

TYTUŁ PROJEKTU:	Gdańsk Miastem Zawodowców – Rozwój Infrastruktury Szkół Zawodowych. Remont sal w budynku Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 oraz zmiana zagospodarowania działki nr 123 na poligon edukacyjny. w ramach zadania: Utworzenie wyspecjalizowanych ośrodków egzaminacyjnych w CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko oraz utworzenie poligonów do prowadzenia robót ziemnych, prac melioracyjnych i pomiarów geodezyjnych przy budynku CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko.
INWESTOR:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA GMINA MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk
TEREN OBJĘTY INWESTYCJĄ:	Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 ul. Smoleńska 5/7, 6/8 80-058 Gdańsk dz. nr 123, 127/4 obręb 110 Jed. ewidencyjna 226101_1

STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA:	ARCHITEKTURA

OPRACOWAŁA:	inż. arch. Aleksandra Franz	
PROJEKTOWAŁA:	mgr inż. arch. Magdalena Szymańska nr upr. 159/POOKK/IV/2016	
SPRAWDZIŁA:	mgr inż. arch. Klaudia Filipiak nr upr. 07/POOKK/IV/2014	

Gdańsk, styczeń 2018 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB

II. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA

III. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot Inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Ochrona konserwatorska
5. Ochrona Przyrody
6. Obszar oddziaływania obiektu

OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

1. Przedmiot inwestycji
2. Podstawa opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Opis stanu projektowanego
5. Prace budowlano-montażowe – rozwiązania materiałowe
6. Warunki ochrony pożarowej budynku
7. Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych
8. Ochrona konserwatorska

IV. INFORMACJA DO PLANU BIOZ

V. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I REMONT SAL

Inwentaryzacja

- | | |
|----------------------------------|-------------|
| 1. Sytuacja | rys. IN-1-0 |
| 2. Inwentaryzacja sal zajęć | rys. IN-1 |
| 2. Inwentaryzacja przekrój A-A | rys. IN-2 |
| 3. Inwentaryzacja rzut II piętra | rys. IN-3 |

Projekt

- | | |
|--|------------|
| 1. Sytuacja | rys. A-1-0 |
| 2. Remontowane sale zajęć – rzut | rys. A-1-1 |
| 3. Przekrój A-A | rys. A-1-2 |
| 4. Detal obudowy kanału wentylacyjnego | rys. A-1-3 |

II BUDOWA POLIGONÓW EDUKACYJNYCH

Inwentaryzacja

- | | |
|--|-------------|
| 1. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący | rys. IN-2-0 |
|--|-------------|

Projekt:

- | | |
|---|--------------|
| 1. Zagospodarowanie terenu – projektowane poligony edukacyjne | rys. A-2-0 |
| 2. zagospodarowanie terenu – projektowane poligony edukacyjne | rys. A-2-0-1 |
| 3. Projektowana nawierzchnia jezdna | rys. A-2-1 |
| 4. Projektowana nawierzchnia utwardzona – przekrój | rys. A-2-2 |
| 5. Projektowane ogrodzenie | rys. A-2-3 |
| 6. Projektowany kontener magazynowy | rys. A-2-4 |
| 7. Projektowany kontener magazynowy – elewacje | rys. A-2-5 |
| 8. Projektowane materace gabionowe | rys. A-2-6 |
| 9. Projektowany brzegosłon faszynowy | rys. A-2-7 |
| 10. Projektowany płotek faszynowy | rys. A-2-8 |
| 11. Projektowane zabezpieczenie darnią „na płask” i „w kratę” | rys. A-2-9 |

I. UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB

II. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA

III. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot Inwestycji

1.1. Nazwa Inwestycji

Gdańsk Miastem Zawodowców – Rozwój Infrastruktury Szkół Zawodowych.

Remont sal w budynku Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 oraz zmiana zagospodarowania działki nr 123 na poligon edukacyjny w ramach zadania: Utworzenie wyspecjalizowanych ośrodków egzaminacyjnych w CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko oraz utworzenie poligonów do prowadzenia robót ziemnych, prac melioracyjnych i pomiarów geodezyjnych przy budynku CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko.

1.2. Adres Inwestycji

Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2

ul. Smoleńska 5/7, 6/8

80-058 Gdańsk

dz. nr 123, 127/4 obręb 110

Jed. ewidencyjna 226101_1

1.3. Zleceniodawca Inwestycji

DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA

GMINA MIASTA GDAŃSKA

ul. Żaglowa 11

80-560 Gdańsk

1.4. Podstawa Opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora oraz program funkcjonalno – użytkowy sporządzony dla niniejszego przedsięwzięcia
- mapa do celów informacyjnych 1:500
- mapa do celów projektowych 1:500
- wytyczne inwestorskie
- wytyczne branżowe
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia związane z niniejszym opracowaniem
- wizja lokalna, inwentaryzacja budowlana istniejącego budynku i inwentaryzacja istniejącego zagospodarowania terenu
- dokumentacja archiwalna
- opinia geotechniczna
- warunki techniczne uzyskane od gestorów sieci
- pozwolenie wodnoprawne
- projekt budowlany

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Usytuowanie budynku i istniejąca zabudowa

Teren objęty inwestycją składa się z dwóch działek usytuowanych w Gdańsku w dzielnicy Orunia. Na terenie znajdują się: budynki dydaktyczne, parkingi, dwa boiska, dojścia do budynków i obiektów sportowych oraz wał ziemny. Szczegółowy opis istniejącego zagospodarowania terenu znajduje się w projekcie budowlanym.

Bilans powierzchni:

Działka 123:

Powierzchnia działki nr 123	23397 m ²
Powierzchnia zabudowy	2369 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	18348 m ²
Procent zabudowy	10%
Procent powierzchni biologicznie czynnej	78%

Działka 127/4:

Powierzchnia działki nr 127/4	14168 m ²
Powierzchnia zabudowy	4275 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	6165 m ²
Procent zabudowy	30%
Procent powierzchni biologicznie czynnej	44%

2.2. Układ Komunikacyjny

Dojścia i dojazdy do działek znajdują się od ul. Smoleńskiej oraz od ul. Żuławskiej. W obrębie granic działek znajduje się istniejący parking z wydzielonymi miejscami parkingowymi. Obecnie miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowano na terenie działek. Obiekt posiada instalacje: telefoniczną, wodnokanalizacyjną, gazową, elektryczną, ogrzewania oraz podłączenie do miejskiej kanalizacji deszczowej. Na terenie inwestycji rosną drzewa liściaste oraz krzewy.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu**3.1. DZIAŁKA NR 123 – LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH POLIGONÓW EDUKACYJNYCH****3.1.1. Usytuowanie budynku i istniejąca zabudowa, projektowana zabudowa**

W stosunku do istniejącej zabudowy nie ma zmian. Na działce zostanie zlokalizowany niewielki budynek kontenerowy (powierzchnia ok. 25 m²), niezwiązany trwale z gruntem. Budynek będzie pełnił funkcję magazynu sprzętu wykorzystywanego podczas zajęć.

