

OPIS TECHNICZNY DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZESPOŁU BOISK SPORTOWYCH ORLIK 2012

1. LOKALIZACJA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Projekt zawiera zagospodarowanie terenu przeznaczonego pod zabudowę boiskiem gminnym na działce nr 322,327/37,319/2 w miejscowości Wielogłowy w gminie Chełmec.

2. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU, NIEZBĘDNY DO REALIZACJI INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy zespołu boisk i urządzeń sportowych boisk ORLIK 2012. Inwestycja przeznaczona jest do celów wypoczynku, rekreacji.

Teren działki 322,327/37,319/2 w miejscu inwestycji jest zabudowany obiektami budowlanymi istniejącego kompleksu boisk szkolnych z nawierzchnią z asfaltu i mączki ceglanej. Istnieje wjazd na teren oraz miejsca postojowe. Teren jest ogrodzony.

W miejscu projektowanego boiska ORLIK 2012 jest istniejące boisko treningowe.

Zakres inwestycji obejmuje:

- budowę – BOISKA DO PIŁKI NOŻNEJ – nawierzchnia syntetyczna
- budowę – BOISKA DO KOSZYKÓWKI I SIATKÓWKI – nawierzchnia syntetyczna.
- budowę chodnika
- budowę oświetlenia boisk z naświetlaczami i instalacją odgromową
- budowę – ogrodzenia terenu
- budowę budynku zaplecza
- budowę placu zabaw
- przebudowę bieżni
- przebudowę skarpy z uzupełnieniem nawierzchni dojazdu

3.DANE LICZBOWE

L.p	opis	
1.	Powierzchnia objęta opracowaniem = powierzchni potrzebnej do zrealizowania zadania inwestycyjnego Określona literami a,b,c,d,e,f	5473m²
2.	Powierzchnia boiska do piłki nożnej	1860,00m²
3.	Powierzchnia boisk do koszykówki i siatkówki	613,11 m²
4.	Powierzchnia ciągów komunikacyjnych po przebudowie	415m²
5.	Powierzchnia ciągu komunikacji istniejącego	20m²
5.	Powierzchnia do uzupełnienia podjazdu	65m²
6.	Powierzchnia istniejącego podjazdu	215m²
7.	Powierzchnia placu zabaw	256m²
8.	Powierzchnia bieżni	200m²
9.	Powierzchnia zabudowy budynku	94,7m²
10.	Powierzchnia biologicznie czynna (stanowi31,6%)	1734,19 m²

	obiekt	opis	Dane liczbowe
	BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ	Nawierzchnia z trawy syntetycznej	
		Powierzchnia całkowita	1860,00m²
		Szerokość	26,00 m+2x2m wybiegi = 30m
		Długość	56,00m+2x3m wybiegi = 62m

	obiekt	opis	Dane liczbowe
	BOISKO DO KOSZYKÓWKI I SIATKÓWKI	Nawierzchnia syntetyczna	
		Powierzchnia całkowita	613,11m²
		Szerokość	15,10m+2x2m wybiegi=19,10m
		Długość	28,10m+2x2m wybiegi=32,10m

	obiekt	opis	Dane liczbowe
	PLAC ZABAW	Nawierzchnia bezpieczna	
		Powierzchnia całkowita	256m²
		Szerokość	30,5m
		Długość	8,4

	obiekt	opis	Dane liczbowe
	BIEŻNIA	Nawierzchnia syntetyczna	
		Powierzchnia całkowita	200m²
		Szerokość	80m
		Długość	2,5m

4. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Istniejący układ komunikacyjny zapewnia dojście, dojazd i miejsca postojowe do zespołu boisk.

Projektowany jest chodnik łączący budynek zaplecza i boiska. Dojazd do boiska jest przez istniejący wjazd znajdujący się w części południowej działki przy istniejącym budynku Zespołu Szkół.

5. SIECI UZBROJENIA TERENU

Istniejące boiska szkolne są zaopatrzone w instalacje oświetlenia terenu, są ogrodzone i posiadają odwodnienie powierzchniowe. Projektowane boiska ORLIK 2012 bazują na istniejących instalacjach oświetlenia terenu i odwodnienia. Projektuje się jedynie przebudowę oświetlenia i instalacji odwadniającej płytę boiska.

