy odzyskanych w Warsztacie AGD i naprawy mebli, itp.
- Skład Rzeczy Używanych
- biblioteka z odzysku „recykling pamięci"
- sala edukacyjna wyposażona w rzutnik, komputer. W sali edukacyjnej należy przewidzieć miejsce na ekspozycję.

Należy wykonać projekt ekspozycji historii zakładu i ekspozycji edukacyjnej oraz uzyskać akceptację Zamawiającego. Wykonanie ekspozycji jest objęte zakresem zamówienia.

3.2.7 POMIESZCZENIE BADAWCZE

Pomieszczenie badawcze należy wyposażyć w stół i zlew dwukomorowy zmywalne ze stali nierdzewnej, dwa krzesła, cztery noże różnej wielkości, dwa nożyki z łamanym ostrzem, szczypce, 8 kubłów stalowych, 2 szafy stalowe ok. 80 x 200 cm z półkami.

3.2.8 STREFA RECYKLINGU I UPCYKLINGU - PARK NAUKOWO MASZYNOWY (obiekt 1c)

Pomiędzy osią 11 a 15 należy zaprojektować Strefę Recyklingu i Upcyklingu - Park Naukowo - Maszynowy. Do Strefy dostarczane będą odpady zebrane w selektywnej zbiórce w formule door-to-door oraz przekazanych przez mieszkańców do POPPU (Punktu Przyjęcia Przedmiotów Przeznaczonych do Ponownego Użycia) a także do PSZOK. Strefa Recyklingu powinna być wydzielona szklaną ścianą oddzielającą stanowiska pracy. W hali wyodrębniono dwa magazyny. Park wyposażony będzie w następujące stanowiska:

1) STANOWISKA OGÓLNE (x2):

Minimalne wyposażenie stanowiska ogólnego to:

- stół warsztatowy wysokością dostosowany do pozycji siedzącej o wymiarach co najmniej 2m długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z impregnowanego drewna klejonego o grubości co najmniej 35 mm. Minimalna nośność stołu ma wynosić 300 kg.
- krzesło laboratoryjne niskie
- zabudowa warsztatowa perforowana, ścienna na narzędzia z możliwością montażu, wymiany i rozbudowy elementów (tablice perforowane, półki z pojemnikami, zawieszki, szafki narzędziowe) na listwach perforowanych mocowanych do ścian. Wszystkie elementy wykonane z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo. Zabudowa warsztatowa rozmiarem oraz formą ma zapewnić stałe miejsce dla wszystkich narzędzi przynależących do danego stanowiska ogólnego.
- oświetlenie: nad zabudową oraz stołem warsztatowym ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo dla każdego stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- narzędzia ręczne:

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Florian Szerwiński

- klucze oczkowo-płaskie - zestaw 6-32 mm
- klucze nasadowe - zestaw zawierający co najmniej: (Grzechotka 1/4"" (72 zęby), Wkrętak 1/4"" 150 mm, Przegub Cardana 1/4", Przedłużki 50,8 i 101,6 mm, Pokrętło przesuwne 152,4 mm, Nasadki (25mm) 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm, Bity TORX T8, T10, T15, T20, T25, T30, T40; AISI S2/CrV50BV30)
- miara zwijana stalowa 5mx19mm
- miara składana z tworzywa sztucznego 2m
- poziomica lekka metalowa o długości 1m
- kątownik stolarski stalowy 280 x 500mm
- ołówek stolarski drewniany 25 cm x2
- nożyk introligatorski stalowy z wymiennymi łamanymi ostrzami
- wkrętaki(śrubokręty) - zestaw zawierający co najmniej (Wkrętaki: płaskie: 3x75, 5x75, 6x100 mm, Phillips: 0pt x 75, 1pt x 75, 2pt x 100 mm, Torx: T15x100, T20x100 mm, wkrętaki precyzyjne: płaskie: 2x50, 2,5x50, 3x50 mm, Philips: 00pt x 50, 0pt x 50 mm, końcówki-bity wkrętakowe: płaskie: 3, 4, 5, 6 mm, Philips: 1pt, 2pt , 3pt, Torx: T10, T15, T20, T25,T30, Pozidriv: 0pt, 1pt, 2pt, 3pt, imbusy: 3, 4, 5, 6 mm). Groty mają być wykonane z wysokogatunkowej stali chromowo-wanadowej, rękojeść ma być wykonana z wysokiej jakości tworzywa sztucznego lub gumy dopasowanej kształtem do dłoni. Wkrętaki mają być wyposażone w zabierak (sześciokąt wykonany na grocie tuż poniżej rękojeści).
- młotek ślusarski - głowica stalowa, trzon drewniany, waga ok. 4 kg
- młotek stolarski- konstrukcja metalowa, uchwyt z antypoślizgowej gumy, waga ok. 1 kg
- młotek blacharski/gumowy - głowica gumowa, trzon stalowy, waga ok. 1 kg
- Imadło ślusarskie obrotowe stołowe ma mieć konstrukcję stalową, szczęki ze stali utwardzonej i minimalny rozstaw szczęk 120 mm.
- szczypce półokrągłe zaciskowe wykonane z hartowanej stali, uchwyt bimateriałow izolacyjny.
- kombinerki wykonane z hartowanej stali, uchwyt bimateriałowy izolacyjny.
- szczypce połokrągłe wykonane ze stali chromowo-wanadowej, uchwyt bimateriałowy izolacyjny.
- cęgi ze stali węglowej,
- klucz nastawny (francuski) stalowy.
- ściski stolarskie o wyprofilowanej prowadnicy wykonanej ze stali x3. Ściski mają być z tworzywa sztucznego, rączka wykonana z drewna.
- taśma POWERTAPE o długości 10m, szerokości 50 mm.
- smar uniwersalny
- szczotka ręczna druciana z drewnianym trzonem
- piła ręczna do drewna z ostrzem wykonanym ze stali węglowej, uchwyt drewniany. Długość listwy tnącej ok. 400 mm
- piła ręczna do metalu z brzeszczotem wykonana ze stali i tworzywa sztucznego. Brzeszczot ze stali szybkotnącej do cięcia blach cienkich (1-3mm)

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ożeński

- papier ścierny na rolce P40 93mm
- papier ścierny na rolce P120 93 mm
- paca do papieru ściernego 80x230 mm

- narzędzia mechaniczne:
  - pistolet do kleju na gorąco o napięciu 100-240 V dostosowany do temperatury roboczej 165°C ze średnicą sztyftu 7mm i precyzyjną końcówką z zabezpieczeniem przed wyciekaniem kleju. Dodatkowo zestaw należy wyposażyć we wkłady/sztyfty do pistoletu z klejem 7 mm. Kolor kleju bezbarwny.
  - lutownica - zestaw zawierający szybki pistolet lutowniczy o mocy 100W wraz z końcówką szybkozmienną, ręczną kolbę lutowniczą 30 W ze stojakiem i niklowaną końcówką lutowniczą, pompę ssącą do rozlutowywania z wymienną końcówką i narzędzia do czyszczenia płytek obwodu drukowanego. Dodatkowo zestaw ma zawierać kalafonię 40g z dodatkiem aktywatorów ułatwiających lutowanie oraz drut lutowniczy zgodny z obowiązującymi normami.
  - wiertarka udarowa o mocy nominalnej ok. 1 500 W
  - zestaw wierteł zawierający co najmniej:
    - 8 wierteł do metalu HSS-R:2/2/2,5/3/3/4/5/6
    - 10 wierteł widiowych do betonu: 3/4/5/5,5/5,5/6/6/7/8/10
    - 8 wierteł do drewna: 3/4/5/6/6/7/8/10
    - wiertła płaskie/łopatkowe: 10/12/16/18/20/25 mm
    - 1 przedłużacz magnetyczny do końcówek
    - 1 rozwiertak - pogłębiacz otworów
  - wkrętarka akumulatorowa z maksymalnym momentem obrotowym 15 Nm i prędkością bez obciążenia 700 obr/min.
  - szlifierka kątowa o mocy pobierania ok 720 W, prędkością bez obciążenia 11000 obr/min, średnicą tarczy 125 mm i wrzecionem M14 mm. Szliferka ma mieć blokadę wrzeciona ułatwiającą wymianę tarczy, klucz do tarcz, rękojeść, kołnierz mocujący oraz osłonę.
  - zszywacz pneumatyczny z możliwością wbijania zszywek (typ 90 [10-40mm]) i gwoździ (typ 300[15-30 mm]). Zszywacz należy wyposażyć w w/w zszywki oraz gwoździe. Minimalne ciśnienie zszywacza ma wynosić 8 barów.

- garderoba ochronna:
  - rękawice ochronne ze spandexu podszyte pianką i czarną dzianiną
  - okulary ochronne bezbarwne, nieparujące
  - maska ochronna

- ogólnodostępne między stanowiskami:
  - szpula z drutem miedzianym Ø 1.6 mm, min. 5kg.
  - szpula z drutem aluminiowym Ø 1.0mm, min. 5kg.
  - szpula z żyłką Ø 0.70 mm, min. 2 kg
  - 2x biała tablica suchościeralna z hartowanego szkła oraz ścieralne flamastry w trzech kolorach (czarny, niebieski, czerwony).

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- 2x wiadro białe10 L
- 2x wiadro białe 20 L
- 2x zestaw szufelka + zmiotka
- 20x półmaski ochronne/filtrujące

2) STANOWISKO DO OBRÓBKI DREWNA ORAZ RENOWACJI ANTYKÓW:

Minimalne wyposażenie stanowiska do obróbki drewna oraz renowacji antyków to:

- dwa stoły stolarskie warsztatowe:
  - pierwszy stół wysokością dostosowany do pozycji siedzącej o wymiarach co najmniej 2m długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z impregnowanego drewna klejonego o grubości co najmniej 35 mm wykończony gumą olejoodporną. Elementy konstrukcyjne drewniane o profilu prostokątnym. Minimalna nośność stołu ma wynosić 300 kg.
  - drugi stół wysokością dostosowany do pozycji stojącej o wymiarach co najmniej 2m długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z drewna bukowego o grubości co najmniej 40 mm z możliwością łatwego demontażu i ponownego montażu. Stół ma mieć zamontowane dwa imadła stolarskie z możliwością przemieszczania. Elementy konstrukcyjne drewniane o profilu prostokątnym. Minimalna nośność stołu 300 kg.
- zabudowa warsztatowa perforowana, ścienna na narzędzia z możliwością montażu, wymiany i rozbudowy elementów (tablice perforowane, półki z pojemnikami, zawieszki, szafki narzędziowe) na listwach perforowanych mocowanych do ścian. Wszystkie elementy wykonane z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo. Zabudowa warsztatowa rozmiarem oraz formą ma zapewnić stałe miejsce dla wszystkich narzędzi przynależących do danego stanowiska do obróbki drewna oraz renowacji antyków.
- projektuje się system odciągu/pochłaniania trocin i wiórów drewnianych. Króciec główny i wychodzący ma być o średnicy dopasowanej do narzędzi wymagających odciągu.
- oświetlenie: nad zabudową oraz stołami ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo dla każdego stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- krzesło laboratoryjne niskie
- narzędzia ręczne:
  - miara zwijana stalowa 5mx19mm
  - miara składana z tworzywa sztucznego 2m
  - poziomica lekka metalowa o długości 1m
  - kątownik stolarski stalowy 280 x 500mm
  - ołówek stolarski drewniany 25 cm x2
  - młotek stolarski- konstrukcja metalowa, uchwyt z antypoślizgowej gumy, waga ok. 1 kg
  - młotek stolarski- konstrukcja metalowa, uchwyt z antypoślizgowej gumy, waga ok. 4 kg
  - imadło stolarskie obrotowe stołowe ma mieć konstrukcję stalową, szczęki ze stali

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ozimiński

utwardzonej, minimalny rozstaw szczęk 120 mm.

- ściski stolarskie o wyprofilowanej prowadnicy wykonanej ze stali x5. Ściski mają być z tworzywa sztucznego, rączka wykonana z drewna.
- piła ręczna do drewna z ostrzem wykonanym ze stali węglowej, uchwyt drewniany. Długość listwy tnącej ok. 400 mm
- piła otwornica 300 mm ze stali hartowanej
- dłuta do drewna płaskie 10/14/18/25 mm ze stali oraz rękojeścią bimateriałową
- przyrżnia stolarska drewniana 4-płaszczyznowa
- tarniki do drewna 3cz. 250 mm
- papier ścierny na rolce P40 93 mm
- papier ścierny na rolce P100 93 mm
- papier ścierny na rolce P150 93 mm
- papier ścierny na rolce P240 93 mm
- paca do papieru ściernego 80x230 mm
- świdry i korby ręczne
- nóż stolarski

- narzędzia elektryczne:
  - wiertarka stołowa pneumatyczna.
  - pilarka stołowa ukośnica z możliwością odchylenia głowicy od 0-45°. Piłarka powinna mieć worek do pyłu, podpórki do obrabianego materiału, skalę oraz laser.
  - wyrzynarka ręczna o mocy co najmniej 620 W z beznarzędziowym mocowaniem i systemem odsysania pyłu.
  - frezarka górnowrzecionowa
  - frezarka krawędziowa
  - przecinarka wielofunkcyjna
  - szlifierka mimośrodowa
  - szlifierka polerka obrotowa
  - strug elektryczny
  - opalarka elektryczna
  - tokarka do drewna
- do odnawiania antyków:
  - strugi
  - gładzik
  - krzywak
  - skrobak
  - włośnica
  - druciane szczotki ścierające
  - wełna stalowa
  - papier karborundowy
  - młotek tapicerski
  - agat polerski

Za zgodność z oryginałem
Prezes Związku
mgr inż. Roman Czerwiński

- dremel z wymiennymi głowicami: taśma szlifierska, tarcza tnąca, kamień szlifierski, trzpień.
- spirytus(alkohol etylowy)/denaturat
- wata
- skrobak uniwersalny do zdzierania politury, lakieru, farb i klejów z mebli
- politura (lakier spirytusowy) do drewna
- lakiery (akrylowe/alkidowe/poliuteranowe (na rozpuszczalniku organicznym) do drewna
- pędzle do malowania

- garderoba ochronna:
  - rękawice ochronne ze spandexu podszyte pianką i czarną dzianiną
  - rękawice ochronne kwasoochronne
  - okulary ochronne bezbarwne, nieparujące
  - Maska ochronna

3) STANOWISKO INTROLIGATORSKIE

Minimalne wyposażenie stanowiska introligatorskiego to:

- stół warsztatowy wysokością dostosowany do pozycji siedzącej o wymiarach co najmniej 2m długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z impregnowanego drewna klejonego o grubości co najmniej 35 mm. Elementy konstrukcyjne o profilu prostokątnym. Minimalna nośność stołu ma wynosić 200 kg.
- oświetlenie: nad zabudową oraz stołem warsztatowym ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo dla każdego stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- krzesło laboratoryjne niskie
- narzędzia:
  - papier
  - tektura introligatorska
  - płótno
  - skóra i pergamin (zabytkowe)
  - kostki introligatorskie
  - linie/kątowniki
  - prasa introligatorska duża i mała
  - prasa belkowa(stołowa)
  - szywnica - krosna
  - szczypce płaskie do wyrabiania zwięzów
  - młotek introligatorski
  - szpilorki
  - liniaki
  - nożyczyki do 25 cm - x3
  - noże introligatorskie

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
inż. Roman Garwiński

- nóż okrągły do okrawania książek
- rolki do tłoczenia
- tłoczki - stemple
- ornamenty
- pędzle
- szpilorki
- szywnica - krosna
- wierszownik
- łuk
- cyrkiel
- agaty

4) STANOWISKO KRAWIECKIE

Minimalne wyposażenie stanowiska krawieckiego to:

- stół warsztatowy wysokością dostosowany do pozycji siedzącej o wymiarach co najmniej 2m długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z impregnowanego drewna klejonego o grubości co najmniej 35 mm. Elementy konstrukcyjne drewniane o profilu prostokątnym. Minimalna nośność stołu ma wynosić 200 kg.
- oświetlenie: nad zabudową oraz stołem warsztatowym ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo do stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- zabudowa regałowa drewniana - głębokość 40 cm
- krzesło laboratoryjne niskie
- taboret laboratoryjny
- kotarka (do przebierania)
- stelaż na wieszaki
- wieszaki
- lustro
- narzędzia:
    - maszyna wieloczynnościowa
    - owerlok 4 lub 5 nitkowy przemysłowy
    - Stębnówka 1-igłowa z transportem dolnym ząbkowym
    - hafciarka komputerowa
    - centymetr krawiecki
    - naparstki
    - nożyczki
    - nożyk introligatorski
    - stół prasowalniczy z prasulcem, wytwornicą pary i żelazkiem
    - manekin
    - magnetyczne listwy
    - materiał (lamówki, nici, szpulki, guziki, cekiny, itp.)

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- koszyczki do segregowania materiałów

5) STANOWISKO AGD

Minimalne wyposażenie stanowiska AGD to:

- stół warsztatowy wysokością dostosowany do pozycji siedzącej o wymiarach co najmniej 2m długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z impregnowanego drewna klejonego o grubości co najmniej 35 mm obity blachą ocynkowaną. Konstrukcja stołów ma być wykonana z wysokiej jakości blachy stalowej o grubości co najmniej 1,5 mm. Elementy konstrukcyjne o profilu prostokątnym. Minimalna nośność stołu ma wynosić 300 kg.
- zabudowa warsztatowa perforowana, ścienna na narzędzia z możliwością montażu,wymiany i rozbudowy elementów (tablice perforowane, półki z pojemnikami, zawieszki, szafki narzędziowe) na listwach perforowanych mocowanych do ścian. Wszystkie elementy wykonane z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo. Zabudowa warsztatowa rozmiarem oraz formą ma zapewnić stałe miejsce dla wszystkich narzędzi przynależących do stanowiska AGD.
- Oświetlenie: nad zabudową oraz stołem warsztatowym ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo do stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- narzędzia:
    - szybkozłączyki - zakres obciążenia 20 A, napięcie 400 V, 100 sztuk.
    - listwa zaciskowa 12 torowa, zakres obciążenia: 30 A, napięcie 400 V, 50 sztuk.
    - końcówki tulejkowe
    - szpula z drutem miedzianym Ø 1.6 mm, min. 5kg.
    - szpula z drutem aluminiowym Ø 1.0mm, min. 5kg.
    - taśma izolacyjna wysokotemperaturowa do 125° C na bazie formowanej plastyfikowanej folii PCV z warstwa kleju akrylowego - czarna, długość co najmniej 33 metrów.
    - klucze oczkowo-płaskie - zestaw 6-32 mm
    - klucze nasadowe - zestaw zawierający co najmniej: (Grzechotka 1/4"" (72 zęby), Wkrętak 1/4"" 150 mm, Przegub Cardana 1/4", Przedłużki 50,8 i 101,6 mm, Pokrętło przesuwne 152,4 mm, Nasadki (25mm) 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm, Bity TORX T8, T10, T15, T20, T25, T30, T40; AISI S2/CrV50BV30)
    - miara zwijana stalowa 5mx19mm
    - nożyk introligatorski stalowy z wymiennymi łamanymi ostrzami
    - wkrętaki(śrubokręty) - zestaw zawierający co najmniej (Wkrętaki: płaskie: 3x75, 5x75, 6x100 mm, Phillips: 0pt x 75, 1pt x 75, 2pt x 100 mm, Torx: T15x100, T20x100 mm, wkrętaki precyzyjne: płaskie: 2x50, 2,5x50, 3x50 mm, Philips: 00pt x 50, 0pt x 50 mm, końcówki-bity wkrętakowe: płaskie: 3, 4, 5, 6 mm, Philips: 1pt, 2pt , 3pt, Torx: T10, T15, T20, T25,T30, Pozidriv: 0pt, 1pt, 2pt, 3pt, imbusy: 3, 4, 5, 6 mm). Groty mają być wykonane z wysokogatunkowej stali chromowo-wanadowej, rękojeść ma być wykonana

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Orzechowski

z wysokiej jakości tworzywa sztucznego lub gumy dopasowanej kształtem do dłoni. Wkrętaki mają być wyposażone w zabierak (sześciokąt wykonany na grocie tuż poniżej rękojeści).

- motek ślusarski - głowica stalowa, trzon drewniany, waga ok. 1 kg
- imadło ślusarskie obrotowe stołowe ma mieć konstrukcję stalową, szczęki ze stali utwardzonej i minimalny rozstaw szczęk 120 mm.
- kombinerki wykonane z hartowanej stali, uchwyt bimateriałowy izolacyjny.
- szczypce półokrągłe wykonane ze stali chromowo-wanadowej, uchwyt bimateriałowy izolacyjny.
- smar uniwersalny
- papier ścierny na rolce P120 93 mm
- lutownica - zestaw zawierający szybki pistolet lutowniczy o mocy 100W wraz z końcówką szybkozmienną, ręczną kolbę lutowniczą 30 W ze stojakiem i niklowaną końcówką lutowniczą, pompę ssącą do rozlutowywania z wymienną końcówką i narzędzia do czyszczenia płytek obwodu drukowanego. Dodatkowo zestaw ma zawierać kalafonię 40g z dodatkiem aktywatorów ułatwiających lutowanie oraz drut lutowniczy zgodny z obowiązującymi normami.
- ściągacz do łożysk uniwersalny dwu i trójramienny 12";
- palnik gazowy;
- miernik elektryczny wielofunkcyjny;
- lutownica/cyna/kalafonia
- wiertarka stołowa
- zestaw naprawczy do serwisowania telefonów, smartfonów, tabletów, nawigacji. W skład zestawu ma wchodzić co najmniej:
    - 1 x komplet 54 końcówek wkrętaków
    - 3 x stalowe pensety
    - 1 x metalowa miarka
    - 3 x metalowe otwieraki
    - 1 x kostka do otwierania SR6
    - 4 x plastikowe otwieraki do podważania
    - 1 x antystatyczny otwierak
    - 1 x ssawka do LCD
    - 1 x opaska antystatyczna
    - 1 x metalowy chwytak

- garderoba ochronna:
    - rękawice ochronne elektroizolacyjne 5 kV, klasa 0.
    - okulary ochronne bezbarwne, nieparujące

6) STANOWISKO NAPRAWY ROWERÓW

Minimalne wyposażenie stanowiska naprawy rowerów to:

- stół warsztatowy wysokością dostosowany do pozycji siedzącej o wymiarach co najmniej 2m

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z impregnowanego drewna klejonego o grubości co najmniej 35 mm. Elementy konstrukcyjne drewniane o profilu prostokątnym. Minimalna nośność stołu ma wynosić 200 kg.

