

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Zamawiający:

Gmina Gubin, ul. Obrońców Pokoju 20, 66-620 Gubin

Nazwa zamówienia:

Wykonanie projektu oraz wybudowanie zgodnie z projektem szkolnych placów zabaw w ramach rządowego programu „Radosna szkoła” na terenie Gminy Gubin

Przedmiot zamówienia wg CPV:

45.11.27.23-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

71.32.00.00-7 – Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45.23.32.50-6 – Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

77.30.00.00-3 – Usługi ogrodnicze

Opracował:

Spis zawartości opracowania:

1. Strona tytułowa

2. Spis zawartości opracowania

3. Część opisowa

3.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

3.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu, oraz zakres robót budowlanych

3.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia (opis stanu istniejącego)

3.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe (opis projektowanego zamierzenia)

3.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

3.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia – część ogólna

3.2.1. Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych – sprzętu rekreacyjnego

3.2.2. Organizacja robót, przekazanie placu budowy, obowiązki Inwestora

3.2.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

3.2.4. Ogrodzenie placu budowy

3.2.5. Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych

3.3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia – część szczegółowa

3.3.1. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

3.3.2. Wymagania architektoniczne

3.3.3. Wymagania konstrukcyjne

3.3.4. Wymagania do robót wykończeniowych

4. Część informacyjna

4.1. Wykaz załączników

3. Część opisowa

3.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

wykonanie projektu oraz wybudowanie zgodnie z projektem szkolnych placów zabaw w ramach rządowego programu „Radosna szkoła” przy:

- Publicznej Szkole Podstawowej w Strzegowie
- Publicznej Szkole Podstawowej w Starosiedlu
- Publicznej Szkole Podstawowej w Zespole Szkół w Grabicach
- Publicznej Szkole Podstawowej w Bieżycach
- Publicznej Szkole Podstawowej w Zespole Szkół w Chlebowie.

Zamierzenie budowlane realizowane będzie jako pięć „małych placów zabaw” t.j. o powierzchni ok. 240 m², w ramach programu „Radosna Szkoła”, zgodnie z uchwałą Nr 112/2009 z dnia 7 lipca 2009 r. i Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 7 lipca 2009 r. w sprawie form i zakresu finansowego wspierania organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I-III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia wraz z późniejszymi zmianami. Szkolne place zabaw są przeznaczone dla dzieci w młodszym wieku szkolnym - z klas I - III.

Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu placów zabaw, musi spełniać wymagania odnośnie przepisów, w tym:

- Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zm.);
- Ustawy z dnia 12 grudnia 2003r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U.z 2003r. Nr 229, poz.2275 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31.12.2002r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach.
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.07.2009 r. w sprawie form i zakresu finansowego wspierania organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I-III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 04.10.2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i zakresu finansowego wspierania organów prowadzących w zapewnieniu bezpiecznych warunków nauki, wychowania i opieki w klasach I-III szkół podstawowych i ogólnokształcących szkół muzycznych I stopnia.

W fazie projektowania obowiązkiem Projektanta musi być prowadzenie konsultacji z dyrektorami szkół oraz reprezentującym Zamawiającego inspektorem nadzoru, w szczególności dotyczących to zagospodarowania terenu i konstrukcji nawierzchni

3.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu, oraz zakres robót budowlanych

Powierzchnia szkolnego placu zabaw ok. 240 m² w tym:

- a.- nawierzchnia, na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny – ok. 150 m²,
- b.- nawierzchnią syntetyczną typu tartan lub inną nawierzchnią syntetyczną - ok. 20 m²
- c.- zieleń - ok. 70 m²

Inne prace niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zrealizuje wszystkie prace niezbędne do wykonania i dopuszczenia do użytkowania przedmiotu zamówienia w tym m.in. przygotowanie terenu pod budowę oraz zagospodarowanie placu budowy, wraz z wyposażeniem w nowe urządzenia.

3.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia (opis stanu istniejącego)

Teren lokalizacji inwestycji:

- Publicznej Szkole Podstawowej w Strzegowie północno – wschodnia część działki nr 558 na terenie szkolnym
- Publicznej Szkole Podstawowej w Starosiedlu północna część działki nr 279 na terenie szkolnym
- Publicznej Szkole Podstawowej w Zespole Szkół w Grabicach południowa część działki nr 138 na terenie szkolnym
- Publicznej Szkole Podstawowej w Wieżycach zachodnia część działki nr 243/2 na terenie szkolnym
- Publicznej Szkole Podstawowej w Zespole Szkół w Chlebowie północna część działki nr 742/6 na terenie szkolnym

Dane informacyjne dla działki:

właściciel – wszystkie działki są własnością Gminy Gubin.

Infrastruktura i komunikacja

Dojazd do terenu inwestycji istniejącym układem komunikacyjnym.

Cechy Gruntu

Cechy gruntów jako podłoża budowlanego: Wykonawca musi określić we własnym zakresie w drodze stosownych badań geotechnicznych podłoża. Zaleca się przed złożeniem oferty dokonanie wizji w terenie obejmującą wstępną makroskopową ocenę gruntów.

3.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe (opis projektowanego zamierzenia)

1. Opracowanie projektu budowlanego –wykonawczego, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych i kosztorysu uproszczonego, dla budowy pięciu placów zabaw o powierzchni około 240 m² w ramach rządowego programu „Radosna szkoła”-

w oparciu o niniejszy program funkcjonalno - użytkowy. Projekt należy przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji, w tym: badania geotechniczne podłoża, dobór konstrukcji

nawierzchni syntetycznej łącznie z opracowaniem odwodnienia nawierzchni powierzchniowym i wgłębnym (drenaż) oraz wszystkie zastosowane rozwiązania i użyte materiały. Wyposażenie musi być równoważne z tymi, które zostały wskazane w niniejszym opracowaniu. Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie również przygotowanie aktualnej mapy do celów projektowych.

2. Dostawa i montaż na nawierzchni bezpiecznej nowego sprzętu rekreacyjnego STEEL: Normy odnoszące się do placów zabaw: PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-2:2009, PN-EN 1176-3:2009, PN-EN 1176-4:2009, PN-EN 1176-5:2009, PN-EN 1176-6:2009, PNEN 1176-7:2009, PN-EN 1176-10:2009, PN-EN 1176-11:2009, PN-EN 1177:2009

Uwaga: w strefach upadku grubość nawierzchni bezpiecznej zależy od wysokości swobodnego upadku określonego przez producenta dla konkretnego modelu urządzenia.