Projektowany budynek zaplecza będzie wykorzystywał instalacje wewnętrzne istniejącej szkoły. Nie ma potrzeby zwiększania ilości zaopatrzenia w media.

6. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren jest płaski nie wymaga makroniwelacji. Projektowane boiska bazują na poziomach terenu istniejących boisk.

Wszelkie spadki podłużne projektowane na ciągach komunikacyjnych nie przekraczają 1%, a spadki poprzeczne 1%. Spadki przewidziane w obszarze boisk zgodne są z wytycznymi dla obiektów sportowych.

Inwestycję zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.

7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Boiska są dostosowane dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach.

8. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE BOISK

BOISKO DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ

PODBUDOWA:

- istniejący grunt rodzimy
- istniejący grunt przepuszczalny zagęszczony
- istniejąca warstwa odsączająca z pospółki o gr. 35cm,
- istniejąca warstwa konstrukcyjna z kruszywa gr. 8cm,
- projektowana warstwa konstrukcyjna (wyrównawcza i spadki) z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm, gr. 8cm,
- projektowana warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-31,5mm) o gr. 5cm,
- projektowana warstwa wyrównująca z mialu kamiennego (fr. 0-4mm) o gr. 4cm,

Boisko należy oddzielić od sąsiadujących elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 8x30x100cm układanych na ławie z betonu B15 z oporem. Na powierzchni boiska należy wyprofilować spadki o wartości min. 0,5%.

ODWODNIENIE PŁYTY BOISK

Pod płyty boisk do piłki nożnej i boiska wielofunkcyjnego projektuje się rury perforowane drenażowe. Umożliwi to szybsze odprowadzanie wody powierzchniowej z płyty boisk.

Drenaż jest z rur drenarskich pvc dn 80mm z filtrem z włókna syntetycznego w rozstawie co 5m, oraz kanał zbiorczy pvc dn 113 mm. Spadki min 0,5%. Rury drenażowe będą ułożone w warstwie drenażowo-ochronnej, która w obrębie drenażu musi być wykonana ze żwiru o granulacji 16/32 mm. Studzienki rewizyjne na ciągach drenarskich wykonać z osadnikami min 0,5 m w narożnikach oraz na środku boiska. Studzienki wykonać jako rewizyjne średnicy 315. Drenaż połączyć z kanałem zbiorczym za pomocą trójnika 113/80. Drenaż jest połączony z istniejącą instalacją odwadniającą boiska za pomocą projektowanych dwóch studzienek.

NAWIERZCHNIA DO PIŁKI NOŻNEJ.

Badania na zgodność z normą PN-EN 15330-1, lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacja techniczna ITB, lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe np. Labosport.

- 1.Certyfikat FIFA (1 Star lub 2 Star) dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchni, lub wyniki badań laboratoryjnych potwierdzające zgodność parametrów oferowanego systemu nawierzchni z wymogami FIFA.
- 2.Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
- 3.Atest PZH dla oferowanej nawierzchni.
- 4.Autoryzacja producenta trawy syntetycznej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

WYPOSAŻENIE SPORTOWE

Piłka nożna:

Bramki aluminiowe (5x2m), montowane w tulejach, siatki do bramek. Ilość: 2 szt.

BOISKO SYNTETYCZNE DO GRY W KOSZYKÓWKĘ I SIATKÓWKĘ

PODBUDOWA:

Przekrój przez podbudowę:

- istniejący grunt rodzimy
- istniejący grunt przepuszczalny zagęszczony
- istniejąca warstwa odsączająca z pospółki o gr. 35cm,
- istniejąca warstwa konstrukcyjna z kruszywa gr. 8cm,
- projektowana warstwa konstrukcyjna (wyrównawcza i spadki) z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm, gr. 8cm,
- projektowana warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm, gr. 5cm,

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B10 z oporem. Na powierzchni boiska należy wyprofilować dodatkowy spadek pomocniczy o wartości 1,0%.

NAWIERZCHNIA.

Badania na zgodność z normą PN-EN 14877, lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacja techniczna ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe np. Labosport.