- zabudowa warsztatowa perforowana, ścienna na narzędzia z możliwością montażu, wymiany i rozbudowy elementów (tablice perforowane, półki z pojemnikami, zawieszki, szafki narzędziowe) na listwach perforowanych mocowanych do ścian. Wszystkie elementy wykonane z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo. Zabudowa warsztatowa rozmiarem oraz formą ma zapewnić stałe miejsce dla wszystkich narzędzi przynależących do danego stanowiska.
- oświetlenie: nad zabudową oraz stołem warsztatowym ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo dla każdego stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- krzesło laboratoryjne niskie
- stojak na rowery
- narzędzia:
    - szmatki;
    - plastikowe naczynia na małe elementy;
    - imbusy 1,5 - 10 mm - L-ki;
    - śrubokręty;
    - klucze rowerowy płaskie i oczkowe od 9 -17 mm;
    - zestaw do czyszczenia rowerów;
    - ewentualny miernik wskazujący zużycie łańcucha;
    - szczypce do spinek;
    - klucz rozkuwający do łańcucha;
    - klucz z wielowpustem do suportu;
    - ściągacz do korb;
    - bacik do kasety;
    - klucz do wolnowybiegu;
    - zestaw kluczy do nypli;
    - tensometr;
    - centrownica;
    - pompka stacjonarna z wymiennymi końcówkami oraz z manometrem;
    - łyżki do opon;
    - łatki do dętek;
    - kombinerki;
    - smary i oleje;
    - pompka do amortyzatora;

7) STANOWISKO OBRÓBKI SZKŁA

Minimalne wyposażenie stanowiska obróbki szkła to:

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- stół do rozkroju szkła o konstrukcji stalowej z uchylanym i wysuwanymi ręcznie wspornikami do pionowego załadunku, na kołach poliamidowych Ø 125, obity filcem szklarskim.
- krzesło laboratoryjne niskie
- zabudowa warsztatowa perforowana, ścienna na narzędzia z możliwością montażu,wymiany i rozbudowy elementów (tablice perforowane, półki z pojemnikami, zawieszki, szafki narzędziowe) na listwach perforowanych mocowanych do ścian. Wszystkie elementy wykonane z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo. Zabudowa warsztatowa rozmiarem oraz formą ma zapewnić stałe miejsce dla wszystkich narzędzi przynależących do danego stanowiska.
- oświetlenie: nad zabudową oraz stołem warsztatowym ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo dla każdego stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- narzędzia
    - wiertła diamentowe rurowe: 4,6,8,10,12,14,16,18,20 mm - zestaw;
    - wiertła diamentowe płetwowe: 4,6,8,10,12 mm - zestaw;
    - fazowniki diamentowe nastawne;
    - frezy diamentow profilowe - zestaw
    - frezy diamentowe trzpieniowe
    - pogłębiacz diamentowy stożkowy
    - nóż olejowy
    - olej do cięcia szkła grubego
    - uchwyt poprzeczny do noża olejowego
    - wymienna głowica do noży olejowych i cyrkli
    - nóż widiowy z wymienną rozetką
    - kółka wymienne
    - kątowniki do cięcia z zastrzałem
    - liniały z przyssawkami
    - łamacz rys
    - cyrkiel do cięcia szkła
    - biały marker do szkła
    - łopatka do szklenia okna
    - kitownik
    - młoteczek szklarski
    - urządzenie pomiarowe - miernik szklarski
    - wiertarka stołowa z dwoma laserami liniowymi,
    - akumulatorowa piła do szkła
    - tarcze obwodowe - C - kant, trapezowe
    - otwornica do pracy na mokro
    - folia ochronna na szkło (pod stołem - rolka)
    - system naprawczy do szkła w skład którego wchodzą co najmniej:

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

(Szlifierka ręczna 230 V ze zmienną prędkością obrotową · talerz podporowy ø 125 mm z gwintem M 14 · 2 talerze podporowe z gumy porowatej ø 125 mm, z gwintem M 14 · butelka do spryskiwania z rozpylaczem · 1 butelka środka do polerowania szkła do usuwania wytrawień i osadów · po 25 krążków ściernych: ziarno A35, A10 , A5 · 25 krążków polerskich;

- oleje i chemia

- garderoba ochronna:

- kevlarowe rękawice szklarskie nie poślizgowe

8) STANOWISKO OBRÓBKI METALU

Minimalne wyposażenie stanowiska obróbki szkła to:

- stół warsztatowy wysokością dostosowany do pozycji siedzącej o wymiarach co najmniej 2m długości i 0,7m szerokości. Stół ma być zakotwiony pionowo oraz poziomo. Blat stołu ma być wykonany z impregnowanego drewna klejonego o grubości co najmniej 35 mm obity blachą ocynkowaną. Konstrukcja stołów ma być wykonana z wysokiej jakości blachy stalowej o grubości co najmniej 1,5 mm. Elementy konstrukcyjne o profilu prostokątnym. Minimalna nośność stołu ma wynosić 300 kg.
- krzesło laboratoryjne niskie
- zabudowa warsztatowa perforowana, ścienna na narzędzia z możliwością montażu,wymiany i rozbudowy elementów (tablice perforowane, półki z pojemnikami, zawieszki, szafki narzędziowe) na listwach perforowanych mocowanych do ścian. Wszystkie elementy wykonane z blachy stalowej ocynkowanej malowane proszkowo. Zabudowa warsztatowa rozmiarem oraz formą ma zapewnić stałe miejsce dla wszystkich narzędzi przynależących do danego stanowiska.
- oświetlenie: nad zabudową oraz stołem warsztatowym ma być zapewnione oświetlenie stałe liniowe LED o intensywnym białym świetle. Dodatkowo dla każdego stanowiska należy zapewnić światło punktowe LED z możliwością mechanicznego ustawienia pozycji na dowolne miejsce w obrębie stołu warsztatowego.
- narzędzia:
  - wiertarka stołowa do obróbki metalu + wiertła
  - imadło wiertarskie maszynowe ze szczękami pryzmowymi
  - zestaw wierteł krętych do metalu kobaltowe lub tytanowe 1-15mm
  - tokarka
  - frezarka stołowa do metalu
  - piła taśmowa do metalu
  - piłarka stołowa ukośnica do metalu z możliwością odchylenia głowicy od 0-45°. Pilarka powinna mieć worek do pyłu, podpórki do obrabianego materiału, skalę oraz laser.
  - szlifierka kątowa o mocy pobierania ok 720 W, prędkością bez obciążenia 11000 obr/min, średnicą tarczy 125 mm i wrzecionem M14 mm. Szlifierka ma mieć blokadę wrzeciona ułatwiającą wymianę tarczy, klucz do tarcz, rękojeść, kołnierz mocujący oraz osłonę.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- tarcze pilarskie do cięcia metali
- mini giętarka do metalu mocowana do stołu do arkuszy blachy 630 mm z możliwością wielokrotnego zaginania krawędzi. Kąt zagięcia giętarki minimum 120°
- wycinarka/nożyce do blachy z wymiennymi nożami
- pilniki obrotowe do metalu (frez do metalu walcowy 10x20x65x6 i frez kulisty 12x10, 80x55, 80x60 i więcej innych)
- nożyce gilotynowe ręczne do blachy
- miara zwijana stalowa 5mx19mm
- miara składana z tworzywa sztucznego 2m
- poziomica lekka metalowa o długości 1m
- kątownik stolarski stalowy 280 x 500mm
- młotek ślusarski - głowica stalowa, trzon drewniany, waga ok. 4 kg
- młotek blacharski/gumowy - głowica gumowa, trzon stalowy, waga ok. 1 kg
- imadło ślusarskie obrotowe stołowe ma mieć konstrukcję stalową, szczęki ze stali utwardzonej i minimalny rozstaw szczęk 120 mm
- szczypce zaciskowe wykonane z hartowanej stali, uchwyt bimateriałowy izolacyjny
- kombinerki wykonane z hartowanej stali, uchwyt bimateriałowy izolacyjny
- szczypce połokrągłe wykonane ze stali chromowo-wanadowej, uchwyt bimateriałowy izolacyjny
- cęgi ze stali węglowej
- ściski stolarskie o wyprofilowanej prowadnicy wykonanej ze stali x3. Ściski mają być z tworzywa sztucznego, rączka wykonana z drewna
- smar uniwersalny
- szczotka ręczna druciana z drewnianym trzonem-Piła ręczna do metalu z brzeszczotem wykonana ze stali i tworzywa sztucznego. Brzeszczot ze stali szybkotnącej do cięcia blach cienkich (1-3mm)
- papier ścierny na rolce P40 93mm
- papier ścierny na rolce P120 93 mm
- paca do papieru ściernego 80x230 mm

- garderoba ochronna:
  - rękawice ochronne ze spandexu podszyte pianką i czarną dzianiną
  - okulary ochronne bezbarwne, nieparujące
  - maska ochronna

Każde z opisanych stanowisk należy wyposażyć w odpowiednią ilość gniazd elektrycznych umożliwiających prowadzenie prac zgodnie z opisem powyżej.

3.2.9 WARSZTAT AGD I NAPRAWY MEBLI (obiekt nr 1d)

Pomiędzy osią 4 a 11 należy zaprojektować warsztat AGD i naprawy mebli z magazynami. Będzie to miejsce naprawy przedmiotów wielkogabarytowych (mebli) oraz zużytego sprzętu RTV/AGD pochodzących z selektywnej zbiórki oraz przywiezionych do zakładu przez mieszkańców do Punktu Przyjęcia Przedmiotów Przeznaczonych do Ponownego Użycia.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Warsztat wyposażyć w narzędzia oraz niezbędny sprzęt analogicznie do stanowisk opisanych w pkt. 3.2.8 (stanowisko ogólne, stanowisko obróbki drewna oraz renowacji antyków, stanowisko AGD). W części warsztatu sąsiadującą z komunikacją ogólną (wydzielona ścieżka edukacyjna) należy przewidzieć miejsce ekspozycji, witrynę dla odzyskanych i naprawionych przedmiotów. Drzwi zewnętrzne do magazynu i warsztatu dwuskrzydłowe o parametrach umożliwiających wjazd pojazdu oraz zgodnie z wytycznymi i zaleceniami konserwatorskimi. Magazyn technologiczny (brudny) i magazyn czysty stanowić powinny jedną przestrzeń umownie podzieloną na dwie strefy. Należy zapewnić dwa przejścia łączące magazyn z warsztatem - po jednym w każdej strefie. Przejścia zamykane drzwiami stalowymi, dwuskrzydłowymi o rozmiarach umożliwiających transport mebli i przedmiotów wielkogabarytowych.

3.2.10 ROZWIĄZANIA INSTALACJI SANITARNYCH

Centralne ogrzewanie

Dla pomieszczeń biurowych, towarzyszących powierzchni na potrzeby administracyjne, pomieszczeń sanitarnych i szatni oraz sali edukacyjnej wykonać w formie centralnego ogrzewania wodnego zakończonego grzejnikami płytowymi. Każde pomieszczenie oddzielnie musi mieć możliwość niezależnego sterowania.

Pomieszczenia hal recyclingu i upcyclingu, wykonać z wykorzystaniem nagrzewnic gazowych powietrznych z niezależnym sterowaniem dla każdego pomieszczenia, dla pozostałych pomieszczeń wyposażonych w instalacje CO źródłem ciepła będzie kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny z kominem dwupłaszczowym nierdzewnym

Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych rozwiązań ogrzewania pomieszczeń przy wykazaniu oszczędności w okresie eksploatacyjnym zakładu.

Ciepła woda użytkowa:

Jako źródło ciepła wykorzystać kocioł gazowy. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zastosowanie elektrycznych podgrzewaczy wody.

Wentylacja

W Sali edukacyjnej zastosować centralę wentylacyjną nawiewno-wywiewną z odzykiem ciepła.
W pomieszczeniach administracyjnych zastosować centrale nawiewno-wyciągowe z odzyskiem ciepła.
W halach recyclingu i upcyclingu zastosować wentylację hybrydową, która pracowałaby grawitacyjnie w przypadku nie używania hali oraz mechanicznie w trakcie prowadzenia prac.
Jako kompensację powietrza wyciąganego zastosować czerpnie ścienne z przepustnicami sterowanymi siłownikiem - otwierane razem z załączeniem wentylatorów wyciągowych

Wszystkie centrale wentylacyjne muszą spełniać wymagania ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) NR 1253/2014 ws ecodesign dla roku 2018.

W pomieszczeniach socjalnych centrala nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Robert Czarniński

W pozostałych pomieszczeniach wentylacja zgodna z obowiązującymi przepisami.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych rozwiązań wentyłowania pomieszczeń przy wykazaniu oszczędności w okresie eksploatacyjnym zakładu.

Instalacje wodno - kanalizacyjne

Budynek należy wyposażyć w instalacje wodociągowe oraz kanalizacji sanitarnych. W pomieszczeniach mokrych należy wykonać instalację podposadzkową.

3.2.11 ROZWIĄZANIA HIGIENICZNO - SANITARNE

Przybory sanitarne

W pomieszczeniach sanitarnych ogólnodostępnych oraz przeznaczonych dla pracowników (węzeł szatniowy) zastosować armaturę o podwyższonej jakości. Baterie jednouchwytowe stojące (wykończenie chrom). Umywalki na półpostumentach. Miski ustępowe ze spłuczką typu wiszącego. Wszystkie pomieszczenia wyposażyć w niezbędne przybory dodatkowe typu: pojemnik na mydło, kosz na odpady, pojemnik na papier toaletowy, uchwyt na papier toaletowy, szczotka do WC itp. Deski sedesowe wykonać jako ceramiczne tego samego producenta co miski ustępowe. Ilość punktów sanitarnych w ilości niezbędnej dla ilości zatrudnionych pracowników oraz odwiedzających ich gości. Należy przewidzieć odpowiednią ilość toalet dla osób niepełnosprawnych.

Aneks kuchenny

W części administracyjnej przygotować i w pełni wyposażyć aneks kuchenny dla pracowników administracyjnych. Aneks wyposażyć m.in. w zabudowę meblową wraz z lodówką o pojemności ok. 150 litrów wraz z zamrażarką ok 20 litrów, a także w mikrofalówkę. Zabudowa powinna obejmować również szafki wiszące.

Zespół szatniowy

W związku z przemysłowym charakterem zakładu i wykonywaniem prac brudnych należy zaprojektować węzeł szatniowy dla pracowników Zakładu. Układ zaplecza socjalnego i higieniczno - sanitarnego należy dostosować do przyjętej struktury zatrudnienia (zespół szatniowy należy zaprojektować z założeniem możliwości wprowadzenia w przyszłości pracy w systemie zmianowym) z podziałem na damską i męską, w której skład wchodzić będą szatnie odzieży własnej pracowników, szatnie odzieży roboczej i ochronnej, umywalnie, wc, jadalnia, suszarnie, pomieszczenie gospodarcze. Zaopiniowaną pozytywnie przez rzeczoznawcę ds. higieniczno - sanitarnych koncepcję rozwiązania zaplecza szatniowego stanowi załącznik nr 5.

Szatnie czyste

Szatnie czyste należy wyposażyć w zamykane szafki do przechowywania odzieży własnej pracowników. W szatni damskiej należy przyjąć 6 szafek, w szatni męskiej 12 szafek. Szafki na odzież powinny spełniać wymagania Polskiej Normy PN-75M-78711. Należy przewidzieć szafki stalowe o wymiarach ok. 1800 mm (wysokość) x ok. 400 mm (szerokość) x ok. 480 mm

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

(głębokość) wyposażone w drążek poprzeczny, wieszadła umieszczone na stałe na środku ścian, przegrodę dzielącą szafkę na dwie połowy, półkę na ubranie złożone lub nakrycie głowy wraz z zintegrowaną ławką. Szatnie wyposażyć w duże lustro na jednej ze ścian. W związku z obowiązującą w zakładzie umową rentalową odzieży ochronnej przewidzieć miejsce na dodatkowe szafki odzieży czystej.

Umywalnie

W pomieszczeniach umywalni należy zaprojektować wnęki prysznicowe o wymiarach w świetle wnęki nie mniejszych niż 90x90 cm. Prysznic należy wydzielić zasłoną prysznicową mocowaną na gładkim drążku rozporowym. Zasłonka wykonana z materiału nie przywierającego do ciała i z obciążnikiem na dole, wyposażona w kółka do zawieszania. Na ścianie umywalni w pobliżu pryszniców należy zamontować wieszak ubraniowy ze stali nierdzewnej a na ścianie prysznica dozownik na mydło. Prysznice wyposażyć w baterie ścienne podtynkowe z mieszaczem centralnym oraz przyciskiem czasowym.

W umywalni należy zamontować umywalki z baterią umywalkową stojącą jednouchwytową (wykończenie chrom) z półpostumentem lub syfonem chromowanym, pojemnik na ręczniki papierowe z tworzywa, lustro wklejane w kafle, oraz kosz metalowy na odpady otwarty.

W umywalni należy wydzielić wc w ilości odpowiadającej ilości zatrudnionych w zakładzie i korzystających z szatni, które należy wyposażyć zgodnie z opisem przyborów sanitarnych.

Szatnie brudne

Szatnie brudne należy wyposażyć w pojedyncze, zamykane szafki do przechowywania odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej. W szatni damskiej należy przyjąć 6 szafek, w szatni męskiej 12 szafek. Szafki na odzież powinny spełniać wymagania Polskiej Normy PN-75M-78711. Należy przewidzieć szafki stalowe wentylowane grawitacyjnie o wymiarach ok. 1800 mm (wysokość) x ok. 400 mm (szerokość) x ok.480 mm (głębokość) wyposażone w drążek poprzeczny, wieszadła umieszczone na stałe na środku ścian, przegrodę dzielącą szafkę na dwie połowy, półkę na ubranie złożone lub nakrycie głowy wraz z zintegrowaną ławką. Szatnie wyposażyć w duże lustro na jednej ze ścian. W związku z obowiązującą w zakładzie umową rentalową odzieży ochronnej przewidzieć miejsce na dodatkowe szafki odzieży brudnej.

Jadalnia

Jadalnię jest przeznaczona do spożywania posiłków własnych. Pomieszczenie należy zaprojektować tak, aby pracownik zobowiązany był przejść przez węzeł szatniowy celem dojścia do jadalni. Należy ją wyposażyć w indywidualne, zamykane szafki przeznaczone do przechowywania w higienicznych warunkach własnego posiłku pracownika oraz zapewnić indywidualne miejsce siedzące dla każdego pracownika spożywającego posiłek. Metalowe szafki skrytkowe z drzwiami skrzydłowymi należy zawiesić na ścianie. Każda skrytka powinna być wyposażona w wizytownik (miejsce na opis właściciela danej skrytki) oraz 2 klucze. Należy przewidzieć co najmniej 14 skrytek. Dodatkowo jadalnię należy wyposażyć w umywalkę,

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Roman Grabowiński

pojemnik na ręczniki jednorazowe, urządzenie do podgrzewania posiłku własnego pracownika - mikrofalówka - 4 szt., zlewozmywak 2-komorowy, czajniki elektryczne - 4 szt, lodówkę - 1 szt. Strefę aneksową wykonać jako zabudowaną szafkami kuchennymi górnymi i dolnymi.

Suszarnie

Należy zaprojektować pomieszczenia do suszenia zawilgoconej lub mokrej odzieży roboczej pracowników z podziałem na suszarnię damską i męską. Suszarnie wyposażyć w stalowe wieszaki montowane do ściany oraz w ławkę. Pomieszczenie należy zaprojektować na podwyższoną temperaturę obliczeniową wewnętrzną zgodną z PN-82/B-02403 oraz o podwyższonej ilości wymian powietrza zgodnie z PN-83/B-03430.

Pomieszczenia gospodarcze

Pomieszczenie gospodarcze należy wyposażyć w:

– zlew gospodarczy jednokomorowy do montażu ściennego ze stali szlachetnej o powierzchni matowej z zaokrąglonymi narożami;

– baterię zlewową ścienną natryskową;

– kosz metalowy na odpady z pedałem wykonanym ze stali nierdzewnej polerowanej (wykończenie chrom połysk) z wyjmowanym plastikowym wiaderkiem.

– wózek z tworzywa sztucznego z dwoma wiadrami o pojemności 20 l każde, wyciskaczem do mopów i workiem na śmieci;

– kij do mopa x2, kij do miotły x3;

– stelaż do mopa kieszeniowego x2;

– mop płaski z mikrofazy z uszami dobrany do wybranego stelaża x 10

– miotłę plastikową;

– zamiatacz wewnętrzny;

– szczotkę do szorowania;

– szufelkę ze zmiotką;

– tablicę ostrzegawczą „Śliska podłoga".

3.2.12 POMIESZCZENIA TECHNICZNE I MAGAZYNOWE (obiekt nr 1g)

W budynku należy przewidzieć lokalizację następujących pomieszczeń technicznych:

- kotłownia
- wentylatornia
- serwerownia
- rozdzielnia elektryczna
- magazyny.

Lokalizacja pomieszczeń została określona w pkt. 3.2.2 niniejszego opracowania oraz na rzucie koncepcyjnym parteru stanowiącym załącznik nr 2.

Wymagania dotyczące kotłowni

Kotłownię należy zaprojektować możliwie centralnie w stosunku do ogrzewanych pomieszczeń

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

budynku oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami dot. ochrony pożarowej. Pomieszczenie powinno mieć co najmniej jedną ścianę zewnętrzną. Należy zamontować kotły gazowe o odpowiedniej mocy wraz z niezbędnym wyposażeniem związanym z ich eksploatacją. Należy zapewnić wejście do kotłowni z zewnątrz budynku oraz oświetlenie naturalne o powierzchni okien zgodnej z obowiązującymi przepisami. Co najmniej 50% powierzchni okien powinno mieć możliwość otwierania. Podłogę wykonać ze spadkiem w kierunku przyłącza kanalizacyjnego oraz z materiału niepalnego, wytrzymałego na zmiany temperatury oraz uderzenia. Drzwi do kotłowni stalowe o odporności ogniowej zgodnej z aktualnymi przepisami, posiadające od wewnątrz kotłowni zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem. Kotłownię należy wyposażyć w zlew, punkt czerpalny wody, wpust podłogowy zapewniający odwodnienie i studzienkę umożliwiającą schłodzenie wody przed spuszczeniem do kanalizacji. Armatura dostępna z poziomu podłogi. Na ścianie należy umieścić schemat instalacji. W przypadku zastosowania urządzeń wymagających dodatkowych pozwoleń, w tym UDT, Wykonawca uzyska je w swoim zakresie.

