

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Ze względu na konieczności etapowania inwestycji podzielono na:

- **Zagospodarowanie całości posesji i kompleksu**
- **Etap 1** – Budowa budynku Hali Basenowej wraz z niezbędną infrastrukturą
- **Etap 2** – Budowa budynku Hali Sportowej wraz z niezbędną infrastrukturą
- **Etap 3** – Budowa budynku Gimnazjum z łącznikiem wraz z niezbędną infrastrukturą
- **Etap 4** – Budowa boisk i budynku zaplecza „Orlik 2012” wraz z niezbędną infrastrukturą

**Realizację inwestycji należy rozpocząć od Etapu 1, kolejności realizacji kolejnych etapów może być dowolna. Budowa Etapu 4 może być realizowana nie zależnie od etapów pozostałych.**

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### I. Strona tytułowa

### II. Zawartość opracowania

### III. Część opisowa

1. Projekt Zagospodarowania Terenu

### IV. Część rysunkowa

1. Spis rysunków – projekt zagospodarowanie terenu,
  - PZ/1 Projekt zagospodarowania terenu 1:500
  - PZ/2Przekroje przez teren 1:200
  - PZ/3 Projekt Zagospodarowania Terenu ETAP I - uszczegółowienie 1:250
  - PZ/4 Projekt Zagospodarowania Terenu ETAP II - uszczegółowienie 1:250
  - PZ/5 Projekt Zagospodarowania Terenu ETAP III - uszczegółowienie 1:250
  - PZ/6 Projekt Zagospodarowania Terenu ETAP IV - uszczegółowienie 1:250
  - PZ/7 Projekt Zagospodarowania Terenu - ZESTAWIENIA 1:50
  - KZ/1 Projekt murów oporowych 1:25
  - PZ/E1 Elewacja Południowa 1:100
  - PZ/E2 Elewacja Północna 1:100
  - PZ/E3 Elewacja Zachodnia 1:100
  - PZ/E4 Elewacja Wschodnia 1:100

VI.1 OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ ZAGOSPODAROWANIE TERENU. Projekt wykonawczy.

**1. Dane ewidencyjne:**

1.1.obiekt:	Kompleks Oświatowo – Sportowo - Rekreacyjny	
1.2.adres:	ul. Słoneczna, Szczawno Zdrój	
1.3.działka gruntu:	działka: nr. 194/2, części działki: 192/3, 195 dr, 263dr, 191/1, 191/2w, 191/3, 182dr, obręb 1 Szczawno Zdrój, AM-3	
1.4.inwestor:	UZDROWISKOWA GMINA MIEJSKA Szczawno –Zdrój ul.Kościuszki 17, 58-310 Szczawno Zdr	
1.5.pow. zabudowy:		
	ETAP 1, hala basenowa	1058,2m <sup>2</sup>
	ETAP 2, hala sportowa	1637,1m <sup>2</sup>
	ETAP 3, budynek gimnazjum	1155,5m <sup>2</sup>
	ETAP 4, budynek zaplecza „ORLIK 2012”	100,0m <sup>2</sup>
	<b>RAZEM</b>	<b>3950,8m<sup>2</sup></b>
1.6.pow. użytkowa:		
	ETAP 1, hala basenowa	2024,2m <sup>2</sup>
	ETAP 2, hala sportowa	1960,9m <sup>2</sup>
	ETAP 3, budynek gimnazjum	3666,7m <sup>2</sup>
	ETAP 4, budynek zaplecza „ORLIK 2012”	66,6m <sup>2</sup>
	<b>RAZEM</b>	<b>7718,1m<sup>2</sup></b>
1.7.pow. terenu objętego opracowaniem		16185,5 m <sup>2</sup>
1.8.kubatura:		
	ETAP 1, hala basenowa	10855,4m <sup>3</sup>
	ETAP 2, hala sportowa	16735,5m <sup>3</sup>
	ETAP 3, budynek gimnazjum	11000,1m <sup>3</sup>
	ETAP 4, budynek zaplecza „ORLIK 2012”	457,0m <sup>3</sup>
	<b>RAZEM</b>	<b>39048,0m<sup>3</sup></b>
1.9.ilosc kondygnacji:		max.4 (4-podasze użytkowe)
1.10. wysokość:		
	ETAP 1, hala basenowa	11,67m (kalenica)/ 8,60m (attyka)
	ETAP 2, hala sportowa	13,43m (kalenica)/ 8,60m (attyka)
	ETAP 3, budynek gimnazjum	18,47m (kalenica)/ 14,60m (attyka)
	ETAP 4, budynek zaplecza „ORLIK 2012”	6,31m (kalenica)

Wysokości zmierzono przy wejściu w najniższej położonej części budynku.