- 1.Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
 - 2.Atest PZH dla ofiarowanej nawierzchni.
-

3. Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

9. WYPOSAŻENIE SPORTOWE

I. Koszykówka:

Stojak stalowy ocynkowany regulowany o wysięgu 160cm, tablica 180x105cm, obręcz uchylna, siateczka do obręczy. Ilość: 4 zestawy.

II. Siatkówka:

Słupki stalowe montowane w tulejach z regulacją wysokości mocowania siatki i mechanizmem naciagowym, siatka całosezonowa. Ilość: 2 zestawy.

10. OŚWIETLENIE BOISK

Boisko piłkarskie

Maszt- słup z fundamentem i poprzeczkami na projektory oraz instalacją odgromową wg projektu instalacji elektrycznych.

Boisko do koszykówki i siatkówki

Maszt- słup z fundamentem i poprzeczkami na projektory oraz instalacją odgromową wg projektu instalacji elektrycznych.

12. OGRODZENIE TERENU - 265m

Istniejące ogrodzenie od strony północnej i zachodniej pozostaje bez zmian. Część istniejącego ogrodzenia od strony wschodniej oraz ogrodzenie kortu tenisowego będzie usunięta.

Projektowane ogrodzenie boisk jest stalowe ocynkowane na słupkach stalowych mocowanych na fundamencie betonowym. Wysokość min. 4m. Rozstaw słupków od minimum 2m do maksimum 5m. Furtki i bramy systemowe rozwierne. Szerokość furty 1m, bramy 3,5m. Piłkochwyty o wysokości min. 6m montowane minimum 100cm przed ogrodzeniem od strony bramek.

Ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych – rozwiązanie systemowe, fundament betonowy 50x50cm na głębokość 1,2m

- ogrodzenie z siatki powlekanej i specjalnych słupków wyposażonych w klipsy tłumiące drgania
 - oczka ogrodzenia, przekrój słupków zgodnie z wybranym producentem ogrodzenia dla boisk ORLIK 2012 – jako rozwiązanie systemowe
 - słupki cynkowane, malowane
-

-
- dwa piłkochwyty za bramkami przed ogrodzeniem w odległości minimum 100cm od ogrodzenia.
- Piłkochwyt na słupkach stalowych (5 sztuk) wysokość 6m, siatka syntetyczna elastyczna pochłaniająca energię uderzenia piłką, odporna na warunki atmosferyczne.

12. PLAC ZABAW

Urządzenia systemowe - montaż zgodnie z zaleceniami producenta:

- huśtawka -1 szt.
- huśtawka pozioma – 1szt.
- równoważnia – 1szt.
- rama wspinaczkowa – 1szt.
- urządzenie uniplay - 1szt.

WARSTWY - 256m²:

- korytowanie pod warstwy – 256m²
- nawierzchnia elastyczna kolor beżowy gr 7cm (amortyzacja upadku z 2m)
- podbudowa z kruszywa 0-3 mm - 6cm
- kruszywo 2-32mm - 15cm
- krawężniki gumowe- 78m

13. BIEŻNIA - 80x2,5m

PODBUDOWA - 200m²:

Przekrój przez podbudowę:

- istniejący grunt rodzimy
- istniejący grunt przepuszczalny zagęszczony
- istniejąca warstwa odsączająca z pospółki o gr. 35cm,
- istniejąca warstwa konstrukcyjna z kruszywa gr. 8cm,
- projektowana warstwa konstrukcyjna (wyrównawcza i spadki) z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm, gr. 8cm
- projektowana warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm, gr. 5cm,

Podbudowę należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży betonowych 100x30x8cm ustawianych na ławie betonowej z betonu B10 z oporem - długość obrzeży 165m.

Na powierzchni należy wyprofilować spadek poprzeczny o wartości 1,0%.

NAWIERZCHNIA POLIURETANOWA DO BIEŻNI - 200m².

Badania na zgodność z normą PN-EN 14877, lub aprobatą techniczną ITB, lub rekomendacją techniczną ITB lub wynik badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie sportowe np. Labosport.

- Karta techniczna oferowanej nawierzchni potwierdzona przez jej producenta.
 - Atest PZH dla ofiarowanej nawierzchni.
-

-
- Autoryzacja producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.