3.3 WIATA MAGAZYNOWA SUROWCÓW WTÓRNYCH I ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH (obiekt nr 2)

Zamawiający oczekuje wykonania wiaty magazynowej na surowce wtórne i odpady selektywnie zebrane w południowo - centralnej części terenu przeznaczonego pod budowę Zakładu pomiędzy placem a rampą przeładunkową. Oczekuje się realizacji jednonawowego żelbetowego boksu o ścianach żelbetowych oporowych do wysokości 4,0m, przekrytych dwuspadowym dachem na stalowej konstrukcji słupowej. Wiata magazynowa przeznaczona będzie na czasowe gromadzenie surowców wtórnych. Powierzchnia zabudowy ok. 285 m^2. Wymiar wiaty w rzucie 18,0m x 15,0m (LxB) , wysokość ścian oporowych min. 4,0m, wysokość w kalenicy ok. 6 m Zamawiający oczekuje realizacji instalacji: kanalizacyjnej (kanalizacji deszczowej), elektrycznej zasilania rozdzielnicy i oświetlenia. Instalacje wewnątrzobiektowe Wykonawca winien przyłączyć do instalacji i sieci wewnątrzzakładowych. Należy zachować minimalne odległości od placów. Dach przedłużyć w taki sposób aby zadaszyć myjnię.

3.4 WARSZTAT (obiekt nr 3)

Wykonawca zaprojektuje i wybuduje warsztat dla pojazdów użytkowanych przez Zamawiającego wraz z jego wyposażeniem. Zaleca się zlokalizowanie warsztatu przy wiacie magazynowej surowców wtórnych. Warsztat ma zapewniać możliwość dokonywania doraźnych napraw sprzętu, maszyn, urządzeń, instalacji Eko-Fabryki. Warsztat należy wyposażać w niezbędny sprzęt naprawczy oraz kanał samochodowy. Zamawiający oczekuje realizacji instalacji: kanalizacyjnej, odciągowej, wentylacyjnej, elektrycznej zasilania rozdzielnicy i oświetlenia. Instalacje wewnątrzobiektowe Wykonawca winien przyłączyć do instalacji i sieci wewnątrzzakładowych. W warsztacie należy zamontować zlew oraz dostarczyć następujące narzędzia:

- stół warsztatowy z 1 szafką czteroszufladową i 1 szafką z drzwiczkami;
- gablota narzędziowa otwarta (konstrukcja wykonana z wysokiej jakości blachy stalowej, tylna ściana wykonana z płyty perforowanej umożliwiającej zamontowanie zawieszek, trzy półki umożliwiające postawienie wysokich przedmiotów, przystosowana do zamontowania na ścianie, pokryta lakierem

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ozerwiński

proszkowym);
- sprężarka z końcówką do pompowania ogumienia;
- urządzenie do wymiany płynu hamulcowego;
- wózek z zestawem 196 narzędzi
- klucz udarowy dwukierunkowy ½"
- wkrętarko - wiertarka udarowa.

Wymiary kanału oraz wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy wykonać w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 lutego 2005 roku w sprawie szczegółowych wymagań w stosunku do stacji przeprowadzającej badania techniczne pojazdów (Dz. U. Nr 25, poz 209 z późn. Zm).

3.5 ZADASZONA MYJNIA KONTENERÓW I POJAZDÓW (obiekt nr 4)

Dla utrzymania czystości taboru ciężarowego transportującego odpady oraz kontenerów oczekuje się zaprojektowania i wykonania ręcznej myjni ciśnieniowej.

Myjnia przeznaczona będzie głównie do mycia pojazdów pustych oraz kontenerów po odpadach. Oczekuje się zastosowania myjni, polegającej na dostawie wysokociśnieniowego urządzenia zawierającego:
- ciśnienie 30 - 180 bar
- zasilenie 400 V
- moc przyłączeniowa ok. 5,5 kW
- możliwość podgrzewania wody do 85^0C
- zbiornik na paliwo ok. 25 litrów
- możliwość dodania środka dezynfekcyjnego.

Myjnia powinna być wyposażone w lance z wymienną dyszą o długości umożliwiającej umycie samochodu ciężarowego.

Myjnię należy zaprojektować w miejscu umożliwiającym łatwy dojazd samochodami ciężarowymi oraz ustawienie kontenerów. Teren myjni należy wykonać jako betonowy z wydzieleniem od pozostałych terenów. Wody z terenu myjni należy odprowadzić do kanalizacji technologicznej zgodnie z ustaleniami z lokalnym gestorem sieci.

Myjnię należy zadaszyć. Na wjeździe i wyjeździe z myjni należy zamontować odwodnienie liniowe.

3.6 STACJA PRZEŁADUNKOWA (obiekt nr 5)

Zamawiający oczekuje zaprojektowania i wykonania punktu przeładunkowego dla samochodów ciężarowych oraz osobowych w południowej części zakładu. Stacja przeładunkowa powinna składać się z następujących elementów:

a) rampy z drogą najazdowo - wyjazdową
b) placu dla kontenerów

Celem wykonania punktu przeładunkowego jest przeładowywanie odpadów zebranych selektywnie w podziemnych punktach zbierania, umożliwienie jednorazowego przywiezienia przez mieszkańców dużej ilości odpadów wysegregowanych / zamiast do mniejszych pojemników PSZOK / oraz zmniejszenie ilości transportów z odpadami z przeznaczeniem do dalszej obróbki. Zakłada się, iż

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

punkt przeładunkowy pozwoli zmniejszyć trzykrotnie ilość transportów realizowanych przez Zakład w stosunku do układu w którym korzystamy tylko z pojemników mniejszych PSZOK.

Projektuje się wykonanie rampy z drogą najazdowo-wyjazdową umożliwiającej opróżnienie śmieciarek, wywrotek oraz samochodów osobowych do większych kontenerów. Rampa w miejscu wyładunku odpadów z pojazdów będzie umocniona murem oporowym natomiast pozostałą długość rampy można wzmocnić w formie usypanych skarp. Wysokość rampy musi być dostosowana do wysokości kontenerów KP35. Szerokość rampy powinna umożliwiać bezpieczny podjazd minimum 2 samochodów - śmieciarek. Długość i szerokość rampy, dostosowana do wykonania manewrów samochodem ciężarowym przywożącym odpady i umożliwiający swobodne zawracanie samochodu. Zaprojektowane rozwiązania mają zapewnić sprawną i bezpieczną obsługę komunikacyjną, a parametry techniczne rampy (geometria i konstrukcja) powinna być dostosowana do potrzeb taboru obsługującego projektowany Punkt - samochodów ciężarowych typu wywrotka, śmieciarka trzyosiowa itp. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni rampy, muszą być zgodne, zależnie od przyjętej kategorii ruchu (min KR2), z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999, Nr 43, poz. 430). Rampę wykonać jako ziemną lub prefabrykowaną. Nawierzchnia betonowa, z kostki betonowej lub płyt betonowych. W konstrukcji rampy należy wykonać stelaż stalowy do rozwieszenia siatki ograniczającej roznoszenie odpadów, wysokość stelażu min. 3 m. Rampa powinna być dostosowana do przeładunku odpadów do pięciu stanowisk - kontenerów. Rampę zabezpieczyć odbojami przed uderzeniami kontenerami oraz wrzutnie stalowe do kontenerów umożliwiające wsyp odpadów bezpośrednio do kontenerów. Plac przeładunkowy o powierzchni ok. 340 m^2 należy wyposażyć w 5 kontenerów KP 35.

Droga najazdowo-zjazdowa musi zapewnić bezpieczne wjeżdżanie i zjeżdżanie pojazdów ciężarowych i osobowych na rampę niezależnie od pory roku. Nachylenie drogi nie może być większe niż 14%. Skarpy drogi dojazdowej wykonać jako ziemne lub jako mur oporowy. Krawędzie drogi i rampy zabezpieczyć barierami drogowymi oraz wystającymi krawężnikami betonowymi. Na przecięciu drogi najazdowej z rampą oraz drogą dojazdową wykonać wyoblenia załomów. Droga najazdowa powinna posiadać powierzchnie o fakturze zwiększającej przyczepność. Pomiędzy krawędzią jezdni a licem bariery należy wykonać opaskę bezpieczeństwa szerokości 50 cm.

Wokół każdego kontenera wykonać plac o szerokości i długości większej od kontenera o min. 50 cm z uszczelnieniem z folii PEHD. Place te wykonać ze spadkiem do środka i z odprowadzeniem wód odciekowych do kanalizacji technologicznej. Na placu zastosować stalowe tory najazdowe dla kontenerów. Wody z tych placów odprowadzić do sieci kanalizacji technologicznej.

Plac dojazdowy do kontenerów wykonać jako betonowy z odprowadzeniem wód do kanalizacji deszczowej brudnej.

3.7 STREFA PRZYJMOWANIA ODPADÓW (obiekt nr 6, 7, 8)

WYMAGANIA TECHNOLOGICZNE DLA INSTALACJI

Zgodnie z ustawowym obowiązkiem wynikającym z art. 3 ust. 2 pkt 6, ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (DZ.U.1996 nr 132 poz. 622 z późniejszymi

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ostrowski

zmianami) w Strefie Przyjmowania Odpadów projektuje się Miejsce Przyjmowania Odpadów, Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych oraz Punkt Przyjęcia Przedmiotów do Ponownego Użycia będzie znajdował się najbliżej bramy wjazdowej, następnie Punkt Zbiórki Odpadow Niebezpiecznych.
Miejsce Przyjmowania Odpadów będzie znajdowało się przy wjeździe do technologicznej części zakładu z możliwością ominięciem wjazdu na punkt wagowy. Strefę Przyjmowania Odpadów projektuje się jako zadaszoną drogę z ustawionymi „w choinkę" po obu stronach drogi kontenerami typu morskiego o rozmiarze 20' - 2 szt, kontenerami przeznaczonymi na odpady niebezpieczne - 4 szt. oraz kontenerami KP7 przeznaczonymi na odpady selektywne - 10 sztuk. Zadaszenie, wykonane w konstrukcji stalowej, swoim zasięgiem powinno obejmować zarówno drogę oraz wystawać poza kontenery ok. 1 m, celem ograniczenia dostawania się opadów do kontenerów.

W Strefie Przyjmowania Odpadów mieszkaniec będzie mógł pozostawić następujące rodzaje odpadów: szklane z podziałem na kolory, metale żelazne i kolorowe, papier i tekturę, plastik z podziałem na rodzaje, wielomateriałowe, drewniane, biodegradowalne, popiół, odpady budowlane a także w specjalnie przeznaczonych miejscach odpady niebezpieczne (baterie, żarówki, kleje, itp.), a także odpady nadające się do ponownego użycia - książki, ubrania, tekstylia, zabawki, wózki, itp. oraz odpady wielkogabarytowe i AGD/RTV. Łącznie zakład będzie miał możliwość przyjęcia ponad 20 rodzajów odpadów selektywnie zebranych.

W celu sprawnego przeprowadzenia procesu zdawania odpadów mieszkaniec będzie miał do wyboru kilkanaście kontenerów, do których będzie mógł skierować swoje odpady. Kontenery wchodzą w przedmiot zamówienia i muszą być wyposażone fabrycznie w możliwość ich przykrycia plandeką.
Prawidłowe posegregowanie odpadów umożliwi Inwestorowi ich lepsze zagospodarowanie zgodnie z wytycznymi Unii Europejskiej.
Strefę Przyjmowania Odpadów należy wyposażyć w indywidualnie zaprojektowane, czytelne tablice informacyjne.

Szacowane ilości odpadów przywożonych do PSZOK są następujące:

RODZAJ	ILOŚĆ [mg/rok]
szkło	40
metale	5
papier i tektura	15
plastik	25
drewno	2
odpady bio	100
wielkogabaryty	200
opony	50
odzież	3
tekstylia	2
odpady budowlane	200

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Florian Czerwiński

popiół	10
leki	2
baterie i akumulatory	2
sprzęt RTV/AGD	65
lampy	2
książki	1
wózki / rowery	1

Ostateczne rozwiązanie należy uzgodnić na etapie zatwierdzania koncepcji przez Inwestora.

3.7.1 PUNKT PRZYJĘCIA PRZEDMIOTÓW DO PONOWNEGO UŻYTKU (obiekt 8)

Zamawiający oczekuje, iż przy wjeździe do strefy Przyjmowania Odpadów zostanie złokalizowany Punkt Przyjęcia Przedmiotów do Ponownego Użycia.

Punkt należy wykonać z dwóch kontenerów morskich - 20". Jeden kontener należy przeznaczyć na przedmioty „sprawne" - czyli takie, które bezpośrednio nadają się do dalszego użycia, drugi kontener na przedmioty do naprawy i ponownego użycia. Powstałe pomieszczenie powinno spełniać wszelkie normy umożliwiające magazynowanie odpadów przeznaczonych do ponownego użycia. W tym, w szczególności powinno być wyposażone w regały, wieszaki, półki, oraz pojemniki, które będą wypełniały wszystkie ściany magazynu i mogące pomieścić następujące produkty:

- odzież,
- książki,
- zabawki
- wózki dziecięce,
- rowery.

Kontenery powinny być wyposażone w zasilanie energią elektryczną, a tym oświetlenie, ogrzewanie oraz gniazda elektryczne.

3.7.2 PZON - PUNKT ZBIÓRKI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH (obiekt nr 7)

Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych należy zaprojektować jako miejsce znajdujące się pomiędzy Punktem Przyjęcia Przedmiotów do Ponownego Użytku a Punktem Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, obejmującym swoim zakresem cztery kontenery odpadów niebezpiecznych. Kontenery odpadów niebezpiecznych wchodzące w przedmiot zamówienia powinny zostać wykonane w konstrukcji stalowej, malowanej z zamykanymi drzwiami w dłuższej ścianie kontenera. Podłoga wykonana jako rusztowa z wanną przechwytującą ewentualne wycieki. Każdy kontener powinien być wyposażony w:

- ruszt z wanną przechwytującą odcieki,
- ruszt cynkowany ogniowo,
- podjazd przeznaczony dla ręcznych wózków transportowych, zabezpieczony ogniowo,
- instalację elektryczną (2x lampa, 1x wtyczka 230 V, 1x wtyczka 400 V, bezpieczniki, przewody)
- regały do ustawiania pojemników na odpady,
- zestaw sorbentowy.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Wymiary kontenera min 6,0 x 2,2 x 2,2 m.

Dokładny rodzaj kontenerów uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.

W kontenerach powinna byc możliwość odbioru następujących odpadów i powinna zawierać wszelkie elementy umożliwiające ich przechowywanie:

- akumulatory,
- odpady medyczne,
- chemikalia (środki ochrony roślin, substancje chemiczne),
- pojemniki na zużyte baterie,
- pojemniki na płynne odpady niebezpieczne,
- pojemniki na farby i lakiery,
- żarówki,
- świetlówki,
- kartridże,
- urządzenia drobne RTV/AGD, w tym komputery, telefony, czajniki, mikrofalówki, itp.
- urządzenia zawierające freon,
- drewno zawierające substancje niebezpieczne.

3.7.3 ZADASZONE MIEJSCE PRZYJMOWANIA ODPADÓW SELEKTYWNIE ZEBRANYCH (obiekt nr 6)

Ostatnim elementem Strefy Przyjmowania Odpadów jest Miejsce Przyjmowania Odpadów Selektywnie Zebranych. W tej części Zakładu będzie możliwość zdeponowania odpadów przez Mieszkańców w jednym z 10 kontenerów typu KP7 podzielonych na różnego rodzaju frakcje i placu na którym składowane będą odpady niesklasyfikowane wcześniej. Zakłada się, iż w Miejscu Przyjmowania Odpadów Selektywnie Zebranych w sposób selektywny będzie można składować następujące odpady: szklane, metale żelazne i kolorowe, papier i tekturę, plastik z podziałem na rodzaje, wielomateriałowe, drewniane, biodegradowalne, popiół.

W zależności od pory roku Zamawiający może zmienić ilość rozdzielanych frakcji. Kolor kontenerów należy ustalić z Zamawiającym na etapie wykonywania projektu.

3.8 BUDYNEK WAGOWY (obiekt nr 9)

Zamawiający oczekuje lokalizacji budynku wagowego w południowej części zakładu przy wadze samochodowej zlokalizowanej w pasie wjazdowym na część przemysłową Zakładu.

Oczekuje się realizacji budynku parterowego z dwuspadowym dachem. Budynek przeznaczony będzie dla pracownika wagowego obsługującego segment ewidencji pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających z Zakładu. W budynku należy wydzielić następujące pomieszczenia: pomieszczenie wagowego ze stanowiskiem biurowym, aneks kuchenny oraz pomieszczenie toalety. Pomieszczenie wagowego powinno zapewniać widok na wagę i na pas wjazdowy na teren Zakładu. Budynek wagowy wyposażony w kamery przemysłowe wraz z odpowiednim rejestratorem, umożliwiającym zapis co najmniej 35 dniowego okresu pracy, dla umożliwienia wagowemu kontroli skrzyni ładunkowej pojazdów a także identyfikacje wjeżdżających i wyjeżdzających pojazdów z terenu zakładu. Pomieszczenie powinno być przystosowane do obsługi przez służbę ochrony po godzinach pracy PSZOK. Pomieszczenie wagowego wyposażyć w:

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Robert Czerwiński

- duże biurko komputerowe na dwa stanowiska pracy z dwoma krzesłami obrotowymi,
- szafka pomocnik (wyposażona w szuflady),
- aparat telefoniczny (z przenośną słuchawką),
- szafkę pod drukarkę,
- szafę biurową na dokumenty - szt. 3,
- komputer wraz z oprogramowaniem do ważenia oraz drukarką umożliwiającą wydruki dokumentów.

Dopuszcza się wykonanie budynku wagowego w postaci kontenera 20-stopowego.
Powierzchnia zabudowy budynku ok. 34m2, powierzchnia użytkowa ok. 23m2, kubatura ok.146m^3. Zamawiający oczekuje realizacji w budynku instalacji: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej zasilania gniazd i oświetlenia, instalacji słaboprądowych, instalacji elektrycznego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej przygotowywanej w elektrycznych przepływowych podgrzewaczach wody, wentylacji grawitacyjnej nawiewnej oraz mechanicznej wywiewnej, klimatyzacji. Inwestor dopuszcza wykonanie budynku z kontenerów po spełnieniu powyższych wymagań.

3.9 WAGA (obiekt 10)

W pasie wjazdowym na teren przemysłowy zakładu w południowej części terenu przeznaczonego pod budowę PSZOK Zamawiający oczekuje realizacji wagi samochodowej wjazdowo-wyjazdowej przeznaczonej dla ruchu dwukierunkowego. Zamawiający oczekuje dostawy i montażu wagi samochodowej o następujących wymaganych minimalnych parametrach:

- nośność min. 60 ton,
- długość pomostu min. 18 m,
- szerokość konstrukcji pomostu min. 3 m,
- zakres ważenia - min. 60 000 kg,
- działka elementarna - max. 20 kg,
- dokładność ważenia - klasa III,
- minimalne obciążenie - 400 kg,
- zasilanie - 230 VAC/50 Hz,
- temperaturowy zakres pracy - 30ºC do +40ºC
- stopień ochrony IP68,
- czujniki tensometryczne - min. 6 szt.,
- zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem - w przestrzeni między fundamentem a wagą oraz w szczelinach między pomostami - uszczelka elastyczna epdm lub gumowa w kształcie litery „T".

Zamawiający oczekuje dostawy i montażu wagi wyposażonej w:

- system barier elektrycznych - szlaban na wjeździe i zjeździe z wagi;
- sygnalizacji świetlnej na drodze wjazdowej na PSZOK, na wadze oraz na zjeździe z rampy przeładunkowej i drodze dojazdowej do wagi od strony zakładu;
- system rejestracji komputerowej z oprogramowaniem;
- zewnętrzny wyświetlacz wskazujący masę pojazdu.

Wykonawca dostarczy i zamontuje w budynku wagowego system rejestracji komputerowej

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

z oprogramowaniem w tym:

- zestaw komputerowy: komputer z procesorem czterordzeniowym, min 3.0 GHz, min 16GB RAM, wyposażony w min. 2 dyski twarde, jeden SSD pojemności min 120GB jako systemowy, drugi, magnetyczny pojemności minimalnej 1000GB, karta graficzna i dźwiękowa niezintegrowana z płytą główną, napęd optyczny DVD+-RW, czytnik kart pamięci, złącza usb na przednim panelu,; połączony z siecią LAN PSZOK.
- urządzenie do podtrzymywania zasilania UPS min. 30 min.;
- monitor LCD min. 23 cali o min. rozdzielczości nominalnej 1920x1080 pikseli, maks. wielkości plamki 0,25mm;
- system operacyjny Windows 10 lub nowszy; pakiet biurowy, komercyjny Office (min. z edytorem tekstu i arkuszem kalkulacyjnym);
- akcesoria: mysz, klawiatura, zestaw kabli;
- wielofunkcyjną drukarkę laserową o prędkości wydruku min. 4 str/min, z interfejsem Wi-fi i USB, wyposażoną w skaner i podajnik skanowanych dokumentów
- telewizor LED min. 37 cali z podłączeniem do całego systemu kamer zakładu.
- czytanie i przetwarzanie wyników ważenia,
- wykonanie rodzaju ważenia (ważenie normalne, złożone lub kontrolne);
- odczyt i rejestracja wagi brutto z datą i godziną ważenia;
- odczyt i rejestracja tary z datą i godziną ważenia;
- automatyczne obliczenie rozliczeniowej wagi netto;
- wymiana danych z systemem, który posiada Zamawiający;
- obsługę podstawowych kartotek baz danych;
- eksport danych do arkusza kalkulacyjnego;

Nawierzchnia pomostu wagi na rzędnej równej przylegającej do pomostu nawierzchni betonowej. Najazdy na wagę o długości 5 metrów wykonać jako betonowe, a następnie z kostki. Wykonać odwodnienie fundamentu wagi do projektowanej kanalizacji deszczowej, wykonać przepust dla okablowania czujników wagi i systemu rejestracji komputerowej wraz z swobodnym dostępem do wszystkich elementów podlegających serwisowaniu .

Zamawiający oczekuje legalizacji dostarczonej i zamontowanej wagi. Ocena zgodności wagi z wymaganiami i przy wykorzystaniu procedur oceny określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11 grudnia 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla wag nieautomatycznych podlegających ocenie zgodności (Dz.U. z 2004 r. Nr 4, poz. 23.) Na wadze poddanej ocenie zgodności powinny znajdować się oznaczenia: znak CE, dwie ostatnie cyfry roku i numer jednostki notyfikowanej, która dokonała legalizacji WE lub dwie ostatnie cyfry roku i numer jednostki notyfikowanej, która sprawuje nadzór nad systemem jakości producenta oraz zielona, kwadratowa nalepka z nadrukowaną czarną literą „M" (oznaczenie metrologiczne).

3.10 STUDNIA WODOMIERZOWA (obiekt 12)

Na terenie Zakładu zrealizować studnię wodomierzową w konstrukcji betonowej o wymiarach ok. 4,0x2,3 (LxB) i głębokości ok. 2,4m wyposażoną w stopnie złazowe oraz właz rewizyjny. Wewnątrz studni zabudować m.in. wodomierz sprzężony oraz armaturę odcinającą, złączki, zawór antyskażeniowy, kompensator. Zabudowę węzła wodomierzowego wykonać zgodnie z zasadami

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

obowiązującymi w PEWIK Gdynia Sp. z o.o.

