

## **A CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1.0 Podstawa opracowania**

- zlecenie i umowa z Inwestorem – nr 391/2022 z dnia 09.09.2022r,
- wizja lokalna w terenie,
- prawo budowlane, normy branżowe i przepisy,
- inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego,
- projekt zagospodarowania terenu „Rozbudowa placu zabaw dla dzieci przy ul.Chopina w miejscowości Nakło nad Notecią” z sierpnia 2020r opracowanego przez inż..Ryszarda Janiszewskiego

### **2.0 Zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest wzbogacenie atrakcji zabawowych na terenie placu zabaw dla dzieci i młodzieży przy ul.Chopina w Nakle. Dodatkowo zaprojektowano kosz treningowy do koszykówki z powierzchnią utwardzoną przed koszem. Projektowane elementy będą stanowiły stanowiska wzbogacenie funkcji istniejącego terenu sportowo - wypoczynkowego na osiedlu.

### **3.0 Opis istniejącego zagospodarowania**

Teren placu o charakterze rekreacyjno-sportowo-zabawowym stanowi fragment działki nr ew. 2814/16 o pow.5479,0m<sup>2</sup> i działka nr ew.2914/13 o pow. 74m<sup>2</sup>. Teren otoczony jest działkami zabudowy jednorodzinnej w kwartale ulic Chopina, Szymanowskiego, Moniuszki oraz sięgająca od strony ul.Chopina. Teren dostępny jest od strony ulic trzema wąskimi przejściami pomiędzy działkami zabudowy. Granice terenu wyznaczają różnorodne ogrodzenia działek zabudowy jednorodzinnej wraz z zabudowaniami gospodarczymi na działkach, co obniża wygląd estetyczny placu. Plac ma charakter przestrzeni publicznej dla dużego zespołu zwartej zabudowy jednorodzinnej i znajduje się w jej centrum, w niewielkiej odległości od budynków mieszkalnych, co stanowi jego walor. Z uwagi na doskonałą dostępność może służyć różnym grupom wiekowym, a z uwagi na dużą powierzchnię może stanowić miejsce imprez dla dużej grupy mieszkańców. Elementy zabawowe pojawiały się na placu w różnych okresach czasowych co wskazuje na to, że plac realizowany był etapowo.

Wykaz istniejących obiektów i ich opis:

| Ip | Obiekt                             | Charakterystyka                                                                                                                                                                                                       | Uwagi                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Boisko do piłki siatkowej plażowej | * boisko o nawierzchni piaszczystej,<br>* wymiary normatywne 8x16, wymiary strefy wolnej 16x32,<br><br>*grubość warstwy piasku normatywna - 40 cm,<br><br>* dwie ławki dla widzów w konstrukcji betonowo- drewnianej. | *wskazane uzupełnienie nawierzchni piaskiem ,<br>*wskazana dyslokacja ławek poza strefę wolną oraz poza strefę bezpieczną dla zjazdu linowego, |
| 2  | Boisko do piłki nożnej             | *nawierzchnia trawiasta,<br>*wymiary ok. 22,5x45 boiska,<br>*za bramkami czteroprzęsłowe osłony z siatki .                                                                                                            |                                                                                                                                                |
| 3  | Zestaw urządzeń gimnastycznych     | *siłownia plenerowa z pięcioma urządzeniami gimnastycznymi.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                |

