

PROJEKT

PLAC ZABAW

dla nowo powstającej Szkoły Podstawowej
w miejscu wygaszanego Gimnazjum nr 27
ul. Abrahama 10, Warszawa
dz. ew. nr23/1, obręb 3-06-05

INWESTOR:

Miasto Stołeczne Warszawa
Dzielnica Praga Południe
ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa

PROJEKT:

Artur Cebula Anna Kunkel Architekci
Sowia Wola Folwarczna, ul. Rysia 13
05-152 Czosnów

AUTOR:

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. **Artur Cebula**
nr upr.: 131/SWOKK/2011

Branża: **Budowlana**

Kody CPV: 45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

czerwiec 2017 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- Oświadczenia projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do izb projektantów.

Branża architektoniczna

- Część opisowa.
- Część rysunkowa:

Rys. nr A-01 Zagospodarowanie terenu
Rys. nr A-02 Rzut placu zabaw
Rys. nr A-03 Przekrój przez nawierzchnie

skala 1:500
skala 1:100
skala 1:20

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy: Prawo Budowlane (jednolity tekst z 2016 r. Dz. U. poz 290, z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt placu zabaw dla nowo powstającej Szkoły Podstawowej w miejscu wygaszanego Gimnazjum nr 27, ul. Abrahama 10, Warszawa, dz. ew. nr23/1, obręb 3-06-05 zgodnie z obowiązującymi przepisami , zasadami wiedzy technicznej, treścią zamówienia oraz celowi jakemu ma służyć.

Projektant architektury:

mgr inż. arch. **Artur Cebula**
nr upr.: 131/SWOKK/2011

WARSZAWA, kwiecień 2017 r.

PROJEKT

PLAC ZABAW

dla nowo powstającej Szkoły Podstawowej
w miejscu wygaszanego Gimnazjum nr 27
ul. Abrahama 10, Warszawa
dz. ew. nr23/1, obręb 3-06-05

OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel inwestycji
3. Stan istniejący
4. Przeznaczenie i program użytkowy
5. Zestawienie powierzchni
6. Projektowane zagospodarowanie terenu
7. Pozostałe cechy terenu
8. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora
- Uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem
- Inwentaryzacja terenu
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot inwestycji i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest teren przyszkolny położony przy ul. Abrahama 10 w Warszawie.

Celem inwestycji jest budowa placu zabaw na potrzeby nowo tworzonej Szkoły Podstawowej.

3. Stan istniejący

Teren będący obszarem inwestycji znajduje się na działce ew. nr 23/1, obręb 3-06-05. Teren szkoły ogrodzony. Obszar objęty inwestycją znajduje się w południowej części działki, porośnięty jest trawą i drzewami.

4. Przeznaczenie i program użytkowy

Istniejące przeznaczenie terenu – obszar rekreacyjny szkoły nie ulegnie zmianie.

Na program użytkowy składać się będzie nieogrodzony plac zabaw ze stałymi urządzeniami zabawowymi i rekreacyjnymi.

5. Zestawienie powierzchni

- | | |
|---|-------------------------|
| • Powierzchnia działki | 18 869,0 m ² |
| • Powierzchnia placu zabaw | 593,3 m ² |
| • Powierzchnia nawierzchni poliuretanowej | 345,5 m ² |
| • Powierzchnia chodników | 77,0 m ² |
| • Powierzchnia trawników do rekultywacji | 130,0 m ² |

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt przewiduje budowę ogrodzonego placu zabaw na terenie szkoły. Na placu zabaw zainstalowane zostaną stałe urządzenia zabawowe i rekreacyjne. Pod urządzeniami zabawowymi przewidziano bezpieczną nawierzchnię poliuretanową, wykonywaną na miejscu. Wzdłuż placu zabaw chodnik z betonowej kostki brukowej. Przy chodniku ławki, tablica z regulaminem i kosze na śmieci. Wzdłuż ogrodzenia zewnętrznego przewidziano nasadzenie żywopłotu.

7. Pozostałe cechy terenu

Cały zespół wraz z elementami towarzyszącymi znajduje się na poziomie otaczającego gruntu i jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na pozostawiony drzewostan i glebę. Odprowadzenie wód deszczowych, istniejące, bez zmian, powierzchniowo, na teren działki własnej. Nawierzchnia poliuretanowa jest przepuszczalna dla wody.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

Ochrona przeciwpożarowa -nie dotyczy – wyłącznie tereny zewnętrzne, otwarte.

8. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

8.1. Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnię bezpieczną zaprojektowano jako kolorową, poliuretanową, wykonaną na miejscu (bezsposinową). Nawierzchnia będzie ograniczona betonowymi obrzeżami chodnikowymi. Nawierzchnia w dwóch kolorach.

8.1.1. Podbudowa

Pod nawierzchnię przeznaczoną pod nawierzchnię poliuretanową należy wykonać podbudowę z kruszyw kamiennych. Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

- geowłókna separacyjno - filtracyjna
- warstwa z tłucznia kamiennego frakcji 4 – 31,5 mm - gr. 15 cm
- warstwa wyrównawcza z mialu kamiennego 0-4 - gr. śr. 2 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Uwaga: zamawiający nie dopuszcza wykonania podbudowy z kamienia (tłuczni) wapiennego.

Ilość: 345,5 m².

8.1.2. Obrzeża betonowe

Wokół nawierzchni poliuretanowej należy wykonać obrzeża betonowe.

Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 4 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

Ilość: 96,5 m.b.

8.1.3. Nawierzchnia

W projekcie przewidziano nawierzchnię bezspoinową, kolorową, bezpieczną, wykonywaną w miejscu wbudowania. Nawierzchnia odporna na działanie zmiennych warunków atmosferycznych, elastyczna, trwała i przepuszczalna dla wody. Produkt posiadający atest Polskiego Instytutu Higieny i certyfikat zgodności potwierdzający spełnianie wymogów bezpieczeństwa zawartych w: PN-EN 1177:2009, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009.

Nawierzchnia zbudowana jest z dwóch warstw granulatu gumowego. Spodnia warstwa nadaje nawierzchni odpowiednią elastyczność i amortyzuje siłę upadku dziecka - składa się z granulatu pochodzącego z recyklingu. Wierzchnia, nadająca nawierzchni odpowiedni efekt wizualny, wykonana jest z granulatu EPDM. Granulat łączony jest za pomocą kleju poliuretanowego.

Grubość wierzchniej warstwy EPDM to min. 8 mm, grubość warstwy spodniej SBR uzależniona od wysokości upadkowej konkretnego urządzenia.

Nawierzchnię wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku trawników.

Nawierzchnia wykonana w dwóch kolorach: niebieskim i zielonym.

Ilość: 345,5 m².

Dokumenty i badania

Dla potwierdzenia wymaganej jakości zastosowanych produktów i właściwego wykonania nawierzchni bezpiecznej wymagane jest, na etapie przetargu przedstawienie niektórych dokumentów, a po zrealizowaniu inwestycji odpowiednich badań.

Dokumenty nawierzchni które należy przedstawić zamawiającemu:

- autoryzacja Producenta na zadanie objęte przetargiem
- atest PZH
- certyfikat potwierdzający wysokość amortyzowanego upadku
- instrukcja montażu, kontroli i konserwacji nawierzchni

8.2. Budowa chodników

Zaprojektowano chodnik wzdłuż placu zabaw łączący się z istniejącym chodnikiem utwardzony betonową kostką brukową. Nawierzchnie ograniczone obrzeżami betonowymi.

8.2.1. Podbudowa

Chodnik wykonać ze spadkiem 0,5% w kierunku zewnętrznym.

Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

pospółka - gr. 10,0 cm

podsyпка cementowo piaskowa, dowożona - gr. 3,0 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Ilość: 77,0 m²

8.2.2. Obrzeża betonowe

Należy wykonać obrzeża betonowe wzdłuż zewnętrznych krawędzi przestrzeni wypełnionych nawierzchnią za wyjątkiem styku z obrzeżami placu zabaw i istniejącym chodnikiem. Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 14 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.

Ilość: 52,3 m.b.

8.2.3. Nawierzchnia

Nawierzchnia z kostki betonowej, prostokątnej, bezfazowej. Grubość 6 cm, kolor szary.

Ilość: 77,0 m²

8.3. Ogrodzenie

Zaprojektowano budowę ogrodzenia wydzielającego plac zabaw od pozostałego terenu szkoły. Dwa boki będzie stanowiło istniejące ogrodzenie zewnętrzne. Ogrodzenie wysokości 110 cm. Ogrodzenia systemowe, panelowe. Rozstaw słupów co ok. 2,5 m. W ogrodzeniu dwuskrzydłowa furtka.

Ilość: 53,8 m.b. (bez furtki)

8.3.1. Fundamentowanie

Zaprojektowano stopy fundamentowe z betonu klasy C 16/20. Stopy jako okrągłe, wykonane za pomocą wiertnicy, o średnicy min. 35 cm. Wierzch stóp fundamentowych powinien znajdować się ok. 2 cm poniżej poziomu trawnika lub poniżej podsypki chodnika.