**2. Przedmiot i zakres opracowania**

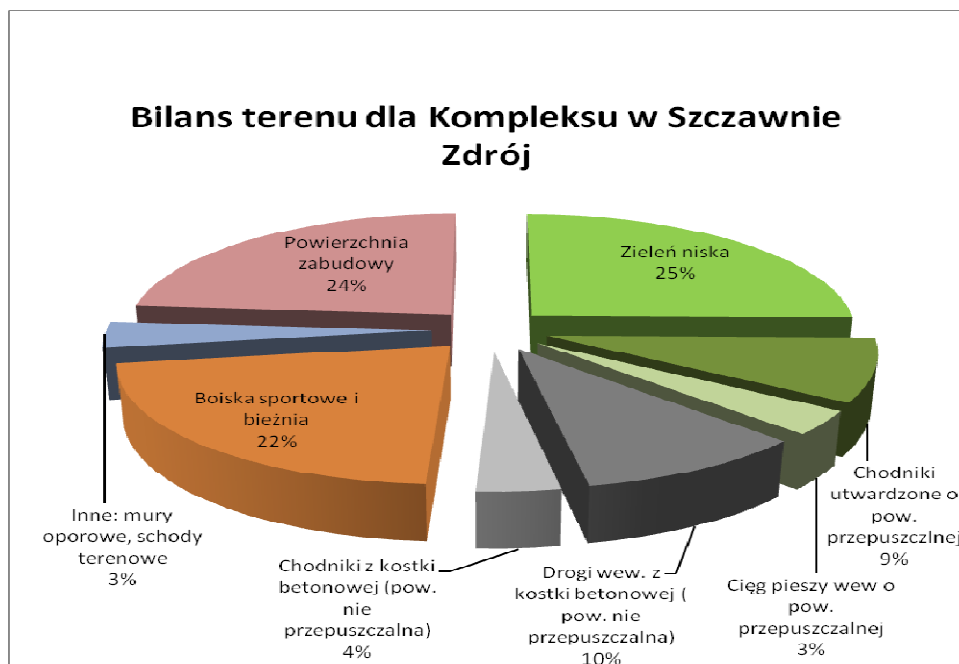
Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zagospodarowania działek:

**3. Podstawa opracowania:**

- 3.1. dokumentacja przetargowa SIWZ na opracowanie dokumentacji technicznej Kompleksu oświatowo sportowo rekreacyjnego
- 3.2. decyzja nr 64/2009 z dnia 24.11.2009 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego i 48/2010 z 29.09.2010 o zmianie lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- 3.3. wizja lokalna na terenie, dokumentacja fotograficzna
- 3.4. wymagania związków sportowych
- 3.5. normy i przepisy prawa budowlanego
- 3.6. mapa projektowa sytuacyjno - wysokościowa 1:500
- 3.7. dokumentacja geotechniczna
- 3.8. uzgodnienia międzybranżowe
- 3.9. uzgodnienia z inwestorem
- 3.10. uzgodnienia z przyszłym użytkownikiem Dyrekcją Gimnazjum w Szczawnie Zdrój
- 3.11. Warunki techniczne przyłączenia do sieci infrastruktury miejskiej.
- 3.12. Opracowany projekt budowlany i projekt zagospodarowania terenu

#### 4. Bilans terenu

Bilans terenu dla Kompleks Oświatowo – Sportowo - Rekreacyjnego w Szczawnie Zdrój	
Rodzaj powierzchni	wielkość [m <sup>2</sup> ]
Zieleń niska	4229
Chodniki utwardzone o pow. przepuszczalnej	1443,2
Cięg pieszy wew o pow. przepuszczalnej	554,7
Drogi wew. z kostki betonowej ( pow. nie przepuszczalna)	1678,5
Chodniki z kostki betonowej (pow. nie przepuszczalna)	606,5
Boiska sportowe i bieżnia	3675
Inne: mury oporowe, schody terenowe	588,4
Powierzchnia zabudowy	3979,6
<b>RAZEM</b>	<b>16754,9</b>



## 5. Działka i lokalizacja zabudowy

Projektowany Kompleks oświatowo – sportowo - rekreacyjny zlokalizowano na terenie działki 194/2, która obecnie nie jest zabudowana .