|    |                                      |                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | Huśtawka podwójna z „koszyczkiem”    | *pole strefy bezpieczna 23m <sup>2</sup> ,<br>* strefa bezpieczna 3,07x7,5m,<br>* <b>max. wys. upadku 1,32m</b> ,<br>*dla dzieci 3-12lat.   |                                                                                                                             |
| 5  | Huśtawka podwójna                    | *pole strefy bezpieczna 23m <sup>2</sup> ,<br>* strefa bezpieczna 3,07x7,5m,<br>* <b>max.wys. upadku 1,32m</b> ,<br>*dla dzieci 3-12lat.    |                                                                                                                             |
| 6  | Piaskownica kwadratowa               | *pole strefy bezpiecznej - 22m <sup>2</sup> ,<br>*strefa bezpieczna- 4,89x4,89m,<br>*max. wysokość upadku - 0,34m,<br>*dla dzieci 1-3lat.   | *wskazane zabezpieczenie pokrowcem przed zanieczyszczeniami (choroby odzwierzęce, koty),<br>*wymiana i uzupełnienie piasku. |
| 7  | Karuzela młynek                      | *pole strefy bezpiecznej - 23,8m <sup>2</sup> ,<br>*strefa bezpieczna - Ø5,5m,<br>*wys. upadku - 0,20m.                                     |                                                                                                                             |
| 8  | Huśtawka wagowa                      | *pole strefy bezpiecznej - 12,90m <sup>2</sup> ,<br>*strefa bezpieczna - 2,3x6,0m,<br>* <b>wys. upadku -1,1m</b>                            |                                                                                                                             |
| 9  | Huśtawka stalowa „bocianie gniazdo”  | *pole strefy bezpiecznej – 17,50m,<br>*strefa bezpieczna - 7,7x2,3m,<br>* <b>wys. upadku -1,4m</b>                                          |                                                                                                                             |
| 10 | Bujak                                | *pole strefy bezpiecznej - 7,1 <sup>2</sup> m,<br>*strefa bezpieczna - Ø3.0m,<br>*wys. upadku - 0,4 m                                       |                                                                                                                             |
| 11 | Zestaw zabawowy                      | * urządzenie metalowe bez tabliczki znamionowej, brak informacji o producencie,<br>*strefa bezpieczna przyjęta wg inwentaryzacji w terenie. |                                                                                                                             |
| 12 | Zjazd linowy                         | *pole strefy bezpiecznej - 111,50 <sup>2</sup> m,<br>*strefa bezpieczna - 5,3 x 27,4m,<br>*wys. upadku - 0,75 m                             |                                                                                                                             |
| 13 | Ławki różnego typu + kosze na śmieci | a – ławka bez oparcia                                                                                                                       | 1szt.                                                                                                                       |
|    |                                      | b – ławki betonowe mocowane na trwale do podłoża                                                                                            | 2szt.                                                                                                                       |
|    |                                      | c – ławki metalowe z oparciami z drewnianymi siedziskami                                                                                    | 3szt.                                                                                                                       |
| 14 | Stół do gier                         | stół z betonu 160x80x76<br>dwie ławki 180x40x40                                                                                             |                                                                                                                             |
| 15 | Tablica informacyjna                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
| 16 | Tablica – zakaz wyprowadzania psów   |                                                                                                                                             |                                                                                                                             |

Teren oświetlony jest dwiema latarniami ulicznymi znajdującymi się na granicy północnej, zasilanymi linią napowietrzną. Nawierzchnia na całym placu jest trawiasta w dobrym stanie, jedynie lokalnie znajdują się wydeptane, niewielkie fragmenty murawy.

Na terenie placu znajdują się drzewa w szpalerach sadzone wzdłuż ogrodzeń działek i kilka przypadkowych nowych nasadzeń, niektóre w złym stanie kwalifikujące się do usunięcia.

#### 4.0 Inwentaryzacja fotograficzna



zdjęcie nr 1



zdjęcie nr 2



zdjęcie nr 3



zdjęcie nr 4



zdjęcie nr 5

## 5.0 Opis przyjętych rozwiązań projektowych

Dla potrzeb projektowych wykonano inwentaryzację urządzeń i zagospodarowania placu zabaw. Przyjęto na dla poszczególnych urządzeń pola strefy bezpiecznej w celu wskazania bezpiecznego miejsca montażu nowych urządzeń z zachowaniem dla nowych urządzeń stref bezpiecznych. Na placu zaprojektowano montaż dodatkowych trzech urządzeń zabawowych dla dzieci najmłodszych, oraz kosz treningowy do gry w koszykówkę.

Zadysponowane urządzenia są dla dzieci najmłodszych o niewielkiej wysokości upadku i nie stwarzają zagrożenia dla uczestników zabawy. Zostały one w projekcie zgrupowane w oddaleniu od huśtawek i boisk tak by można je było w razie potrzeby wydzielić niskim ogrodzeniem, co zwiększy bezpieczeństwo dzieci przebywających na placu.



Strefy bezpieczeństwa mogą nachodzić wyłącznie w przypadku nieruchomych urządzeń i konstrukcji wysokością wolnego upadku <60cm. Przestrzeń bezpieczna dla urządzeń z ruchem wymuszonym (zjeżdżalnie, huśtawki, bujaki) oraz przestrzeń bezpieczna wokół urządzeń i konstrukcji z wysokością wolnego upadku powyżej 60 cm **bezwzględnie** nie mogą na siebie nachodzić.