Kontener/ wiata gospodarczo magazynowa:**PARAMETRY TECHNICZNE:**

- wymiary zewnętrzne jednego kontenera – 5000x2500 mm – 2 szt.,

- łączenie kontenerów – skręcane między sobą w dolnych i górnych otworach narożnych kontenera (połączenie śrubowe), poziome łączenia na dachu zabezpieczone taśmą bitumiczną, łączenia pionowe na słupkach narożnych wypełnione silikonową masą uszczelniającą,
- konstrukcja zespawana ze stali wysokiej jakości, rama z profili stalowych zimnociętych gr. 3 i 4 mm,
- dach z płyty warstwowej o gr. 50 mm z rdzeniem z wełny mineralnej o wysokiej gęstości i okładzinami z blachy stalowej, ocynkowanej, pokrytej powłoką poliestrową,
- odpływ wody (rynny odprowadzające do rur spustowych Ø75) w konstrukcji poszycia dachowego,
- ściany zewnętrzne w z płyty warstwowej o gr. 150 mm z rdzeniem z wełny mineralnej o wysokiej gęstości i okładzinami z blachy stalowej, ocynkowanej, pokrytej powłoką poliestrową,
- obróbki zewnętrzne z powlekanej blachy ocynkowanej,
- podłoga – konstrukcja nośna z zespawanych profili stalowych, na których jest ułożona płyta podłogowa z płyty OSB o grubości min. 22 mm, możliwość magazynowania min. 3 t,
- wykładzina – heterogeniczna wykładzina winylowa, grubość 2 mm, klasa użyteczności 34/43, klejona, podwinięta na ściany tworząc cokół o wys. 100 mm,
- blacha lakierowana proszkowo od strony wewnętrznej i zewnętrznej, kolor jasno szary RAL 9002,
- drzwi zewnętrzne magazynowe – szer. 220 x wys. 210 cm, dwuskrzydłowe, stalowe, izolowane, zamek z wkładką patentową, szyld z klamką, 2 trzpienie przeciwwyważeniowe po stronie zawiasów, okapnik zewnętrzny,
- próg drzwi zewnętrznych – blacha aluminiowa antypoślizgowa,
- okna – szer. 120 x wys. 60 cm, PCV, uchylne, 180 cm od podłogi – 3 szt., kraty na wszystkich oknach.

WYPOSAŻENIE:

- instalacja elektryczna (przewody prowadzone w ściennych listwach PCV):
 - gniazdko wtyczkowe podwójne, natynkowe – 6 szt.,
 - oświetlenie – oprawa oświetleniowa, natynkowa z obudowy z tworzywa sztucznego – 2 szt.
 - łącznik świecznikowy oświetlenia – 1 szt.,
 - przyłącze elektryczne – puszka hermetyczna z kostką – 1 szt.,
 - rozdzielnica elektryczna – wewnątrz kontenera z zabezpieczeniem – 1 szt.,
 - Reflektor LED zewnętrzny – 1szt.
- kratka wentylacyjna – 1 szt.,
- umywalka z szafką – 1 szt.

Przed ustawieniem kontenera należy przygotować podłoże. Kontener należy posadowić na podwalinie żelbetowej wykonanej po wewnętrznym obrysie obiektu na szerokości 25cm. Wysokość podwaliny – 80cm. Między podwaliną żelbetową a kontenerem należy położyć warstwę papy. Kontenera nie wolno ustawiać poniżej poziomu terenu oraz w zagłębieniach wypełnionych cieczą.

3.1.2. Układ Komunikacyjny

Na działce zostanie wykonana nowa nawierzchnia z kostki betonowej zapewniająca dojście do nowo projektowanego kontenera. Ciąg pieszy powinien posiadać profilowany spadek 2% na teren zielony. Nawierzchnia utwardzona ma być ograniczona przez obrzeże betonowe o wymiarach 8x100x30cm.

Kostka betonowa:

- grubość kostki – 4cm

- kolor- szary z betonu niebarwionego
- kostka jednowarstwowa

Warstwy utwardzonej nawierzchni:

- kostka betonowa
- podsypka cementowo piaskowa – 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego – 10cm
- warstwa odsączająca z piasku - 5cm

3.1.4. Uzbrojenie techniczne działki i odprowadzenie wód powierzchniowych

Odprowadzenie wód opadowych

Woda opadowa z dachów budynków istniejących odprowadzana jest do miejskiej kanalizacji deszczowej. Woda opadowa z dachu tymczasowego budynku magazynowego, o powierzchni ok. 25 m² będzie odprowadzana do gruntu, w obrębie własnym działki. Powierzchnia terenów biologicznie czynnych, porośniętych trawą pozwala na odprowadzenie wód opadowych z powierzchni dachu, bez zalewania działek sąsiednich.

Instalacja wodnokanalizacyjna – opracowanie branżowe

Na działce zostanie wykonane nowe przyłącze wody od ul. Radunickiej, zapewniające doprowadzenie wody do projektowanych instalacji melioracyjnych o charakterze edukacyjnym. Następnie wody będą odprowadzane do szczelnego zbiornika na wodę o pojemności 5000 l wyposażonego w pompę. Wodę z zbiornika należy systematycznie opróżniać z nadmiaru wody 3-5 razy do roku w szczególności w okresie wiosna –zima - jesień. W celu monitorowania ilości wody w zbiorniku, projektowany jest montaż pływakowego czujnika poziomu cieczy, który będzie informowała użytkownika i zarządcę budynku o konieczności opróżniania zbiornika. Przy projektowanym zbiorniku umiejscowionym zgodnie z częścią graficzną opracowania wykonać tzw. skrzynkę ogrodową, która służy do podłączenia węża ogrodowego. Składać się powinna z obudowy wykonanej z wytrzymałego na uderzenia tworzywa sztucznego, wyposażonego w zamykaną pokrywę, podłączenie do węża ogrodowego zakończonego zaworem i szybkozłączem oraz szybkozłączem do podłączenia rury z PE doprowadzającej wodę ze zbiornika. Projektowany zbiornik powinien być wyposażony w pokrywę, pobór wody, uspokojony wypływ oraz pompę zatapialną.

Projektowany kontener magazynowy zostanie wyposażony w umywalkę, będzie do niego doprowadzona instalacja wodociągowa, z tego samego przyłącza co do instalacji melioracyjnych. Ścieki bytowo-gospodarcze z budynku zostaną odprowadzone przez projektowane przyłącze kanalizacyjne do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ul. Radunickiej.

Przyłącza wodno-kanalizacyjne do budynku magazynowego należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu oraz projektem branży sanitarnej.

Instalacja elektroenergetyczna – opracowanie branżowe

Kontener magazynowy zostanie podłączony do istniejącej instalacji elektrycznej zlokalizowanej w obrębie działki. Przyłącze wykonać we wskazanym złączu kontrolnym, zgodnie z projektem branży elektrycznej. Przebieg projektowanej instalacji został zaznaczony na rysunku zagospodarowania terenu.

Zasilić należy również pompę projektowanego zbiornika na wodę. Do zbiornika będzie odprowadzamy nadmiar wód z projektowanej instalacji melioracyjnej i deszczowej. Zbiornik należy wyposażać w pompę, w celu późniejszego wykorzystania wody np. do podlewania roślinności. Zasilanie pompy wykonać zgodnie z projektem branży elektrycznej.

