

Spis treści

I.	LOKALIZACJA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	3
I.1.	ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
I.2.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
I.2.1.	Układ komunikacyjny	3
I.2.2.	Sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym	3
I.2.3.	Ukształtowanie terenu.	4
I.3.	DANE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	4
I.4.	DANE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH CECHACH ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.	4
I.5.	SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTOCZENIA (ZABUDOWY).	4
I.6.	INFORMACJA DOTYCZĄCA HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW	5
I.7.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.....	5
I.8.	DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5
I.9.	DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	5
II.	ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	5
II.1.	BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ	5
II.1.1.	Podbudowa.....	5
II.1.2.	Nawierzchnia	5
II.1.3.	Wyposażenie	6
II.2.	BOISKO DO KOSZYKÓWKI - SIATKÓWKI.....	6
II.2.1.	Podbudowa.....	6
II.2.2.	Nawierzchnia	6
II.2.3.	Wyposażenie	7
II.3.	POWIERZCHNIE UTWARDZONE - KOSTKA BETONOWA	7
II.4.	OGRODZENIE TERENU	7
II.5.	ADAPTACJA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW.....	8
II.5.1.	Budynek Szkoły.....	8
II.5.2.	Budynek Hali.....	8
III.	PROTOKÓŁ UZGODNIENIA ZUD.....	9
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	11
K-0	Zagospodarowanie terenu 1:500	12

A-1	Rzut boiska do piłki nożnej 1:100	13
A-2	Rzut boiska do piłki koszykowej 1:100	14
A-3	Widoki – brama, furtka, piłko chwyt, ogrodzenie 1:25 / 1:50.....	15
A-4	Przekroje nawierzchni 1:10	16
A-5	Mocowanie urządzeń sportowych 1:20.....	17
A-6	Pomieszczenia w budynku Szkoły 1:200.....	18
A-7	Pomieszczenia w budynku Hali 1:200.....	19
A-8	Schemat rozmieszczenia drenażu 1:500.....	20
V.	BADANIA GEOTECHNICZNE	21
VI.	OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW.	45
VII.	DOKUMENTY FORMALNE	49
VII.1.	OPINIA URBANISTYCZNA	50
VII.2.	WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW	51
VII.3.	PISMO Z GDDKiA DOTYCZĄCE GRANICY PASA DROGOWEGO.....	52
VII.4.	UPOWAŻNIENIE DO WYSTĘPOWANIA W IMIENIU INWESTORA.....	53
VII.5.	DECYZJA WUOZ W WARSZAWIE DELEGATURA PŁOCK.	54

I. LOKALIZACJA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Obiekt zlokalizowany jest w miejscowości Nowa Góra, gmina Staroźreby, powiat plocki, przy ulicy Szkolnej 6 na działce nr 153/2. Na działce zlokalizowano Szkołę Podstawową i Gimnazjum.

I.1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W południowej części działki 153/2 zlokalizowano budynek Szkoły Podstawowej i Gimnazjum oraz Halę sportową. We wschodniej części działki znajduje się parterowy budynek zabytkowy. W północnej części działki zlokalizowano boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej - naturalnej.

I.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W części północnej działki na terenie istniejącego boiska projektuje się boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej - sztucznej. W części południowo-wschodniej zlokalizowano boisko do piłki koszykowej i siatkowej o nawierzchni sztucznej - poliuretanowej. Oba boiska wchodzą w skład Zespołu Boisk Sportowych "Orlik 2012". Układ boisk przedstawiono na rysunku zagospodarowania terenu.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę boiska do piłki nożnej o nawierzchni syntetycznej,
- budowę boiska do piłki koszykowej i siatkowej o nawierzchni syntetycznej,
- budowę piłkochwyków za bramkami do piłki nożnej o wysokości 8 m,
- budowę oświetlenia boisk - oprawy na masztach o wysokości 12 m wraz z instalacją odgromową,
- budowę ogrodzenia wokół boisk o wysokości 4 m,
- adaptację pomieszczeń budynku Szkoły i budynku Hali do warunków programu Orlik 2012,

Dane liczbowe - powierzchnie:

- boisko do piłki nożnej - 1860 m²
- boisko do koszykówki - 613 m²
- tereny utwardzone (kostka betonowa 8 cm) - 271 m²
- tereny utwardzone (kostka betonowa 6 cm) - 237 m²

I.2.1. Układ komunikacyjny

Teren inwestycji znajduje się pomiędzy dwoma drogami: ulica Płocka (droga krajowa nr 10 od północy) oraz ulica Szkolna od strony południowej. Z obu tych ulic można wjechać na teren działki 153/2 poprzez istniejące wjazdy. Zapewniona jest również komunikacja wokół budynku Szkoły. Do każdego z projektowanych boisk można dojechać pojazdami.

I.2.2. Sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym

Do prawidłowego funkcjonowania projektowanego obiektu konieczne są podłączenia do następujących instalacji infrastruktury:

- woda do celów ppoż.,

- woda do celów bytowych - zaplecze socjalne (w tym wypadku w budynku Hali Sportowej),
- kanalizacja sanitarna - zaplecze socjalne (w tym wypadku w budynku Hali Sportowej),
- energia elektryczne - zaplecze socjalne i oświetlenie boisk,

Ponieważ obiekt projektuje się na terenie Szkoły, gdzie istnieje już odpowiednia infrastruktura, wszystkie powyższe warunki na zapotrzebowanie w media są spełnione. W budynku socjalnym znajdują się szatnie, natryski i WC a zabezpieczenie wodne ppoż., realizowane jest przez hydranty znajdujące się w budynku Szkoły i Hali oraz z hydrantu zewnętrznego zlokalizowanego pomiędzy budynkami Szkoły i Hali. Istniejące przyłącze energetyczne nie jest wystarczające do zabezpieczenia zwiększonego poboru mocy związanego z oświetleniem zespołu boisk i należy je rozbudować by zapewnić odpowiedni pobór mocy.

I.2.3. Ukształtowanie terenu.

Teren, na którym projektuje się zespół boisk, jest zniwelowany i płaski. Nie projektuje się żadnych spadków na terenie przeznaczonym pod zespół boisk. Badania gruntowe (w załączeniu) pokazują, że warstwa o miąższości od 0,8 do 1,2 m nie nadaje się do bezpośredniego posadowienia boisk a warstwa piasków drobnych poniżej nie ma odpowiedniego stopnia zagęszczenia. Wobec powyższych zgodnie z zaleceniami geologa projektuje się zdjęcie wierzchniej warstwy o grubości 50 cm. Ułożenie na niej podsypki piaskowej/pospółki o $I_D=0,5$ o grubości warstwy 20 cm a następnie układanie warstw nośnych (kruszywa grubego i drobnego) pod nawierzchnię. W efekcie tych czynności rzędna wierzchu boiska zostanie podniesiona o 10 cm w stosunku do obecnej. W celu zapewnienia odpowiedniego odbioru wody opadowej przez warstwy piasków drobnych projektuje się w odstępach osiowych 3,00 m wykonanie wykopów o szerokości 0,60 m w warstwie nasypów niebudowlanych do stropu piasków drobnych. Stopień zagęszczenia jak dla podsypki piaskowej. Szczegół rozwiązania pokazano na odpowiednim rysunku.

I.3. DANE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy.

I.4. DANE O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH CECHACH ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.

Projektowany obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Wszelkie materiały zaprojektowane posiadają odpowiednie atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie i nie wpływają negatywnie na środowisko.

I.5. SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTOCZENIA (ZABUDOWY).

Projektowany zespół boisk znajduje się na terenie szkolnym, na którym znajduje się boisko do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej naturalnej, co oznacza, że nowoprojektowana funkcja doskonale wpisuje się w istniejące zagospodarowanie terenu oraz podnosi znacząco jego walory funkcjonalne.

I.6. INFORMACJA DOTYCZĄCA HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Zaplecze higieniczno-sanitarne zlokalizowane w istniejących obiektach Szkoły i Hali Sportowej spełnia wymagania higieniczno-sanitarne użytkowników.

I.7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników. Wykładzina syntetyczna i trawiasta boisk musi być produktem przeciw urazowym, pod warunkiem użytkowania obiektu zgodnie z wytycznymi producenta i przeznaczeniem.