Dodatkowo zadysponowano na placu montaż:

- kosza na śmieci, których jest brak na tak dużej powierzchni co skutkuje zaśmiecaniem terenu,
- piłkochwyty przy koszu do koszykówki,
- powierzchnię utwardzoną przy koszu do koszykówki.

## 6.0 Opis realizacji projektowanych nawierzchni

**a/** Urządzenia zabawowe mają poziom upadku < 100 cm i nie wymagają montażu nawierzchni bezpiecznej. Pozostawia się nawierzchnię trawiastą. Zgodnie z normą PN-EN 1176 dla wyznaczonej dla urządzenia minimalnej wysokości upadku <100cm dopuszcza się nawierzchnię typu gleba lub darń trawiastą. W miejscu lokalizacji fundamentów istniejącą darń ostrożnie usunąć i odłożyć na plandekę. Po wykonaniu fundamentów przeznaczonych do mocowania sprzętu zabawowego należy sprawdzić czy nad górnym poziomem fundamentu mamy wymaganą warstwę przykrycia gruntem – min.20cm. Po oczyszczeniu i wyrównaniu terenu należy uzupełnić nawierzchnię trawiastą. Wykonać zabiegi poprawiające wzrost trawy.

**b/** W miejscu montażu kosza do koszykówki należy wykonać nawierzchnię sportową odpowiednią do dyscypliny sportowej uprawianej na zewnątrz. Zaprojektowano nawierzchnię w postaci płyt modułowych z polipropylenu na podbudowie betonowej. Na podłożu z piasku grubości 20cm, zagęszczonego należy wylać płytę z betonu W8 gr. 20cm zbrojonego siatką F150 10X10cm ze spadkiem 0,3-0,4%.

Płyty ażurowe modułowe z mieszaniny elastomeru i polipropylenu o następujących cechach:

- łatwe w montażu, w czasie eksploatacji nie wymagają konserwacji, pielęgnacji i czyszczenia,
- ażurowa konstrukcja szybko odprowadzająca wodę nawet przy ulewnym deszczu, otwory małe uniemożliwiające zakleszczenie placów i małych kamieni,
- w przypadku uszkodzenia fragmentu nawierzchni wymiana tylko uszkodzonych modułów,
- górna warstwa płyty nieścieralna, gładka antypoślizgowa, świetne odbicie piłki,
- od spodu warstwa tłumiąca uderzenia i warstwa amortyzująca, chroniąca przed kontuzjami,
- brak wymagań środowiskowych: od -40 ° C do + 80 ° C,
- odporność UV,
- łatwa instalacja bez specjalnych narzędzi i kleju - system wbudowanych zamków,
- stosunkowo duży wymiar płytki (27cm x 27 cm), grubość ok.1,6cm , co przyspiesza i ułatwia montaż nawierzchni,
- płyty modułowe dostępne w różnych kolorach, przyjęty kolor niebieski.






Powierzchnia z płyt modułowych – 84,0 m<sup>2</sup>

Rozwiązanie kolorystyczne - 18 płyt x 19 płyt (kolor czerwony) pozostałe z trzech stron płyty w kolorze niebieski. Pole zamknięte listwą obrzeżną.

### Zestawienie powierzchni

| Rodzaj nawierzchni                                                                                                                                                                                                                                                                       | Powierzchnia (m <sup>2</sup> ) | %       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|
| Nawierzchnia trawiasta                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5223,0m <sup>2</sup>           | 95,34 % |
| Piaszczysta-boisko do piłki plażowej                                                                                                                                                                                                                                                     | 128,0m <sup>2</sup>            | 2,40 %  |
| Piaszczysta-nawierzchnia strefy bezpiecznej przy urządzeniach zabawowych                                                                                                                                                                                                                 | 42,0m <sup>2</sup>             | 0,73%   |
| Nawierzchnia z płyt modułowych ażurowa na podbudowie betonowej                                                                                                                                                                                                                           | 84,0m <sup>2</sup>             | 1,53%   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>° + dz.nr ew. 2814/16 = 5726m<sup>2</sup></li> <li>° - teren dzierżawiony - wydzielony z działki 2814/16=323m<sup>2</sup></li> <li>° + dz. nr ew.2814/13=74m<sup>2</sup></li> <li>° Powierzchnia która dysponujemy – 5477m<sup>2</sup></li> </ul> | 5477,0m <sup>2</sup>           | 100%    |