3.11 WIATA ROWEROWA (obiekt nr 13)

Realizacja zadania winna obejmować:

- dostawę i montaż 3 szt. stojaków rowerowych;
- wykonanie, dostawę i montaż wiaty rowerowej.

Wiatę należy usytuować w bezpośrednim sąsiedztwie adaptowanego budynku. Wiata powinna mieścić 18 rowerów, należy wyposażyć ją w 3 stojaki rowerowe po 6 miejsc w każdym. Konstrukcja wiaty oparta na 4 słupach. Zadaszenie w układzie z profili podłużnych i poprzecznych zamkniętych, o przekroju kwadratowym, stalowych lub stalowych ocynkowanych malowanych w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym. Nie przewiduje się wypełnienia ścian zewnętrznych wiaty, boki pozostają odsłonięte. Wszystkie elementy zabezpieczone przed korozją.

Wymiary wiaty:

2 m (szerokość) x 2,2 m (wysokość) x 7 m (długość)

Stojaki rowerowe:

Wiatę należy wyposażyć w 3 stojaki rowerowe, każdy mieszczący po 6 rowerów. Stojaki powinny być fabrycznie nowe. Przewiduje się stojaki jednostronne, wykonane ze stali nierdzewnej (rury stalowe) do wbudowania na stałe w podłoże (betonowe fundamenty punktowe). Nalezy zapewnić dogodny dostęp z kierunków możliwego dojazdu rowerzystów.

3.12 TABLICE INFORMACYJNE I EDUKACYJNE (obiekt nr 15)

Na placu w pobliżu głównego wejścia do adaptowanego budynku (narożnik działki nr 12/5) należy ustawić 5 tablic informacyjnych / edukacyjnych jednostronnych o treściach i grafice ustalonej z Zamawiającym. Tematyka tablic powinna obejmować przede wszystkim zagadnienia związane z gospodarką odpadami komunalnymi - począwszy od hierarchii postępowania z odpadami, pochodzenia i rodzajów odpadów, zagrożeń przez nie powodowanych, systemu zbierania, segregacji po ich składowanie czy też termiczne unieszkodliwianie. Tablice informacyjne powinny umożliwiać zapoznanie się z funkcjonowaniem i zasadami działania Zakładu. Tablica powinna być wykonana z trwałego materiału odpornego na warunki atmosferyczne np. z blachy ocynkowanej 1,25 mm zabezpieczonej warstwą lakieru lub z płyty PCV gr. 10 mm z rdzeniem, odporna na promieniowanie UV. Front tablicy drukowany na folii dodatkowo zabezpieczony laminatem UV, chroniącym tablicę przed działaniem promieni słonecznych. Wymiary tablic 150x200 cm. Tablice należy umieścić na stalowym, ocynkowanym stelażu, malowanym proszkowo w kolorze grafitowym, dopasowanym wymiarami oraz wysokością do wielkości tablicy. Stelaż należy odpowiednio zakotwić, tak aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowania i zapobiec przed przewróceniem się tablicy, poprzez zabetonowanie przedłużonych metalowych elementów tablicy w podłożu lub alternatywnie przez kotwienie na śrubach na fundamencie betonowym.

3.13 MIEJSCA PARKINGOWE (obiekt nr 16)

Zamawiający oczekuje realizacji parkingu w północnej części Zakładu dla możliwości parkowania pojazdów osobowych pracowników i interesantów. Należy zrealizować parking o ilości miejsc parkingowych min. 24 szt. Na wjeździe na teren parkingu należy realizować szlaban wjazdowo -

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

wyjazdowy, sterowany z budynku głównego.
Wykonawca dostarczy szlabany z dołączonymi 25 pilotami do ich otwierania. Parking należy objąć monitoringiem.

3.14 PLACE OBRÓBKI, RECYKLINGU I PRZYGOTOWANIA DO WYWOZU (obiekt nr 11)

Zamawiający oczekuje lokalizacji placów recyclingu i przeróbki gruzu budowlanego, odpadów biodegradowalnych oraz odpadów wielkogabarytowych o powierzchni ok. 2600 m^2. Plac powinien zostać zlokalizowany w pobliży rampy przeładunkowej w południowej części Zakładu oraz pomiędzy adaptowanym budynkiem a wiatą magazynową surowców wtórnych selektywnie zebranych. Plac przeróbki z wydzielonym miejscem na lokalizację kruszarki do betonu i rębaka do odpadów biodegradowalnych wykonać jako szczelny w konstrukcji betonowej (plac) i żelbetowej (płyta), ze szczelinami dylatacyjnymi wypełnionymi zalewową masą bitumiczną. Obramowanie placu prefabrykowanymi wtopionymi krawężnikami betonowymi. Odprowadzenie ścieków deszczowych z placu poprzez koryto ściekowe z wpustem deszczowym włączonym do kanalizacji ścieków przemysłowych. Zamawiający oczekuje realizacji instalacji: kanalizacyjnej (kanalizacji ścieków przemysłowych), elektrycznej (oświetlenia).

3.15 MAŁA ARCHITEKTURA

Należy zapewnić minimum 10 pojemników na śmieci z wkładem ze stali nierdzewnej oraz 4 ławki.

3.16 DROGI

Zamawiający oczekuje realizacji układu drogowego o powierzchni ok. 0,8 ha na obszarze objętym realizacją Inwestycji o przyjętej kategorii ruchu KR2, nośności nawierzchni 115kN/oś. Nawierzchnie ciągów jezdnych, parkingów i chodników wykonać z kostki betonowej bezfazowej. Nawierzchnie obramowane krawężnikami betonowymi wyniesionymi i wtopionymi oraz obrzeżami betonowymi. Odwodnienia nawierzchni wpustami deszczowymi, elementami ściekowymi i odwodnieniami liniowymi do kanalizacji deszczowej. Wjazdy na teren Zakładu oraz trasy wewnętrzne należy oznakować znakami pionowymi i poziomymi. Pozostałe nawierzchnie w tym nawierzchnie technologiczne wg odrębnych wytycznych. Wjazdy do budynków lub magazynów przeznaczone dla samochodów ciężarowych wykonać jako betonowe.
Zamawiający oczekuje realizacji wjazdów na teren Zakładu:

- główny wjazd na teren Zakładu dla pojazdów dowożących odpady
- wjazd dla pojazdów osobowych pracowników oraz interesariuszy.

3.17 PLAC WEJŚCIOWY

Należy wykończyć plac wejściowy płytką chodnikową betonową, bezfazową o wysokiej wytrzymałości wierzchniej warstwy użytkowej na ścieranie poprzez zastosowanie specjalnych kruszyw kwarcowych, odporność na mróz i sól. Płyty w formacie 60x30 cm, gr. min. 5 cm, w odcieniach szarości.

3.18 TERENY ZIELONE

Teren należy oczyścić z pozostałości budowlanych i zanieczyszczeń, wykonać makroniwelację i modelowanie terenu oraz usunąć ruderalną zieleń nie stanowiącą wartości estetycznych. Istniejące

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Florian Czerwiński

na terenie drzewa należy zachować. Zamawiający dopuszcza wycinkę. W przypadku wycinki krzewów i drzew należy wykonać inwentaryzację zieleni i w razie konieczności uzyskać zgodę na wycinkę.

Należy przewidzieć wykonanie trawników od nowa. Podłoże należy odpowiednio przygotować, oczyścić, przekopać, wyrównać oraz wykonać niwelację terenu. Warstwa nośna ziemi (grubość ok. 10-15 cm) powinna być zbudowana ze składników pozwalających na utrzymanie porowatości, stworzenia prawidłowej struktury, przepuszczalności i elastyczności oraz posiadać odpowiednie pH. W przypadku stwierdzenia, że gleba nie posiada odpowiednich parametrów należy nawieźć nową warstwe ziemi. Tak przygotowany teren obsiać odpowiednią mieszanką traw. Dopuszcza się położenie trawy z rolki.

Od strony południowej, wzdłuż ogrodzenia należy wykonać nasadzenia z drzew szkółkowanych kilkuletnich o wysokości min. 3,5 m o średnicy pnia na wysokości 2 m minimum 5 cm. Gatunek drzew do uzgodnienia z Zamawiającym. Glebę należy dobrać do wybranego gatunku nasadzeń.

3.19 OGRODZENIE TERENU

W ramach inwestycji należy wykonać ogrodzenie terenu. Od strony północnej oraz wschodniej przewiduje się ogrodzenie z prefabrykowanych paneli betonowych. Zamawiający dopuszcza przeniesienie istniejącego na terenie ogrodzenia i jego uzupełnienie o identyczne w formie i kolorze elementy. Wysokość dopasowana do istniejących paneli. Zdjęcia ogrodzenia znajdują się w dokumentacji fotograficznej stanowiącej załącznik nr 8. Słupki należy odpowiednio osadzić i zabetonować z zachowaniem odpowiednich rozstawów zgodnie z wymaganiami wybranego producenta.

Od strony południowej i zachodniej należy wykonać ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych wykonanych z drutu Ø 4 oraz słupków z profilu prostokątnego 60x40 mm zakończonych nasadką PCV. Mocowanie do betonowej podmurówki zgodnie z rozwiązaniami wybranego producenta. Panele powinny być odporne na korozję (np. zabezpieczone warstwą cynku), wszelkie warunki atmosferyczne oraz gwarantować jego użytkowanie bez konieczności corocznej konserwacji czy też wymiany elementów. Panele malowane proszkowo na kolor grafitowy wg wybranego i uzgodnionego z Zamawiającym koloru RAL. Wysokść ogrodzenia należy przyjąć równą istniejącym panelom betonowym. Dopuszcza się niewielką różnicę wysokości w przypadku nie znalezienia standardowych paneli we wskazanej wysokości. W ogrodzeniu w miejscach wejść i wjazdów na teren wykonać furtki i bramy wjazdowe zgodnie z obowiązującymi przepisami i dostosowane do parametrów wjeżdżających na teren pojazdów, w tym samochodu bojowego straży pożarnej. Bramy wjazdowe przesuwne ręczne i z napędem. Wypełnienie panelem kratowym. Elementy zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo analogicznie do przęseł ogrodzenia. Bramę należy wyposażyć w fotokomórkę, powodującą zatrzymanie i cofnięcie się skrzydła w przypadku pojawienia się przeszkody w świetle przejazdu. Napęd umieszczony w słupie i zabezpieczony przed dostępem osób nieuprawnionych oraz przed uszkodzeniami mechanicznymi i warunkami atmosferycznymi. Bramę należy wyposażyć w wyłącznik bezpieczeństwa powodujący natychmiastowe zatrzymanie ruchu skrzydła oraz w lampę ostrzegawczą umieszczoną na słupie uruchamianą przy każdorazowym ruchu bramy. Furtki należy wyposażyć w trwałe zamknięcia i zamki umieszczone w aluminiowej obudowie. Sterowanie za pomocą pilotów. Należy dostarczyć 20 sztuk pilotów. Dodatkowo zapewnić możliwość

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

otwierania bramy z budynku wagowego.

3.20 SIEĆ WOD-KAN NA TERENIE ZAKŁADU

Oczekuje zrealizowania sieci wodociągowej na cele bytowo gospodarcze oraz technologiczne na terenie zakładu celem zasilenia następujących obiektów:

- adaptowany budynek dawnej fabryki - obiekt nr 1
- budynek wagowy - obiekt nr 9
- zewnętrzny przeciwpożarowy zbiornik wody - obiekt nr 14
- zadaszone miejsce mycia pojazdów i kontenerów - obiekt nr 4
- zadaszone Miejsce Przyjmowania Odpadów - obiekt nr 6

Ponadto przewiduje się wyposażenie sieci zakładowej w 5 punktów poboru wody dla potrzeb utrzymania zieleni oraz możliwości poboru wody dla celów utrzymania czystości obiektów.

Zamawiający oczekuje wykonania punktów poboru wody z zastosowaniem hydrantów ogrodowych DN50 wyposażonych w doziemną zasuwę z samo odwodnieniem, obudowę do zasuw i skrzynkę żeliwną hydrantową. Samoczynne odwodnienie pionowej części instalacji/hydrantu przy całkowicie zamkniętym zaworze, zamknięcie zaworu kluczem do nasad z poziomu terenu. Przewód odwadniający odprowadzony do warstwy drenażowej/odsączającej, w przypadku zabudowy hydrantu poniżej poziomu wód gruntowych przewód odwadniający podłączyć do kanalizacji. Każdy z punktów poboru wody wyposażyć w ogrodowy stojak hydrantowy z przyłączem stopy 1 cal, z kurkiem czerpalnym ¾ cala i zaworem antyskażeniowym. Sieć wodociągową wykonać z rur tworzywowych PEHD PE 100 SDR17.

Wykonawca zrealizuje wewnątrzzakładową sieć wodociągową zapewniającą również dostarczenie wody dla celów przeciwpożarowych w ilości 20 dm^3/s zasilanej w czasie ewentualnego pożaru zewnętrznego przeciwpożarowego zbiornika wody - obiekt nr 14. Przewiduje się wyposażenie wewnętrznej sieci wodociągowej w dwa hydranty nadziemne ppoż. DN80 z odcięciem każdego hydrantu zasuwą odcinającą ze skrzynką do zasuw.

Ponadto Wykonawca wykona sieci kanalizacyjne:

- sieć kanalizacji bytowej;
- sieć kanalizacji przemysłowej;
- sieć kanalizacji deszczowej czystej z dachów;
- sieć kanalizacji deszczowej brudnej z dróg i placów nie technologicznych.

Oczekuje się wykonania:

a) kanalizacji bytowej z następujących obiektów:

- adaptowany budynek dawnej fabryki - obiekt nr 1
- budynek wagowy - obiekt nr 9

b) kanalizacji przemysłowej

- zadaszona myjnia kontenerów i pojazdów - obiekt nr 4
- place obróbki, recyclingu i przygotowania do wywozu - obiekt nr 11
- plac kontenerów przy rampie przeładunkowej - obiekt nr 5

c) kanalizacji deszczowej czystej z dachów następujących obiektów:

- adaptowany budynek dawnej fabryki - obiekt nr 1
- budynek wagowy - obiekt nr 9

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Ho[illegible]

- wiata magazynowa surowców wtórnych (obiekt nr 2)
- zadaszone miejsce przyjmowania odpadów - obiekt nr 6

d) kanalizacji deszczowej brudnej:

- place i drogi nietechnologiczne.

Ścieki deszczowe czyste zbierane rynnami, rurami spustowymi odprowadzić bezpośrednio do miejskiej kanalizacji deszczowej. Należy przewidzieć możliwość wykorzystania ścieków deszczowych czystych na cele własne zakładu np. poprzez zastosowanie zbiornika retencyjnego i wykorzystanie wód do podlewania terenów zielonych. Ścieki deszczowe brudne zbierane z wpustów deszczowych, odwodnień liniowych i koryt przed wprowadzeniem do miejskiej kanalizacji deszczowej odprowadzić do separatora oraz osadnika.

Ścieki przemysłowe należy odprowadzić do kanalizacji sanitarnej zgodnie z wytycznymi gestora sieci.

Wszystkie sieci kanalizacyjne wykonać jako grawitacyjne z rur PVC lub PP SN8 o ściance litej prowadzonych ze spadkiem minimum 0,5%. W miejscach załamania trasy, podłączeń przykanalików oraz w odległości nie większej niż 50 m instalowane będą studnie kanalizacyjne betonowe lub tworzywowe. Dopuszcza włączanie się przykanalików do sieci kanalizacyjne na trójniki. W przypadku konieczności wykonania opomiarowania zrzutu ścieków technologicznych do kanalizacji należy przewidzieć wykonanie pompowni wraz ze studzienką przepływomierzową. Wszelkie informacja z przepływomierza i pompowni powinny być przekazane do centralnej dyspozytorni oraz systemu informatycznego zakładu.

3.21 ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ

Zamawiający oczekuje wykonania kotłowni gazowej, która będzie zasilała w ciepło adaptowany budynek dawnej fabryki. Pomieszczenie kotłowni należy przewidzieć w budynku administracyjnym i należy je wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kotłownia powinna zasilać wszystkie odbiorniki ciepła znajdujące się w budynku, w tym centrale wentylacyjne, nagrzewnice, grzejniki, a także zaopatrywać w ciepłą wodę węzły sanitarne.

Nie przewiduje się wykonywania sieci ciepłowniczej na terenie zakładu.

Budynek wagowy będzie ogrzewany za pomocą grzejników elektrycznych.

3.22 SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA

3.22.1 ZASILANIE OBIEKTU

Zasilanie obiektu należy zrealizować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi dla przedmiotowego zadania. Ze względu na złożony zakres działania obiektu, brak dostępnych danych statystycznych odnośnie faktycznego wykorzystania energii w tego typu obiektach, do obliczenia zapotrzebowanej mocy należy przyjąć współczynnik jednoczesności =1.

We wstępnych założeniach przyjęto zapotrzebowanie mocy dla całego obiektu na poziomie 250kW.

Zasilanie obiektu należy doprowadzić do projektowanej rozdzielnicy głównej. Projektowaną rozdzielnicę główną należy wyposażyć w pożarowy wyłącznik prądu. Z przed pożarowego

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

wyłącznika radu należy zasilić wszystkie elementy bezpieczeństwa pożarowego obiektu. Rozdzielnice główną należy zlokalizować w taki sposób by wyprowadzone z niej kable zasilające sieci oświetleniowe i sieci zasilania poszczególnych obiektów wchodziły bezpośrednio do studni kablowych skąd trafią poprzez system kanalizacji kablowych do miejsc docelowych.

Projektowany obiekt należy wyposażyć w urządzenia do kompensacji mocy biernej i o ile zajdzie taka potrzeba odpowiednie dla zapotrzebowania systemy filtrujące w celu zabezpieczenia sieci energetycznej przed zakłóceniami spowodowanymi specyfiką działania urządzeń zainstalowanych w obiekcie. Kanalizacje kablowe jak i linie zasilające należy wykonać zgodnie z normą: N-SEP-E-0004 oraz PN-90/E-06401.01.

3.22.2 OŚWIETLENIE TERENU

Oświetlenie terenu należy zrealizować zgonie z normami dla oświetlenia drogowego z zastrzeżeniem iż do jego wykonania należy zastosować słupy aluminiowe o odpowiedniej dla przedmiotowej strefy wytrzymałości wiatrowej. Ze względu na ruch po terenie pojazdów ciężarowych słupy znajdujące się w odległości mniejszej niż 2 m od obrysu ciągów komunikacyjnych należy zabezpieczyć do wysokości 1 m nad poziomem terenu konstrukcjami stalowymi kotwionymi do podłoża. Konstrukcje należy wykonać z rur stalowych grubościennych o średnicy > 60mm.

Oprawy oświetleniowe należy projektować jako jednokomorowe oprawy uliczne IP66 wykonane z stopów lekkich, wyposażonych w oszczędne tubularne lub eliptyczne, sodowe lub metalohalogenkowe źródła światła z możliwością regulacji natężenia oświetlenia.

Doboru ilości opraw i ich lokalizacji należy dokonać zgodnie z zapisami norm:

- PKN-CEN/TR 13201-1:2007, Oświetlenie dróg - Część 1: Wybór klas oświetlenia
- PN-EN 13201-2:2007, Oświetlenie dróg - Część 2: Wymagania oświetleniowe
- PN-EN 13201-3:2007, Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych

Sieci oświetleniowe należy wykonać w kanalizacji kablowej zabezpieczającej je przed ingerencją gryzoni. Sieci oświetleniowe należy wykonać jako pętlę nie domkniętą z dedykowanej sekcji rozdzielnicy głównej obiektu. Należy zapewnić możliwość wyłączenia dowolnego odcinka sieci pomiędzy oprawami oświetleniowymi przy jednoczesnym zachowaniu pełnej funkcjonalności pozostałych sekcji oświetlenia.

Sterowanie sieciami oświetleniowymi należy przewidzieć jako sterowanie podstawowe zegarem astronomicznym, sterowanie dodatkowe z możliwością programowania godzin wyłączenia /przyciemnienia stref oświetlenia w godzinach w których będzie ono mniej intensywnie lub nie używane oraz panel sterowniczy na którym w sposób prosty i czytelny dla obsługi istniała będzie możliwość „ręcznego" dostosowania oświetlenia do zaistniałych niestandardowych sytuacji.

System sterowania oświetleniem zewnętrznym powinien opierać się na architekturze zbliżonej do systemów typu Street Light Control. Wszystkie elementy systemu oświetlenia muszą posiadać minimum trzy letnią gwarancję producenta.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Ryszard Oberwiński

3.22.3 ZASILANIE POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW NA TERENIE INWESTYCJI

Zasilanie poszczególnych budynków należy wykonać z rozdzielnicy głównej (dla każdego obiektu budowlanego osobna zabezpieczona linia zasilająca). Należy wziąć pod uwagę zaprojektowanie możliwości bezpiecznego i czytelnego odłączenia każdego z budynków z osobna w przypadku wystąpienia niestandardowych okoliczności w czasie pracy obiektu. Należy przyjąć, iż osoba rozłączająca zasilanie dla danego budynku nie musi być osobą mającą jakąkolwiek wiedzę z zakresu branży elektroenergetycznej, a mimo to powinna być w stanie zlokalizować i obsłużyć odpowiednie urządzenia. Rozłączniki jak i ich przyciski wyzwalające należy zabezpieczyć przed przypadkowym ich użyciem.

Zasilanie poszczególnych budynków należy wykonać jako kablowe w kanalizacji uniemożliwiającej ingerencje gryzoni. Należy przyjąć iż wszystkie kable zasilając z czasem mogą podlegać konieczności wymiany ze względu na ich naturalne zszycie lub zmiany zapotrzebowania mocy dla poszczególnych budynków. W tym celu należy zapewnić przepusty kablowe pod wszystkimi nawierzchniami utwardzonymi, obiektami budowlanymi itp. Dodatkowo w miejscach w których okaże się to zasadne należy przewidzieć studzienki rewizyjne umożliwiające odcinkową wymianę kabli. Przekroje wszystkich linii zasilających powinny być dobrane do przewidywanych mocy przyłączeniowych poszczególnych budynków.