Pozostałe instalacje w obrębie działki - bez zmian.

3.1.5. Zieleń i urządzenia rekreacyjne

Istniejąca zielen oraz wyposażenie pozostaje bez zmian.

3.1.6. Ogrodzenie działki

Istniejące ogrodzenie działki pozostaje bez zmian. W obrębie działki zostaną dodatkowo wykonane ogrodzenia oddzielające teren poligonów edukacyjnych od pozostałej części działki (boisk, terenów rekreacyjnych). Lokalizacja projektowanych ogrodzeń została wskazana na rysunku Zagospodarowania terenu, zaprojektowano ogrodzenie o wyglądzie zbliżonym do istniejącego ogrodzenia znajdującego się na działce.

Projektowane ogrodzenia należy wykonać w sposób analogiczny do istniejących ogrodzeń działki (ogrodzenie panelowe stalowe). Ogrodzenie należy posadzić na podmurówce betonowej z betonu klasy B15/C12(15), zagłębionej na 20 cm, z cokołem 10 cm powyżej powierzchni terenu. Łączna wysokość podmurówki 30 cm. Przed wykonaniem ogrodzenia należy sprawdzić wymiary ogrodzenia istniejącego na miejscu.

Wszystkie elementy stalowe cynkowane ogniowo, malowane proszkowo na kolor ciemno zielony. Słupki ogrodzenia wykonane z rury kwadratowej 80x80x3 mm. Profile stalowe pionowe przęsła wykonać z profili zamkniętych 20x20x3mm. Wykonane profile w rozstawie co 10cm należy połączyć w sposób mechaniczny przez spawanie z profilami stalowymi poziomymi (górny i dolny). Tak wykonane przęsło należy przymocować do słupków ogrodzenia za pomocą metalowych obejm zalecanych przez producenta. Słupki oraz profile pionowe zaślepić korkiem z tworzywa sztucznego. Całkowita wysokość ogrodzenia (z cokołem) – 170 cm, wysokość słupka powyżej cokołu – 160 cm, całkowita wysokość słupka – ok. 220 cm.

3.1.7. Projektowane elementy edukacyjne

W obrębie działki nr 123 zakres inwestycji obejmuje utworzenie edukacyjnego poligonów do prowadzenia robót ziemnych, prac melioracyjnych i pomiarów geodezyjnych na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko.

3.1.7.1. Opis prowadzonych zajęć o charakterze edukacyjnym dla zawodów technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko:

Projektowane zagospodarowanie terenu wyposażone będzie w szereg urządzeń, elementów instalacji wod. - kan., która będzie przeznaczona tylko i wyłącznie do prowadzenia prac melioracyjnych i geodezyjnych. Projekt zawiera wykonanie przyłącza wody, które będzie zasilalo projektowany kontener oraz ujęcie wody do projektowanego poligonu. Dla potrzeb edukacyjnych wykonuje się dwie studnie: projektowaną studnię wodomierzową SW o średnicy 2000 mm, oraz projektowaną studnię U1 o średnicy 1500 mm z zasuwą dn 80, która stanowi rodzaj zamknięcia lub otwarcia strumienia wody do projektowanych rowów melioracyjnych. Projektowane studnie będą wykorzystywane jako stałe elementy pokazowe dla uczniów w celach edukacyjnych. Następnie poligon wyposażony będzie w kolejną studnię kanalizacji deszczowej S1, która przejmie strumień wody z projektowanego ujęcia wody WP1 znajdującego się w studni U1 oraz z projektowanego wpustu deszczowego, wykonanego tylko na potrzeby edukacyjne. Wpust deszczowy nie będzie odbierał wody z terenów utwardzonych. Prowadzony strumień wody zasili projektowane rowy melioracyjne R3 i R2. Z perspektywy poziomego terenu można będzie obserwować jak woda płynie wyprofilowanymi spadkami wzdłuż rowu R3 następnie prowadzona do rowu R2, który wyposażony będzie w wlot PCV dn 160 W1 zaślepiiony korkiem oraz dodatkową studnię kanalizacji sanitarnej S2 z wlotem PCV W2

dn 160 zaślepionym korkiem. Projektowane wloty i studnia ma za zadanie umożliwić rozbudowę instalacji kanalizacji deszczowej o system odwodnienia poprzez instalację drenarską, czyli odprowadzenie wody do gruntu przez rozsączanie. Woda z rowu R2 znajdzie swoje ujście w szczelnym zbiorniku na wodę. Zbiornik na wodę zostanie wyposażony w zatapialną pompę i system monitoringu. Zbiornik należy po otrzymaniu sygnałów, opróżnić. Wszystkie projektowane elementy poligonu udostępnione będą uczniom w celach pomiarowych i pokazowych. Na istniejącym nasypie ziemi zlokalizowane są projektowane stanowiska dydaktyczne prezentujące rodzaje umocnień nasypów skarp. W projektowanej przestrzeni można będzie wykonywać terenowe roboty ziemne, w celach edukacyjnych.

Poszczególne elementy poligonu opisane są kolejnych podpunktach.

3.1.7.2 Projektowane wyposażenie poligonu melioracyjnego

W związku z powyższym w obrębie opracowania zostanie wykonana instalacja kanalizacji deszczowej, rowy melioracyjne, a także fragment nawierzchni drogowej z przedstawieniem etapów jej wykonania i różne rodzaje umocnienia istniejącej skarpy.

Projektowane elementy budowlane dla celów prowadzenia zajęć dydaktycznych w terenie:

- Przyłącze wodociągowe – studnia wodomierzowa SW,
- Zasuwa,
- Odcinek sieci wodociągowej,
- Ujęcie wody – studnia U1,,
- Wpust deszczowy,
- Studzienka kanalizacji deszczowej S1,
- Kanał kanalizacji deszczowej,
- Wpust kanalizacji deszczowej,
- Rów R3 melioracyjny umocniony kieszką faszynową i darnią,
- Rów R2 zbierający umocniony płotkiem faszynowym i obsiany mieszkanką traw
- Wylot kanalizacji deszczowej PCV dn 160 W 1 (zaślepiony korkiem),
- Wylot kanalizacji deszczowej PCV dn 160 W 2 do kanału kanalizacji deszczowej prowadzącego do projektowanej studni deszczowej,
- Studzienka kanalizacji deszczowej z wylotem PCV dn 160 zaślepionej korkiem,
- Szczelny zbiornik na wodę o pojemności ok 5000 l wyposażony w pompę i system monitorujący,
- Stopień wodny,
- Przepust drogowy,
- Droga z przedstawieniem etapów jej wykonania,
- Zastawka piętrząca,
- Rów R1 zakończony bezodpływowo,

Spadki oraz średnice poszczególnych elementów instalacji melioracyjnej i deszczowej zgodnie z projektem branży sanitarnej.