### 7.0 Wykaz sprzętu do montażu

| Ozn. na rysunku | Nazwa sprzętu              | parametry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |
|-----------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ①               | <b>Zestaw domek ELIPSO</b> | <p>*max. wysokość upadku – nie dotyczy,<br/>           *wym. urządzenia -1,96 x 1,78 x 2,40m,<br/>           *pole strefy bezpiecznej – 18,3m<sup>2</sup>,<br/>           *strefa bezpieczna - 4,6 x 4,6m.</p> <p>Zestaw wykonany z elementów stalowych malowanych proszkowo, płyty z tworzywa HPL, posadowione na stałe w gruncie w fundamentach betonowych kl.C16/20.</p> |   |
| ②               | <b>Mysia norka</b>         | <p>*max. wysokość upadku – 0,9m,<br/>           *wym. urządzenia - 1,89 x 2,00 x 0,88m,<br/>           *pole strefy bezpiecznej – 22,5 m<sup>2</sup>,<br/>           *strefa bezpieczna - 4,9 x 5,0 m.</p> <p>Urządzenie na stałe montowane w gruncie i zakotwione w betonie kl. C16/20.</p>                                                                                |  |
| ③               | <b>Zjeżdżalnia ślimak</b>  | <p>*max. wysokość upadku – 0,6m,<br/>           *wym. urządzenia – 2,48 x 0,81 x 1,10m,<br/>           *pole strefy bezpiecznej – 17,0m<sup>2</sup>,<br/>           *strefa bezpieczna - 5,0 x 3,8m.</p>                                                                                                                                                                    |  |

|   |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| ④ | Kosze na śmieci –<br>lokalizacja przy<br>piaskownicy    | 1 szt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
| ⑤ | Kosz treningowy do koszykówki                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                       |
|   | <u>- konstrukcja wsporcza słupowa</u>                   | <p>- jednośłupowa konstrukcja do koszykówki z tablicą lub 90x120 na słupie 100x100x4 mm, przykręcana do podłoża, wysięg 1,2 - 1,65 m, przykręcana do podłoża, przeznaczona do gry na otwartej przestrzeni,</p> <p>- słup główny, wykonany z profilu o przekroju 100x100x4 mm, jest przykręcany do marki osadzonej w fundamencie betonowym, po zdemontowaniu słupa, w podłożu powinien być brak jest jakichkolwiek wystających, niebezpiecznych elementów,</p> <p>- wysięgnik z profilu 90x90x3 mm mocowany jest do słupa na obejmie ze specjalnie giętych blach o grubościach 8 mm i sześciu śrubach M12x45 oraz z blachą do zamocowania tablicy o grubości 12 mm, otwory pod śruby stożkowe w blasze do montażu tablicy,</p> <p>- zastrzały z regulacją do różnego typu tablic (epoksydowych i kratowych, a także ze szkła akrylowego lub hartowanego), w projekcie przyjęto tablicę płyty epoksydowej.</p> <p>- całość konstrukcji należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.</p> <p><i>Technologia mocowania wysięgu umożliwia również zamontowanie dwóch wysięgów na jednym słupie (po przeciwnych stronach słupa głównego), także z opcją ustawienia ich na różnych wysokościach.</i></p> |   |
|   | <u>- tablica do koszykówki</u>                          | <p>- tablica do koszykówki treningowa o wymiarach 90x120 cm, zbudowana z nieprzeźroczystej płyty epoksydowej o grubości 18 mm, w odpowiedni sposób mocowanej do metalowej ramy, zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Zastosowane mocowanie obręczy do ramy tablicy uniemożliwia przenoszenie na płytę tablicy obciążeń, działających na obręcz.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|   | <u>- obręcz koszykarska stała z blacha instalacyjną</u> | <p>- obręcz wykonana z rury stalowej o średnicy 20 mm, element wsporczy wykonany z blach stalowych o grubościach 5 mm oraz 3 mm. z</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>kołnierzem usztywniającym oraz dodatkowymi żebrami wzmacniającymi obręcz i podwyższającymi wytrzymałość, z blachy o grubości 3 mm.</p> <p>W blasze instalacyjnej cztery otwory do mocowania w standardowym rozstawie poziomym H=110 mm, i pionowym V=90 mm,</p> <p>- obręcz montowana do tablic zainstalowanych na otwartej przestrzeni jest zabezpieczona przeciw korozji poprzez cynkowanie.</p> |  |
| - <u>siatka do kosza</u> | <p>- siatka do obręczy do koszykówki łańcuchowa 12-zaciskowa - cynkowana galwanicznie, przeznaczona do obręczy cynkowanych stosowanych na boiskach zewnętrznych.</p>                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| - <u>osłona słupa</u>    | <p>- osłona słupa do koszykówki, wykonana z gąbki o grubości 5 cm pokrytej skademem (dla obiektów zamkniętych) lub pvc o gramaturze 650 g/m<sup>2</sup> (obiekty zewnętrzne), zapinana na rzepy, wysokość: 200 cm w kolorze niebieskim.</p>                                                                                                                                                           |  |