Teren zagospodarowywanej działki posiada znaczną różnicę wysokości, która waha się w okolicy ok. 3m. Teren opada z kierunku południowo – zachodniego w kierunku północno - wschodnim. Przez terenem działki od ul. Słonecznej przebiegają z kierunku południowego do północnego dwie sieci uzbrojenia podziemnego kd400 i ks200 które nie kolidują z projektowana inwestycją. Przez działkę przebiega również kanalizacja deszczowa od strony południowej wpływa z istniejącego kd200 do rowu by dalej zostać zebrana w północnej części działki do kd500. Na całej długości istniejący rów koliduje z inwestycją i wymagać będzie przełożenia oraz zarurowania. W północno wschodnim narożniku działka inwestycyjna graniczy z działką 194/1 na której zlokalizowana jest trafostacja. Wzdłuż krótszej części zachodniej granicy działki przechodzi linia energetyczna Y-73850,00 która nie koliduje z inwestycją.

Działka ma kształt zbliżony do litery L i dwoma bokami przylega do ul. Słonecznej i Lipowej. W pobliżu północnej granicy, wzdłuż działki płynie górski potok dz. Nr 191/2 który jest zarurowany do kd1000 w północno -wschodniej części działki.

Na terenie działki nie planuje się wycinkę jednego drzewa – Świerku Pospolitego o wieku między 5 a 10lat. Planuje się nasadzenia wzdłuż ul. Słonecznej 9 drzew niskich do 3m wysokości Klon zwyczajny "Globosum" i kolejnych 9 na terenie działki w okolicy boisk sportowych.

W nawiązaniu do charakteru terenu, jego rzeźby oraz funkcji i wielkości obiektów zaprojektowano budynek 3 bryłowy z głównym wejściem od ul. Słonecznej. Jako że całość terenu na którym projektuje się boiska oraz zabudowę leży w obszarze narażonym na możliwość znacznego podniesienia poziomu wód gruntowych, projektant zdecydował się na wyniesieni boisk o ok. 1.5m ponad poziom rzędnej płynącego od strony północnej potoku.

## 6. Zagospodarowanie działki

Działka nr 194/2 została przejęta po ogródkach działkowych. Teren działki powinien być uporządkowany i pozbawiony drzew owocowych oraz wszelkiej zabudowy.

W ramach nowego zagospodarowania przestrzennego przewiduje się budowę Kompleksu oświatowo - sportowo - rekreacyjnego w skład którego wejdą: hala basenowa, hala sportowa, budynek gimnazjum oraz kompleks boisk sportowych „Orlik 2012” wraz z budynkiem zaplecza, bieżnią do biegu na 60m zakończona skocznią do skoku w dal oraz zewnętrzną ogólnodostępną siłownią oraz placem rekreacji ruchowej.

Teren pod budowę inwestycji jest trudny. Wykonawca powinien opracować projekt zagospodarowania placu budowy uwzględniający w okresie opadów konieczność szczelnego wygrodzienia wykopów i odprowadzenia z nich wody (studnie o swobodnym zwierciadle wody).

Na działkę projektuje się wjazd główny od strony ul. Słonecznej, wzdłuż ulicy projektuje się zatokę dla autobusu. Do niewielkiej przebudowy przeznaczona jest istniejąca zjazd od ul. Lipowej.

Przewidziano możliwości przejazdu, zjazdem od ul. Lipowej który wewnętrzną drogą gospodarczą łączy się z placem p.poż. Zjazd ten ma charakter zajazdu technicznego okazjonalnego. Wjazd dla wozu bojowego Straży pożarnej przewidziano z ul. Słonecznej wzdłuż hali basenowej i sportowej w formie sięgacza który zakończono placem p.poż o wym. 20x20m. W rejonie placu p.poż lokalizuje się utwardzony plac z pojemnikami na odpadki wygrodzony z 3 stron 2m murem oporowym.