Szkoła Podstawowa w Strzegowie

- urządzenie wielofunkcyjne z dwoma wieżami, ścianką wspinaczkową, mostem linowym i drabinką wejściową z materiału: drewno klejone,
- sześcián wspinaczkowy z dwiema ściankami wspinaczkowymi, drabinkami do wspinania, przepłotnią, przepłotnią linową pionową i poziomą z materiału: drewno klejone,
- huśtawka wahadłowa z dwoma siedziskami z materiału: drewno klejone,
- bujak na sprężynie z materiału: HDPE

Szkoła Podstawowa w Starosiedlu

- Zestaw gimnastyczno wspinaczkowy składający się z siatki wspinaczkowej, drabinki pionowej, ścinaki wspinaczkowej i dwóch drążków (jeden wys. 1,2m, drugi 1,8m). Zestaw o wymiarach nie mniejszych niż: dł.5,82m, szer.2,6m, wys. 2,4m
Funkcjonalność – wspinanie, skakanie, wiszenie.
Wysokość upadku = 2,4m
Do 14 użytkowników
- Duża zjeżdżalnia o długości całkowitej nie mniej niż 4,28 m, wysokości 2,71m.
Funkcje zabawowe – zjeżdżanie, wspinanie.
Do 5 użytkowników
- Wisząca kierownica – słup nośny z kierownicą do wiszenia umożliwiającą wiszenie, obracanie się, integrację
- Bujak sprężynowy „czwórka” – umożliwiający jednoczesną zabawę 6 osobom.
Panel z siedziskami umocowany na sprężynie z uchwytami i oparciem dla nóg.

Zespół Szkół w Grabcach

- zestaw zabawowy:
 - wieża kwadratowa z daszkiem x2,
 - wieża z siecią strażacką,
 - tunel linowy,
 - zjeżdżalnia, pomost belkowy,
 - ścianka wspinaczkowa wejście,
 - koci grzbiet,
 - ścianka wspinaczkowa.

Materiał: płyta HPL, drewno lite, zjeżdżalnia metalowa, stopy stalowe, ocynkowane. Grupa wiekowa **3 - 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 2,5$ m

Przestrzeń minimalna **8,8 x 10,9 m**

Maksymalna wysokość **3,8 m**

- huśtawka wagowa. Słupy podstawy wykonane są ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, belka wykonana z drewna klejonego o przekroju 90mm x 90mm. Łożysko i uchwyty malowane proszkowo. Siedziska profilowane wykonane z tworzywa sztucznego. Grupa wiekowa **3 - 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,0$ m

Przestrzeń minimalna **3,3 x 6,0 m**

Maksymalna wysokość **1,00 m**

- równoważnia pochylnia. Głównym elementem jest wahająca się na stalowym łożysku drewniana belka. Pozwala rozwijać zmysł równowagi.

Grupa wiekowa **6 - 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,0$ m

Przestrzeń minimalna **3,3 x 6,0 m**

Maksymalna wysokość **0,7 m**

Materiał: słupy podstawy wykonane są ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, belka wykonana z drewna klejonego o przekroju 90mm x 90mm. Łożysko malowane proszkowo.

- sprężynowiec - Głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200 mm, wysokości 400 mm, zabetonowana w gruncie za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy.

Grupa wiekowa **0 – 6**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 0,6$ m

Przestrzeń minimalna **3,5m**

Maksymalna wysokość **0,6 m**

Materiał: korpus wykonany jest z tworzywa HDPE wzmocnionego płytą HPL, o grubości 15 mm

- małpi gaj - W skład urządzenia wchodzi następujące elementy: ścianka wspinaczkowa, drabinka metalowa, linka wspinaczkowa, drabinka linowa, wejście linowe. Grupa wiekowa **5 – 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,5$ m

Przestrzeń minimalna **5,5 x 4,9 m**

Maksymalna wysokość **2,2 m**. Materiał: konstrukcja wykonana jest z drewna klejonego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych, zakotwiona w gruncie przez zabetonowanie. Ścianka wspinaczkowa wykonana z płyty HPL.

- równoważnia - równoważni. Grupa wiekowa 6-14

Wysokość swobodnego upadku $\leq 0,6$ m

Przestrzeń minimalna **4,2 x 9,1 m**

Maksymalna wysokość **0,4 m**. Materiał: konstrukcja wykonana jest z drewna

klejonego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych, zakotwiona w gruncie.

Szkoła Podstawowa w Wieżycach

- zestaw zabawowy:

- wieża kwadratowa z daszkiem x2,
- wieża z siecią strażacką,
- tunel linowy,
- zjeżdżalnia,
- pomost belkowy,
- ścianka wspinaczkowa wejście,
- koci grzbiet,
- ścianka wspinaczkowa.

Materiał: płyta HPL, drewno lite, zjeżdżalnia metalowa, stopy stalowe, ocynkowane. Grupa wiekowa **3 - 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 2,5$ m

Przestrzeń minimalna **8,8 x 10,9 m**

Maksymalna wysokość **3,8 m**

- huśtawka wagowa. Słupy podstawy wykonane są ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, belka wykonana z drewna klejonego o przekroju 90mm x 90mm. Łożysko i uchwyty malowane proszkowo. Siedziska profilowane wykonane z tworzywa sztucznego. Grupa wiekowa **3 - 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,0$ m

Przestrzeń minimalna **3,3 x 6,0 m**

Maksymalna wysokość **1,00 m**

- równoważnia pochylnia. Głównym elementem jest wahająca się na stalowym łożysku drewniana belka. Pozwala rozwijać zmysł równowagi.

Grupa wiekowa **6 - 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,0$ m

Przestrzeń minimalna **3,3 x 6,0 m**

Maksymalna wysokość **0,7 m**

Materiał: słupy podstawy wykonane są ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, belka wykonana z drewna klejonego o przekroju 90mm x 90mm. Łożysko malowane proszkowo.

- sprężynowiec - sprężynowca, który jest przeznaczony dla kilkorga dzieci. Kształt zapewnia maksimum wrażeń dla kilkorga dzieci jednocześnie.

Głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200 mm, wysokości 400 mm, zabetonowana w gruncie za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy.

Grupa wiekowa **0 – 6**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 0,6$ m

Przestrzeń minimalna **3,5m**

Maksymalna wysokość **0,6 m**

Materiał: korpus wykonany jest z tworzywa HDPE wzmocnionego płytą HPL, o grubości 15 mm.

- małpi gaj - małego gaju. W skład urządzenia wchodzi następujące elementy: ścianka wspinaczkowa, drabinka metalowa, linka wspinaczkowa, drabinka linowa, wejście linowe. Grupa wiekowa **5 – 14**

Wysokość swobodnego upadku $\leq 1,5$ m

Przestrzeń minimalna **5,5 x 4,9 m**

Maksymalna wysokość **2,2 m**. Materiał: konstrukcja wykonana jest z drewna klejonego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych, zakotwiona w gruncie przez zabetonowanie. Ścianka wspinaczkowa wykonana z płyty HPL.