3.1.7.3 Fragment nawierzchni jezdnej

W północnej części terenu poligonów edukacyjnych zostanie wykonany fragment nawierzchni jezdnej z przedstawieniem etapów jej wykonania. Nawierzchnia nie będzie służyła do ruchu pojazdów, fragment nawierzchni o wymiarach 3x6 m ma mieć charakter jedynie poglądowy. Projektowaną nawierzchnię należy wykonać na niewielkim nasypie. Pod drogą zostanie przeprowadzony przepust rurowy stanowiący

przedłużenie wykonanego rowu melioracyjnego. Przepust, z obu stron zakończyć murkiem czołowym, prostym.

Projektowana nawierzchnia utwardzona drogowa:

WARSTWY:

- kostka betonowa wibroprasowana w kolorze szarym – 8x15x30cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 ~ 5 cm,
- podbudowa górna z kruszywa łamanego o frakcji 0-31mm – 8 cm,
- podbudowa dolna z kruszywa łamanego o frakcji- 31-64mm – 12 cm
- warstwa odsączająca z piasku - 10cm

3.1.7.4 Umocnienia skarpy

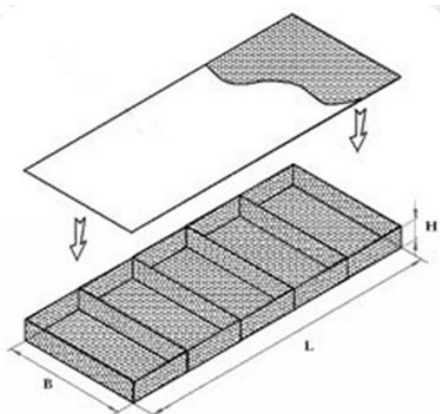
Wzdłuż zachodniej granicy działki zlokalizowany jest istniejący nasyp. Na fragmentach skarpy należy wykonać różne rodzaje umocnienia skarpy. Przed wykonaniem umocnień z nasypu należy usunąć warstwę ziemi urodzajnej i wyrównać jego powierzchnię. Wykonać zgodnie z rysunkami projektu wykonawczego.

a. Zabezpieczenie gabionami

Zabezpieczenie wykonać z materacy gabionowych. Łączna powierzchnia skarpy, którą należy zabezpieczyć w ten sposób – 25m². Stosować materace plecione, z drutu stalowego ocynkowanego o minimalnej średnicy 2,2 mm. Dopuszcza się zastosowanie drutu o większej średnicy lub zastosowanie drutów zgrzewanych. Wielkość oczka 7-8 cm. Mniejsze materace łączyć ze sobą za pomocą drutu wiązałkowego ocynkowanego o średnicy min. 2,2 mm lub za pomocą łączników zaproponowanych przez producenta, w celu uzyskania wymaganej powierzchni zabezpieczenia. Stosować materace o jednakowej wysokości na całej powierzchni skarpy, wysokość do 30 cm (zależna od wielkości zastosowanych modułów).

Siatki należy ułożyć na oczyszczonej, twardej, płaskiej powierzchni. Łączenie ścian wykonać zgodnie z instrukcją producenta, następnie wypełnić siatki kamieniem hydrotechnicznym o frakcji 8-15cm.

Jako wypełnienie stosować kamienie ze skał twardych, nie zwietrzałych w kolorze szarym lub mieszanym. W trakcie wypełniania siatek należy zwrócić uwagę, aby równomiernie zappełnić przestrzeń w



gabionie. Należy ograniczyć wielkość pustych przestrzeni, poprzez niepozostawienie luzu między kamieniami. Materac powinien być wypełniony materiałem balastowym z niewielkim nadmiarem, aby wieko po zamknięciu opierało się na tym materiale. Wieko połączyć do górnych krawędzi wszystkich ścianek, z którymi się styka.

b. Narzut kamienny

Zabezpieczenie narzutem kamiennym wykonać na powierzchni ok. 25 m² skarpy. Stosować naturalny kamień łamany, o dużym ciężarze objętościowym. Po wyznaczeniu lokalizacji i wymiarów projektowanego umocnienia skarpy, należy usunąć warstwę ziemi urodzajnej. Skarpę umocnić narzutem kamiennym, grubość warstwy – 30 cm. Ułożoną warstwę zagęścić.

Materiał kamienny

PARAMETRY:

- ciężar objętościowy – min. 20 kN/m³,
- średnica kamienia 10-30 cm
- odporny na działanie wody i mrozu,
- kamień musi być wolny od zanieczyszczeń w postaci gliny, ilów, związków organicznych,
- stosować kamień naturalny, np. granit, porfir, andezyt, sjenit, gnejs.



c. Brzegosłon faszynowy

Na kolejnym odcinku skarpy należy wykonać zabezpieczenie w postaci brzegosłonu faszynowego, na powierzchni 53 m². Wykonanie brzegosłonu płaskiego należy rozpocząć od góry skarpy, układając warstwę ściółki z faszyny wiklinowej. Gałązki wikliny należy układać tak, aby tworzyły z linią największego spadku skarpy kąt ok. 45-50°. Kolejne warstwy należy ułożyć z przesunięciem ok. 1/3 – 2/3 długości gałązek. Całkowita grubość warstwy ściółki faszynowej powinna wynosić ok. 15 cm. Następnie na warstwie ściółki układać kieszki faszynowe Ø 15 cm w odległościach co ok. 60 cm. Kieszki przybijać kołkami o średnicy ok. 5 cm i długości 100 cm, w odstępach co 33 cm (w środku pomiędzy wiązaniami kieszki). Paliki po wbiciu powinny wystawać 5 cm nad powierzchnię grzbietową kieszki. W miejscu związania łączna wysokość ściółki oraz kieszki faszynowej powinna wynosić 30 cm. Po przybiciu cały brzegosłon do wysokości grzbiety kieszek należy pokryć warstwą ziemi urodzajnej, wyrównać i lekko ubić.

Stosować faszynę wiklinową spełniającą wymagania normy BN-69/8952-30. Grubość faszyny wiklinowej w odziumku nie powinna przekraczać 3 cm, o długości co najmniej 1,5 m. Średnica zastosowanych kieszek wynosi 15 cm, długość – 5 m. Kieszka powinna mieć 3 wiązania na 1 m wykonane za pomocą drutu wypalnego o średnic 1,8-2,2 mm. Do mocowania kieszek stosować kołki z drewna iglastego lub liściastego (z wyjątkiem osiki, kruszyny i topoli).



d. Płotek faszynowy

Płotek faszynowy należy wykonać na odcinku skarpy o długości 5 m. Paliki płotka, o średnicy ok. 6-8 cm i długości 1,2 m, należy wbijać prostopadłe do powierzchni skarpy. Odstęp pomiędzy kołkami powinien wynosić ok. 40-50 cm, kołki powinny wystawać ponad powierzchnię skarpy na wysokość równą 1/3 ich długości, czyli 40 cm. Pomiędzy wbite paliki należy wpleść płotek ze świeżo ściętej faszyny.