3.22.4 INSTALACJE WEWNĘTRZNE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Instalacje wewnętrzne obiektów budowlanych należy wykonać jako podtynkowe z zachowaniem przykrycie tynkiem nie mniejszym niż 5mm. Instalacje w miejscach w których nie przewidziano tynkowania ścian należy wykonać jako instalacje prowadzone w systemowych rurkach osłonowych o podwyższonej wytrzymałości (rurki grubościenne IK09) z zastosowaniem systemowych rozwiązań odnośnie doboru puszek instalacyjnych, kolanek, złączek itp. W pomieszczeniach technicznych (wszystkich innych niż pomieszczenia biurowe oraz towarzyszące powierzchnie na potrzeby administracyjne) należy stosować osprzęt elektroinstalacyjny spełniający łącznie poniższe warunki: o podwyższonej odporności udarowej (IK09), o IP nie mniejszym niż 55 a w pomieszczeniach z możliwością przenikania do wnętrza opadów atmosferycznych, myjniach itp. osprzęt hermetyczny o IP min. 66. Wszystkie obiekty budowlane należy wyposażyć w dodatkowe gniazda sieciowe zewnętrzne po jednym dla zasilania 400V i 230V. We wszystkich obiektach należy przewidzieć wykonanie instalacji elektrycznych w zakresie umożliwiającym przyłączenie wszystkich projektowanych urządzeń technologicznych, urządzeń serwisowych, narzędzi i wyposażenia poszczególnych warsztatów. Oprawy oświetleniowe wewnętrzne należy zastosować o podwyższonej odporności udarowej (IK09, a w pomieszczeniach gdzie oprawy są szczególnie narażone na uszkodzenia z dodatkową osłoną spełniająca współczynnik IK10) i współczynniku IP min 55, a w miejscach gdzie to uzasadnione IP66. Wszystkie zastosowane oprawy oświetleniowe powinny być objęte gwarancją producenta na okres minimum 36-u miesięcy od daty ich instalacji. Należy przewidzieć iż w obiektach warsztatowych itp. mogą się znajdować urządzenia których praca musi zostać zakończona niezależnie od występowania zasilania sieciowego. W przypadku wystąpienia takich urządzeń należy zapewnić dla nich źródła zasilania awaryjnego. W przypadku prowadzenia tras kablowych w korytach podwieszonych pod stropami obiektów

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

należy stosować rozwiązania systemowe dostarczane w całości przez jednego systemodawcę (producenta). W przypadku stanowisk roboczych należy przyjąć jako standard w projektowaniu cztery gniazda wtykowe 230V plus jedno gniazdo wtykowe 400V (we wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem pomieszczeń biurowych oraz towarzyszących powierzchni na potrzeby administracyjne instalować wyłącznie osprzęt elektroinstalacyjny o podwyższonej wytrzymałości udarowej min. IK08) na każde stanowisko robocze, a w miejscach gdzie jest to wymagane dodatkowo lub zamiennie po dwa gniazda 24V. Ilość i rozmieszczenie stanowisk roboczych opisano w opracowaniu dla branży architektonicznej.

3.22.5 ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Wszystkie obiekty budowlane należy wyposażyć w rozdzielnice elektryczne dla danego obiektu z czytelnymi opisani zabezpieczeń. Wszystkie rozdzielnice powinny być wyposażone w kontrole obecności napięcia. Rozdzielnica elektryczna znajdująca się w danym obiekcie nie może być wykorzystywana do zasilania obwodów energetycznych znajdujących się poza tym obiektem. Wszystkie elementy infrastruktury technicznej obiektu nie będące związane bezpośrednio z konkretnymi obiektami budowlanymi (bramy, szlabany, domofony itp.) powinny być zasilane z dedykowanej dla nich sekcji rozdzielnicy głównej.

Wszystkie rozdzielnice należy wykonać jako rozdzielnice szczelne o podwyższonym współczynniku odporności udarowej (IK10) i IP nie mniejszym niż 65 a w uzasadnionych przypadkach IP 66.

3.22.6 ZASILANIE SYSTEMÓW BEZPIECZEŃSTWA OBIEKTU

Zasilanie systemów bezpieczeństwa obiektu należy zrealizować z rozdzielnicy głównej z przed wyłącznika pożarowego prądu. Do realizacji w/w zasilania należy użyć kabli i przewodów o odpowiednim dla projektowanego zadania współczynniku odporności ogniowej. Trasy kablowe zasilania w/w odbiorów należy wykonać wyłącznie jako rozwiązania systemowe posiadające odpowiedni dla zastosowania certyfikat.

3.22.7 OŚWIETLENIE AWARYJNE I EWAKUACYJNE

Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi odnośnymi normami PN-EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia - oświetlenie awaryjne, PN--EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, z zastrzeżeniem iż wszystkie elementy systemu oświetlenia maja być zasilane z baterii centralnych poszczególnych obiektów. Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego należy przewidzieć jako odrębne od opraw oświetlenia bytowego. Wszystkie zastosowane do budowy w/w instalacji wraz z wyposażeniem , oprawami elementy powinny posiadać aktualne w czasie ich instalacji aprobaty i certyfikaty, oraz być objęte gwarancja producenta na okres minimum 36 miesięcy od daty ich instalacji. Wszystkie oprawy oświetleniowe projektować jako oprawy o podwyższonym współczynniku odporności udarowej (min IK09) i współczynniku szczelności odpowiednio dobranym do lokalizacji oprawy.

Pozostałe wymagania dla oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego:

1. Projekt musi być uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

W obiekcie muszą znajdować się aktualne rysunki systemu oświetlenia awaryjnego, które powinny identyfikować wszystkie oprawy awaryjne i główne komponenty. Rysunki powinny być podpisane przez rzeczoznawcę. System oświetlenia awaryjnego musi być zgodny z wymaganiami przepisów i norm (według PN-EN 50172:2005).

2. Urządzenia przeciwpożarowe powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w polskich normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych, w odpowiedniej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi (Dz.U. nr 80, poz. 563, z dnia 21 kwietnia 2006 r.).

3. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne nie mogą odbywać się rzadziej niż raz w roku i powinny być przeprowadzone w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta (Dz.U. nr 80,poz. 563, z dnia 21 kwietnia 2006 r.).

4. W przypadku instalacji oświetlenia awaryjnego z centralną baterią, przewody i kable wraz z zamocowaniami powinny być ognioodporne, o takim czasie wytrzymałości ogniowej, w jakim ma działać oświetlenie awaryjne, zgodnie z zapisem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie, jakim wymaganiom powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690, z dnia 15 czerwca 2002 r. - Dział IV, Roz. 8, §187, ust. 3).

5. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009r (Dz.U. Nr 56 poz.461 z dn. 7 kwietnia 2009 r.) zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 181 pkt.7) „Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie". To samo Rozporządzenie Ministra Infrastruktury zmienia minimalny czas działania oświetlenia awaryjnego na 1-dną godzinę.

6. Zanik zasilania opraw podstawowych na drogach ewakuacyjnych musi spowodować włączenie oświetlenia ewakuacyjnego na tych drogach (według PN-EN 1838:2005).

7. Musi istnieć możliwość testowania opraw oświetlenia awaryjnego bez wyłączania zasilania. Oprawy oświetlenia awaryjnego z własnym źródłem zasilania powinny być wyposażone w wewnętrzny układ testujący lub być podłączone do zdalnego układu testującego (według PN-EN 60598-2-22).

8. Oświetlenie ewakuacyjne (według PN-EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia - oświetlenie awaryjne) musi spełniać następujące warunki:

a) w osi drogi ewakuacyjnej natężenie oświetlenia E musi wynosić min. 1 lx (oświetlenie drogi ewakuacyjnej 4.2.1)

b) wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej stosunek Emaks.//Emin. Ł 40 (oświetlenie drogi ewakuacyjnej 4.2.2)

c) na poziomie podłogi na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej natężenie oświetlenia E musi wynosić min. 0,5 lx (oświetlenie strefy otwartej 4.3.1).

d) w strefie otwartej stosunek Emaks./Emin. Ł 40 (oświetlenie strefy otwartej 4.3.2). Uwaga: wymogi te muszą być spełnione również pod koniec ustalonego czasu działania oświetlenia ewakuacyjnego.

e) w strefie wysokiego ryzyka eksploatacyjne natężenie oświetlenia ewakuacyjnego na płaszczyźnie odniesienia nie powinno być mniejsze niż 10% eksploatacyjnego natężenia

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

podstawowego, wymaganego dla danych czynności, i musi wynosić min. 15 lx (oświetlenie strefy wysokiego ryzyka 4.4.1).

f) w strefie wysokiego ryzyka równomierność natężenia E średnie/Emaks. ł 0,1 (oświetlenie strefy wysokiego ryzyka 4.4.2).

g) w celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia oprawy do oświetlenia ewakuacyjnego powinny być umieszczane co najmniej 2 m nad podłogą (oświetlenie ewakuacyjne 4.1)

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego
- w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy każdej zmianie kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

Znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak podświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca.

Uwaga: jeżeli punkty pierwszej pomocy oraz urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe nie znajdują się na drodze ewakuacyjnej ani w strefie otwartej, to powinny one być oświetlone w taki sposób, aby natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu wynosiło minimum 5 lx („w pobliżu" oznacza w obrębie 2 m, mierzonych w poziomie).

9. Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego w obiektach (według PN--EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, obowiązującej w Polsce od dnia 15 marca 2005 r.) powinny gwarantować, aby oświetlenie ewakuacyjne spełniało następujące wymagania:

a) Oświetlało znaki ewakuacyjne.

b) Zapewniało oświetlenie dróg umożliwiających bezpieczną ewakuację do miejsc bezpiecznych (stref bezpieczeństwa).

c) Zabezpieczało czytelne zlokalizowanie miejsc sygnalizacji pożaru, a także rozmieszczenia i użycia sprzętu przeciwpożarowego.

d) Posiadało możliwość testowania poprzez symulację zaniku zasilania oświetlenia podstawowego.

e) Włączało się w przypadku awarii dowolnej części zasilania podstawowego. Gwarantowało, że lokalne (miejscowe) oświetlenie ewakuacyjne będzie pracować w przypadku awarii zasilania podstawowego w danym miejscu.

f) Zabezpieczało przed ciemnością na drodze ewakuacyjnej w razie awarii jednej oprawy awaryjnej.

10. Rejestrowanie zdarzeń i raportowanie (według PN-EN 50172:2005).

a) Rysunki oświetlenia ewakuacyjnego powinny być zabezpieczone i przechowywane w obiekcie. Rysunki muszą jednoznacznie identyfikować wszystkie oprawy awaryjne i główne komponenty.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Marian Czerwiński

3.22.8 WYPOSAŻENIE OBIEKTÓW BIUROWYCH, SANITARNYCH I TOWARZYSZĄCYCH POWIERZCHNI NA POTRZEBY ADMINISTRACYJNE.

Instalacje elektryczne w obiektach biurowych, sanitarnych i towarzyszących powierzchniach na potrzeby administracyjne powinny być wykonane jako podtynkowe z zachowaniem minimum 5 mm przykrycia tynkiem. Osprzęt elektroinstalacyjny powinien być instalowany na wysokościach zgodnych z wytycznymi normy SEP-002. Ilość punktów przyłączeniowych w pomieszczeniach socjalnych powinna być dobrana do ilości planowanych do przyłączenia stałych odbiorników plus po jednym gnieździe wtykowym 230V na każą umywalkę. Ilość osprzętu i obwodów w pomieszczeniach socjalnych powinna umożliwiać przyłączenie do pięciu odbiorników 230V / 2,5kW. Oświetlanie pomieszczeń socjalnych powinno być zgodne z odnośnymi obowiązującymi normami dla przedmiotowych pomieszczeń. Jako standard wyposażenia w pomieszczeniach biurowych oraz towarzyszących powierzchniach na potrzeby administracyjne przyjęto cztery gniazda wtykowe 230V plus dwa gniazda wtykowe 230V DATA na każde stanowisko biurowe. Cześć biurową budynku wraz z towarzyszącymi powierzchniami na potrzeby biurowe należy wyposażyć w źródło zasilania awaryjnego umożliwiające podtrzymanie pracy wszystkich stanowisk przez okres 15 minut, a urządzeń szczególne wrażliwych takich jak serwery danych do 1 godziny. Pomieszczenia sanitarne, socjalne i krótkie ciągi komunikacyjne należy wyposażyć w oprawy oświetleniowe z wbudowanymi czujnikami obecności, lub odrębne czujniki obecności sterujące pracą opraw oświetleniowych. Pomieszczenia biurowe oraz towarzyszące powierzchnie na potrzeby administracyjne należy wyposażyć w oprawy oświetleniowe spełniające wymagania odnośnie obowiązkowego natężenia oświetlenia dla stanowisk pracy. Ich wygład i kształt należy uzgodnić z branżą architektoniczną. Ze względu na konieczność późniejszego ponoszenia kosztów eksploatacji przez Inwestora oraz konieczność zapewnienia możliwie uproszczonych procedur konserwacyjnych zaleca się by dobierać, na ile będzie to możliwe, możliwie dużo produktów z pokrewnych dziedzin od jednego producenta. Dodatkowo w przypadku zastosowania w obiektach np. opraw świetlówkowych zaleca się by dobrać oprawy w taki sposób aby możliwie wysoki ich procent bazował na tych samych źródłach światła oraz podlegających zużyciu elementach eksploatacyjnych. W/w zalecenie należy przyjąć jako obowiązujące dla całego przedsięwzięcia inwestycyjnego.

3.22.9 INSTALACJA ODGROMOWA

Projektowany obiekt należy wyposażyć w instalację odgromową dla wszystkich projektowanych budynków. Od wykonania w/w instalacji na poszczególnych obiektach budowlanych można odstąpić wyłącznie w przypadku gdy projektant na podstawie obliczeń i symulacji dowiedzie iż dla konkretnego budynku nie jest ona wymagana przepisami prawa. Instalacje odgromową należy wykonać z materiałów jednego producenta dla całości instalacji (drut, uchwyty, złącza itd. powinny posiadać cechy jednego producenta). Wszystkie wykorzystane do wykonania w/w instalacji materiały powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i aprobaty dopuszczające je do stosowania w Polsce jako elementy instalacji odgromowych.

3.22.10 WYTYCZNE PODSUMOWUJĄCE I UWAGI OGÓLNE

1. Wszystkie instalowane elementy powinny posiadać gwarancje producenta na okres minimum

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

trzech lat od daty ich zainstalowania , jednak nie krótszy niż 24 mc od uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu i bezusterkowego przekazania obiektu inwestorowi.

2. Wszystkie przyjęte rozwiązania odnośnie doboru materiałów powinny być na ile to tylko możliwe zunifikowane i wymienne jeżeli chodzi o elementy eksploatacyjne pomiędzy sobą.

3. Wszystkie wytyczne szczegółowe zawarte w powyższym opisie należy traktować jako niezbędne minimum do spełnienia. O ile jakiekolwiek normy i szczegółowe wytyczne dokumentacji technicznych urządzeń oraz szczegółowych przepisów określających wyposażenie obiektów / stanowisk stanowią iż stawiane przed tymi urządzeniami i sieciami je zasilającymi wymagania są wyższe niż opisane w powyższym zestawieniu należy przyjąć za obowiązujące wytyczne tych norm, dokumentacji i przepisów. O ile w/w przepisy stanowią iż wytyczne są mniej restrykcyjne należy przyjąć za obowiązujące standardy wskazane w niniejszym opracowaniu.

4. Wszystkie wykonywane prace podlegają odbiorowi przez Inspektora robót elektrycznych przed ich zakryciem i przystąpieniem do wykonywania kolejnych etapów prac budowlanych i instalacyjnych.

5. Po wykonaniu przedmiotu zamówienia należy przygotować i przekazać inwestorowi kompletną dokumentację powykonawczą, zawierającą zatwierdzone przez inspektora nadzoru branży elektrycznej, przed ich wbudowaniem, karty katalogowe wykorzystanych produktów, protokoły z przeprowadzonych prób i sprawdzeń (zgodnie z obowiązującą normą), protokoły z przeszkolenia obsługi obiektu w zakresie wszystkich czynności eksploatacyjnych jakim powinien podlegać obiekt po jego przekazaniu do eksploatacji. W/W dokumentacja podlega sprawdzeniu i zatwierdzeniu przez inspektora robót elektrycznych wyznaczonego przez Inwestora obiektu.

6. Opisane w powyższym opracowaniu zagadnienia są jedynie wytycznymi ogólnymi przedstawiającymi rozwiązania typowe dla podobnych obiektów. Należy przyjąć iż do zakresu projektu i wykonania branży elektrycznej będzie również należało przygotowanie zasileń dla urządzeń branży sanitarnej, dla urządzeń technologii segregowania i przetwarzania odpadów, oraz wszystkich innych urządzeń o których mowa w opisie zamówienia, a których nie wymieniono w podpunktach punktu 3.22.

7. Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić wszelkie czynności sprawdzające wynikające z normy PN-HD 60364-6:2008, a ich wykonanie potwierdzić odpowiednimi protokołami dołączonymi do dokumentacji powykonawczej.

3.23 KAMERY I SYSTEM INFORMATYCZNY, INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

3.23.1 SYSTEM CCTV

Zamawiający oczekuje realizacji systemu monitoringu dla całego obiektu w oparciu o system kamer i urządzeń bazujący na komunikacji po sieci Ethernet.

Urządzenia muszą zapewnić możliwość budowy klasowego systemu wg PN-EN-62676.

Dla systemu CCTV zakłada się realizację stopni zabezpieczenia dla poszczególnych funkcji systemu wg poniższych wytycznych.

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Kamery w systemie pracowały będą spełniając funkcje inspekcji, identyfikacji, rozpoznania i detekcji.

Wymagania minimalne dla poszczególnych urządzeń:

Kamery stacjonarne;

- W obudowach tubowych lub kopułowych z funkcjonalnością dzień/noc (fizycznie zdejmowany filtr szary).
- Przetwornik 3Mpix, rozdzielczość 1080p@25fps
- Dual streaming H264
- Obiektyw regulowany 2,8-12mm
- Automatyczne sterowanie przesłoną
- Zasilanie PoE
- Wbudowany promiennik podczerwieni
- IP65
- Wbudowana analityka z następującymi algorytmami: detekcja twarzy, przekroczenie wirtualnej linii, detekcja intruza, detekcja zmiany ostrości, detekcja zmiany sceny
- Funkcja sabotażu w stopniu 3 wg PN-EN-62676-1-1.

Kamery obrotowe (PTZ):

- Przetwornik obrazu 1/2.8" CMOS
- Skanowanie progresywne, 2Mpx FULL HD
- Dzień/noc z fizycznym filtrem stałym
- Obsługa rozdzielczości HD 1080p w czasie rzeczywistym, dual streaming
- Kompresja H.264
- Zgodność ze standardem PSIA/ONVIF oraz obsługa interfejsu CGI
- Modele wyposażone w 7 wejść alarmowych oraz w 2 wyjścia przekaźnikowe
- 256 presetów, 8 tras typu preset oraz 4 trasy typu shadow
- Pełny obrót 360°
- Prędkość panoramowania 240°/sek. oraz prędkość pochylania 200°/sek.
- WDR
- Elektroniczne odwrócenie obrazu
- Inteligentne śledzenie
- Obiektyw zoom optyczny x30 (4,3mm-129mm)
- Wbudowany slot na kartę SDHC
- Klasa środowiskowa IP66
- Funkcja podświetlenia Smart IR do 150m
- Efekt redukcji mgły
- Analityka obrazu - Detekcja wyjątku audio, Detekcja ruchu, Detekcja sabotażu, ROI

Rejestratory:

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- Dedykowany system operacyjny oparty na Linux
- Obsługa 128 kanałów IP
- Wydajność interfejsu sieciowego 400Mbps (wbudowane dwa porty SFP i RJ)
- Pojemność pamięci wewnętrznej do 96TB
- Wbudowany RAID 0/1/5/10
- Mechanizm automatycznego wykrywania i konfigurowania kamer IP
- Bieżący monitoring i konfiguracja w oparciu o wbudowaną stronę administracyjną rejestratora
- Wsparcie dla szeregu modeli kamer o rozdzielczości standardowej i megapikselowej dla kamer różnych producentów w formacie H.264
- Kilka trybów rejestracji (ciągły, detekcja ruchu, alarmowy)
- Zmiana trybu rejestracji w oparciu o zdarzenie detekcji ruchu przesłaną przez kamerę, w oparciu o wejścia alarmowe w rejestratorze lub centralę alarmową po protokole SIA/XSIA
- Połączenie Ethernetowe z centralą alarmową po protokole OH
- Obrazy wideo zapisane w formacie natywnym kamery (bez zmiany standardu kodowania)
- Zapis Audio dla wybranych kamer IP
- Redundancja zapisu ustawiana dla poszczególnych kamer lub dla grup dysków
- Możliwość konfiguracji zapasowego rejestratora do pracy w „gorącej rezerwie". Rejestrator będzie nadzorował pracę min 4 urządzeń.
- Możliwość montażu w standardowej szafie Rack 19"
- Redundantne zasilacze.
- Łatwa wymiana dysków - kieszenie dostępne na panelu przednim rejestratora
- Szybki interfejs sieciowy (1GB Ethernet) 2 szt
- 16 wejść alarmowych oraz 4 wyjścia przekaźnikowe
- Lokalna archiwizacja na nośniku USB
- Dostępny pakiet SDK
- Brak licencjonowania ilości kamer
- Stopnie zabezpieczenia dla funkcji wg PN-EN-62676-1: archiwizacja stopień 3, sabotaż stopień 3, rejestry systemu stopień 3, poziomy dostępu stopień 3, oznakowanie danych stopień 2.

Rejestrator musi zapewnić rejestrację ciągłą na czas min 14 dni przy założeniu, że kamery stacjonarne pracują z parametrami 1080p@10fps pasmo 4096kbps dla normalnego trybu pracy, i 1080p@25fps pasmo 9000kbps dla alarmowego trybu pracy i kamery PTZ pracują z parametrami 1080p@25fps pasmo 9000kbps.
Tryb alarmowy uruchamiany będzie po rejestracji zdarzenia (np. detekcja ruchu, przekroczenie linii, sygnał alarmowy z centrali włamaniowej).