- równoważnia - równoważni. Grupa wiekowa 6-14

Wysokość swobodnego upadku $\leq 0,6$ m

Przestrzeń minimalna **4,2 x 9,1 m**

Maksymalna wysokość **0,4 m**. Materiał: konstrukcja wykonana jest z drewna klejonego o przekroju 90mm x 90mm posadowiona na stopach stalowych ocynkowanych, zakotwiona w gruncie.

Zespół Szkół w Chlebowie

- urządzenie wielofunkcyjne z dwoma wieżami, ścianką wspinaczkową, mostem linowym i drabinką wejściową z materiału: drewno klejone,

- sześcián wspinaczkowy z dwiema ściankami wspinaczkowymi, drabinkami do wspinania, przepłotnią, przepłotnią linową pionową i poziomą z materiału: drewno klejone,

- huśtawka wahadłowa z dwoma siedziskami z materiału: drewno klejone,

- bujak na sprężynie z materiału: HDPE 40854,00

3. Dostawa i montaż wyposażenia uzupełniającego do każdego placu zabaw

- ławka z oparciem x 1 szt.

- kosz na śmieci x 1 szt.

- tablica z regulaminem

- wieszak na ubrania i tornistry

4. Wykonanie podłoża (podbudowy) pod nawierzchnię bezpieczną z kruszywa naturalnego, stabilizowanego mechanicznie.

5. Pokrycie powierzchni szkolnego placu zabaw bezpieczną nawierzchnią syntetyczną zgodnie z założeniami programu „Radosna Szkoła” - z elementów prefabrykowanych (50x50cm) na której zostanie zainstalowany sprzęt rekreacyjny, amortyzującą upadek dziecka z określonej wysokości, przepuszczalną dla wody, tworząc jeżeli to możliwe nieregularne układy powierzchni. Kolor pomarańczowy PANTONE 152C; RAL 2011-Tieforange zgodną z normą PN-EN 1177, o powierzchni ok.150 m². Grubość nawierzchni oraz amortyzacja musi być dostosowana do współczynnika HIC urządzenia w strefie którego będzie się znajdować.

Wykonanie ciągów komunikacyjnych w postaci ścieżek o nawierzchni syntetycznej bezpiecznej w kolorze niebieskim, paleta barw PANTONE: 540C; RAL 5003 Saphirblau,

zgodnej z normą PN-EN 1177 o powierzchni ok. 20 m²,

6. Wykonanie zieleni towarzyszącej – ok. 70 m²

Wygrodenie placu zabaw żywopłotem z krzewów Thuja Szmaragd o wysokości 90-100 cm.

3.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1. Projekt wykonawczy placu zabaw

Powstały na podstawie opisu technicznego „Koncepcji idei zagospodarowania szkolnych placów zabaw i szkolnych miejsc zabaw dla dzieci młodszych” dostępnego na stronie:

http://www.radosnazszkola.men.gov.pl/images/pdf/opis_techiczny.pdf. oraz w oparciu o załączoną do PFU przykładową koncepcję zagospodarowania placu w zakresie rodzaju urządzeń, ich rozmieszczenia i układów nawierzchni syntetycznej.

Projekt musi zawierać:

1.1. część opisową oraz dokumentację rysunkową obejmujące następujące rysunki:

- plan zagospodarowania terenu
- projekt nawierzchni (zwymiarowany rzut placu zabaw z naniesionymi urządzeniami zabawowymi oraz zwymiarowanymi strefami bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń),
- przekroje konstrukcyjne poszczególnych nawierzchni i podbudowy
- rozmieszczenie wyposażenia
- wykaz wyposażenia wraz kartami technicznymi i aktualnymi certyfikatami zgodności z normami

1.2. Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

1.3. Kosztorys uproszczony

Przy projektowaniu należy uwzględnić parametry terenu, usytuowanie względem istniejącej

infrastruktury: np. budynków, ogrodzenia, sieci podziemnej czy linii drzew.

Plac zabaw należy usytuować poniżej przeszkody widocznej na zdjęciu w punkcie 4.1.

Wygrodzić należy teren placu żywopłotem.

Urządzenia składające się na zamówienie muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie z normami polskimi i europejskimi oraz posiadać certyfikaty zgodności z normami PN-EN 1176.

Do każdego sprzętu należy dołączyć certyfikat zgodności oraz instrukcję konserwacji, instrukcję użytkowania oraz opis montażu.

- konstrukcja urządzeń ze stali o profilu minimum 80x80x3mm, ocynkowana i dwukrotnie malowana proszkowo RAL 7040,
- urządzenia kotwione w fundamentach betonowych
- ślizgi zjeżdżalni muszą być wykonane ze stali nierdzewnej z jednego elementu, boczki z HDPE grubości minimum 19mm,
- liny stalowe w oplocie poliuretanowym,
- podesty ze sklejki antypoślizgowej, wodoodpornej o grubości minimum 18 mm,

- wszystkie śruby, wkręty i inne wystające łączniki należy zakryć plastikowymi kolorowymi „kapslami”,
 - elementy drewniane odpowiednio impregnowane
 - elementy z tworzyw: odporne na: uderzenia, warunki atmosferyczne, blaknięcie kolorów i promienie UV
 - urządzenia muszą być pozbawione niebezpiecznych szczelin, otworów.
- Wybudowany plac zabaw ma mieć intensywną, atrakcyjną dla dzieci kolorystykę.
Wyposażenie placu ma tworzyć estetyczną, harmonijną całość.

2. Sprzęt rekreacyjny

2.1. Zestaw sprawnościowy 2-wieżowy STEEL (metal)

zestaw powinien składać się z minimum:

- wieża z dachem dwuspadowym x 2 szt.
- zjeżdżalnia 125 cm
- drabinka skośna minimum 3 szczeble
- ścianka wspinaczkowa skośna z liną
- ścianka wspinaczkowa
- pomost linowy ruchomy dł. min. 225 cm
- przejście tunelowe długości minimum 115 cm
- zabezpieczenie z aplikacją z HDPE grubości minimum 12 mm x 3 szt.
- zabezpieczenie x 3 szt.
- podesty antypoślizgowe kwadratowe

Zabezpieczenia, daszki, boczki zjeżdżalni w intensywnych współgrających kolorach.

2.2. Sześciąt gimnastyczny Mini STEEL

Zestaw musi składać się minimum z:

- drabinka linowa
- lina z uchwytami
- drążek do przewrotów
- drążek do podciągania się i zwisów
- przepłotnia pionowa linowa strefa bezpieczeństwa 19,36 m² HIC 1,8 m

2.3. Huśtawka wahadłowa podwójna STEEL

Siedziska proste- atestowane.