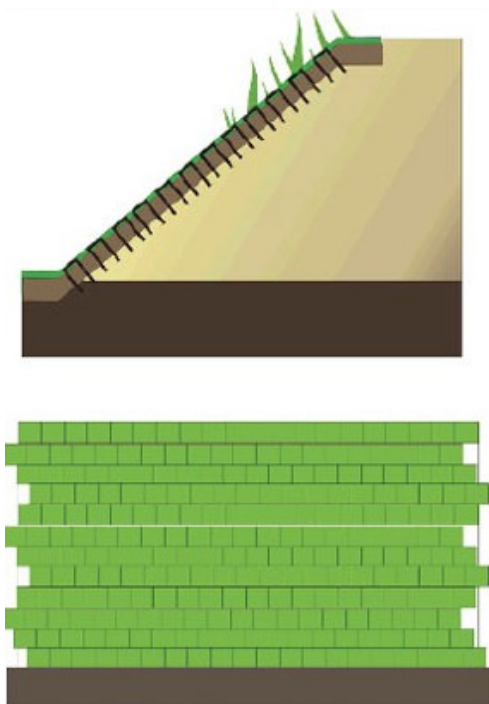
e. Zabezpieczenie darnią „na płask” i „w kratę”

Fragment skarpy o powierzchni ok. 71 m² został przeznaczony do zabezpieczenia darnią na dwa różne sposoby - „na płask” i „w kratę”, obszar należy podzielić na dwie równe części.

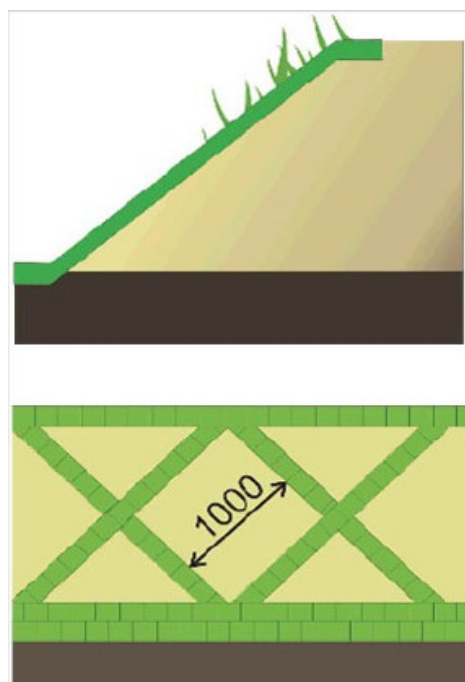
W części darniowanej „na płasko” na powierzchni zbocza układać płyty darni o wymiarach 30x30 cm z zapewnieniem mijankowego ułożenia kolejnych rzędów. Każdy płat stabilizować przez wbicie w powierzchnię podłoża dwóch kołków drewnianych na głębokość 30-40 cm. Kołki wbijać w dolnych narożnikach płyty darni.

Zabezpieczenie darnią „w kratę” wykonać układając pasy darni pod kątem ok. 45° do krawędzi skarpy tworząc kwadratowe pola o wymiarach ok. 100x100 cm. W przeciwległe narożniki każdego z pól darni

należy wbić kołki drewniane na głębokość 30-40 cm. Wnętrza pól zabezpieczyć przez wysianie w nich trawy. Stosować gatunki o rozbudowanych korzeniach.



Rysunek 1: Zabezpieczenie darni "na płask"



Rysunek 2: Zabezpieczenie darni "w kratę"

f. Obsiew mieszanką traw

Ostatni rodzaj projektowanego zabezpieczenia skarpy polega na obsianiu jej specjalną mieszanką traw, na fragmencie o powierzchni ok. 74,3 m². Przed wysianiem traw grunt należy ubić i pokryć go ok. 10-20 cm warstwą ziemi urodzajnej (humusu). Stosować gatunki silnie ukorzeniające się, co spowoduje wzmocnienie powierzchni skarpy. Zastosowana mieszanka traw musi być przeznaczona do obsiewania skarp i zboczy. Proponowany skład mieszanki traw: życica trwała, kostrzewa czerwona oraz kostrzewa trzcinowa.

3.2. DZIAŁKA NR 127/4 – brak zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu

Brak zmian. Według opisu z Projektu budowlanego.

4. Ochrona Konserwatorska

Obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską, ani nie jest wpisany do rejestru zabytków. Budynek nie jest zlokalizowany w obszarze wpisanym do rejestru zabytków, ani w strefie ochrony konserwatorskiej lub archeologicznej.

5. Ochrona Przyrody

Na działkach znajduje się istniejący drzewostan. Istniejąca roślinność rodzima jest zdominowana przez gatunki pospolite, które nie wymagają ochrony. Nie przewiduje się wycinki zieleni istniejącej.

Budynek nie wpływa na glebę, ani wody powierzchniowe i podziemne. Teren nie podlega szczególnej ochronie ze względu na ochronę przyrody lub środowiska.

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Według opisu z Projektu Budowlanego

Obszar oddziaływania planowanej inwestycji jest taki sam jak dotychczasowy obszar oddziaływania budynku i mieści się w granicy działek nr 123 i 127/4 obręb 110 w Gdańsku, będącej własnością Inwestora - Gminy Miasta Gdańsk, na której mieści się przedmiotowy budynek. Zarządcą nieruchomości jest Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 w Gdańsku, w podanym obszarze oddziaływania obiektu nie ma innych użytkowników wieczystych i zarządców nieruchomości.

MGR INŻ. ARCH. MAGDALENA SZYMAŃSKA

OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

1.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI:

1.1. Nazwa Inwestycji

Gdańsk Miastem Zawodowców – Rozwój Infrastruktury Szkół Zawodowych.

Remont sal w budynku Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 oraz zmiana zagospodarowania działki nr 123 na poligon edukacyjny w ramach zadania: Utworzenie wyspecjalizowanych ośrodków egzaminacyjnych w CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko oraz utworzenie poligonów do prowadzenia robót ziemnych, prac melioracyjnych i pomiarów geodezyjnych przy budynku CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko.

1.2. Adres Inwestycji

Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2

ul. Smoleńska 5/7, 6/8

80-058 Gdańsk

dz. nr 123, 127/4 obręb 110

Jed. ewidencyjna 226101_1

1.3. Zleceniodawca Inwestycji

DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA

GMINA MIASTA GDAŃSKA

ul. Żaglowa 11

80-560 Gdańsk

2.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora oraz program funkcjonalno – użytkowy sporządzony dla niniejszego przedsięwzięcia
- mapa do celów informacyjnych 1:500
- mapa do celów projektowych 1:500
- wytyczne inwestorskie
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia związane z niniejszym opracowaniem
- wizja lokalna i inwentaryzacja budowlana istniejącego budynku
- dokumentacja archiwalna
- projekt budowlany

3.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO:

3.1 Usytuowanie obiektu

Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 położone jest na dwóch działkach przedzielonych drogą publiczną (ul. Smoleńska). Opracowaniem objęto działkę 123, na której zlokalizowane będą poligony do prac melioracyjnych, prowadzenia robót ziemnych i pomiarów geodezyjnych, a także sale w budynku zlokalizowanym na działce 127/4.

3.2 Forma architektoniczna i funkcja

Obiekt wybudowano w latach '50 XX w. jako budynek internatu. Obiekt na rzucie prostokąta o wymiarach 35,5x15 m. Bryła zwarta, pięciokondygnacyjna, z poddaszem i strychem nieużytkowym, kryta dachem czterospadowym. Brak podpiwniczenia. Budynek posiada 2 klatki schodowe. Obecnie obiekt jest siedzibą Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2.