Wjazd dla samochodów osobowych i obsługi komunalnej odbywa się również zjazdem z ul. Słonecznej. Przewidziano dwa parkingi zlokalizowane na froncie działki i wzdłuż hali sportowej o łącznej ilości – 40 miejsc postojowych w tym 3 dla osób NPS.

Teren pod boiska sportowe zlokalizowane w zachodniej i centralnej części działki wymaga wyniesienia a w stosunku do istniejących rzędnych o ok. 1.5m w celu uniknięcia ewentualnego zalania boisk i zniszczenia ich nawierzchni. Wyniesiony teren zostanie częściowo skarpowany a częściowo umocniony za pomocą murów oporowych. Uzupełnieniem programu sportowego boisk ma być otwarta siłownia na terenie oraz 4 torowa bieżnia do biegu na 60m zakończona skocznią do skoku w dal.

Po stronie wschodniej gimnazjum projektuje się skarpowane tarasy połączone ze sobą schodami terenowymi wyposażone w drewniane ławki oraz niskie słupki oświetleniowe. Skarpy łączące poszczególne poziomy planuje się obsadzić nasadzeniami umacniającymi z Berberys Thunberga 'Green Carpet'. Teren ten ma służyć jako teren aktywnego wypoczynku na świeżym powietrzu dla uczniów gimnazjum w czasie przerwy międzylekcyjnej.

Wzdłuż szkoły i ul. Słonecznej zaprojektowano niskie nasadzenia w formie kulistej do 3m z Klonu zwyczajnego "Globosum". Małą architekturę tworzą dodatkowo, latarnie oświetleniowe, ławki, kosze na śmieci oraz stojaki na rowery.

## **7. Przyłącza, uzbrojenie istniejące i projektowane**

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego budynku przebiegają sieci uzbrojenia podziemnego: wodna, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, linie energetyczne nn, gazu.

Od sieci tych do kompleksu budynku zaprojektowano przyłącza: wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Zasilanie obiektu w energię elektryczną odbywać się będzie z złącza energetycznego zlokalizowanych na granicy działki z ul. Słoneczną przed wejściem głównym do szkoły. Przewiduje się dostawę gazu do stacji redukcyjnej zlokalizowanej w północno-

wschodniej części działki przy zjeździe technicznym na teren szkoły z ul.Lipowej. Dokładny opis przyłączy zawarto w częściach opisu technicznego: instalacje sanitarne i instalacje elektryczne . Szczegółowe rozwiązania przyłączy i sieci zewnętrznych znajdują się w opracowaniach branżowych projektu wykonawczego.

#### **8. Ochrona przeciwpożarowa**

Na działce: 194/2 projektuje się drogę o szer.5m w tym pas drogi p.poż o szer. 3.5m, zakończoną placem manewrowym 20x20m. W Bezpośrednim sąsiedztwie budynku znajduje się czynna sieć hydrantowa która obejmuje swym zasięgiem projektowany budynek. Ze względu na długości obiektu, przekraczającą 60m zapewniono dostęp do budynku z dwóch stron: od ul. Słonecznej wzdłuż elewacji południowej gimnazjum i hali basenowej oraz od strony zachodniej wewnętrznym sięgaczem drogi p.poż wzdłuż elewacji hali basenowej i sportowej. W pobliżu budynku w ul. Słonecznej znajduje się sieci hydrantowa zewnętrzna w odległości do 75m. W odległości 150m od budynku przy ul. Słonecznej i Wczasowej znajduje się drugi hydrant zewnętrzny

#### **9. Miejsce na odpadki**

Zgodnie z wymaganiami higieniczno sanitarnymi, dla zapewnienia składowania wywozu odpadków bytowych zapewnia się utwardzony plac o wym. 3 x 3.5m otoczony z 3 stron murem oporowym wys.2m. Na placu przewiduje się ustawienie 4 kontenerów typu PA-1100 o poj. 110L

#### **10. Ogrodzenie i oświetlenie terenu**

Teren Kompleksu oświatowo – sportowo - rekreacyjnego wygradza się ogrodzeniem stalowym w systemie panelowym o wysokości od min. 1.8m do max. 2m ze wszystkich stron zgodnie z przedstawionym planem w części rysunkowej. W projektowanym ogrodzeniu projektuje się bramy dwuskrzydłowe otwierane ręcznie na ciągach pieszo-jezdnych oraz furtki na ciągach pieszych. Boiska sportowe wygradza się piłko chwydami o wysokości 4m w których przewidziano furty wejściowe dodatkowo projektuje się piłko chwyty o wysokości 6m wzdłuż krótszych boków boiska piłkarskiego.