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Aplikacja dla stanowiska wideo

Wymagania funkcjonalne dla aplikacji zarządzającej systemem CCTV;

- Architektura klient-serwer
- Wsparcie minimum 10 klientów bez konieczności rozszerzania licencji
- Równoległa praca dwóch klientów w pełnym zakresie możliwości systemu (rejestratorów cyfrowych), czyli niezależny dostęp do wszystkich strumieni obrazów bieżących w tym samym czasie
- Wsparcie dla niezależnego wyświetlania na pięciu monitorach
- Cyfrowy zoom
- Zdalna diagnostyka urządzeń realizowana cyklicznie (wg harmonogramu) oraz ręcznie. Raportowanie takich stanów jak nieprawidłowy stan urządzenia (usterka), kamery w alarmie, kamery offline, zmiany w statusie nagrywania, stan dysków, temperatura dysków
- Możliwość backupu i odzyskiwania bazy danych
- Automatyczne wyszukiwanie urządzeń podłączonych do sieci
- Powiadamianie email o stanie urządzeń
- Grupowe i indywidualne zarządzanie użytkownikami
- Możliwość indywidualnego nadawania uprawnień do; eksportu wideo, przeglądania powiadomień, potwierdzania powiadomień, przeglądania analizy HDD, przeglądania diagnostyki, PTZ, wyświetlania nagrań wideo, wyświetlania obrazów live, wyświetlania obrazów wysokiej rozdzielczości
- Łatwe rozróżnienie dla typu zdarzeń alarmowych zapisanych wraz z materiałem wideo na grafie przedstawianym jako zawartość dysku, przykładowo kolorami.
- Zapisywanie w bazie danych obrazów referencyjnych wszystkich kamer w celu możliwości weryfikacji manipulacji ustawieniem kamer
- Harmonogramy importu nagrań archiwalnych pozwalające na przesyłanie nagrań w okresach niskiego wykorzystania sieci teleinformatycznej, umożliwiające na maksymalne wykorzystanie pasma w godzinach wysokiego zapotrzebowania
- Generowanie raportów o stanie i ustawieniach urządzeń
- Zdalne zapisywanie konfiguracji urządzeń
- Umożliwienie ponownego zdalnego wgrania wcześniej zapisanej konfiguracji urządzeń
- Prezentacja obrazów z kamer w podziałach do 25 okienek
- Możliwość definiowania dowolnego układu okienek wideo przez użytkownika
- Możliwość utworzenia interaktywnej mapy obiektu
- Zapisywanie preferencji i układów danego użytkownika
- Zdalne przeglądanie nagrań wideo
- Lokalny eksport wybranego materiału wideo lub zdjęć
- Sterowanie PTZ

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. [illegible]

- Wyszukiwanie nagrań po czasie, alarmie, typie alarmu, detekcji ruchu, wstawionym tekście
- Brak dodatkowych licencji na rozszerzenie systemu poprzez dodanie nowych urządzeń (kamer, rejestratorów)

Planuje się objęcie systemem monitoringu całego obiektu.

Proponowane rozmieszczenie kamer:

- Ogrodzenie. Kamery stacjonarne pracujące w funkcji detekcji.
- Drogi komunikacyjne i place postojowe. Kamery stacjonarne pracujące w funkcji rozpoznania wspomagane przez kamery PTZ pracujące automatycznie. Kamery PTZ sterowane będą przez sygnały alarmowe pochodzące od kamer stacjonarnych.
- Wjazdy i wejścia na teren - identyfikacja
- Wejścia do budynków - identyfikacja
- Waga - kamera stacjonarna identyfikująca samochód, kamera stacjonarna i PTZ w celu inspekcji ładunku. Dane z systemu ważenia przesłane zostaną do rejestratora i zapisane z obrazem z kamer jako metadane.
- Adaptowany budynek główny (dawny budynek fabryki drzewnej). Kamery rozmieszczone w taki sposób, aby możliwa była obserwacja tego, co dzieje się w warsztatach oraz Strefie Recyklingu i Upcyklingu (identyfikacja). W strefach biurowych i w towarzyszących przestrzeniach na potrzeby administracyjne i technicznych kamery na ciągach komunikacyjnych (rozpoznanie). W strefie ekspozycyjnej widoki ogólne (rozpoznanie).

Dla systemów bezpieczeństwa zbudowana zostanie niezależna sieć Ethernet oparta o przełączniki zarządzane i media konwertery. Kamery zewnętrzne zlokalizowane na słupach połączone będą do systemu za pomocą światłowodów. Kamery zewnętrzne na ścianach budynku mogą być łączone miedzią pod warunkiem zastosowania zabezpieczenia przepięciowego w torze transmisji.

System CCTV współdziałał będzie z systemem SSWiN i połączony będzie z nim po sieci Ethernet. Zdarzenia z systemu SSWiN za pośrednictwem protokołu zapisywane będą bezpośrednio w rejestratorze systemu razem z materiałem wideo. Możliwa będzie zmiana parametrów nagrywania po informacji z systemu SSWiN.

Rejestrator systemowy umieszczony będzie w serwerowni, natomiast stacja operatorska zostanie zlokalizowana w pomieszczeniu ochrony.

Dla systemu należy zapewnić bezprzerwowe zasilanie awaryjne na 30min pracy.

3.23.2 SYSTEM SSWiN I KD

Zamawiający oczekuje realizacji systemu sygnalizacji włamania i napadu oraz kontroli dostępu w oparciu o wspólną platformę sprzętową. Oznacza to, że ekspandery obydwu systemów pracować będą ze wspólnymi mikroprocesorowymi jednostkami głównymi.

Zakłada się budowę systemu w oparciu o rozwiązania modułowe zapewniające stopień zabezpieczenia 2 wg PN-EN-30151-1.

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Adrian Czerwiński

Minimalne wymagania dla systemu:

Centrala systemu

- Stopień 3 wg PN-EN-50131-1
- Obsługa systemu SSWiN i KD poprzez dołączenie odpowiednich modułów rozszerzających.
- 16-32 linii dozorowych
- Linie parametryzowane
- Rejestr 1000 zdarzeń alarmowych
- Rejestr 1000 zdarzeń kontroli dostępu
- Możliwość podłączenia 16 urządzeń sterujących systemem (czytniki kart, klawiatury)
- Możliwość podłączenia do 16 ekspanderów; kontrolerów kontroli dostępu, modułów liniowych wyniesionych, modułów liniowych radiowych.
- Komunikacja pomiędzy urządzeniami - RS485
- Nadzór zdalny po TCP/IP
- Synchronizacja czasu po SNTP
- Możliwość integracji z systemami CCTV na poziomie wymiany informacji o zdarzeniach oraz sterowania urządzeniami peryferyjnymi poprzez sieć Ethernet (protokół OH)
- Sterowanie systemem poprzez kalendarz
- Wbudowany dialer komunikacyjny z obsługą protokołów SIA/Contact ID
- Wykorzystanie kart kontroli dostępu do sterowania systemem

Kontroler KD

- Przewidywany standard czytników - Mifare
- Wyjścia przekaźnikowe do sterowania zamkami
- Pełna kopia lokalna bazy danych użytkowników - praca autonomiczna
- Wykorzystanie czujników kontroli dostępu w ochronie obszarów
- Definiowane czasy otwarcia drzwi dla typów kart
- Blokowanie linii na czas otwarcia
- Sygnalizacja zbyt długiego otwarcia drzwi
- Sygnalizacja wymuszonego otwarcia drzwi
- Sterowanie drzwiami za pomocą kombinacji kart i kodów
- Blokowanie funkcji oknami czasowymi
- Możliwość realizacji funkcji śluza
- Blokowanie przejść przy zazbrojonym obszarze
- Podtrzymanie bateryjne
- Sterowanie systemem włamaniowym

Interfejs komunikacyjny Ethernet

- Obsługa protokołów SIA, XSIA lub CID przez TCP/IP
- Raportowanie do trzech stacji SMA na kilka sposobów (podwójne, mieszane lub awaryjne)

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ozierański

- Stały adres IP
- Wbudowany firewall
- Złącze RJ45 do sieci 10 Mbps Ethernet

Systemem SSWiN zabezpieczone zostaną budynek wagi, i budynek główny. System ma zostać zbudowany w stopniu zabezpieczenia 2, ale rozmieszczenie czujników musi zostać zrealizowane jak dla stopnia 3.
Manipulator systemowy zainstalowany zostanie przy wejściu głównym do budynku głównego, na kondygnacji towarzyszących przestrzeni na potrzeby administracyjne i w pomieszczeniu ochrony.
System KD zainstalowany zostanie w budynku głównym na wejściach do części edukacyjnej i towarzyszących powierzchni na potrzeby administracyjne oraz na wejściach do pomieszczeń technicznych. Dla przestrzeni biurowej i towarzyszących powierzchni na potrzeby administracyjne należy przewidzieć wideodomofony pracujące wspólnie z systemem KD.
W ramach systemu KD na wjazdach do obiektu należy zainstalować system automatycznego otwierania szlabanów w oparciu o radiowe czytniki dalekiego zasięgu.

Działanie systemu.
System będzie działał w oparciu o wytyczne procedur bezpieczeństwa dla zakładu. Zakłada się, że całość systemu będzie zazbrajana przez służby ochrony po godzinach pracy i rozbrajana w godzinach wyznaczonych.
Część administracyjna rozbrajana będzie indywidualnie przez pracowników administracji.
Niemożliwe będzie wejście przez przejście kontrolowane, gdy system SSWiN będzie zazbrojony.
Pomieszczenia techniczne wyposażone w system KD będą sterowane przy użyciu kart i czytników (3 krotne użycie karty - sterowanie systemem SSWiN, 1 krotne przejście KD).
Zarządzanie uprawnieniami KD odbywać się będzie ze stacji SMS.
System przesyłał będzie informacje o alarmach do systemu CCTV i stacji SMS.

3.23.3 SIEĆ LAN I Wi-Fi

W obiekcie zbudowana zostanie lokalna sieć Ethernet w kategorii 6.
Główny punkt dystrybucyjny zlokalizowany zostanie w serwerowni, gdzie doprowadzone będzie przyłącze komunikacyjne.
Lokalne punkty dystrybucyjne zlokalizowane zostaną w sortowni, części biurowej, budynku wagi.
W szafach GPD/LPD należy przewidzieć miejsce na urządzenia bezpieczeństwa (przełączniki UPSy).
Sieć szkieletowa zbudowana będzie w oparciu o światłowód jednomodowy.
Dla każdego pomieszczenia należy doprowadzić przynajmniej 2 zespolone gniazda sieciowo-logiczne.
W pomieszczeniach biurowych i towarzyszących przestrzeniach na potrzeby administracyjne 4

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

gniazda na każde stanowisko pracy.
Dla sali edukacyjnej należy przewidzieć wyposażenie dla systemu multimedialnego.
W strefie technologii należy przewidzieć zapas mediów na potrzeby aparatury AKPiA.
Sieć Ethernet należy wyposażyć w urządzenia aktywne.

W budynku administracyjnym w punkcie głównym tzw.: GPD a punktami dystrybucyjnymi tzw.: LPD zlokalizowanymi w pozostałych budynkach, zaprojektowana zostanie sieć światłowodowa w oparciu o okablowanie światłowodowe jednomodowe i wielomodowe pozwalająca na uzyskanie przepustowości 1GB jak i 10GB pomiędzy punktami i utworzenia w ten sposób rdzenia sieci. Połączenia między przełącznikami dostępowymi, a przełącznikiem rdzeniowym zrealizowane zostaną za pomocą portów SFP 1GB. Do połączeń wykorzystana zostanie technologia LACP 802.3ad oraz RSTP 802.1w. Na przełącznikach będą wykorzystywane sieci VLAN zgodnie ze standardem 802.1Q. Przełączniki dostępowe jak i rdzeniowe muszą mieć możliwość łączenia w stos z wykorzystaniem portów stakujących.
W pomieszczeniu GPD oraz LPD, w zaprojektowanych szafach teletechnicznych typu RACK 19" należy przewidzieć odpowiednią ilość miejsca na zamontowanie urządzeń aktywnych:
wymagana ilość przestrzeni: dla GPD - min 10 U,
wymagana ilość przestrzeni: dla LPD - min 5 U.

Do komunikacji i zabezpieczenia sieci wewnętrznej (tzw. LAN), na styku z siecią zewnętrzną (tzw.: WAN) zastosowane zostaną urządzenia typu Router oraz Firewall.
Dla zapewnienia bezprzewodowej wymiany danych, zaprojektowana została sieć Wi-Fi w oparciu o Punkty Acces Point rozmieszczone w budynku oraz kontroler sterujący pracą tych urządzeń.
Koncepcja sieci bezprzewodowej zakłada umieszczenie punktów dostępowych w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, najlepiej nad lun pod sufitem podwieszanym. Umożliwi to montaż urządzeń na odpowiedniej wysokości i ukrycie okablowania. W miejscach gdzie nie ma sufitu podwieszanego dopuszcza się zamocowanie AP na ścianach.
Docelowe rozmieszczenie stacji AP na etapie wykonawczym, należy poprzedzić wykonaniem pomiarów propagacji fal. Na tej podstawie możliwe będzie określenie optymalnego pokrycia sygnałem radiowym wymaganych obszarów budynku i otoczenia.

Dla potrzeb telefonii IP (aparaty stacjonarne IP), wykorzystana zostanie sieć strukturalna (ogólna sieć komputerowa), zaprojektowana w oparciu o okablowanie kat. 6.

Opis szczegółowy systemu:
Wymagania systemowe dla routera brzegowego:

- Urządzenie musi być routerem modularnym wyposażonym w minimum 2 interfejsy Gigabit Ethernet 10/100/1000 dla realizacji połączenia do sieci LAN.
- Urządzenie musi być wyposażone w minimum 256 MB pamięci Flash
- Urządzenie musi być wyposażone w minimum 512 GB pamięci RAM

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Olerwiński

- Urządzenie musi być wyposażone w minimum dwa porty USB. Porty muszą pozwalać na podłączenie zewnętrznych pamięci FLASH w celu przechowywania obrazów systemu operacyjnego, plików konfiguracyjnych lub certyfikatów elektronicznych oraz pełnić funkcję konsoli szeregowej.

Wymagania systemowe dla przełącznika dla kamer zewnętrznych:
Przełącznik posiadający minimum następującą liczbę i rodzaj portów:

- 24 portów pozwalających na umieszczenie wkadek swiatlowodowych SFP typu LX, SX
- dodatkowe 4 gniazda na wkładki 1000Base-X SFP, z mozliwoscia rozbudowy poprzez licencje do standardu 10GBBase-X SFP+, mogą być typu combo
- Dodatkowe porty umożliwiające łączenie co najmniej 8 urządzeń w stos o przepustowości minimum 40Gbps
- Port szeregowy oraz port do zarządzania przełącznikiem typu *out-of-band*

Wymagania systemowe dla przełącznika dostępowego dla kamer wewnętrznych:
Przełącznik posiadający minimum następującą liczbę i rodzaj portów:

- 24 porty 10/100/1000BASE-T pozwalających na zasilanie dołączonych urządzeń zgodnie ze standardem PoE+ IEEE 802.3at
- Dodatkowe 4 gniazda na wkładki 1000Base-X SFP, z mozliwoscia rozbudowy poprzez licencje do standardu 10GBBase-X SFP+, mogą być typu combo
- Dodatkowe porty umożliwiające łączenie co najmniej 8 urządzeń w stos o przepustowości minimum 40Gbps
- Port szeregowy oraz port do zarządzania przełącznikiem typu *out-of-band*
- Wymagany budżet mocy przełącznika na zasilanie PoE minimum 380W

Wymagania systemowe dla przełącznika dostępowego dla systemu WiFi
Przełącznik posiadający minimum następującą liczbę i rodzaj portów:

- 24 porty 10/100/1000BASE-T pozwalających na zasilanie dołączonych urządzeń zgodnie ze standardem PoE+ IEEE 802.3at
- Dodatkowe 4 gniazda na wkładki 1000Base-X SFP, z mozliwoscia rozbudowy poprzez licencje do standardu 10GBBase-X SFP+, mogą być typu combo
- Dodatkowe porty umożliwiające łączenie co najmniej 8 urządzeń w stos o przepustowości minimum 40Gbps
- Port szeregowy oraz port do zarządzania przełącznikiem typu *out-of-band*
- Wymagany budżet mocy przełącznika na zasilanie PoE minimum 380W

Wymagania systemowe dla kontrolera sieci bezprzewodowej Wi-Fi
Kontroler sieci bezprzewodowej w momencie dostawy musi być wyposażony w licencje na punkty dostępowe w normalnym trybie pracy.
Mechanizmy przekazywania danych:

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
(Ryszard Czerwiński)

- Kontroler musi obsługiwać jednocześnie różne mechanizmy przekazywania danych, w tym routing, tunelowanie ruchu z AP (Bridge@Controller) i zamykanie ruchu w AP (Bridge@AP).
- Różne mechanizmy przekazywania danych muszą być dostępne do skonfigurowania w podziale na wirtualne grupy sieciowe.

Bezpieczeństwo:

- Musi obsługiwać szyfrowanie połączeń do punktów dostępowych sieci WLAN (AP) na poziomie minimum AES 128bit.
- System musi obsługiwać przypisywanie polityk klientom, bez konieczności segmentacji przez dedykowane SSID.
- System musi obsługiwać ujednoliconą, opartą na rolach kontrolę dostępu do sieci przewodowej i bezprzewodowej.
- System musi zapewniać automatyczną ochronę typu Over The Air Intrusion Prevention przed zagrożeniami takimi jak fałszywe punkty dostępowe, źle skonfigurowane punkty dostępowe, sieci typu ad hoc, spoofing MAC, punkty dostępowe typu Evil Twin lub Honeypot, itp.

System musi posiadać certyfikat 802.11n WiFi dla kompatybilności w sieciach WLAN.

Wymagania systemowe dla punktu dostępowego Acces Point sieci bezprzewodowej Wi-Fi

Pasma robocze:

- Punkty dostępowe muszą obsługiwać równolegle dwa pasma częstotliwości 802.11a/n (5 GHz) i 802.11b/g/n (2.4 GHz).

Interfejsy fizyczne:

- 1 port 10/100/1000 BASE-T RJ-45 z technologią autosensing
- Dedykowany port konsoli zarządzającej typu RJ-45,

Standardy sieciowe:

- Zgodność z DFS2 (Dynamic Frequency Selection) by dopuścić dodatkowe kanały w paśmie 5 GHz,
- Punkty dostępowe muszą obsługiwać IP QoS w środowisku przewodowym i bezprzewodowym. Rozróżnianie pakietów musi być realizowane dla przychodzących i wychodzących pakietów z sieci bezprzewodowej, w oparciu o DiffServ, IP ToS oraz IP Precedence,
- Obsługa protokołu 802.11e, w tym WMM, TSPEC oraz U-APSD,
- Szybki i bezpieczny roaming oraz handover (wstępne uwierzytelnienie, OKC),
- Obsługa do 16 SSID (8 na częstotliwość radiową),
- RADIUS Authentication & Accounting,
- Płynny roaming pomiędzy podsieciami IP,
- Płynny roaming pomiędzy wieloma kontrolerami,

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Roman Czerwiński

- Wsparcie dla protokołu IEEE 802.1p prioritization,
- Obsługa technologii 802.11n pracując w konfiguracji 2x2 MIMO
- Punkt dostępowy musi posiadać certyfikat 802.11n WiFi gwarantujący kompatybilność w sieciach WLAN,

System telefonii IP

W serwerowni - pomieszczenie GPD (główny punkt dystrybucyjny), zostanie zamontowana stojąca szafa teletechniczna typu RACK 19" w której umieszony zostanie serwer teleinformatyczny IP o wysokości 3U wraz z zintegrowanymi Patchpanelami (gniazdami RJ45), na płycie czołowej systemu.

Dla potrzeb telefonii IP wykorzystana zostanie sieć strukturalna (ogólna sieć komputerowa), wykonana w oparciu o okablowanie kat. 6 E.

Podłączenie serwera teleinformatycznego IP oraz abonentów zostaną wykonane:

- Serwer IP do sieci wewnętrznej LAN poprzez switch
- Do sieci operatorskiej bezpośrednio do modemu teletransmisyjnego.

System telekomunikacyjny IP

Zgodnie z wytycznymi Inwestora w budynku został zainstalowany nowoczesny system telekomunikacyjny w oparciu o technologię IP (proponowany Siemens OpenScape Business X5) o elastycznej konfiguracji, szerokiej gamie funkcji i usług. Pakiety licencyjne umożliwiają prostą rozbudowę o kolejnych użytkowników a dzięki modułom dostępowym można zastosować wiele typów zarówno łączy operatorskich jak i wewnętrznych. Architektura systemu i aplikacje zarządzane centralnie są dostępne dla wszystkich użytkowników sieci bez względu na to, w którym miejscu aktualnie się znajdują. System jest rozwiązaniem jednorodnym - oznacza to, że wszystkie usługi (łączność przewodowa, bezprzewodowa, VoIP, poczta głosowa itp.), są zintegrowane w jednym centralnym module co zapewnia najwyższą niezawodność działania oraz łatwość obsługi.

Wymagania dot. aparatów telefonicznych:

- wyświetlacz ciekłokrystaliczny 2 linie po 20 znaków,
- min: 3 funkcyjny przycisk nawigacyjny,
- min: 5 stałych przycisków funkcyjnych z sygnalizacja LED,
- min: 3 programowalnych przycisków z sygnalizacją LED
- tryb pracy głośnomówiącej (głośnik + mikrofon)

3.23.4 SYSTEM SMS - ZARZĄDZANIE ORAZ MONITORING URZĄDZEŃ

Główną rolę zarządzającą i informującą użytkownika o stanie systemów pełniła będzie stacja SMS zlokalizowana w pomieszczeniu ochrony. To stamtąd użytkownik będzie miał wszelkie informacje o stanach urządzeń i obszarów w trzech budynkach. Stacja SMS pozwoli również powiązać ze sobą wszystkie systemy bezpieczeństwa oraz zaprezentować informacje

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

z systemów technologicznych (pompownia, sortownia). Stacja SMS będzie również wyposażona w klienta mobilnego w postaci małego tabletu lub smartfona.
Stacja SMS będzie prezentowała następujące dane;

- Prezentacja alarmów
- Prezentacja alarmów technicznych
- Prezentacja aktualnych stanów linii i obszarów na żądanie operatora
- Prezentacje pracy pomp
- Zdalne zazbrajanie, rozbrajanie obszarów, zawieszanie linii itd.
- Logowanie wszystkich zdarzeń
- Prezentacja alarmów na wspólnej mapie graficznej
- Przywołanie strumienia obrazu ze wskazanej kamery
- Automatyczne przywołanie strumienia obrazu związanego ze zdarzeniem
- Przywołanie strumienia obrazu związanego ze zdarzeniem archiwalnym
- Sygnalizacja naruszenia bariery wirtualnej CCTV, sabotażu kamery, zmiany kąta widzenia.
- Wspólna wizualizacja z systemem domofonów IP.

Funkcje i cechy oprogramowania zarządzającego

- Wspólny interfejs dla wielu systemów
- Podział obiektu na piętra czy regiony, możliwość animacji oraz nawigacji płynnego przechodzenia;
- Pełne zarządzanie poszczególnymi systemami oraz interakcje pomiędzy nimi;
- Uprawnienia przypisane do operatora, nie do stacji roboczej (login oraz hasło)
- Profile własne użytkownika, do kontroli i zarządzania własnym zespołem;
- Dzięki kodowaniu SSL, operator może obsługiwać system z dowolnego miejsca na świecie;
- Szerokie kryteria raportowania - zarówno raporty predefiniowane jak i zewnętrzne;
- Zdarzenia i alarmy zapisywane w czasie rzeczywistym;
- Wielopoziomowe mapy graficzne do łatwiejszego lokalizowania miejsca alarmów, załączane również do okna dialogowego z alarmem;
- Moduł personalizacji kart użytkownika, pozwala na projektowanie i wydruk różnych typów kart, dodatkowo zdjęcia i grafiki można pobrać z poziomu dedykowanej kamery CCTV;
- Możliwość programowania i wydawania kart użytkowników.
- Wielopoziomowe mapy graficzne do łatwiejszego lokalizowania alarmów, relacja do okna diagramowego z alarmem.