I.8. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zespół boisk oraz budynki Szkoły i Hali spełniają wymogi, pod względem technicznym i funkcjonalnym, dostępności dla osób niepełnosprawnych. Pomieszczenia są dostępne z poziomu "zera" z zewnątrz, zaprojektowano odpowiednie pochylnie a dodatkowo w budynku Hali Sportowej znajduje się winda.

I.9. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Teren boisk zlokalizowany jest w strefie wpisanej do rejestru ochrony konserwatorskiej. W miejscu lokalizacji boisk nie znajdują się żadne zabudowania. Drzewa do wycinki zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu. Zgodę na wycinkę drzew zamieszczono w niniejszej dokumentacji w pkt Dokumenty Formalne.

II. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

II.1. BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ

II.1.1. Podbudowa

Na podłoże gruntowe przygotowane wg pkt I.2.3., na podstawie badań geologicznych projektuje się następujące warstwy podbudowy:

- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5 ÷ 63 mm) grubości 20 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0 ÷ 31,5 mm) grubości 10 cm,
- warstwa wyrównująca z miazgi kamiennego (fr. 0 ÷ 4 mm) grubości 4 cm.

II.1.2. Nawierzchnia

Projektowana nawierzchnia powinna posiadać niezbędne dokumenty dopuszczające ją do stosowania takie jak:

- karta techniczna nawierzchni,

- atest PZH,
- aprobata ITB,
- badania na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2008

Wymagania dotyczące trawy syntetycznej:

- wysokość całkowita nawierzchni: min. 60mm
- gęstość (ilość włókien/m²): min. 97 000
- rodzaj włókna: polietylenowe, 100% włókien monofilowych
- DTEX: min. 11 000
- wypełnienie: piasek kwarcowy, granulát gumowy SBR (lub EPDM)
- kolor nawierzchni: zielony
- linie: wklejone w nawierzchnię – białe.

II.1.3. Wyposażenie

Boisko należy wyposażyć w bramki aluminiowe (5 x 2 m) mocowane w tulejach oraz siatki do bramek - 1 kpl. (2 szt. bramek i 2 szt. siatek).

Za bramkami zaprojektowano piłkochwyty o wysokości 8 m. Szczegółowe rozwiązanie konstrukcyjne piłkochwyty przedstawiono na rysunku A-3. Szczegół mocowania bramki pokazano na rysunku A-5.

II.2. BOISKO DO KOSZYKÓWKI - SIATKÓWKI

II.2.1. Podbudowa

Na podłoże gruntowe przygotowane wg pkt I.2.3., na podstawie badań geologicznych projektuje się następujące warstwy podbudowy:

- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5 ÷ 63 mm) grubości 20 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0 ÷ 31,5 mm) grubości 10 cm,
- warstwa wyrównująca z miazgu kamiennego (fr. 0 ÷ 4 mm) grubości 4 cm,
- Przepuszczalny podkład elastyczny: granulát i ścier gumowy ze żwirem kwarcowym z lepiszczem poliuretanowym, grubość całkowita podkładu: 35mm

II.2.2. Nawierzchnia

Projektowana nawierzchnia powinna posiadać niezbędne dokumenty dopuszczające ją do stosowania takie jak:

- karta techniczna nawierzchni,
- atest PZH,
- aprobata ITB,
- badania na zgodność z normą PN-EN 15330-1:2008

Wymagania dotyczące nawierzchni poliuretanowej:

Nawierzchnia poliuretanowa wykonana o właściwościach i technologii układania określonych w dokumentacji projektowej.

Technologia typu EPDM - nawierzchnia gładka, przepuszczalna dla wody wykonana dwuwarstwowo. W przypadku zastosowania podbudowy przepuszczalnej nawierzchnie tego typu należy wykonać na podbudowie elastycznej typu ET. Dolna warstwa granulatu SBR min. 7mm, górna warstwa wykonana z kolorowego granulatu EPDM min. 7mm.