8.3.2. Słupy

Element wykonany z profilu stalowego, prostokątnego 60 x 40 mm. Grubość ścianki min. 2 mm. Rozstaw typowy słupów co 2,5 m. Słupy zakończone daszkiem z tworzywa sztucznego, mrozoodpornego. Elementy stalowe ocynkowane i malowane na kolor zielony RAL 6005.

8.3.3. Panele

Przęsło wykonane z paneli wysokości ok. 100 cm oraz długości 250 cm. Panel bez przetłoczeń wzmacniających. Wymiar oczka max. 50 x 200 mm. Średnica pręta min. 4 mm. Górna krawędź musi być zakończona łagodnie, bez ostrych końców i krawędzi. Elementy stalowe malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Mocowanie za pomocą systemowych, stalowych obejm montażowych. Śruby mocujące i podkładki ocynkowane.

8.3.4. Furtka

Zaprojektowano furtkę w ogrodzeniu dwuskrzydłową, szerokości 2 x 0,9 m i wysokości 1,0 m. Rama wykonana z profilu stalowego, prostokątnego min. 60 x 40 x 2 mm z zamocowaną siatką identyczną jak na reszcie ogrodzenia. Furtka wyposażona w zamek z klamką i samozamykacz (lewe skrzydło). Klamka aluminiowa malowana proszkowo. Skrzydło zaopatrzone w min. dwa zawiasy. Łączenie elementów metodą spawania, spawem ciągłym. Wszystkie elementy metalowe malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005.

Uwaga: Furtka musi być tak skonstruowana aby dziecko nie mogło włożyć palców pomiędzy zawiasy a konstrukcję.

Ilość: 1 szt.

8.4. Urządzenia zabawowe i inne elementy małej architektury

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane. Ewentualne odstępstwa należy bezwzględnie uzgodnić wcześniej z Inwestorem. Wszystkie nowe zabawki powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe. Ostateczne ich rozmieszczenie powinno uwzględniać rzeczywiste strefy bezpieczeństwa. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2009. Wszystkie elementy

mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.

Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (liczba elementów składowych w poszczególnych urządzeniach nie może być mniejsza niż w przykładowych rozwiązaniach projektowych);
- charakterystyki materiałowej (jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność)

Uwaga! Wymiary stref bezpieczeństwa montowanych urządzeń muszą odpowiadać strefom bezpieczeństwa odpowiednich urządzeń zastosowanych w dokumentacji projektowej. Strefy bezpieczeństwa urządzeń nie mogą się nakładać na siebie.

Tablica informacyjna z regulaminem (poz. 1)

Konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Tablica z blachy ocynkowanej z naklejonym regulaminem z nadrukiem odpornym na uv. Szerokość urządzenia min. 68 cm, wysokość 200 cm.

Uwaga: treść regulaminu należy uzgodnić z zamawiającym.

Ilość 1 szt.



Ławka z oparciem (poz. 2)

Ławka z oparciem i podłokietnikami. Długość min. 180 cm. Mocowana do podłoża na stałe. Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych, okrągłych, zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo na kolor szary. Siedzisko ławki wykonane z desek z HPL.

Ilość 3 szt.



Kosz na śmieci (poz. 3)

Kosz odchylany z daszkiem. Kształt okrągły. Konstrukcja wykonana z rur stalowych i blachy perforowanej, malowany proszkowo. Mocowanie do podłoża na stałe. Pojemność min. 35 l.

Ilość 1 szt.



Zestaw „dwie wieże” (poz. 4)

Zestaw wyposażony w min.: 2 zadaszone wieże, 2 balkony, 2schody, mostek skośny, 2 zjeżdżalnie (1 rurowa), rurę głosową, zestaw funkcyjny „labirynt”, zestaw „kółko i krzyżyk”, inne zestawy sprawnościowe.

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej, słup zakończony kulą z tego samego materiału. Łączniki z odlewów aluminiowych. Elementy płytowe z polietylenu. Podesty antypoślizgowe. liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym.

Wymiary urządzenia min. 460 x 720 cm. Max. wysokość upadkowa: 2,1 m.

Ilość 1 kpl.



Zestaw „sprawnościowy” (poz. 5)

Zestaw wyposażony w min.: 2 podesty, karuzelę osiową, drabinkę linową, drabinkę stalową, poręcze do zjazdu, rurę strażacką, drabinkę poziomą.