## 7.0 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

Bezpieczeństwo dzieci na placu zabaw jest kwestią najważniejszą. Dlatego też, niezwykle istotne jest, by w trakcie budowy zewnętrznego placu zabaw starać się wyeliminować wszelkie ewentualne zagrożenia, które mogą zagrozić bezpieczeństwu użytkowników.

Dla zachowania bezpieczeństwa użytkowników placów zabaw należy:

- montować urządzenia i wykonywać nawierzchnie spełniające normy PN-EN 1176 – 2008 i PN -EN 1177 – 2009 oraz posiadające certyfikat (zgodnie z rozporządzeniem z dn. 31.12.2002 Dz.U. 2003 nr 6 poz. 69).
- elementy zabawowe, dostarczane i montowane przez producenta muszą spełniać wymagania EN- 10076 . W związku z powyższym Dostawca winien złożyć stosowną deklarację przez akredytowaną jednostkę certyfikującą.
- przy wejściu na plac zabaw należy zamontować tablicę informacyjną na której dodatkowo należy umieścić adres i kontakt telefoniczny zarządcy terenu oraz numer alarmowy 112,
- dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników zarządca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji z użytkowania, kontroli i konserwacji wyposażenia powyższej inwestycji. Wiąże się to z odpowiedzialnością zarządcy zarówno na gruncie prawa karnego, jak i cywilnego. Norma PN-EN 1176-1 i 7 narzuca trzy rodzaje przeglądów, których częstotliwość uzależniona jest głównie od obciążenia obiektu. Pierwsza to regularna kontrola przez oględziny (co 1 do 7 dni). Kolejna zwana kontrolą funkcjonalną (co 1 do 3 miesięcy) i coroczna kontrola podstawowa,
- w dokumentacji obiektu powinny koniecznie znaleźć się instrukcje obsługi i eksploatacji,



- atesty i certyfikaty – place zabaw nie podlegają pod oznaczenia CE. Inwestorzy nabywają wszystkie urządzenia wraz z certyfikatem. Norma nakazuje poświadczenie zgodności. Można wyróżnić trzy możliwości poświadczenia:
  - Deklaracja Zgodności – wystawia producent
  - Świadectwo Zgodności
  - Certyfikat Zgodności – wystawia jednostka certyfikująca

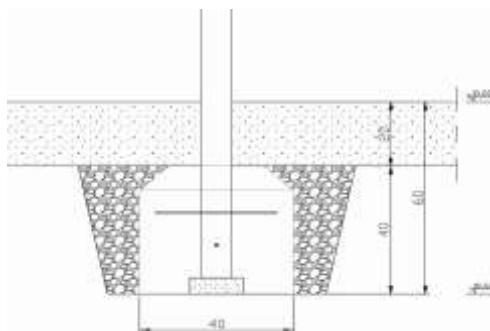
Wszystkie urządzenia montowane na placu zabaw powinny być oznaczone trwale poprzez: nazwę i adres producenta, numer seryjny, katalogowy lub nazwę, rok produkcji, numer normy z datą jej wydania.