Łańcuch techniczny ocynkowany lub nierdzewny, wielkość oczek uniemożliwiająca zakleszczenia.

strefa bezpieczeństwa 21,00 m² HIC 1,3 m

strefa bezpieczeństwa 40,65 m² HIC 1,25 m

2.4. Zestaw gimnastyczno wspinaczkowy

składający się z siatki wspinaczkowej, drabinki pionowej, ścinaki wspinaczkowej i dwóch drążków (jeden wys. 1,2m, grugi 1,8m). Zestaw o wymiarach nie mniejszych niż:

dł.5,82m, szer.2,6m, wys. 2,4m

Funkcjonalność – wspinanie, skakanie, wiszenie.

Wysokość upadku = 2,4m

Do 14 użytkowników

2.5. Linarium stożek

Wysokość 250 cm

Obręcz dolna ze stali kwasoodpornej.

Liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym.

strefa bezpieczeństwa 17,34 m² HIC 0,7 m

Szczegółowe opisy mają na celu zobrazowanie wymagań Zamawiającego co do funkcji zabawowych i rodzaju urządzeń, parametrów technicznych zastosowanych materiałów. Zamawiający wymaga, aby traktować takie wskazanie jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji zamówienia materiałów, urządzeń, **równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane.**

3. Wyposażenie uzupełniające

- ławka z oparciem – 1 szt,

Ławki winny być wykonane ze stali konstrukcyjnej zabezpieczonej antykorozyjnie - ocynkowanej ogniowo i pomalowane proszkowo, siedziska ze sklejki wodoodpornej, drewna impregnowanego lub innego materiału odpornego na warunki atmosferyczne. Długość min. 180 cm, wysokość siedziska 45 cm.

- kosz na śmieci – 1 szt,

- regulamin placu zabaw oznaczony wg wytycznych umieszczonych na stronie internetowej:

na tablicy powinien znajdować się regulamin określający warunki i zasady korzystania z placu zabaw. Na tablicy powinny pojawić się informacje o numerze telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej do opieki nad placem oraz numery telefonów alarmowych. Na tablicy powinno być umieszczone logo programu „RADOSNA SZKOŁA” oraz napis „szkolny plac zabaw wyposażony w ramach programu rządowego”. http://www.radosnaszkola.men.gov/images/docs/radosna_szkola/tablice.pdf.

- wieszak na tornistry i ubrania

6 punktowy wieszak o konstrukcji stalowej STEEL – 1 szt.

Fundamenty do montażu elementów wyposażenia uzupełniającego wykonać należy zgodnie z instrukcją producenta urządzeń. Wyposażenie dodatkowe musi być zaprojektowane i wykonane zgodnie z polskimi i europejskimi normami oraz posiadać certyfikaty zgodności z normami lub atest fabryczny – deklaracje zgodności.

4. Wykonanie podbudowy pod nawierzchnię bezpieczną

Podbudowa powinna być wykonana zgodnie z zaleceniem producenta nawierzchni bezpiecznych i być dostosowana do uwarunkowań terenu na którym będzie się znajdować plac zabaw.

5. Nawierzchnie placu zabaw

Nawierzchnia placu zabaw zostanie wykonana z materiałów przepuszczalnych,

układanych z płyt 50 cm x 50 cm grubości odpowiedniej do współczynnika HIC danego urządzenia – zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177:2009, na której zostaną zamontowane elementy urządzeń do ćwiczeń ruchowych.

Grubość nawierzchni bezpiecznej uzależniona jest od wysokości zamontowanych urządzeń oraz związanej z tym wysokości swobodnego upadku. W przeprowadzonych badaniach dla danej nawierzchni ustalona powinna być krytyczna wysokość upadku, która stanowi górną granicę skuteczności w zmniejszeniu urazów głowy podczas użytkowania wyposażenia placu zabaw zgodnego z normą EN 1176:2009.

Nawierzchnia nie powinna mieć żadnych ostrych krawędzi ani niebezpiecznych nierówności. Powinna być tak zbudowana, aby nie stwarzała możliwości zakleszczeń, potknięć oraz być umieszczona na całym obszarze upadku, pod każdym urządzeniem do zabaw, którego HIC jest wyższe/równe 1 m. Dostawca nawierzchni powinien dostarczyć instrukcję dotyczącą prawidłowego montażu, konserwacji oraz procedur kontroli.

Nawierzchnia powinna być oznakowana etykietami producenta i dostawcy, albo należy dostarczyć informacje, które pozwolą ją zidentyfikować i użytkować.

Górna część nawierzchni wykonana zostanie w kolorze pomarańczowym wg palety barw RAL: 2011 Tieforange lub PANTONE: 152 C.

Krawężniki ograniczające nawierzchnie mogą być betonowe – wówczas muszą być tzw. „zatopione”, tak by nie wystawały ponad poziom nawierzchni i trawnika lub bezpieczne gumowe.

Nawierzchnia komunikacyjna

Ciągi komunikacyjne powinny być wykonane z materiałów przepuszczalnych.

Nawierzchnia komunikacyjna - kolor niebieski – paleta barw PANTONE 540C, RAL 5003 Saphirblau.

6. Wykonanie zieleni towarzyszącej

Planuje się wykonanie nawierzchni trawiastej. Trawnik powinien być wysiany z nasion trawy sportowej o dużej wytrzymałości na deptanie. Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 – 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody. Trawnik należy wykonać zgodnie ze sztuką ogrodniczą. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (niwelacja terenu, usunięcie kamieni, śmieci, korzeni, uzupełnienie ziemią urodzajną, itp.).

Teren placu wygrodzić zabaw żywopłotem z krzewów Thuji Szmaragd o wysokości krzewów minimum 90-100 cm. Zalecana odległość pomiędzy krzewami 50-60 cm. Zaprojektować należy nowe nasadzenia w formie kilku niskich kolorowych krzewów. Roślinność sadzona na placu zabaw nie może być trująca, nie powinna posiadać również kolców.

3.2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

3.2.1. Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych – sprzętu

rekreacyjnego:

- a) powinien posiadać 36 miesięczny okres gwarancji;
- b) powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów,

c) zabezpieczenie elementów metalowych winno gwarantować trwałość antykorozyjną,
d) konstrukcje nośne wykonane z profilu minimum 80x80x3mm ocynkowane i dwukrotnie malowane proszkowo w kolorze szarym RAL 7040

e) powinien być zgodny z PN-EN 1176 oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów,

f) powinien być rozmieszczony na placu zabaw w sposób umożliwiający zachowania bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonych w dokumentacji dotyczącej utworzenia placu zabaw.

g) wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu zabaw muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty- wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji- potwierdzające zgodność produktu z Polskimi Normami:

- **PN-EN 1176-1: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

- **PN-EN 1176-2: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.