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej, słup zakończony kulą z tego samego materiału. Łączniki z odlewów aluminiowych. Elementy płytowe z polietylenu. Podesty antypoślizgowe. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym.

Wymiary urządzenia min. 680 x 390 cm.

Max. wysokość upadkowa: 2,7 m.

Ilość 1 kpl.



Słupek wspinaczkowy(poz. 6)

Zestaw do wspinania się z rurami strażackimi, wyposażony w min.: 3 stopnie i 3 rury strażackie.

Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej, słup zakończony kulą z tego samego materiału. Stopnie z antypoślizgowego HDPE. Łączniki z odlewów aluminiowych.

Wymiary urządzenia min. 80 x 75 x 240 cm.

Max. wysokość upadkowa: 2,3 m.

Ilość 1 kpl.



Karuzela kubelkowa (poz. 7)

Karuzela jednoosobowa w postaci kubelka, o lekko skośnej osi obrotu.

Elementy nośne wykonane ze stali ocynkowanej. Kubelek z tworzywa sztucznego wykonany metodą wtryskową.

Wymiary urządzenia min. 54 x 54 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,6 m.

Ilość 1 kpl.



Bujak trójosobowy (poz. 8)

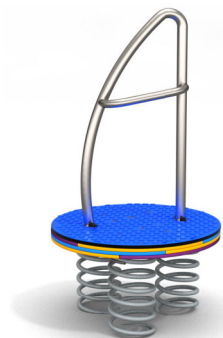
Bujak przeznaczony dla dwojga dzieci, w pozycji stojącej. Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej.

Sprężyny stalowe. Podest antypoślizgowy.

Wymiary urządzenia min. 70 x 70 cm.

Max. wysokość upadkowa: 0,5 m.

Ilość 1 szt.



Karuzela pierścieniowa (poz. 9)

Karuzela wieloosobowa pozwalająca na zabawę w pozycji siedzącej, stojącej lub leżącej.

Podstawowym elementem karuzeli jest ruchomy pierścień zamontowany skośnie.

Karuzela wyposażona w bezobsługowy mechanizm obrotowy.

Pierścień wykonany jest z polietylenu (PE), odpornego na działanie promieni UV.

Obręcz i nogi – ze stali ocynkowanej.

Średnica urządzenia min. 2,0 m.

Max. wysokość upadkowa: 1,0 m.

Ilość 1 kpl.

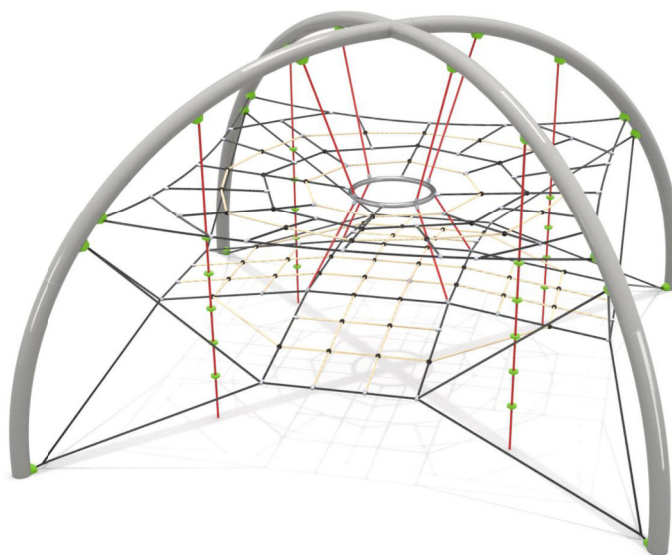


Piramida linowa (poz. 10)

Zestaw w kształcie piramidy, składający się z dwóch łukowych, krzyżujących się rur. Zestaw wyposażony w min. 2 poziome sieci, metalowy okrąg w górnej sieci, 4 liny pionowe z pierścieniami wspinaczkowymi. Elementy nośne z rur ze stali nierdzewnej. Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym. Wymiary urządzenia min. 640 x 640 cm, wysokość 300 cm.

Max. wysokość upadkowa: 2,0 m.

Ilość 1 szt.

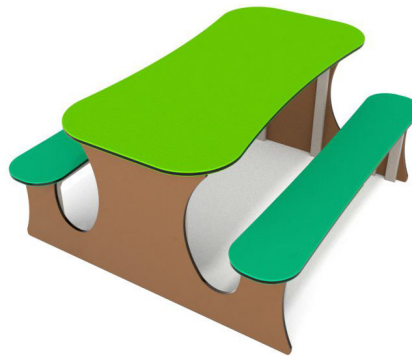


Stolik piknikowy (poz. 11)

Stolik typu piknikowego z dwiema ławami
Elementy nośne wykonane ze stali
nierdzewnej. Elementy płytowe z płyt
HDPE.