3.3. Parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy (budynek objęty opracowaniem)	- 595,25 m ²
Wysokość kondygnacji	- 2,50 m – 3,0m.
Wysokość budynku	- budynek średniowysoki.
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych opracowaniem	- 73,53 m ²
Kubatura pomieszczeń objętych opracowaniem	- 187,50 m ³

3.4. Opis konstrukcji i stanu istniejącego budynku

Według projektu budowlanego

3.5 Sieci i przyłącza

Budynek zasilany w media na dotychczasowych zasadach z istniejących sieci i przyłączy:

- Sieć kanalizacji sanitarnej- odprowadzenie ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej
- Sieć instalacji wody – doprowadzenie wody z miejskiej sieci wodociągowej, ogrzewanie ciepłej wody w lokalnym węźle cieplnym
- Sieć kanalizacji deszczowej -
- Sieć wentylacji – wentylacja grawitacyjna
- Sieci elektryczne - Sposób zasilania budynku z sieci elektroenergetycznej.
- Ogrzewanie budynku - Lokalny węzeł cieplny GPEC.
- Sieci telekomunikacyjnej- Przyłącze do sieci telekomunikacyjnej.

4.0 OPIS BUDYNKU PROJEKTOWANEGO

4.1 Opis Budynku:

Przeznaczenie, forma i funkcja budynku CKZiU pozostaje bez zmian. Nie zmieniają się podstawowe parametry budynku. Układ i wielkości pomieszczeń pozostają bez zmian. Szczegółowy opis według opisu projektu budowlanego.

4.2 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano - instalacyjnego

4.2.1 Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Projektuje się wentylację mechaniczną nawiewno – wywiewną. Centrala wentylacyjna z wymiennikiem ciepła zlokalizowana w pomieszczeniu serwerowni. Zaprojektowano czerpnię ścienną na ścianie zewnętrznej pomieszczenia serwerowni. Przewidziano wyrzut powietrza zużytego do istniejącego kanału wentylacyjnego. W pomieszczeniu serwerowni zaprojektowano klimatyzator ścienny i jednostkę zewnętrzną klimatyzacji na ścianie zewnętrznej serwerowni.

Instalacje wentylacji i klimatyzacji wykonać zgodnie z projektem branży sanitarnej.

4.2.2 Instalacja elektryczna

W przedmiotowych pomieszczeniach zostanie wykonana nowa instalacja elektryczna - oświetlenia ogólnego, gniazd wtykowych, zasilania urządzeń oraz sieć komputerowa. Instalacje wykonać zgodnie z projektem branży elektrycznej.

5.0. PRACE BUDOWLANO-MONTAŻOWE – ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

5.1. Wykończenie ścian wewnętrznych i sufitów

W pomieszczeniach uzupełnić ubytki tynków i gładzi. Wykonane bruzdy i przebicia instalacyjne zaszpachlować zaprawą twardą. Uzupełnić, zaszpachlować zaprawą miękką, wszystkie miejsca, gdzie tynki zostały uszkodzone w wyniku wykonywanych robót budowlanych minimum 2 razy (np. otwory drzwiowe, miejsca przejść instalacji itp.). Następnie ściany w pomieszczeniach pomalować dwukrotnie farbą lateksową, po uprzednim zagruntowaniu powierzchni środkiem gruntującym według zaleceń producenta. Kolor sufitów – biały, kolor ścian – jasno szary.

Parametry techniczne farby lateksowej sufitowej:

- kolor biały
- wykończenie matowe
- odporność na naświetlanie
- antyrefleksyjna

Parametry techniczne farby lateksowej ścienej:

- kolor jasno szary
- wykończenie antyrefleksyjne, matowe
- odporność na szorowanie na mokro
- odporność na naświetlanie

W remontowanej sali należy wykonać lamperię do wysokości 1,60m, za pomocą lakieru lamperyjnego dającego satynowy połysk, bezzapachowy. Podłoże pod lamperię powinno być odpowiednio przygotowane i spełniać odpowiednie warunki określone przez producenta lakieru lamperyjnego. Powierzchnia pod malowanie musi być nisko-chłonna, zwarta, bez plam i zatłuszczeń. Wymalowanie ostatecznej warstwy farby pod powłokę lamperii musi być wykonane starannie na całej powierzchni, ponieważ wszelkie wyprowadki i poprawki farbą będą widoczne jako wypukłe defekty powłokowe. Lamperię nakładać używając sprzętu akceptowanego przez producenta lakieru. Informację tę podaje producent na opakowaniu. Nakładanie farby i lakieru musi być wykonywane jednorazowo na całej powierzchni „od krawędzi do krawędzi”, ponieważ ewentualnych zaschniętych odcień nie da się zatuszować.

-

5.2. Obudowy kanałów wentylacji mechanicznej

Obudowy instalacji biegnących pod stropem wykonać z płyty gipsowo-kartonowej na stelażu metalowym. Obudowy wykonać wzdłuż ścian w odległości ok. 30 cm. Stosować niepalne płyty gipsowo-kartonowe, niekapiące i nieodpadające pod wpływem działania ognia – GKB i profile stalowe CD i UD.

Płyta GKB – obudowa kanałów instalacji

Parametry techniczne:

- płyta niepalna, niekapiąca, nieodpadająca,

- klasa A2
- grubość 12.5mm
- przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, których wilgotność nie przekracza 70%

Profile CD i UD

Parametry techniczne:

- profil stalowy, zimnogięty, ocynkowany
- grubość blachy stalowej: 0,6mm
- wytrzymałość na rozciąganie (granica plastyczności) wyrażona w N/mm²: 285,
- reakcja na ogień: A1.

Po wykonaniu obudowy kanałów , zabudowę pomalować jako sufit.

5.3. Wyposażenie pomieszczeń

Obudowy grzejników

Wszystkie grzejniki znajdujące się w sali zajęć obudować osłonami z lakierowanej płyty MDF ognioodpornej (trudno zapalnej) o europejskiej klasie odporności ogniowej B potwierdzonej odpowiednimi certyfikatami wykonanymi z otworami.



Przykładowa osłona grzejnika

Pozostałe elementy wyposażenia budynku zgodnie z załączonym do projektu zestawieniem wyposażenia.

Wymagania dotyczące mebli wyszczególnionych w zestawieniu wyposażenia:

Wymagania wobec mebli szkolnych reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 31.12.2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz.U. z 2003 r., Nr 6, poz. 69 z późn. zm.).

Sprzęt, z którego korzystają osoby pozostające pod opieką szkoły lub placówki, dostosowuje się do wymagań ergonomii. Szkoły i placówki nabywają wyposażenie posiadające atesty lub certyfikaty.

Meble - stoły i krzesła - nie powinny powodować zagrożenia dla życia i zdrowia użytkowników oraz powinny umożliwić przyjęcie prawidłowej pozycji siedzącej przy pisaniu, czytaniu i słuchaniu.