- **PN-EN 1176-3: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.

- **PN-EN 1176-6: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.

- **PN-EN 1176-7: 2009** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

- **PN-EN 1177: 2009** Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

a w przypadkach niewymagalnych – dotyczy wyposażenia uzupełniającego - wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami:

h) przy każdym urządzeniu zainstalowanym na szkolnym placu zabaw powinny być umieszczone czytelne tablice informacyjne pokazujące możliwości i sposób wykorzystania każdego urządzenia, tak aby osoby, pod których opieką dzieci będą przebywały po zajęciach lekcyjnych, mogły zagwarantować bezpieczne korzystanie z tych urządzeń,

i) na placu zabaw powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze placu zabaw, numery telefonów alarmowych.

3.2.2. Organizacja robót, przekazanie placu budowy, obowiązki Inwestora

Wykonawca wykona i umieści na placu budowy w widocznym miejscu tablicę informacyjną. Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże protokolarnie Wykonawcy plac budowy.

Dostęp do korzystania z energii elektrycznej i z wody należy uzgodnić z dyrekcją szkoły.

3.2.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie, spowodowane przez niego działania, uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, wskazanych

w dokumentach przekazanych mu przez Zamawiającego.

3.2.4. Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca będzie zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

3.2.5. Wymagania dotyczące właściwości materiałów budowlanych

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca winien stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli został oznakowany znakiem „CE” albo znakiem budowlanym.

3.3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia – część szczegółowa

3.3.1. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

Przy projektowaniu placu zabaw należy nawiązać się do już wykonanych elementów zagospodarowania terenu.

Naturalne spadki terenu nie powinny przekraczać max: 6 % na terenie zieleni i 1,5% dla nawierzchni syntetycznej, w razie konieczności teren pod planowaną inwestycję należy wyrównać.

Lokalizacja placu zabaw powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia, spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)- lokalizacja w odległości nie mniejszej niż 10 m od wydzielonych stanowisk postojowych dla samochodów osobowych.

3.3.2. Wymagania dotyczące architektury

Elementy małej architektury stanowiące wyposażenie, zarówno pod względem formy, użytych materiałów, wykończenia, jak i kolorystyki powinny charakteryzować się wysokimi

walorami estetycznymi oraz posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa.

3.3.3. Wymagania dotyczące konstrukcji

Konstrukcja elementów wyposażenia szkolnego placu zabaw (w tym nawierzchnia syntetyczna) powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej; przenosić obciążenia pionowe, poziome i dynamiczne oraz zapewniać trwałość urządzeń.

Konstrukcja podbudowy pod nawierzchnię placu zabaw powinna gwarantować jego trwałość i stabilność, być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej.

Wszystkie elementy wyposażenia szkolnego placu zabaw powinny być trwale

związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta wyposażenia).

3.3.4. Wymagania dotyczące wykończenia i wyposażenia

Nawierzchnie

Wymagania ogólne.

- Wszystkie nawierzchnie powinny być przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.

- Nawierzchnie powinny zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz muszą posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia lub certyfikaty.

W szczególności nawierzchnie należy realizować zgodnie z wymogami normy PN – EN 1177 (nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki).

Nawierzchnia bezpieczna placu zabaw

- Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana z materiałów przepuszczalnych (piankowa lub gumowa), do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą PN-EN 1177), do umieszczania na niej elementów do ćwiczeń ruchowych,

- Nawierzchnię komunikacyjną należy ograniczyć obrzeżem lub krawężnikiem bezpiecznym na styku z nawierzchnią trawiastą,

- Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana na stabilnym podłożu wykonanym z kruszyw drogowych lub wg wytycznych producenta nawierzchni,

- W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na powierzchni spadek optymalnie ok. 1,0% w kierunku terenów zielonych,

- Podbudowa nawierzchni bezpiecznej powinna być wykonana w sposób uniemożliwiający odkształcanie się nawierzchni,

- Konstrukcja nawierzchni bezpiecznej powinna zabezpieczać przed skutkami upadku z wysokości zależnej od rodzaju poszczególnych urządzeń zabawowych (w całej strefie bezpieczeństwa dla urządzenia),

- Spód płyt powinien być tak wyprofilowany (rowki) by umożliwić swobodny przepływ wody: np. w tak zwany kształt tabliczki czekolady co również minimalizuje ryzyko odkształceń płyt.

Nawierzchnia strefy komunikacyjnej (pieszej) placu zabaw

- Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana z materiałów przepuszczalnych (piankowa lub gumowa), do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą PN-EN 1177),

- Nawierzchnię komunikacyjną należy ograniczyć obrzeżem lub krawężnikiem bezpiecznym (gumowym) na styku z nawierzchnią trawiastą,

- W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować spadek poprzeczny 1,0%,

Nawierzchnia trawiasta

- Należy chronić istniejącą zieleń

- W miejscu przeznaczonym pod trawnik nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem 1-3%, ułatwiającym powierzchniowy spływ wody,

- przed wykonaniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,

- teren powinien być poddany odpowiedniemu przygotowaniu przy użyciu narzędzi ręcznych,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- warstwę ziemi (grubości 10 cm.) należy mieszać z torfem (warstwa 2 cm.) oraz starannie wyrównać,
- nasadzenie krzewów wykonać należy zgodnie ze sztuką ogrodniczą, Thuje obsypać należy warstwą rozdrobnionej kory.

Wyposażenie.

Rozmieszczenie urządzeń należy zaprojektować z zachowaniem stref bezpieczeństwa pomiędzy nimi, określonymi w dokumentacji producenta - układ urządzeń tak zlokalizować, aby strefy bezpieczeństwa nie zachodziły na siebie w przypadku urządzeń na których występuje ruch wymuszony (huśtawki, zjeżdżalnie, karuzele). Wszystkie urządzenia zastosowane na placach powinny być zgodne z wymogami normy PN-EN 1176:2009 oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (wyposażenie placów zabaw i wymagania bezpieczeństwa).

Urządzenia muszą być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów. Wszystkie urządzenia będą zamocowane do podłoża wg wskazań producenta zgodnie z przepisami w taki sposób, by gwarantowały stabilność i bezpieczeństwo. Fundamenty nie mogą stwarzać zagrożenia (potknięcia się lub uderzenia).

Zamontowane urządzenia powinny mieć minimum 3-letni okres gwarancji.