Obsługa bazy danych:

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- Dowolna magistrala połączenia z urządzeniami: RS232, RS485, LAN, WAN, GSM, ISDN, PSTN.
- Niezależne otwieranie i zamykanie połączeń do central;
- Możliwość tworzenia back-upu danych oraz konfiguracja z serwerem zapasowym (automatyczna kopia, co 24 h);
- Łatwe zarządzanie systemami i kopiowanie danych
- Narzędzia do sprawdzania integralności bazy danych

Użytkownicy:

- Rozbudowane rekordy z danymi personalnymi (możliwość dodawania do 7 menu rozwijalnych oraz 7 wierszy dowolnego wypełniania, poza danymi podstawowymi tj. imię nazwisko, adres, narodowość dane kontaktowe);
- Tworzenie grup i podgrup dla pracowników;
- Automatyczne tworzenie formatek do nadruku na kartach z danymi pobranymi z rekordów użytkownika;
- Łatwe zarządzanie kartami użytkowników poprzez tworzenie gotowych grup oraz profili użytkowników systemu (nauka kart, kopiowanie danych karty z rejestru zdarzeń);
- Indywidualne przypisanie użytkowników do grup: alarmowej, drzwi i pięter;
- Różne typy użytkowników;
- Wiele poziomów uprzywilejowania
- Użytkownicy o wydłużonym czasie otwarcia (np. osoby niepełnosprawne);
- Lokalizacja i śledzenie użytkowników;
- Wiele kart dla jednego użytkownika (uprawnienia przypisane do użytkownika, nie do karty);
- Baza zdjęć przypisana do użytkownika;
- Szeroka gama raportów zarówno gotowych, jak i tworzonych według zapotrzebowania klienta (automatyczne - dostarczane okresowo lub po danym typie zdarzenia, oraz generowane na życzenie klienta);
- Raporty o lokalizacji użytkowników w regionach (poza siedzibą główną);
- Wbudowany moduł wydruku i zarządzania kartami -edytor karty;
- Obsługa programatora kart
- Możliwość zapisywania i edycji kart zbliżeniowych
- Rozbudowane zabezpieczenia w dostępie do karty przez programator

Rejestr zdarzeń:

- Pełny rejestr zdarzeń zapisywany w bazie danych
- Możliwość ograniczenia rozmiaru rejestru;
- Dowolne parametry, sortowania oraz wybierania rekordów z rejestru;
- Wydzielony rejestr zdarzeń alarmowych

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- Graficzna obsługa rejestru alarmowego;
- Dodatkowe informacje/ procedury dla obsługi przy przeglądaniu zdarzeń (okno podpowiedzi);
- Funkcje archiwizacji rejestru i odczytywania archiwum
- Obsługa weryfikacji wizyjnej zdarzeń - przez przypisanie obrazu CCTV;

Sterowanie systemu

- Sterowanie obszarami;
- Sterowanie drzwiami;
- Blokowanie i włączanie urządzeń;
- Sterowanie przejściami;

Mapy graficzne:

- Graficzne stacje dla operatora programu;
- Na mapach umieszczane są ikony obszarów, wyjść, central, kamer, drzwi oraz wszystkich urządzeń systemowych, jak również obraz podglądu video oraz panele sterowania kamer;
- Zdarzenia alarmowe są sygnalizowane - wyświetleniem mapy i zmiana koloru ikony i jej pulsowaniem oraz sygnałem akustycznym.

W celu zapewnienia łączności przewodowej w/w projektowanych systemów, na terenie zewnętrznym należy zaprojektować i wykonać kanalizację kablowej łączącą budynki, kamery zlokalizowane na słupach oświetleniowych, szlabany itd. Kanalizacja kablowa będzie również zapewniała możliwości doprowadzenia usług internetowych przez dowolnego Operatora wskazanego przez Zamawiającego.

Wszystkie przyjęte przez Wykonawcę rozwiązania technologiczne, dobór materiałów, dokumentacje budowlane oraz wykonawcze muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.

3.24 WSKAZANIA KONSERWATORSKIE

Wytyczne Miejskiego Konserwatora Zabytków stanowią załącznik nr 42. Wstępne zaopiniowanie koncepcji projektowej dot. dawnego budynku fabryki drzewnej oraz gniazd wrzutowych stanowi załącznik nr 43 i 44. Dodatkowo prowadzone prace powinny spełniać Program Prac Konserwatorskich stanowiący załącznik nr 7.

3.25 BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

Uwarunkowania przeciwpożarowe

Adaptowany budynek :

- grupa wysokości: niski;
- kategoria zagrożenia ludzi: ZL III, jedna strefa pożarowa;
- budynek w klasie „D" odporności ogniowej;

Warsztat i wiata magazynowa surowców wtórnych z myjnią pojazdów i kontenerów:

- grupa wysokości: niski

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

- budynek produkcyjny i magazynowy PM, jedna strefa pożarowa;
- obciążenie ogniowe Q Ł 500 MJ/m^2
- budynek w klasie „E" odporności ogniowej;

Place obróbki, recyklingu i przygotowania do wywozu:

- obciążenie ogniowe Q Ł 500 MJ/m^2

Pomiędzy budynkami należy zachować wymagane odległości ale nie mniej niż:
- 8 m między wiatą magazynową surowców wtórnych z warsztatem i myjnią pojazdów i kontenerów a placami obróbki, recyklingu i przygotowania do wywozu oraz 8 m pomiędzy placem a adaptowanym budynkiem.

Rozwiązania obiektów oraz zagospodarowania terenu muszą zapewniać spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego i bezpieczeństwa użytkowania.
Przejścia instalacyjne przez elementy oddzielenia pożarowego uszczelnić za pomocą systemowych przejść przeciwpożarowych do wymaganego stopnia szczelności p.poż.
Adaptowany budynek wyposażyć w urządzenia do gaszenia pożaru oraz w przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku. Wyłącznik należy odpowiednio oznakować.
W ramach zabezpieczenia pożarowego należy przewidzieć zastosowanie hydrantów p.pożarowych wewnętrznych DN 25 (adaptowany budynek) - lokalizacja zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Na zewnątrz budynku należy zaprojektować i wykonać dwa hydranty zewnętrzne zasilane z zewnętrznego przeciwpożarowego zbiornika wody spełniającego wymagania Polskiej Normy. Miejsce sytuowania zbiornika oraz hydrantów zgodnie z obowiązującymi przepisami. Oznakowanie zgodnie z Polskimi Normami.
Do adaptowanego budynku należy doprowadzić utwardzoną drogę pożarową wzdłuż dłuższego boku budynku oraz przewidzieć zatoczkę dla pojazdu straży pożarnej w pobliżu przeciwpożarowego zbiornika wody o długości min. 20 m (wartość odcinka prostego bez łuków).
Zabezpieczenie p.pożarowe budynku oraz całego terenu inwestycji wykonać zgodnie ze stosownymi zaleceniami p.poż. oraz według wymogów obowiązującego prawa.
Opinia rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń pożarowych koncepcji zagospodarowania terenu stanowi załącznik nr 4.

4 SPRZĘT

4.1 SPRZĘT MOBILNY

Zamawiający oczekuje dostarczenia następujących urządzeń mobilnych:

a) samochód ciężarowy z urządzeniem hakowym

L.p.	WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
inż. inż. Roman Czerwiński

1.	PODWOZIE
1	napęd: 6x2
2	dopuszczalna masa całkowita:26.000 kg
3	dopuszczalna masa całkowita techniczna:33.000 kg
4	moc silnika minimum: 480 KM
5	rok produkcji: fabrycznie nowy
6	klasa emisji spalin minimum: Euro 5
7	zawieszenie przednie: resor paraboliczny
8	zawieszenie tylne: pneumatyczne
9	kabina kierowcy: mała, dzienna
10	ilość miejsc w kabinie: 2
11	skrzynia biegów: manualna
12	układ kierowniczy: wspomagany hydraulicznie,
13	rozstaw osi: 4500 mm
14	opony: R22,5
15	blokada mechanizmu różnicowego
16	belka zaczepowa z zaczepem fi 40 oraz z wyjściami pneumatycznymi i elektrycznymi
17	elektroniczny ogranicznik prędkości
18	klimatyzacja
19	sprzegło wzmocnione
20	przyłącze do zewnetrznego sterowania obrotami silnika
21	zbiornik paliwa minimum 400 l
22	tylna kabina z dwoma szybami
23	dwa reflektory pmocnicze na kabine
24	dwie halogenowe lampy obrotowe ostrzegawcze na dachu kabiny
29	czołownica do zamocowania pługa z przeznaczeniem do zimowego utrzymywania dróg, wykonana wg normy DIN
30	pojazd zarejestrowany na terenie RP
31	tylno oś wleczona podnoszona kierowana
2.	URZĄDZENIE HAKOWE
1	rok produkcji: fabrycznie nowy
2	nominalna moc załadunkowa: 20 000 kg
3	teleskopowane hydraulicznie ramię główne
4	wysokość haka:regulowane hydraulicznie H= 1200mm/H=1570 mm
5	środek rolki - koniec haka K= 85mm
6	długość urządzenia od środka haka do środka rolki : min 4200 max 6200mm
7	oko zaczepowe wykonane z materiału o niskiej ścieralności
8	bezwładnościowe zabezpieczenie oka zaczepowego urządzenia hakowego
9	hydrauliczna blokada kontenera wg DIN 30722 - zamiennie wewnętrzna lub zewnętrzna, poprawne mocowanie sygnalizowane lampką kontrolną w kabinie kierowcy
10	pneumatyczny system sterowania funkcjami roboczymi
11	sterowanie z zewnątrz (po lewej stronie) i z kabiny kierowcy
12	osłona bloku zaworowego wykonana z blachy stalowej
13	zbiornik oleju wyposażony w filtr powrotny

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

14	pompa hydrauliczna renomowanego producenta
15	tylne rolki urządzenia łożyskowane na łożysku ciężkiego zastosowania
16	osłony na lampy tylne pojazdu
17	boczne osłony przeciwnajazdowe
18	nadkola z uchwytami mocującymi i chlapaczami
19	dokumentacja do rejestracji wraz z odbiorem w UDT
20	dokumentacja potwierdzająca zgodność z normami CE
21	instrukcja obsługi w jez. Polskim
22	gwarancja: 12 miesięcy
23	funkcja przyspieszająca rozładunek pustego kontenera (tzw. TURBO

b) kontener z zamontowanym żurawiem HDS do zbiórki odpadów z gniazd

L.p.	WYMAGANE PARAMETRY
	TECHNICZNO-UŻYTKOWE
1.	KONTENER Z ZAMONTOWANYM ŻURAWIEM HDS
1	wymiary kontenera: 6500mm x 2380mm x 2100mm
2	grubość blachy 4mm
3	hak na wysokosci 1570 mm
4	plandeka rozwijalna zamontowana na boku kontenera
5	hds - Kąt obrotu minimum 380 stopni
6	hds - Sterowanie radiowe
7	hds - Nogi podporowe hydraulicznie wysuwane i opuszczane
8	hds - 5-ta oraz 6-ta funkcja
9	hds - wciągaraka hydraliczna
10	hds - minimalny udzwig na 10 m wysiegu 2000 kg
11	hds - minimalny zasieg 15 m

c) kruszarka do betonu

L.p.	WYMAGANE PARAMETRY
	TECHNICZNO-UŻYTKOWE
1.	KRUSZARKA MOBILNA
1	masa własna min 5 000 kg
2	napęd wszystkich podzespołów - silnik spalinowy
3	wydajność min. 30 t/h
4	frakcja wyjściowa 20-70 mm
5	frakcja wejściowa - min. 500 mm
6	separator magnetyczny

4.2 KONTENERY

a) kontenery typ KP7

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Zamawiający oczekuje dostarczenia 16 sztuk kontenerów typu KP7, które będą służyły do obsługi PSZOK. Kontenery muszą być zabezpieczone antykorozyjnie i dwukrotnie malowane na kolor uzgodniony z Inwestorem.

b) kontenery typ KP35

Zamawiający oczekuje dostarczenia 8 sztuk kontenerów typu KP35, które będą służyły do obsługi rampy przeładunkowej. Kontenery muszą być wykonane zgodnie z normą DIN 30722. Kontenery muszą być zabezpieczone antykorozyjnie i dwukrotnie malowane na kolor uzgodniony z Inwestorem.

c) kontenery typu morskiego 20""

Zamawiający oczekuje dostarczenia 2 sztuk kontenerów typu morskiego 20", które będą służyły do obsługi Punktu Przyjęcia Odpadów do Ponownego Użycia. Kontenery muszą być zabezpieczone antykorozyjnie i dwukrotnie malowane na kolor uzgodniony z Inwestorem.

d) kontenery PZON

Zamawiający oczekuje dostarczenia 4 sztuk kontenerów, z zamykanymi drzwiami w dłuższej ścianie, które będą służyły do obsługi Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Kontenery muszą być zabezpieczone antykorozyjnie i dwukrotnie malowane na kolor uzgodniony z Inwestorem.

5 GNIAZDA - SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO - UŻYTKOWE

5.1 OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Na teren miasta Wejherowa należy stworzyć nowe punkty zbiórki odpadów selektywnie gromadzonych przez użytkowników indywidualnych, zbieranych w ramach uzupełnienia systemu gospodarki odpadami o komponenty umożliwiające zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów. Punkty należy przewidzieć jako zestaw czterech podziemnych pojemników z widocznymi górnymi platformami pokrywającymi pojemnik oraz kioskami wrzutowymi. Punkty zbiórki mają mieć również na celu poprawę estetyki otoczenia oraz zapewnienia łatwego dostępu i ergonomii użytkowania. Przewiduje się zbiórkę czterech frakcji odpadów: makulatura, szkło, plastik i odpady zmieszane. Należy zaprojektować cztery podziemne pojemniki o dwóch pojemnościach 5m^3 (dla makulatury i plastiku) i 3m^3 (dla szkła i odpadów zmieszanych). Opróżnianie wewnętrznych pojemników będzie się odbywało za pomocą pojazdu z systemem HDS. Należy tak dobrać system pojemników aby możliwe było jego opróżnianie poprzez pojazd, który znajdzie się na wyposażeniu Zamawiającego (4.1). Do gniazd należy wykonać utwardzony dojazd umożliwiający wjazd sprzętu ciężkiego (dostosowany do ww. pojazdu).

5.2 LOKALIZACJA

Sieć podziemnych gniazd zlokalizowana będzie na działkach:

- gniazdo I - działka o numerze ewidencyjnym 116 o powierzchni 0,0183 ha, obręb Wejherowo 15, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;
- gniazdo II - działka o numerze ewidencyjnym 125/5 o powierzchni 0,0208 ha, obręb Wejherowo 15, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Robert Czerwiński

– gniazdo III - działka o numerze ewidencyjnym 544/5 o powierzchni 0,1231 ha, obręb Wejherowo 15, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

– gniazdo IV - działka o numerze ewidencyjnym 191 o powierzchni 0,0105 ha, obręb Wejherowo 15, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

działka o numerze ewidencyjnym 197 o powierzchni 0,1878 ha, obręb Wejherowo 15, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

– gniazdo V - działka o numerze ewidencyjnym 467/1 o powierzchni 0,0259 ha, obręb Wejherowo 15, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

– gniazdo VI - działka o numerze ewidencyjnym 24/8 o powierzchni 2,6560 ha, obręb Wejherowo 19, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

– gniazdo VII - działka o numerze ewidencyjnym 270 o powierzchni 0,0554 ha, obręb Wejherowo 16, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

– gniazdo VIII - działka o numerze ewidencyjnym 534/9 o powierzchni 0,1129 ha, obręb Wejherowo 15, będąca własnością Gminy Miasta Wejherowa;

Wypisy i wyrysy z ewidencji gruntów stanowią załączniki nr 23-30 do Części Informacyjnej niniejszego Programu Funkcjonalno - Użytkowego.

Tereny inwestycji pod gniazda objęte są miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego miasta Wejherowa:

– gniazdo I - uchwała nr VIK/XX/257/2012 Rady Miasta Wejherowa z dnia 18 lipca 2012 r.

– gniazdo II - uchwała nr IIIk/X/124/99 Rady Miasta Wejherowa z dnia 29 czerwca 1999 r.

– gniazdo III - uchwała nr VIK/XX/257/2012 Rady Miasta Wejherowa z dnia 18 lipca 2012 r.

– gniazdo IV - uchwała nr Vik/XLII/505/2014 Rady Miasta Wejherowa z dnia 6 maja 2014 r.; uchwała nr Vik/VIII/102/2011 Rady Miasta Wejherowa z dnia 28 czerwca 2011 r.

– gniazdo V - uchwała nr VIK/XL/477/2014 Rady Miasta Wejherowa z dnia 4 marca 2014 r.

– gniazdo VI - uchwała nr VIK/XIX/241/2012 Rady Miasta Wejherowa z dnia 26 czerwca 2012 r.

– gniazdo VII - uchwała nr IIIk/XXX/322/2001 Rady Miasta Wejherowa z dnia 26 czerwca 2001r.

– gniazdo VIII - uchwała nr IIIk/X/124/99 Rady Miasta Wejherowa z dnia 29 czerwca 1999 r.

Wypisy i wyrysy z ww. planów stanowią odpowiednio załączniki nr 13-17.

5.3 TECHNOLOGIA

Projektuje się gniazda wrzutowe podziemne (system pojemników) przeznaczone do gromadzenia odpadów. Gniazda należy wykonać w oparciu o technologię wybranego producenta. Wybrany system musi spełniać wymogi normy PN-EN 13071, odnoszącą się do unoszonych pojemników opróżnianych od dołu. Każde z gniazd składa się z czterech kontenerów w układzie liniowym (szeregowym) lub na rzucie kwadratu. Pojedyncza jednostka pojemnika wrzutowego ma się składać z następujących elementów składowych:

- naziemny kontener / kiosk wrzutowy z zamykanym otworem wrzutowym, wykonany z blachy, wyposażony w chowane cięgno dźwigowe; powierzchnię kiosku należy pokryć farbą antygraffiti;
- widoczne oznakowanie każdego z kontenerów zgodne z jego przeznaczeniem; oznakowanie

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman [illegible]

powinno być spójne z systemem wizualnym przyjętym dla projektowanego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych;
- podest, platforma chodnikowa (część naziemna, łącząca część podziemną z kioskiem wrzutowym), wykończony nawierzchnią antypoślizgową np. kostka brukowa, blacha ze stali ryflowanej i ocynkowanej; należy zapewnić trwałość i bezpieczeństwo użytkowania platformy;
- platforma bezpieczeństwa zabezpieczająca przed przypadkowym wpadnięciem do otworu po wyciągnięciu komory podziemnego kontenera; platforma uruchamiana i składana automatycznie w trakcie odbierania odpadów (wkładanie i wyciąganie pojemników);
- stalowy kontener wewnętrzny na odpady o pojemności w zależności od frakcji $3m^3$ (dla szkła i odpadów zmieszanych) lub $5m^3$ (dla makulatury i plastiku) wykonany z blachy zabezpieczonej antykorozyjnie; pojemnik wyposażony w dolne drzwiczki do opróżniania pojemnika oraz do zbierania ewentualnych odcieków;
- prefabrykat betonowy (część podziemna) zbrojony z centralną studzienką kanalizacyjną stanowiący podstawę do umieszczenia stalowego kontenera;

System wykonania, grubości ścian oraz dokładne wymiary należy przyjąć zgodnie z systemem wybranego producenta.

Do gniazd należy zapewnić utwardzone dojście o szerokości min. 1,5 m oraz możliwość dojazdu pojazdu z urządzeniem hakowym (HDS) obsługującego zbiorniki. Parametry drogi dojazdowej dostosować do przewidzianej wagi pojazdu z ładunkiem. Zbiorniki lokalizować z uwzględnieniem wysięgu hakowca i możliwości odbioru przez niego kontenerów.
Wykonawca będzie zobowiązany uzyskać wszystkie wymagane dokumenty oraz materiały towarzyszące celem realizacji każdej z inwestycji systemu gniazd wrzutowych w tym m.in.:
- badania podłoża gruntowego z opinią geotechniczną;
- uzgodnienia lokalizacji zjazdu oraz projekty zjazdu;
- uzgodnienia z gestorami sieci oraz usunięcia ewentualnych kolizji z uzbrojeniem podziemnym;
- zgód na przesunięcie elementów zagospodarowania terenu;
- odstępstwa od przepisów techniczno - budowlanych wydawanego przez właściwego Ministra;
- uzgodnienia z właściwym konserwatorem zabytków;
- opinii Muzeum Archeologicznego w Gdańsku;
- uzgodnienia z Komendantem Centrum Wsparcia Teleinformatycznego i Dowodzenia Marynarki Wojennej w Wejherowie;
- przeprowadzić archeologiczne badania ratownicze;
- wykonać studium krajobrazowe;
- inne.
Wykonawca w ramach prac projektowych dokona weryfikacji i ewentualnej aktualizacji map do celów projektowych będących w posiadaniu Zamawiającego, które stanowią odpowiednio załączniki nr 33-40.
Wykonawcę obowiązują zapisy zawarte w punkcie 2 (opis wymagań Zamawiającego odnośnie przedmiotu zamówienia) niniejszego opracowania.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Ożewiński

5.4 OBSZARY I OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE

Część ze wskazanych lokalizacji znajduje się na terenach objętych ochroną konserwatorską (strefy A.2 konserwacji urbanistycznej i A.3. restauracji urbanistycznej) oraz w strefie ochrony konserwatorskiej archeologicznej. Należy uzyskać dokumenty oraz uzgodnienia wymagane zapisami odpowiednich planów miejscowych.

6 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Szczegółowe warunki wykonania Robót Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wszelkich prac projektowych oraz budowlano - montażowych zgodnie z:

- przepisami polskiego Prawa Budowlanego według stanu na dzień realizacji prac, w brzmieniu wynikającym z publikacji aktów prawnych w Dzienniku Ustaw lub Monitorze Polskim,
- Polskich Norm według stanu obowiązującego na dzień realizacji prac według listy Polskich Norm opublikowanej przez Polski Komitet Normalizacyjny,
- norm branżowych.

W sprawach technicznych należy kierować się "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano - montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w wersji obowiązującej w czasie wykonywania Robót. Wykonawca zapewnia, że podczas realizacji Robót będzie przestrzegać praw patentowych należących do osób trzecich. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Inżyniera Kontraktu o fakcie zamiaru wykorzystania praw patentowych należących do osób trzecich przed ich wykorzystaniem. Powiadomienie Inżyniera Kontraktu musi nastąpić w formie pisemnej, wraz z załączeniem dokumentacji patentu oraz stosownej umowy, zezwalającej Wykonawcy na wykorzystanie tego patentu. Wszelkie roboty budowlane realizowane w ramach Robót należy wykonywać według:

- dokumentacji projektowej budowlanej oraz wykonawczej oraz dokumentacji zamiennych;
- „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych" Instytutu Techniki Budowlanej,
- „Wymagań Technicznych COBRTI INSTAL" Centralnego Ośrodka Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej Instal,
- Wymagań technicznych zalecanych przez inne organizacje branżowe, stosownie do rodzaju robót.
- specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót z wyłączeniem punktu dotyczącego podstawy płatności.