14. CHODNIKI

- korytowanie pod warstwy – 415m²

Warstwy chodników: - 415m²

-kostka betonowa 6cm kolor szary – do wykorzystania z demontażu 240m² istniejącej kostki, pozostałe 175m² dobrać identyczną kostkę szarą

-podsypka piaskowa -wg PN-B-11113 - gr.4cm

-w-wa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 – gr.15cm

-w-wa odcinająca z piasku wg PN-B-11113 - gr.10cm

15. UZUPEŁNIE POWIERZCHNI DOJAZDU PRZY ISTNIEJĄCEJ SKARPIE

- korytowanie pod warstwy – 65m²

Warstwy - 65m²

-w-wa ścieralna - kostka brukowa betonowa wibroprasowana - 8cm kolor szary

podsypka piaskowa -wg PN-B-11113 – gr.4cm

w-wa podbudowy z tłucznia wg PN-S-06102 - gr.15cm

w-wa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63mm wg PN-S-06102 - gr.18cm

w-wa odcinająca z piasku drobnoziarnistego wg PN-B-11113 - gr.15cm

-montaż krawężnika drogowego na ławie betonowej - z odzysku - 35m

16. ZIELEŃ

Projektuje się wyrównanie ziemi urodzajną i obsadzenie trawą terenu o powierzchni 100m²

17. ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE

- Część istniejącego ogrodzenia od strony wschodniej i południowo-wschodni narożnik oraz ogrodzenie kortu tenisowego do usunięcia z odzyskiem materiału- ogrodzenie systemowe na słupkach stalowych ocynkowanych fundament betonowy, przęsła z paneli stalowych ocynkowanych
 - ogrodzenie wysokości 2m od strony wschodniej - do demontażu 36m
 - ogrodzenie wysokości 4m od strony wschodniej i południowej- do demontażu 19m
 - ogrodzenie kortu wysokości 4m - do demontażu 72m
 - ogrodzenie kortu wysokości 2m - do demontażu 35m
 - demontaż nawierzchni asfaltowej gr. 5cm istniejących boisk (z wywiezieniem gruzu)– 1840m²
 - demontaż nawierzchni z cegły mielonej gr. 5cm istniejącego kortu i bieżni
-

(z wywiezieniem)– 880m²

- demontaż warstw podbudowy tłuczniowej 10cm części istniejącego boiska do siatkówki (z ponownym wykorzystaniem) – 245m²
- demontaż warstw żwiru 10cm (z ponownym wykorzystaniem do zasypania drenażu)-150m²
- wykopy w istniejących warstwach z pospółki i kamienia do ułożenia drenażu – 200m³ wykopu, do ponownego zasypania 185m³ , 15m³ do odwiezienia, a 15m³ żwiru z odzysku do zasypania wokół rur drenarskich
- demontaż nawierzchni z kostki brukowej istniejących chodników (z ponownym wykorzystaniem) – 245m²
- demontaż krawężnika drogowego 35m (z ponownym wykorzystaniem)
- wybranie skarpy z wywiezieniem ziemi- 100m³
- wykopy pod fundamentowanie budynku – 82m³ (odwiezienie ziemi - 50m³)
- demontaż obrzeża chodnikowego (z wywiezieniem)– 690m
- demontaż odwodnienia liniowego (z wywiezieniem)– 140m
- demontaż kanalizacji deszczowej – 97m
- demontaż kanalizacji sanitarnej – 26m
- oczyszczenie i obłożenie istniejących schodów do sali gimnastycznej płytkami gresowymi mrozoodpornymi antypoślizgowymi

18. DANE O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej

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

Projektowany obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

Informacje dotyczące higieny i zdrowia użytkowników

Projektowane zaplecze boisk przeznaczone jest dla spełnia wymogów zabezpieczenia potrzeb higieniczno-sanitarnych użytkowników

Informacje dotyczące 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.

20. ZGODNIE Z WYMAGANIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO W GMINIE CHEŁMIEC ZAPEWNIONA JEST ODPOWIEDNIA ILOŚĆ MIEJSC PARKINGOWYCH DLA BOISK.