Projektowanie i wykonanie mebli szkolnych powinno przewidzieć:

Zagrożenia mechaniczne:

- a. ostre punkty lub krawędzie, nieprawidłowo zaprojektowane elementy mebli (stelaże), niska wytrzymałość na skutek zastosowania nieodpowiednich materiałów - mogą spowodować otarcia i rany cięte, obrażenia w wyniku zaczepienia ubrania lub potknięcia się,
- b. okucia i części metalowe powinny być na tyle zaokrąglone lub osłonięte, by nie groziły urazami podczas użytkowania,
- c. urządzenia lub akcesoria przeznaczone do regulacji wysokości mebli lub elementów powinny zapewniać stabilne połączenia elementów i być bezpieczne w obsłudze,
- d. połączenia konstrukcyjne powinny być tak rozwiązane, by wykluczały możliwość łatwego demontowania mebli przez uczniów,
- e. końcówki elementów ruchomych powinny być zaślepione, elementy z którymi styka się użytkownik powinny być pozbawione ostrych krawędzi.

Zagrożenia chemiczne

- a) materiały pochodzenia chemicznego: barwniki, materiały lakiernicze, kleje, tworzywa sztuczne, a w tym okleiny i inne mogą być stosowane na podstawie pozytywnego atestu jednostki uprawnionej w tym zakresie
- b) w meblach szkolnych zaleca się maksymalne stosowanie drewna i oklein naturalnych
- c) stosowane płyty drewnopochodne powinny odpowiadać klasie higieny E1 (płyty o niższej emisji formaldehydu)
- d) ze względu na higienę wzroku dzieci, płyty stołów powinny być matowe, gładkie, na powierzchnie zewnętrzne widoczne mebli nie należy stosować kolorów jaskrawych, pobudzających, odporne na ścieranie, uderzenia, wodę, tłuszcz.

1. Wymagania dotyczące ławek i krzeseł szkolnych zawartych w zestawieniu wyposażenia określa szczegółowo norma PN-EN 1729-1:2007. Wymaga się zastosowania najbardziej optymalnego rozmiaru dla danej grupy wiekowej uczniów jakim jest ROZMIAR 6 – NIEBIESKI wg w/w normy.

2. Wymagania dotyczące stołów komputerowych oraz krzeseł obrotowych regulowanych zawartych w zestawieniu wyposażenia również określa szczegółowo norma PN-EN 1729-1:2007. Wymaga się zastosowania najbardziej optymalnego rozmiaru dla danej grupy wiekowej uczniów jakim jest

ROZMIAR 6 – NIEBIESKI wg w/w normy a w przypadku krzeseł regulowanych wymaga się przez nie spełniania zakresu w danym rozmiarze określonym normą.

3. Wymagania dotyczące wszystkich mebli stanowisk pracowniczych w tym stanowisk nauczycieli w poszczególnych salach dydaktycznych, stanowisk portierów, personelu administracyjnego, porządkowego i innych osób których miejscem pracy jest placówka dydaktyczna oraz mebli o przeznaczeniu składowania w pomieszczeniach dydaktycznych, socjalnych i innych, z pominięciem pomieszczeń magazynowych, w tym: regałów na pomoce dydaktyczne, regałów biurowych, szafek zamykanych, szaf magazynowych oraz gablot szklanych, ustala się w następujący sposób:

- a) Meble biurowe z płyty meblowej, trójwarstwowej, dwustronnie laminowanej melaminą, w klasie higieniczności E1, odcienie kolorów do uzgodnienia z Użytkownikiem;
- b) wymagana grubość płyt gotowego wyrobu:
- c) fronty szuflad, drzwi, drzwiczki, boki szaf, boki biurek, kontenerów, szafek, półki, przegrody, formatki meblowe, wieńce dolne kontenerów, szafek, szaf, regałów, wieńce górne szafek kuchennych, plecy kontenerów, frontowe osłony biurek -18 mm,
- d) blaty biurek, blaty stołów, stolików oraz wieńce górne kontenerów, szafek z wyłączeniem szafek kuchennych, szaf, regałów - 18 mm,
- e) blaty kuchenne 36 mm,
- f) plecy szaf, szafek, regałów, nadstawek - płyta pilśniowa, twarda, lakierowana o grubości minimum 3 mm albo płyta HDF o grubości min. 3 mm, plecy wpuszczane we wpust wyfrezowany w bokach i wieńcach, płaszczyzna zewnętrzna pleców musi licować z płaszczyzną zewnętrzną mebla, plecy muszą być przymocowane za pomocą wkrętarki, takera lub gwoździarki. Plecy szaf, szafek, regałów, nadstawek od strony wewnętrznej muszą być koloru płyty mebli;
- g) wykończenie krawędzi - obrzeża płyt wykończone taśmą PCV w kolorze płyty, klejoną na gorąco, wymagana grubość taśmy - dla blatów, przegród i formatek 2 mm, dla innych elementów 1 mm;
- h) blaty postforming kuchenne jednostronnie zaoblone
- i) półki w szafach aktowych - mocowane w odstępie ca 350 mm, odległość między półkami równomierna, podpórki (narożniki) metalowe zapewniające sztywność półek przy maksymalnym obciążeniu lub inne metalowe mocowania zapewniające sztywność półek przy maksymalnym obciążeniu;
- j) szuflady - mocowane minimum na prowadnicach rolkowych;
- k) rodzaj zawiasów - zawiasy puszkowe samoczynnie domykające się;
- l) rodzaje zamków - zamki patentowe – min. 2 klucze;
- m) kontenery - wyposażone w zamki centralne; kontenery 4-szufladowe wyposażone w piórniki – wkłady piórnikowe, szufladowe, wykonane z tworzywa sztucznego;
- n) drzwiczki - we wszystkich rodzajach szaf i szafek z zamkami, zasuwki u góry i u dołu drzwi;
- o) uchwyty – metalowe, kolor aluminium;
- p) podstawa szaf, szafek i regałów - na stopkach regulowanych, kontenery 3-szufladowe i wózki pod jednostkę komputerową, na kółkach meblowych, szafki kuchenne stojące na nóżkach metalowych z regulacją,
- q) łączenie elementów mebli - z użyciem łącz mimośrodowych i konfirmatowych, przepusty do okablowania - we wszystkich biurkach;
- r) materiały i surowce z których wykonane są meble - muszą posiadać wymagane atesty.

4. Wymagania dotyczące stołów warsztatowych i laboratoryjnych których norma PN-EN 1729-1:2007 nie dotyczy ustala się w następujący sposób:

- a) Blat roboczy na wysokości zgodnej z przeznaczeniem. W przypadku użytkowania stołów w przeważający sposób w formie siedzącej sugeruje się zachowanie wysokości blatu zgodne z NORMĄ PN-EN 1729-1:2007. Blat stołów laboratoryjnych pokryty okleiną HPL.
- b) Blaty stołów warsztatowych pokryte zgodnie z przeznaczeniem według szczegółowych wytycznych głównego użytkownika Sali na etapie projektu.
- c) Stelaż stołu metalowy ze stali powlekanej/malowanej proszkowo/nierdzewnej. Dopuszcza się stelaż drewniany stołów jedynie w uzasadnionych przypadkach jeśli wymaga tego przeznaczenie stołu.
- d) Wymaga się aby projekt stołu spełniał wymagania użytkownika zapewniając niezbędną do przeprowadzania zajęć dydaktycznych pojemność w postaci podwieszonych szuflad i/lub szafek zamykanych. Należy ustalić szczegóły na etapie projektu z użytkownikiem.