Bezpieczeństwo dzieci na placu zabaw jest kwestią najważniejszą. Dlatego też, niezwykle istotne jest, by w trakcie budowy placu zabaw starać się wyeliminować wszelkie ewentualne zagrożenia, które mogą zagrozić bezpieczeństwu użytkowników.

Regularne przeglądy- norma PN-EN 1176 -1 i 7 – oglądy okresowe, kontrola funkcjonalna, coroczna kontrola podstawowa

#### Rysunek kotwienia na gruncie płaskim na głębokości 60 cm



Nasłonecznienie placu §40 ust.2 WT. – jest spełniony

Zieleń towarzysząca obiektom zabaw przeznaczonym dla dzieci ma szczególne znaczenie ze względu na szczególne potrzeby tej grupy wiekowej. Ze względu na bezpieczeństwo dzieci nie dopuszczalne jest sadzenie roślin posiadających kolce, ciernie lub nasiona zawierające znaczne ilości alkaloidów i innych substancji toksycznych. Większość nasadzeń powinna cechować się długim okresem kwitnienia i jaskrawym kolorem kwiatów.

Na terenie placu rekreacyjnego wskazane jest nasadzenie piętrowe (wyższe przy ogrodzeniu) krzewów średniowysokich wzdłuż parkanów działek zabudowy jednorodzinnej. Podniesie to walor estetyczny terenu oraz zwiększy izolacyjność akustyczną. Mogą to być: lilaki, ligustr, jaśminowce, tamaryszek, budleje i głogi.

#### 8.0 Dane o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska

Projektowany obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Realizacja inwestycji i urządzeń towarzyszących na omawianym terenie:

- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- nie stanowi zagrożenia dla otoczenia pod względem emisji hałasu, spełniony jest §40 ust.3 WT i odległość placu zabaw i miejsc rekreacyjnych od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi jest > 10m,
- projektowane użytkowanie obiektu nie powoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu.

Projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

## 9.0 Informacja o obszarze oddziaływania

- projektowana inwestycja, doposażenie placu zabaw i placu sportowo- rekreacyjnego zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w zakresie §40 pkt.1,2,3 WT – **obszar oddziaływania obiektu dla przedmiotowej inwestycji – obejmuje tylko działki należące do Inwestora tj. dz. nr ew. 2814/16 i 2814/13 obr.0001 Nakło nad Notecią**
- powyższą analizę przeprowadzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) i przeprowadzono pod kątem wyznaczenia otoczenia przedmiotowych obiektów do przyległego terenu budowlanego, na który obiekty oddziałują wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu.

**Wobec powyższego usytuowanie przedmiotowej inwestycji oraz jej charakter nie powoduje zwiększenie obszaru oddziaływania obiektu, co nie wpływa na zwiększenie ograniczenia możliwości zabudowy na działkach sąsiednich.**

*opracowała : arch. Elżbieta Andrzejewska*

**WBPP-NB-7210/40/81**

*w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym*

## B INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Opis techniczny został sporządzony według Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**ZADANIE INWESTYCYJNE – Rozbudowa placu zabaw na działce nr ew. 2814/16 obr.**

**Nakło nad Notecią dla dzieci uczestniczących w programach edukacyjno- wychowawczych z elementami profilaktyki uzależnień.  
ul. Chopina w Nakle nad Notecią**

**INWESTOR I JEGO ADRES – Urząd Miasta i Gminy w Nakle nad Notecią**

**ul. Ks.Piotra Skargi 7 89-100 Nakło nad Notecią**

**IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJĘ**

**- arch. Elżbieta Andrzejewska  
ul. Łowiskowa 20  
85-436 Bydgoszcz**

### 1.0 Zakres robót i kolejność ich wykonywania

Projektowany montaż urządzeń zabawowych oraz kosza do koszykówki oraz utwardzenie gruntu wykonywane będą w pełnym zakresie, zgodnie z projektem budowlanym.

W ramach projektowanych prac budowlanych planuje się wykonanie następujących robót w następującej kolejności :

- usunięcie fragmentów darni trawiastej w miejscach lokalizacji projektowanych elementów,
- wykonanie stóp fundamentowych betonowych.

## **2.0 Wykaz istniejących obiektów**

Na terenie działki znajdują się elementy zabawowe placu zabaw oraz małej architektury, piło chwyty i dwa boiska sportowe. Teren jest ogrodzony tylnymi wygradzeniami działek otaczającej zabudowy jednorodzinnej.