Wymiary urządzenia min. 150 x 100 cm.

Ilość 2 kpl.



8.5. Pielęgnacja drzew

Znajdujące się na placu zabaw duże topole należy poddać zabiegom pielęgnacyjnym. Gałęzie niebezpiecznie przewieszające się na plac zabaw oraz uschnięte należy usunąć.

Ilość drzew: 9 szt.

8.6. Żywopłot

Wzdłuż dwóch boków istniejącego ogrodzenia należy zasadzić żywopłot z ligustra posoplitego.

Rośliny z gołym korzeniem (bez bryły ziemi) sadzić jesienią lub wczesną wiosną, najlepiej wtedy, kiedy są jeszcze w stanie "uśpionym". Bardzo ważne jest, by w czasie transportu i sadzenia, korzenie nie zostały przesuszone. Korzenie zbyt długie należy przyciąć. Długość przycięcia zależy od wielkości rośliny. Nie powinny być one krótsze niż 20 cm. Przed posadzeniem rośliny wskazane jest namoczyć je przez kilka godzin w wodzie.

Doły pod rośliny powinny być na tyle duże, aby nie związać korzeni. Należy umieścić w dole roślinę, a następnie zaprawić podłożem ogrodniczym. Glebę wokół nowo posadzonej rośliny ucisnąć. Rośliny powinny być sadzone na taką głębokość w jakiej rosły w szkółce. Po posadzeniu konieczne jest podlanie oraz przycięcie.

Ilość: 848 szt.

8.7. Nawierzchnia trawiasta

Na terenie zniszczonym pracami budowlanymi należy zrehabilitować trawniki.

Ilość: ok. 130,0 m²

8.7.1. Podłoże

Po usunięciu darni przekopać teren glebogryzarką i usunąć wszelkie chwasty kłaczowe. Na obszar nawieźć 3 cm humusu. Teren użyźnić nawozem mineralnym NPK w ilości 1,5 kg na 40 m². Teren zwałować w dwu kierunkach. W celu ustabilizowania podłoża odczekać 2 tygodnie przed przystąpieniem do następnych prac. Przestrzeń po usuniętym humusie wypełnić warstwą 5 cm substratu torfowego. Wartość Ph – 5,5-6,5

8.7.2. Trawa

Obszar obsiać mieszanką traw o następującym składzie:

- | | |
|---|-----|
| • Życica trwała (Lolium perenne) | 40% |
| • Wiechlina łąkowa (Poa pratensis) | 40% |
| • Kostrzewa trzcinowa rozłogowa (Festuca arundinacea) | 20% |

8.7.3. Siew

Teren wyrównać i zagrabić. Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m², siać dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomocą siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu gr. 1 cm. Teren zwałować w dwu kierunkach. Bezpośrednio po zasianiu teren należy podlać.

Projektant architektury:

mgr inż. arch. **Artur Cebula**
nr upr.: 131/SWOKK/2011

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

PLAC ZABAW

dla nowo powstającej Szkoły Podstawowej
w miejscu wygaszanego Gimnazjum nr 27
ul. Abrahama 10, Warszawa
dz. ew. nr23/1, obręb 3-06-05

1 Przedmiot inwestycji

Projekt przewiduje budowę ogrodzonego placu zabaw na terenie szkoły. Na placu zabaw zainstalowane zostaną stałe urządzenia zabawowe i rekreacyjne. Pod urządzeniami zabawowymi przewidziano bezpieczną nawierzchnię poliuretanową, wykonywaną na miejscu. Wzdłuż placu zabaw chodnik z betonowej kostki brukowej. Przy chodniku ławki, tablica z regulaminem i kosze na śmieci. Wzdłuż ogrodzenia zewnętrznego przewidziano nasadzenie żywopłotu.

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- brak

3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na terenie przewidzianych prac budowlanych nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Prace budowlane mogą stwarzać zagrożenie upadkiem z wysokości maksymalnie ok. 2,0m.

5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Robotami szczególnie niebezpiecznymi będą roboty na wysokościach.

6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

Należy odpowiednio zabezpieczyć całą przestrzeń wokół budowy przed możliwością dostępu osób trzecich.

Projektant architektury:

mgr inż. arch. **Artur Cebula**
nr upr.: 131/SWOKK/2011