6.0. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ BUDYNKU – projekt nie zmienia warunków ochrony pożarowej w budynku.

Bez zmian, opis według projektu budowlanego.

7.0. PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projekt polegający na remoncie wskazanych sal w budynku, swoim zakresem nie obejmuje zmian w sposobie zapewnienia dostępności do obiektu dla osób niepełnosprawnych.

8.0 OCHRONA KONSERWATORSKA

Obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską, ani nie jest wpisany do rejestru zabytków. Budynek nie jest zlokalizowany w obszarze wpisanym do rejestru zabytków, ani w strefie ochrony konserwatorskiej lub archeologicznej.

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W CZASIE BUDOWY

NAZWA INWESTYCJI	Gdańsk Miastem Zawodowców – Rozwój Infrastruktury Szkół Zawodowych. Remont sal w budynku Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 oraz zmiana zagospodarowania działki nr 123 na poligon edukacyjny w ramach zadania: Utworzenie wyspecjalizowanych ośrodków egzaminacyjnych w CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko oraz utworzenie poligonów do prowadzenia robót ziemnych, prac melioracyjnych i pomiarów geodezyjnych przy budynku CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko.
INWESTOR	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA GMINA MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk
ADRES INWESTYCJI	Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 ul. Smoleńska 5/7, 6/8 80-058 Gdańsk dz. nr 123, 127/4 obręb 110 Jed. ewidencyjna 226101_1
Oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	

AUTOR PROJEKTU			
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES I NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. MAGDALENA SZYMAŃSKA	UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ NR 159/POOKK/IV/2016	

SPRAWDZAJĄCY PROJEKT			
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES I NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. KLAUDIA FILIPIAK	UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ NR 07/POOKK/IV/2014	

Gdańsk, grudzień 2017 r.

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W CZASIE BUDOWY

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy jest zobowiązany zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, uwzględniając następujące uwagi:

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.

I. Utworzenie poligonów edukacyjnych

1. Roboty ziemne
2. Roboty instalacyjne (wykonanie przyłączy i instalacji)
3. Roboty w zakresie instalacji melioracji
4. Roboty związane z wykonaniem nawierzchni
5. Lokalizacja obiektu kontenerowego
6. Wykonanie ogrodzeń

II. Remont sal zajęć

1. Prace porządkowe i przygotowawcze
2. Roboty rozbiórkowe/demontażowe
3. Roboty instalacyjne
4. Roboty montażowe
5. Roboty tynkarskie
6. Roboty malarskie
7. Roboty wykończeniowe
8. Roboty porządkowe

2. Kolejność realizacji poszczególnych robót.

Realizacja robót powinna odbywać się według następującej kolejności:

I. Utworzenie poligonów edukacyjnych

1. Roboty ziemne
2. Roboty instalacyjne (wykonanie przyłączy i instalacji)
3. Roboty w zakresie instalacji melioracji
4. Roboty związane z wykonaniem nawierzchni
5. Lokalizacja obiektu kontenerowego
6. Wykonanie ogrodzeń

II. Remont sal zajęć

1. Prace porządkowe i przygotowawcze
2. Roboty rozbiórkowe/demontażowe
3. Roboty instalacyjne
4. Roboty montażowe
5. Roboty tynkarskie
6. Roboty malarskie
7. Roboty wykończeniowe
8. Roboty porządkowe

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie działki nr 123 znajduje się budynek szkolny, boiska oraz tereny zielone.

Na terenie działki nr 127/4 znajduje się przedmiotowy budynek szkolny, inne budynki szkolne oraz pełna infrastruktura techniczna i drogowa.

4. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie dotyczy.

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

- zagrożenie związane z pracą na wysokości - upadki z wysokości, możliwość przeciążenia rusztowań nadmierną ilością materiałów, uszkodzenie ciała przez spadające elementy,
- zatrucia substancjami chemicznymi podczas robót malarskich,
- uszkodzenia oczu substancjami pylistymi,
- okaleczenie przy posługiwaniu się narzędziami mechanicznymi,
- porażenie prądem.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót.

Wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do prac budowlanych powinni się zapoznać z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, o czym pisemnie poświadczają na sporządzonej liście dołączonej do Planu. Dodatkowo kierownik budowy powinien ustnie poinformować o niebezpieczeństwach pracowników bezpośrednio przed rozpoczęciem danych robót.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia.

Prace rozbiórkowe i wykończeniowe na wysokości - stosować zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości np. balustrady ochronne, pasy ochronne z linką; rusztowania należy zabezpieczyć w sposób umożliwiający ich przesuwanie i zapewnić im należyłą wytrzymałość uwzględniając składowanie na nich materiałów i narzędzi.

Rusztowania powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm.

Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.

Materiały budowlane oraz materiały pochodzące z rozbiórki składować w sposób bezpieczny w wyznaczonych do tego celu miejscach.

Materiały budowlane powinny odpowiadać normom i posiadać odpowiednie certyfikaty; używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Prace przy instalacjach elektrycznych prowadzić zgodnie z wymogami.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież, obuwie i rękawice ochronne.

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i sztuką budowlaną, pod stałym nadzorem technicznym.

Teren prowadzenia robót budowlanych oznakować.

Używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Prace należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym.

mgr inż. arch. Magdalena Szymańska
Gdańsk, grudzień 2017 r.

Oświadczenie Projektanta

Oświadczam, że projekt: „Gdańsk Miastem Zawodowców – Rozwój Infrastruktury Szkół Zawodowych. Remont sal w budynku Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 oraz zmiana zagospodarowania działki nr 123 na poligon edukacyjny w ramach zadania: Utworzenie wyspecjalizowanych ośrodków egzaminacyjnych w CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko oraz utworzenie poligonów do prowadzenia robót ziemnych, prac melioracyjnych i pomiarów geodezyjnych przy budynku CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko.”, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Magdalena Szymańska
nr upr. 159/POOKK/IV/2016

Oświadczenie Sprawdzającego

Oświadczam, że projekt: „Gdańsk Miastem Zawodowców – Rozwój Infrastruktury Szkół Zawodowych. Remont sal w budynku Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 oraz zmiana zagospodarowania działki nr 123 na poligon edukacyjny w ramach zadania: Utworzenie wyspecjalizowanych ośrodków egzaminacyjnych w CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko oraz utworzenie poligonów do prowadzenia robót ziemnych, prac melioracyjnych i pomiarów geodezyjnych przy budynku CKZiU nr 2 w Gdańsku na potrzeby kształcenia w zawodach technik ochrony środowiska, technik inżynierii środowiska i melioracji w branży Środowisko.”, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Klaudia Filipiak
nr upr. 07/POOKK/IV/2014

CZĘŚĆ RYSUNKOWA