Plac zabaw należy wyposażyć w elementy dodatkowe w postaci:

- tablicy z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania ze szkolnego placu zabaw (z uwzględnieniem w regulaminie zakazu wprowadzania zwierząt na teren ogródka, zakazu palenia wyrobów tytoniowych oraz spożywania napojów alkoholowych, a także wnoszenia napojów i innych wyrobów spożywczych w opakowaniach szklanych) oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze szkolnego placu zabaw, numer telefonu do dyrektora szkoły lub osoby przez niego upoważnionej, a ponadto numery telefonów alarmowych.

Wzór tablicy:

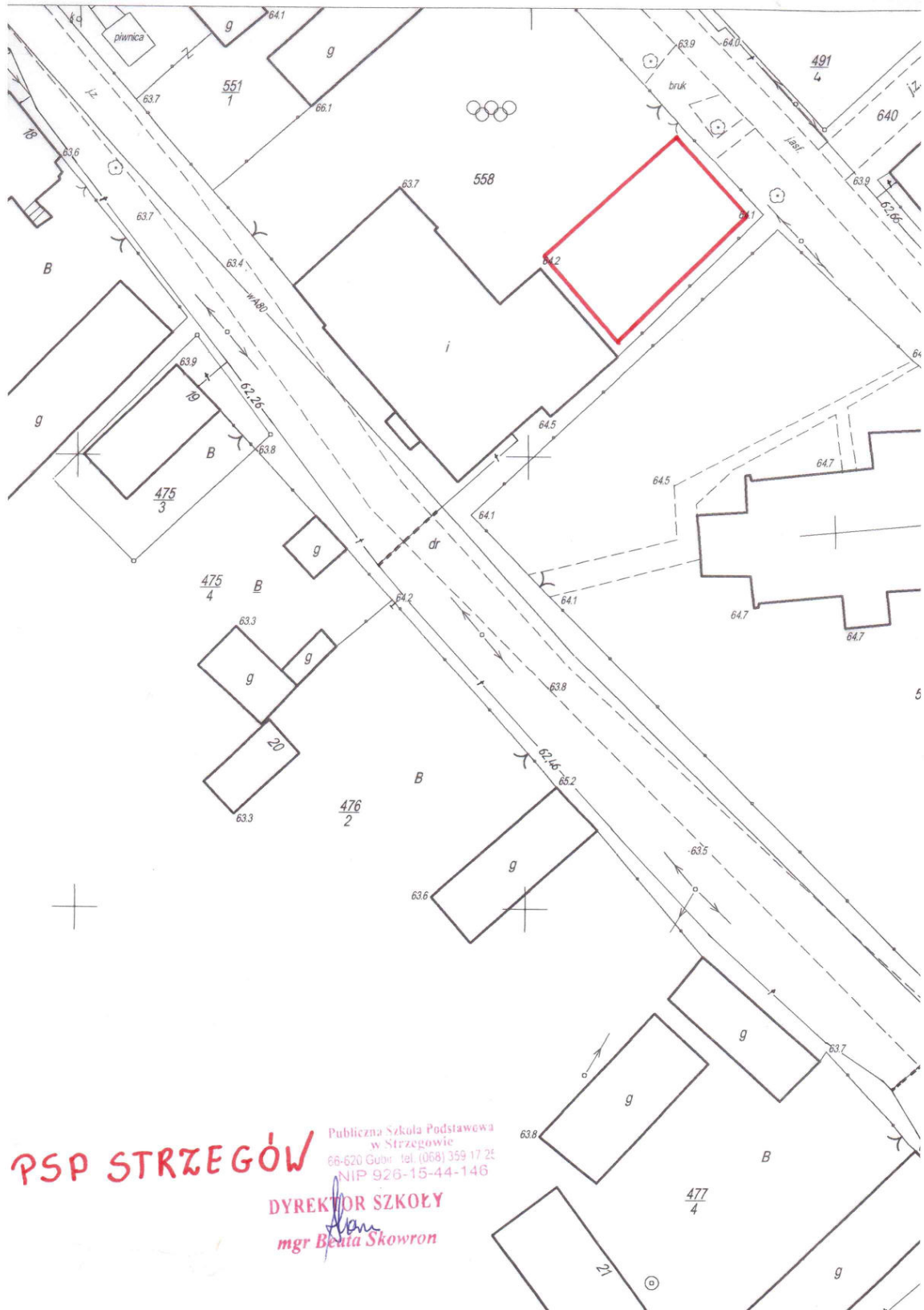
http://www.radosnaszkola.men.gov.pl/images/docs/radosna_szkola/tablice.pdf

- umieszczonych, przy lub na każdym urządzeniu, czytelnych tablic/naklejek informacyjnych pokazujących możliwości i sposób wykorzystania każdego urządzenia, tak aby osoby, pod których opieką dzieci będą przebywały po zajęciach lekcyjnych, mogły zagwarantować bezpieczne korzystanie z tych urządzeń.