Oświetlenie terenu za pomocą lamp zewnętrznych umieszczonych na projektowanym budynku oraz z latarni oświetleniowych np. jak Luxan Polum 161,6 h=4m na terenie kompleksu. Uzupełnieniem oświetlenia zewnętrznego są słupki oświetleniowe niskie np. jak MMcite See100\* h=1m. Lokalizacje latarni pokazano na Projekcie Zagospodarowania Terenu.

#### **11. Zieleń projektowana oraz mała architektura**

Na całym terenie objętym zagospodarowaniem zaplanowano obsadzenie trawników mieszankami traw przeznaczonych do obsiewu terenów wysoce rekreacyjnych np. ogrody parkowe, parki miejskie, zieleńce, miejsca reprezentacyjne itp. Należy używać mieszanek wieloletnich, w których skład wchodzi same szlachetne gatunki traw odmian gazonowych, odznaczających się wysoką trwałością. Skarpy w części południowo wschodniej należy obsadzić nasadzeniami umacniającymi z Berberysów Thunberga 'Green Carpet'.

Wzdłuż ul. Słonecznej zaprojektowano nasadzenia szpaleru drzew niskich w formie kulistej do 3m z Klonu zwyczajnego "Globosum" 9szt pozostałe 9szt nasadzeni projektuje się na

Terenie działki w okolicach boisk. Wycięciu ulega jedno drzewo iglaste - Świerk w północno zachodniej części działki.

Małą architekturę tworzą:

- ławki niskie np. jak MMCITE LWD200\*, LWD210\*, LWD300\*
- kosze na śmieci np. jak art.2020 P-01 UNI-ARCZ\*
- stojaki na rowery 10szt np.jak MMCITE BPK3110\*
- elementy siłowni zewnętrznej wg. pkt.14
- latarnie oświetleniowe np. jak LUXAN POLUM 161,6 h=4M
- słupki oświetleniowe np. jak MMCITE SEE100\* h=1m
- Rodzaje przyjętych powierzchni opisano w części rysunkowej Planu Zagospodarowania Terenu Wg. rysunków zestawczych

## 12. Boiska Sportowe

Projektowane boiska posiadać będą nawierzchnię przepuszczalną. Boisko piłkarskie z sztucznej trawy, wielofunkcyjne o nawierzchnie poliuretanowej natryskowej z mata elastyczną ET. Konstrukcje nawierzchni pokazano w części rysunkowej na przekrojach przez teren (rys. PZ/2)

Wielofunkcyjne boisko zawiera:

- pole do gry w piłkę ręczną
- 2 pola do gry w koszykówkę
- 2 pola do gry w siatkówkę

Nawierzchnia pod oboma boiskami do gry zostanie zdrenowana a drenaż odprowadzony do kanalizacji deszczowej. Oba boiska zostaną ogrodzone piłko chwytnymi o wysokości 4m w których znajdują się furty. Dodatkowo boisko do piłki nożnej zostaje wyposażone w piłko chwyty 2 x 24m o wysokości 6m. Na zewnątrz ogrodzenia znajdzie się oświetlenie zewnętrzne dla boisk w postaci słupów oświetleniowych.

## 13. Bieżnia i skocznia do skoku w dal

W północnej części działki przewidziane bieżnie do biegu na 60m, bieżnie dodatkowo zakończono piaskownicą (9x7m) do skoku w dal. Piaskownice należy zbić z desek drewnianych i zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową. Bieżnia składa się z 3m rozbiegu, 4 torów po 60m oraz 12m odcinak do wyhamowania zawodników. Bieżnie zaprojektowano jako nawierzchnie poliuretanową natryskową z mata elastyczną ET. Wzdłuż bieżni zlokalizowano odwodnienie liniowe.