## **3.0 Elementy zagospodarowania terenu, przy których może powstać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia**

- prace na wys. powyżej 2m,
- prace w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych , linii napowietrznej oświetlenia.

Przed przystąpieniem do realizacji należy wyznaczyć lokalizację miejsc do składowania materiałów i lokalizację zaplecza socjalnego dla pracowników.

W terenie wyznaczyć drogi komunikacyjne łączące, oraz drogi ewakuacji dla potrzeb budowy i lokalizację sprzętu p.poż. Teren budowy należy odgrodzić od pozostałej części nieruchomości i wyłączyć z ogólnodostępnego użytkowania. Wokół obiektu wygradzić strefę niebezpieczną. Zamontować stosowne tablice informacyjne.

## **4.0 Wykaz zagrożeń występujących podczas realizacji robót**

W trakcie realizacji zamierzenia przewiduje się zagrożenia związane z :

- rozładunkiem elementów budowlanych oraz ich montażem,
- potknięciami w rejonie składowania materiałów, przy złym oświetleniu i wystających elementach na trasach komunikacyjnych,
- robotami wykończeniowymi, przy których używane są materiały łatwopalne, wybuchowe, żrące i toksyczne i istnieje niebezpieczeństwo zatrucia, poparzenia lub wybuchu,
- pracą przy użyciu elektronarzędzi,
- transportem ręcznym i mechanicznym na terenie całej budowy.

## **5.0 Sposób instruktażu pracowników**

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.

Przed przystąpieniem do pracy na stanowisku, pracownik powinien być przeszkolony przez osobę uprawnioną ( kierownik budowy) w zakresie bhp na danym stanowisku. Wszystkie prace winny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, przepisami budowlanymi oraz pod nadzorem osoby uprawnionej. Należy zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie przepisów BHP na budowie, szczególnie przy wykonywaniu prac na wysokości.

Przy robotach, w trakcie których występuje zagrożenie bezpieczeństwa należy:

- zastosować wzmożony nadzór,
- przeprowadzić dobór pracowników z odpowiednim doświadczeniem,
- przeprowadzić instruktaż stanowiskowy,
- zapewnić stosowanie indywidualnych i zbiorowych środków bezpieczeństwa,
- przestrzegać konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

## **6.0 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia, w tym zapewniającym bezpieczną komunikację i ewakuację:**

- do prac na wys. powyżej dwóch 2m nad poziomem terenu stosować pomosty lub zabezpieczyć rusztowaniami z atestami,
- dla prac stwarzających zagrożenie należy wcześniej określić zasady postępowania w przypadku zaistnienia zagrożenia, określić niezbędny sprzęt i środki ochrony indywidualnej, określić zasady i osoby nadzoru nad takimi pracami,
- prace wykonywane w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia wykonywać na polecenie, po przeprowadzonym instruktażu,
- miejsce pracy należy wygrodzić, oznaczyć, prace wykonywać po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu przez nadzór,
- maszyny i urządzenia techniczne, oraz środki transportu powinny być sprawne pod względem technicznym oraz obsługiwane przez osoby uprawnione i odpowiednio przeszkolone,
- przed przystąpieniem do realizacji należy wyznaczyć lokalizację miejsc do składowania materiałów i lokalizację zaplecza socjalnego dla pracowników,
- wszelkie instalacje i urządzenia wykorzystywane na placu budowy muszą posiadać certyfikaty lub deklarację zgodności i muszą ponadto posiadać sprawne zabezpieczenia.

**Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz.U. nr 120, poz. 1126) oraz art. 21a Prawa budowlanego projektowana inwestycja nie wymaga sporządzenia szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.**

Podczas realizacji prac należy przestrzegać:

*Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r – Dz. U. nr 47 poz. 401 – w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania prac budowlanych.*

*opracowała : arch. Elżbieta Andrzejewska*

**WBPP-NB-7210/40/81**

*w specjalności architektonicznej w zakresie pełnym*

## **C CZĘŚĆ GRAFICZNA**

Rys. nr 1 – Inwentaryzacja stanu istniejącego - skala 1:500

Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu - rozmieszczenie urządzeń zabawowych skala 1: 500

Rys. nr 3 – Miniboisko treningowe pod koszem do koszykówki – skala 1:100