4. Część informacyjna

4.1. Załączniki do PF-U

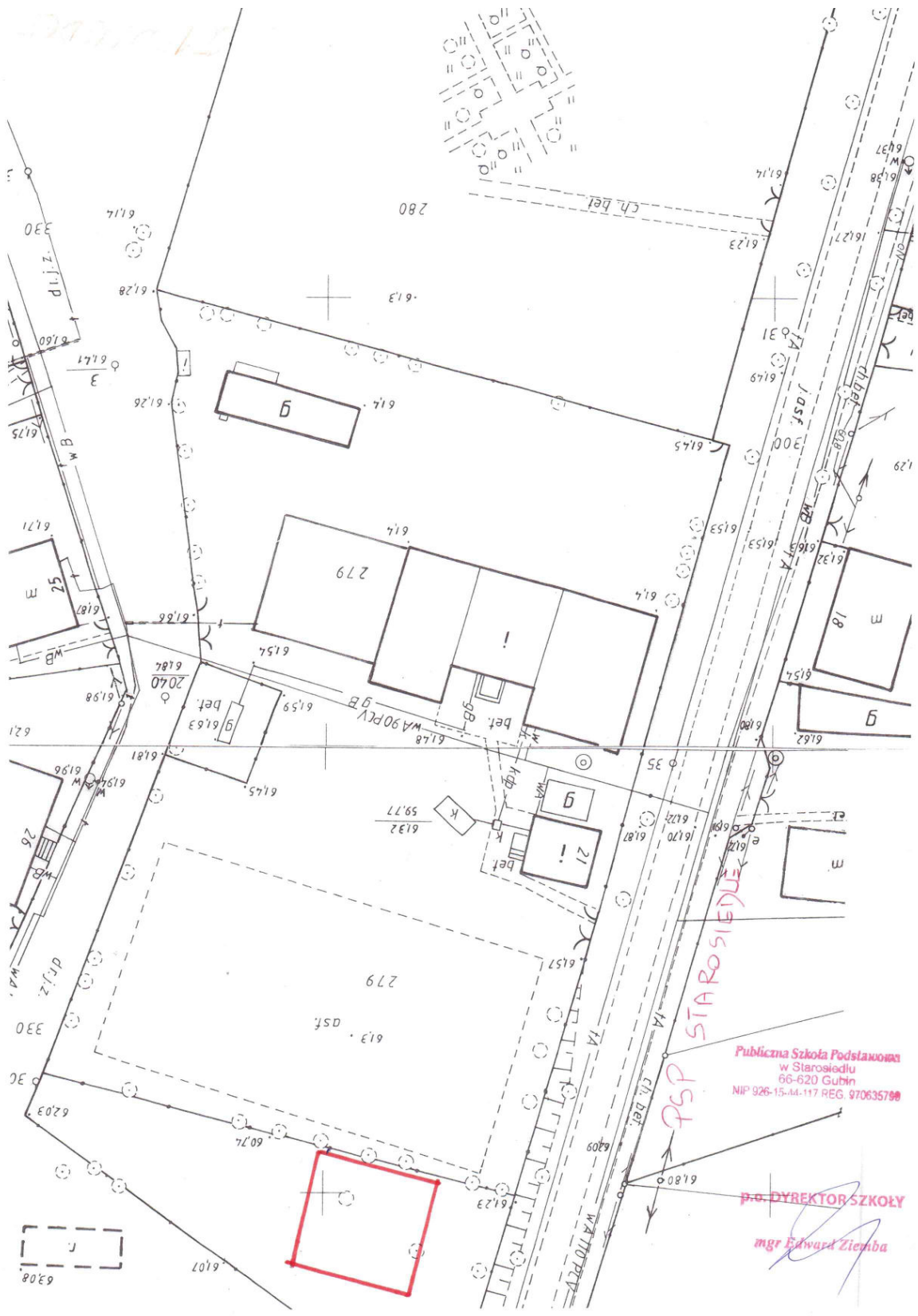
- a) mapy terenu do celów poglądowych z zaznaczonymi miejscami pod plac zabaw



PSP STRZEGÓW

Publiczna Szkoła Podstawowa
w Strzegowie
66-620 Gubin, tel. (068) 359 17 21
NIP 926-15-44-146