## 14. Siłownia zewnętrzna

W południowej części działki przewidziano zewnętrzną siłownię ogólnodostępną do użytku zewnętrznego. W skład siłowni wchodzi następujące urządzenia:

- 14.1. ATLAS/ MOTYL np. jak art.1158 UNI-ARCZ\*
- 14.2. DRAŻEK POTRÓJNY np. jak art.1159 UNI-ARCZ\*
- 14.3. TRENAŻ NÓG np. jak art.1162 UNI-ARCZ\*
- 14.4. ŁAWKA SKOŚNA np. jak art.1160 UNI-ARCZ\*
- 14.5. ORBITEREK np. jak art.1156 UNI-ARCZ\*

- 14.6. WIOŚLARZ np. jak art.1172 UNI-ARCZ\*
- 14.7. KOŁO DUŻE np. jak art.1161 UNI-ARCZ\*
- 14.8. KOŁO TAI CHI np. jak art.1170 UNI-ARCZ\*
- 14.9. DRABINA 2 STANOWISKOWA np. jak art.1158 UNI-ARCZ\*

#### **15. Mury oporowe oraz skarpy**

Mury oporowe monolityczne żelbetowe wylewane wg. dołączonych rys. proj. konstrukcji KZ-1 (lub alternatywnie prefabrykowane żelbetowe w kształcie litery „L”).

Skarpy należy kształtować w spadku max. 1/1 z dodatkowym zabezpieczeniem z geosiatki do zazieleniania typu np. jak: HaTe® 23.142\* lub HaTe® 30.143\* Zaleca się kształtowanie spadków 1/1.5, 1/2 jak tylko pozwala na to teren.

#### **16. Alejki i ścieżki na terenie objętym zagospodarowaniem**

Szczegółowy projekt i wytyczne do kształtowania alejek znajdują się w opracowaniu drogowym jaki i na przekroju poprzecznym przez teren PZ/2. Projektują się nawierzchnie przepuszczalną z miazgi kamiennego 0/10 (3cm) na podbudowie z mieszanki mineralnej 0/31 (12cm) posadowionej na podsypce piaskowej 10cm.

#### **17. Drogi, place utwardzone i chodniki**

Należy wykonać z kostki betonowej 8 i 6cm wg. projektu branżowego drogowego.

#### **18. Schody terenowe**

Szczegółowy projekt i wytyczne do kształtowania schodów terenowych znajdują się w opracowaniu drogowym. Schody terenowe należy wykonać przy użyciu obrzeży betonowych 8x30cm posadowionych na ławie fundamentowej wypełniając przestrzeń między obrzeżami kostka betonowa h=6cm na podsypce cementowo-wapiennej 1:4.

#### **19. Barierki i balustrady**

Wszystkie mury oporowe należy zabezpieczyć balustradą ochroną o wysokości 110cm, przyczyn należy uwzględnić iż balustrada będzie montowana do muru oporowego który jest wyniesiony 30cm ponad teren. Balustrada powinna uniemożliwiać wspinanie się po niej dzieciom z tego względu sugeruje się wypełnienie z siatki drobno oczkowej lub prętami pionowymi. Projektant zaproponował w projekcie wykonanie balustrad np. jak: KEE KLAMP\* malowane proszkowo na kolor RAL 9006 (szary). Zestawienie balustrad jak i przykładową balustradę pokazano na rysunkach PZ/7. Należy przewidzieć balustrady przy schodach terenowych wg. rys. projektu zagospodarowania terenu.

#### **20. Etapowanie inwestycji**

W projekcie przewidziano etapowanie budowy Kompleksu Oświatowo – Sportowo – Rekreacyjnego. Realizację inwestycji należy rozpocząć od Etapu 1, kolejności realizacji kolejnych etapów może być dowolna. Budowa Etapu 4 może być realizowana nie zależnie od etapów pozostałych.

- **Etap 1** – Budowa budynku Hali Basenowej wraz z niezbędną infrastrukturą



- **Etap 2** – Budowa budynku Hali Sportowej wraz z niezbędną infrastrukturą
- **Etap 3** – Budowa budynku Gimnazjum z łącznikiem wraz z niezbędną infrastrukturą
- **Etap 4** – Budowa boisk i budynku zaplecza „Orlik 2012” wraz z niezbędną infrastrukturą

**Przyłącza i większość sieci na terenie działki należy wykonać w pierwszym Etapie**  
**Projekt przewiduje wykonanie kolejnych etapów jeden po drugim.** W projekcie nie przewidziano dodatkowych prac związanych z zabezpieczeniem tymczasowym poszczególnych etapów na skutek braku kontynuacji inwestycji.

Sporządziła:

.....

mgr inż. arch. Małgorzata Kiestrzyń