Na Wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia Placu Budowy i własności Zamawiającego przed wszelkimi uszkodzeniami związanymi z prowadzeniem przez niego prac. W razie spowodowania uszkodzeń Wykonawca jest obowiązany do ich natychmiastowego usunięcia na własny koszt. Niedopełnienie tego obowiązku przez Wykonawcę spowoduje zlecenie przez Zamawiającego zastępczego wykonania naprawy uszkodzeń innemu podmiotowi i obciążenie Wykonawcy kosztami naprawy.

6.1 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE

6.1.1 MATERIAŁY - GRUNTY - OGÓLNE WYMAGANIA ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁU (GRUNTU)

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Henryk Czerwiński

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera Kontraktu. Pozyskiwanie materiałów miejscowych Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych organów władzy na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi Kontraktu wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji do zatwierdzenia Inżynierowi Kontraktu. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiekolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót, chyba że postanowienia Warunków Kontraktu stanowią inaczej. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i innych miejsc, będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu Robót lub zostaną pozostawione do dyspozycji Zamawiającego. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań Umowy lub wskazań Inżyniera Kontraktu. Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inżyniera Kontraktu Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Placu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Wymaganiach Zamawiającego. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze. Przechowywanie i składowanie materiałów Miejsca czasowego składowania gruntów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem Kontraktu. Zasady wykorzystania gruntów Grunty uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do zasypek. Grunty przydatne do budowy nasypów mogą być wywiezione poza Plac Budowy tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót ziemnych i za zezwoleniem Zamawiającego.

6.1.2 WYKONANIE ROBÓT, DOKŁADNOŚĆ WYZNACZEŃ I WYKONANIA WYKOPU

Kontury robót ziemnych pod fundamenty lub wykopy ulegające późniejszemu zasypaniu należy wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych. Przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty budynków zasadnicze linie budynków i krawędzi wykopów powinny być wytyczone na ławach ciesielskich, umocowanych trwale poza obszarem wykonywanych robót ziemnych. Wytyczenie zasadniczych linii na ławach powinno być sprawdzane przez nadzór techniczny Inwestora i potwierdzone zapisem w Dzienniku Budowy. Odwodnienia robót ziemnych.

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej, Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych, tak aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Marian Czerwiński

Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom, gruntu nadawać w całym okresie trwania robót ziemnych spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli w skutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwała nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt. Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z Inżyniera Kontraktu i odpowiednimi instytucjami. Odwodnienie wykopów Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. W czasie trwania robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny rowków odwadniających, umożliwiających szybki odpływ wód z wykopu. Źródła wody odsłonięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i/lub dreny. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

6.1.3 WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót budowlanych zawarte są w wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej opracowaniach:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 1, Roboty ziemne, ITB, Warszawa 2007, (ISBN cyklu 83-7370-660-7).

6.2 PLACE I DROGI TECHNOLOGICZNE

Wymagania dla dróg technologicznych oraz placów zostały określone w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.

6.3 SIECI ZEWNĘTRZNE - WODNE, KANALIZACYJNE, ELEKTRYCZNE

Wymagania dla zewnętrznych sieci wodnych i kanalizacyjnych i elektrycznych zostały określone w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.

6.4 INSTALACJE WEWNĘTRZNE WODNE I SANITARNE, ELEKTRYCZNE, CIEPŁOWNICZE

Wymagania dla instalacji wewnętrznych na terenie Zakładu określa Program Funkcjonalno-Użytkowy.

6.5 WYMAGANIA DLA ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH

Wymagania dla robót wykończeniowych prowadzonych w obiektach planowanego Zakładu określają w szczególności następujące opracowania:

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1, Tynki, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 3, Posadzki mineralne i żywiczne, ITB, Warszawa 2004,(ISBN cyklu 837370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4, Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne, ITB, Warszawa 2003, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, - część B: Roboty wykończeniowe,

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Robert Ozimiński

zeszyt 5, Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych, ITB, Warszawa 2004, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych - część C: Zabezpieczenia i izolacje, Zeszyt 2, Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych, ITB, Warszawa, (ISBN cyklu 83-7370-660-7)

6.6 PRÓBY ODBIOROWE

Wykonawca zobowiązany jest poddać próbom odbiorowym w szczególności następujące elementy Robót:

- Elementy konstrukcyjne nośne.

Wszystkie instalacje w skład których wchodzą szyny i dźwigary podlegać będą testom na obciążenie (za które odpowiedzialny jest Wykonawca) w celu wykazania, że każde urządzenie ma udźwig o 25% większy niż nominalny. Z testów takich przeprowadzonych na Placu Budowy sporządzane będą raporty.

- Urządzenia i sieci elektryczne

Dla urządzeń i sieci elektrycznych Próby obejmować będą następujące odbiory: próbę zasilania, prezentację urządzenia w trakcie działania, wraz ze wszystkimi zabezpieczeniami i systemami kontroli/sterowania, wydajnością i testami maksymalnego obciążenia. Po przeprowadzeniu testu połączeń elektrycznych wydane zostanie tymczasowe świadectwo na działanie wszystkich urządzeń 1000 V i powyżej. Tymczasowe świadectwo dla urządzeń działających przy niższym napięciu zostanie wydane po zademonstrowaniu działania takich podłączonych do prądu urządzeń.

- Zbiorniki i sieci

Przed rozpoczęciem użytkowania, każdy zbiornik i każda sieć przejdzie testy ciśnieniowe w celu zapewnienia, że instalacja i stosowny osprzęt nie mają przecieków czy innych wad.

- System uziemienia

Sprawdzenie czy instalacja uziemienia i elektrody spełniają wymagania odpowiednich PN. Listę polskich norm znaleźć można pod adresem: www.pkn.pl w polskiej i angielskiej wersji językowej.

- Poziom hałasu Poziom hałasu na stałych stanowiskach pracy w budynkach nie powinien przekraczać 85 dB. Poziom hałasu będzie mierzony w odległości 1 m od Urządzeń Technologicznych podczas włączania, eksploatacji i wyłączania. Pomiary hałasu będą przeprowadzane podczas Prób Eksploatacyjnych w celu sprawdzenia czy instalacje spełniają wymogi w zakresie dopuszczalnego poziomu hałasu. Urządzenia nie spełniające tych wymagań zostaną odrzucone, chyba że zostaną odpowiednio dostosowane przez Wykonawcę na jego koszt w terminie określonym przez Inżyniera.

- Drogi i place

podlegać będą testom na obciążenie, zgodnie z odpowiednimi przepisami w zakresie wytrzymałości obciążeniowej dróg KR2.

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerniński

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

INNE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA I REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca wykonywał wszelkie roboty związane z realizacją przedmiotu zamówienia zgodnie z przepisami polskiego Prawa budowlanego oraz Polskich Norm i norm branżowych. W kwestiach technicznych należy kierować się "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano - montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej w wersji aktualnej na dzień wykonywania robot. W całym procesie budowlanym Wykonawca jest obowiązany stosować się do aktualnych polskich przepisów i Polskich Norm. Lista norm polskich dostępna na stronie internetowej Polskiego Komitetu Normalizacyjnego: www.pkn.pl, w polskiej i angielskiej wersji językowej, w jego siedzibie: ul. Świętokrzyska 14, 00-050 Warszawa, lub np. w programie Integram - Elektroniczna Biblioteka Norm, Integram BUDOWNICTWO zawierającym normy z zakresu budownictwa, normy branżowe, zbiór przepisów prawa budowlanego, dostępnym na: www.integram.com.pl .

1.1 PRZEPISY PRAWNE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANIA I WYKONAWSTWA

Wykonawca Zobowiązany jest do zastosowania się do wszystkich wymagań Prawa Kraju, a poniżej przedstawiono podstawowe akta prawne niezbędne do zaprojektowania i wybudowania Zakładu.

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17 sierpnia 2006 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (na tekst jednolity Dz. U. z 2006 Nr 156, poz. 1118 ze zm.).
- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (na tekst jednolity Dz. U. z 2002 nr 75, poz. 690)
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczpospolitej Polskiej z dnia 23 stycznia 2008 r w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami), ĸ Ustawa o odpadach z dnia 14 Grudnia 2012r. (Dz.U. 2013 poz. 21),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz.U. nr 61, poz. 549),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 w sprawie mechanicznobiologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz.U. nr 220, poz. 1858),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. Nr 283, poz. 2840),

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Roman Czerwiński

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. Nr 283, poz. 2839),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz.U. Nr 128, poz. 1347),
- Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18 listopada 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu - Prawo wodne (Dz.U. Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. Nr 136, poz. 964),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 03 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 47, poz. 281),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. Nr 1/2003, poz. 12),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U. Nr 260 poz. 2181),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. Nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 04 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz.U. Nr 206, poz. 1291),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880), ƛ Ustawa z dnia 03 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 201, poz. 1237),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313), ƛ Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 28.06.1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska,
- Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U. Nr 169, poz. 1386 z późniejszymi zmianami), ƛ Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 listopada 2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz.U. Nr 240, poz. 2027),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. Nr 108, poz. 953 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1133 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz. 1134),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 08 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. Nr 249, poz. 2497),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041 z późniejszymi zmianami),

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami),

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz. 455),

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie. (Dz.U. nr 30, poz. 297),

- Rozporządzenie Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno -kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. (Dz.U. Nr 25 poz. 133),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 47 poz. 401),

- Rozporządzenie Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 80, poz. 563),

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121, poz. 1137),

- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny i zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360),

- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. Nr 204, poz. 2087).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy gospodarowaniu odpadami komunalnymi (Dz. U Nr 104, poz. 868).

1.2 NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Poniżej zestawiono podstawowe normy związane z projektowaniem i wybudowaniem Zakładu:

- PN-EN ISO 5261:2002 Rysunek techniczny - Przedstawianie uproszczone prętów i kształtowników;
- PN-ISO 8991:1996 System oznaczeń części złącznych;
- PN-EN 22553:1997 Rysunek techniczny - Połączenia spawane, zgrzewane i lutowane - Umowne

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

przedstawianie na rysunkach;
- PN-ISO 6242-1:1999 Budownictwo - Wyrażanie wymagań użytkownika - Wymagania termiczne;
- PN-ISO 6242-2:1999 Budownictwo - Wyrażanie wymagań użytkownika - Wymagania dotyczące czystości powietrza dotyczących oceny własności użytkowych;
- PN-EN 1992-1-1:2005 (U) Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków;
- PN-EN 1992-1-2:2005 (U) Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-2: Reguły ogólne - Projektowanie na warunki pożarowe;
- PN-EN 1992-3:2006 (U) Eurokod 2 - Projektowanie konstrukcji betonowych - Część 3: Silosy i zbiorniki ƛ PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków;
- PN-EN 1993-1-2:2007 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-2: Reguły ogólne - Obliczanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe;
- PN-ISO 8756:2000 Jakość powietrza - Postępowanie z danymi dotyczącymi temperatury, ciśnienia i wilgotności;
- PN-B-01706/Azl:1999 Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu (zmiana Azl);
- PN-B-06050:1999 Geotechnika - Roboty ziemne - Wymagania ogólne;
- PN-B-02479:1998 Geotechnika - Dokumentowanie geotechniczne - Zasady ogólne;
- PN-86/B-02480 Grunty budowlane - Określenia. Symbole - Podział i opis gruntów;
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli - Obliczenia statyczne i projektowe;
- PN-EN-752-1:2000 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Wymagania;
- PN-EN-752-2:2000 - Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Planowanie;
- PN-83/B-03430/Az3:2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - Wymagania (Zmiana Az3);
- PN-EN 12599:2002/AC:2004 Wentylacja budynków - Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji;
- PN-78/B-03421 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi;
- PN-76/B-03420 Wentylacja i klimatyzacja - Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego;
- PN-B-03434:1999 - Wentylacja - Przewody wentylacyjne. Podstawowe wymagania i badania;
- PN-EN 12792:2006 Wentylacja budynków - Symbole, terminologia i oznaczenia na rysunkach;
- PN-EN 1886:2001 Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne;
- Właściwości mechaniczne IDT EN 1886:1998;
- PN-EN 1822-5:2002 Wysokoskuteczne filtry powietrza (HEPA i ULPA) - Część 5: Określanie skuteczności filtru;
- PN-82/B-02402 - Ogrzewnictwo. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach;
- PN-EN-2924-2:1999 Wymagania ergonomiczne dotyczące pracy biurowej z zastosowaniem terminali wyposażonych w monitory ekranowe;
- PN-B-02865:1997/Ap1:1999 - Ochrona przeciwpożarowa budynków - Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne - Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa;

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czajkowski

- PN-ISO-9296:1999 Akustyka - Deklarowane wartości emisji hałasu urządzeń komputerowych i biurowych;
- PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie -- Oświetlenie miejsc pracy -- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach;
- PN-EN-60598-2-2:2000 Oprawy oświetleniowe - Wymagania szczegółowe - Oprawy oświetleniowe wbudowywane;
- PN-IEC 60364-5-51:2006 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Postanowienia ogólne;
- PN-IEC 60364-1:2000 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Zakres przedmiot i wymagania podstawowe;
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi;
- PN-IEC 60364-4-45;:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia;
- PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie;
- PN-IEC 60364-5-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne;
- PN-IEC 60364-7-707:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji. Wymagania dotyczące uziemień instalacji urządzeń przetwarzania danych;
- PN- IEC 60364-4- 43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przeciążeniowym;
- PN- IEC 60364-5-53:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura łączeniowa i sterownicza;
- PN- IEC 60364-5-56:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Instalacje bezpieczeństwa;
- PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa; Ochrona przeciwporażeniowa;
- PN-EN ISO 12944-2:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 2: Klasyfikacja środowisk ;
- PN-EN ISO 12944-4:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 4: Rodzaje powierzchni i sposoby przygotowania powierzchni;
- PN-EN ISO 8504-1:2002 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Metody przygotowania powierzchni - Część 1: Zasady ogólne;
- PN-EN ISO 8504-2:2002 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Metody przygotowania powierzchni - Część 2: Obróbka strumieniowo-ścierna;
- PN-EN ISO 8504-3:2004 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Metody przygotowania powierzchni - Część 3: Czyszczenie narzędziem ręcznym

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

i narzędziem z napędem mechanicznym;
- PN-EN ISO 12944-5:2001 Farby i lakiery - Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich - Część 5: Ochronne systemy malarskie;
- PN-EN ISO 1461:2000 Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową (cynkowanie jednostkowe) - Wymagania i badania;
- PN-EN ISO 14713:2000 Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych i żeliwnych -- Powłoki cynkowe i aluminiowe - Wytyczne;
- PN-H-04684:1997 Ochrona przed korozją - Nakładanie powłok metalizacyjnych z cynku, aluminium i ich stopów na konstrukcje stalowe i wyroby ze stopów żelaza;
- PN-EN 206-1:2003 Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;
- PN-EN ISO 8501-1:2007 (U) Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Wzrokowa ocena czystości powierzchni - Część 1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok;
- PN-91/B-01813 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie - Konstrukcje betonowe i żelbetowe - Zabezpieczenia powierzchniowe - Zasady doboru;
- PN-N-18002:2000 - Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higiena pracy - Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego;
- PN-ISO-1996-3:1999 - Akustyka - Opis i pomiary hałasu środowiskowego - Wytyczne dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu;
- PN-EN-60034-9:2000 Maszyny elektryczne wirujące - Dopuszczalne poziomy hałasu;
- Norma PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne;
- Norma PN-S-96013:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa z chudego betonu. Wymagania i badania;
- Norma PN-S-96012:1997 Drogi samochodowe. Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem;
- PN-EN 13043:2004/AC:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu;
- Norma PN-S-06102:1997 „Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie. Wymagania i badania";
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych. GDPR Warszawa 2001 r.;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych opracowany przez IBDiM Warszawa 1997 r.;

1.3 ZAŁĄCZNIKI

Załączniki do niniejszego opracowania, będące integralną częścią przedmiotowego Programu Funkcjonalno - Użytkowego:

Zał. nr 1 Koncepcja zagospodarowania terenu
Zał. nr 2 Koncepcja adaptacji istniejącego budynku - rzut parteru

Za zgodność z oryginałem
Prezes Zarządu
mgr inż. Roman Czerwiński

Zał. nr 3 Koncepcja adaptacji istniejącego budynku - rzut piętra

Zał. nr 4 Opinia rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń pożarowych koncepcji zagospodarowania terenu

Zał. nr 5 Opinia rzeczoznawcy ds. higieniczno - sanitarnych rozwiązania zespołu szatniowego

Zał. nr 6 Ekspertyza techniczna koncepcji architektonicznej adaptacji obiektów dawnej fabryki drzewnej wraz z koncepcją funkcjonalno - technologiczną PSZOK oraz sporządzeniem koncepcji zagospodarowania dla planowanej inwestycji „Eko Fabryka" przy ul. Tartacznej w Wejherowie

Zał. nr 7 Program prac konserwatorskich dla koncepcji architektonicznej adaptacji obiektów dawnej fabryki drzewnej wraz z koncepcją funkcjonalno - technologiczną PSZOK oraz sporządzeniem koncepcji zagospodarowania dla planowanej inwestycji „Eko Fabryka" przy ul. Tartacznej w Wejherowie

Zał. nr 8 Dokumentacja fotograficzna

Zał. nr 9 Tabela zestawienia wyposażenia pomieszczeń higieniczno - sanitarnych

Załączniki będące w posiadaniu Zamawiającego:

Zał. nr 10 Uchwała nr VIIK/XXII/255/2016 Rady Miasta Wejherowa z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Wejherowa położonego na północ od ulic Podmiejskiej i Budowlanych, do linii kolejowej i do granicy administracyjnej z Gminą Wejherowo.

Zał. nr 11 Uchwała nr VIK/XX/257/2012 Rady Miasta Wejherowa z dnia 18 lipca 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie północnej części śródmieścia miasta Wejherowa - w kwartale ulic H. Sienkiewicza, Św. Jana, Srebrny Potok, Północnej, Wałowej i Sobieskiego.

Zał. nr 12 Uchwała nr IIIk/X/124/99 Rady Miasta Wejherowa z dnia 29 czerwca 1999 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Wejherowo Śródmieście - część Północna.

Zał. nr 13 Uchwała nr Vik/XLII/505/2014 Rady Miasta Wejherowa z dnia 6 maja 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Wejherowo Śródmieście - część północna, w rejonie ulicy Wałowej.

Zał. nr 14 Uchwała nr VIK/XL/477/2014 Rady Miasta Wejherowa z dnia 4 marca 2014 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Wejherowa w kwartale ulic Klasztornej, 12 Marca, Wniebowstąpienia i Zamkowej.

Zał. nr 15 Uchwała nr VIK/XIX/241/2012 Rady Miasta Wejherowa z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestzrennego fragmentu miasta Wejherowa w rejonie ul. Roszczynialskiego.

Zał. nr 16 Uchwała nr IIIk/XXX/322/2001 Rady Miasta Wejherowa z dnia 26 czerwca 2001 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - Wejherowo - park z otuliną.

Zał. nr 17 Uchwała nr VIIk/XXII/241/2016 Rady Miasta wejherowa z dnia 29 czerwca 2016 r. w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego Zakładu Usług Komunalnych w Wejherowie Sp. z o.o.

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Roman Czarliński

Zał. nr 18 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 12/6, obręb Wejherowo 02

Zał. nr 19 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 12/5, obręb Wejherowo 02

Zał. nr 20 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 12/11, obręb Wejherowo 02

Zał. nr 21 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 12/20, obręb Wejherowo 02

Zał. nr 22 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 12/23, obreb Wejherowo 02

Zał. nr 23 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 116, obręb Wejherowo 15

Zał. nr 24 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 125/5, obręb Wejherowo 15

Zał. nr 25 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 544/5, obręb Wejherowo 15

Zał. nr 26 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 191 i 197, obręb Wejherowo 15

Zał. nr 27 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 467/1, obręb Wejherowo 15

Zał. nr 28 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 24/8, obręb Wejherowo 19

Zał. nr 29 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 270, obręb Wejherowo 16

Zał. nr 30 Wypis i wyrys z rejestru gruntów - działka nr 534/9, obręb Wejherowo 15

Zał. nr 31 Dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną na dz. nr 12/5, 12/6, 12/11, 12/20 i 12/23 przy ul. Tartacznej 22 w Wejherowie

Zał. nr 32 Decyzja nr ZW-279/88I/2016 Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku

Zał. nr 33 Wytyczne konserwatorskie wydane dn. 14.04.2016 r. przez Miejskiego Konserwatora Zabytków w Wejherowie nr MKZ.4125.64.2016

Zał. nr 34 Opinia nr MKZ.4125.64.2016 Miejskiego Konserwatora Zabytków w Wejherowie z dn. 05.09.2016 r. dot. koncepcji projektowej

Zał. nr 35 Opinia nr MKZ.4125.227.2016 Miejskiego Konserwatora Zabytków w Wejherowie z dn. 05.10.2016 r. dot. gniazd wrzutowych na odpady na terenie miasta Wejherowa

Zał. nr 36 Warunki przyłączenia do sieci gazowej nr W/G-OKP/4389/2016 wydane dn. 22.07.2016 r.

Zał. nr 37 Warunki przyłączenia do sieci cieplnej nr TR/KM/9666/523/2016 z dn. 22.08.2016 r.

Zał. nr 38 Warunki przyłączenia do miejskiej sieci kanalizacji dezczowej nr WIGKiOŚ.7010.14.2016.JK z dn. 14.03.2016 r.

Zał. nr 39 Warunki techniczne jakim powinna odpowiadać sieć wodociągowa i kanalizacyjna służąca zaopatrzeniu w wode i odprowadzeniu ścieków z terenu Punktu Selektywnego Zbierania odpadów Komunalnych nr TT-506-WE-10152/16 z dn. 26.04.2016 r.

Zał. nr 40 Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr P/16/046384 z dn. 10.11.2016 r.

Zał. nr 41 Karta Informacyjna Przedsięwzięcia

Zał. nr 42 Operat wodnoprawny

Zał. nr 43 Inwentaryzacja budowlana, Ekspertyza techniczna o stanie budynku wykonana przez Biuro Inżynierskich Usług Budowlanych - Wycen Nieruchomości „OMEGA" ze Słupska - część opisowa i graficzna (format dwg.)

Zał. nr 44 Oświadczenie Zamawiającego o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Za zgodność z oryginałem

Prezes Zarządu

mgr inż. Roman Czerwiński