DYREKTOR SZKOŁY
Alona
mgr Beata Skowron



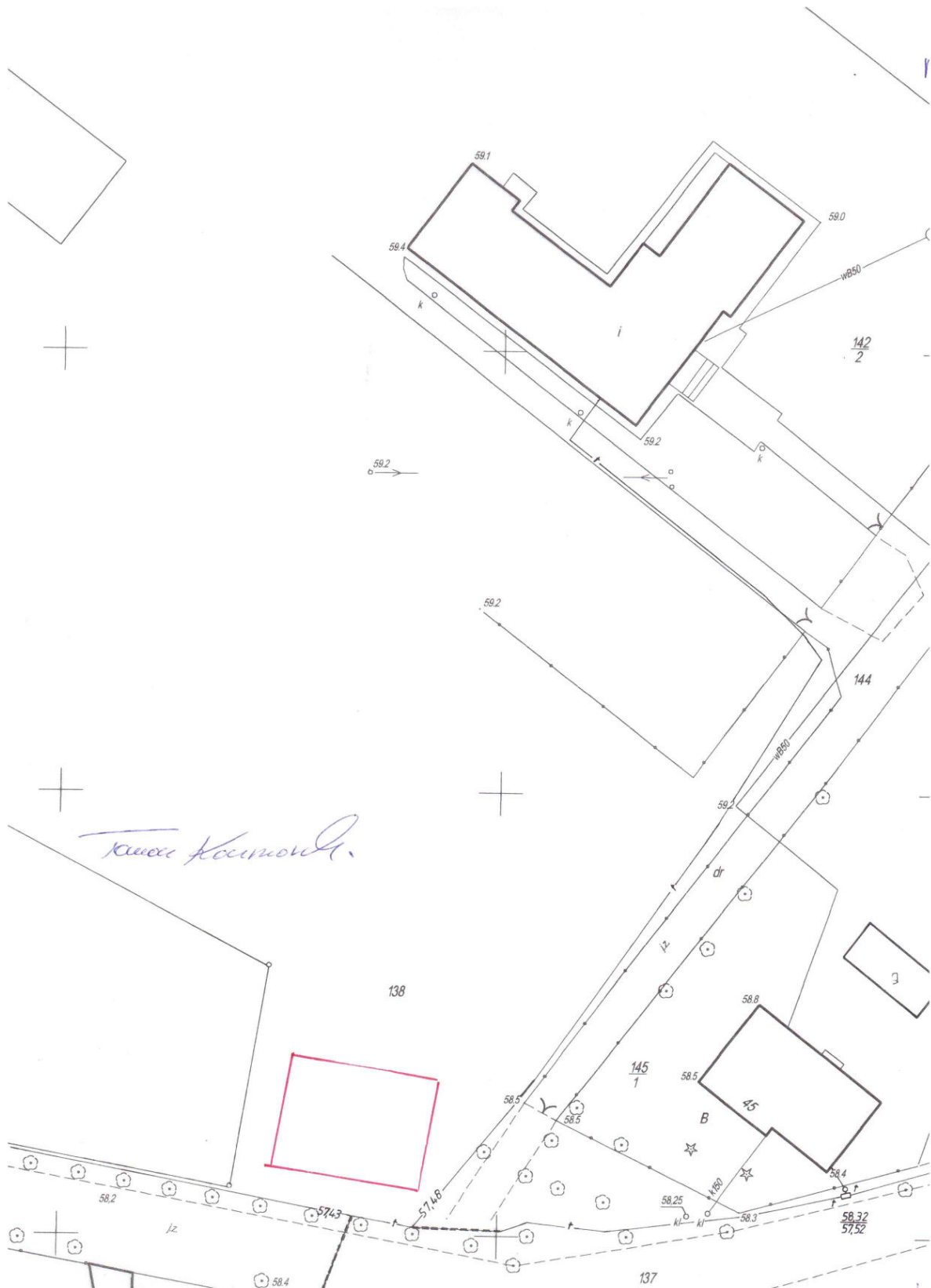
STARSIEDŁO

PSP STARSIEDŁO

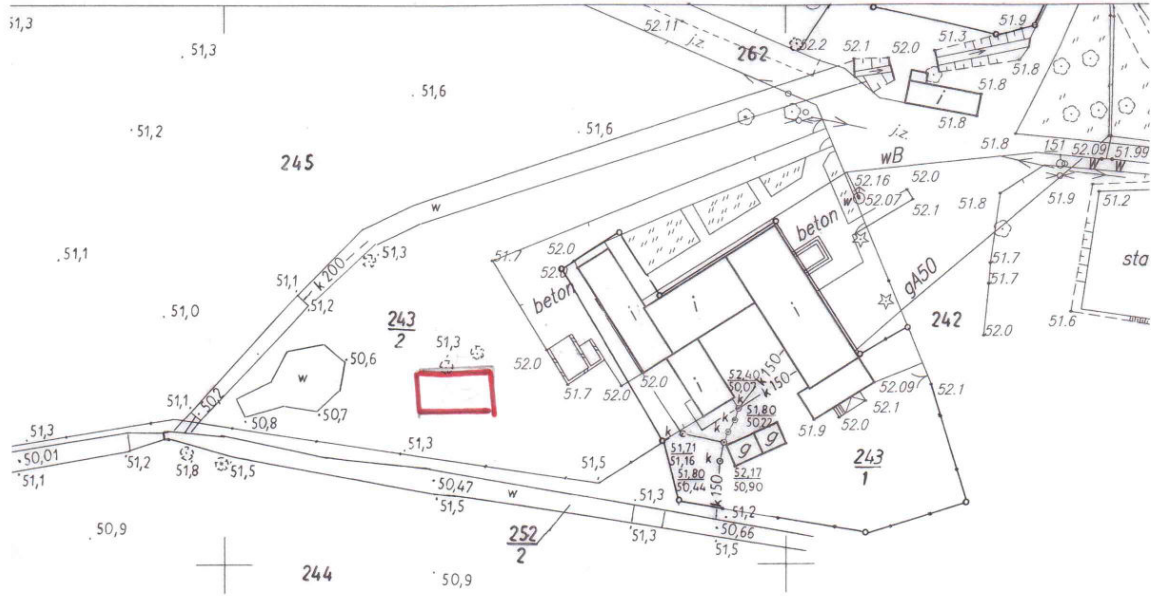
Publiczna Szkoła Podstawowa
w Starsiedle
66-620 Gubin
NIP 926-15-M-117 REG. 970635798

p.o. DYREKTOR SZKOŁY

mgr Edward Ziemia



Квартал Коммунальный

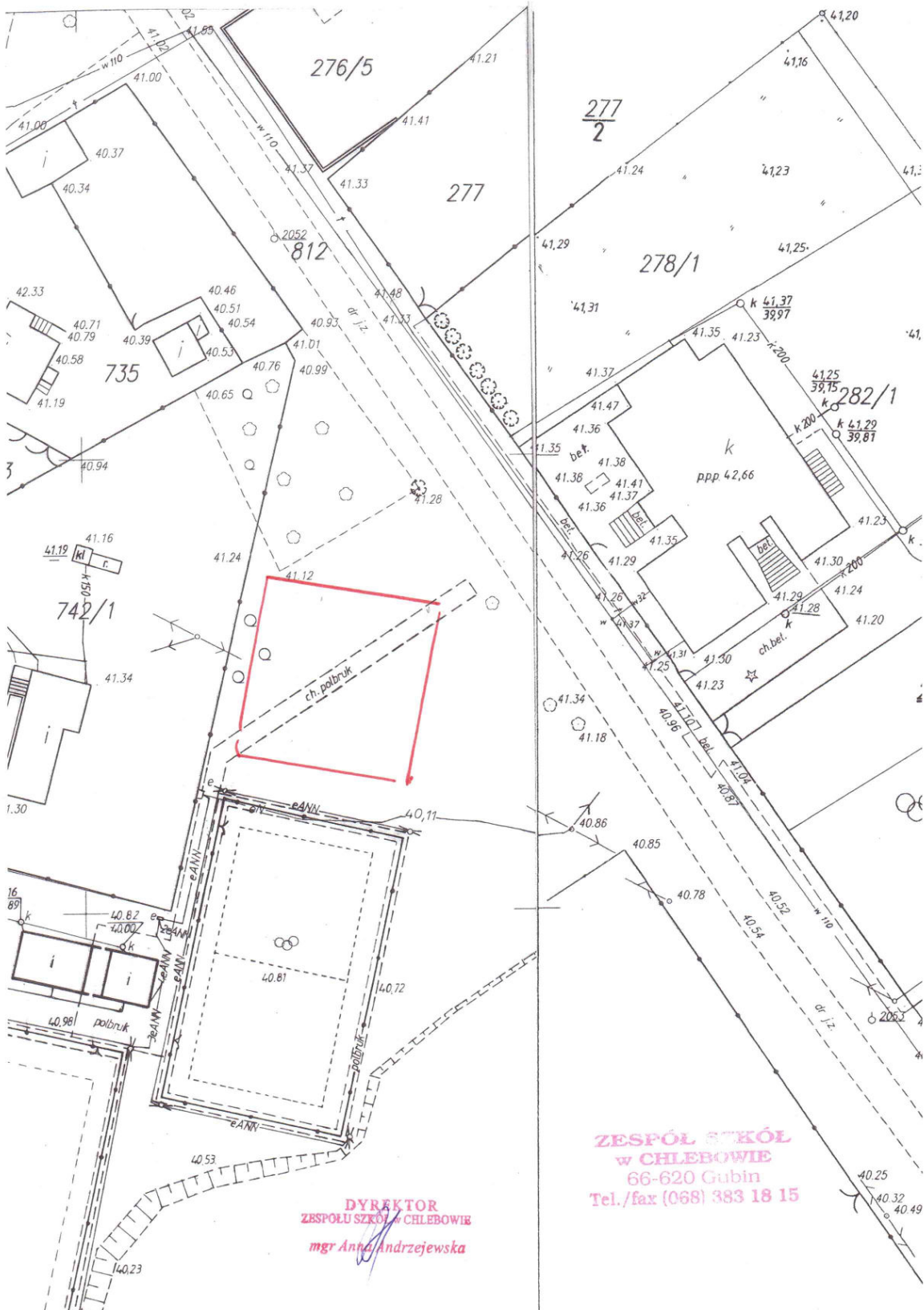


Publiczna Szkoła Podstawowa
w Bieżycah

PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA
w BIEŻYCACH
66-620 Gubin, Bieżyce 50
NIP 926-15-44-100, REG. 970635753
Tel. (069) 359 43 21
Tel./Fax: (069) 359 86 28

p.o. DYREKTORA SZKOŁY
mgr Doroja Friebeł

BIEŻYCE



DYREKTOR
 ZESPOLU SZKOL W CHLEBOWIE
 mgr Anna Andrzejewska

ZESPÓŁ SZKÓŁ
 w CHLEBOWIE
 66-620 Gubin
 Tel./fax (068) 383 18 15