II.2.3. Wyposażenie

Boisko do koszykówki należy wyposażyć w komplet koszy wraz z siatkami do obręczy (2 szt. koszy i 2 szt. siatek do obręczy) mocowane w tulejach wg rysunku lub należy przedstawić inne rozwiązanie systemowe zgodne z odpowiednimi przepisami gry w piłkę koszykową. Boisko do siatkówki wyposażyć w kpl. słupków mocowanych w tulejach oraz siatkę. (2 szt. słupków i 1 szt. siatki). Dodatkowo należy zapewnić 2 szt. zaślepek o odpowiednim kształcie i wykonaniu do zaślepiania otworów po słupkach od siatkówki.

W części zachodniej zaprojektowano ustawienie 4 ławek (bez oparć - karta techniczna w załączeniu) oraz 2 kosze na śmieci (karta techniczna w załączeniu). Lokalizację przedstawia rysunek zagospodarowania terenu boisk w skali 1:100. Ławki należy zamocować do podłoża - fundament betonowy, do tego celu można zastosować krawężnik betonowy drogowy.

II.3. POWIERZCHNIE UTWARDZONE - KOSTKA BETONOWA

Ciąg komunikacyjny od bramy głównej boisk należy wyłożyć kostką betonową szarą o grubości 8 cm na podbudowie z piasku i kruszywa zamknięty obrzeżem betonowym. Przygotowanie podłoża gruntowego jak dla pozostałych nawierzchni. Ciąg pieszy wokół boiska piłki nożnej należy wyłożyć kostką betonową szarą o grubości 6 cm na podbudowie piasku i kruszywa zamknięty obrzeżem betonowym.

II.4. OGRODZENIE TERENU

Zaprojektowano ogrodzenie całości terenu zespołu boisk o wysokości 4,0 m. Słupki stalowe o różnej średnicy, w zależności od funkcji, Ø60, Ø100 i Ø150 mm powlekane PCV w kolorze zielonym (RAL 6005). Słupki Ø60 zaprojektowano jako pośrednie - wewnętrzne w odległości osiowej 312 cm. W narożach obiektu zaprojektowano słupki stalowe Ø100 mm w odległości osiowej 156 cm. Słupki Ø150 zaprojektowano w miejscu gdzie występuje brama wjazdowa na teren boisk. Pomiędzy słupkami rozciągnięta jest siatka stalowa ocynkowana powlekana PCV w kolorze RAL 6005. Naciąg siatki wspomagany jest linkami stalowymi oddalonymi od siebie

w pionowej odległości 50 cm. Szczegółowe rozwiązania, wielkości fundamentów, rodzaj i rozmieszczenie naciągów pokazano na rysunku A-3.

II.5. ADAPTACJA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW.

II.5.1. Budynek Szkoły.

W budynku Szkoły przewidziano lokalizację następujących pomieszczeń: pomieszczenie trenera, pomieszczenie magazynowe sprzętu sportowego oraz sanitariaty. Lokalizację pokazano na rysunku A-6. W celu wydzielenia sanitariatów w godzinach, kiedy szkoła nie funkcjonuje zaprojektowano ściankę wydzielającą z PCV. Drzwi zlokalizowane w ścianie muszą być zaopatrzone w zamek aby można było w godzinach wieczornych odciąć pomieszczenia szkoły od sanitariatów udostępnionych dla boisk. Aby możliwy był dostęp z zewnątrz do sanitariatów oraz pomieszczeń magazynu i trenera w miejscach gdzie obecnie znajdują się okna zewnętrzne należy wstawić zestaw drzwi zewnętrzne + okno zewnętrzne. Cała stolarka PCV w kolorze białym. Stan techniczny pomieszczeń sanitarnych jest dobry i nie jest konieczne wykonanie ich modernizacji.

II.5.2. Budynek Hali.

Tak jak dla budynku Szkoły w budynku Hali Sportowej należy wydzielić pomieszczenia dostępne dla korzystających z boisk zewnętrznych. Wydzielenie od pozostałych pomieszczeń należy wykonać ścianką przeszkloną z PCV z drzwiami dwuskrzydłowymi. Stan techniczny pomieszczeń jest dobry i nie wymaga żadnych prac modernizacyjnych. Wydzielone pomieszczenia oznaczono kolorem żółtym na rysunku.