STAROSTWO POWIATOWE
w Busku-Zdroju
Wydział Architektury i Budownictwa

Jednostka projektowa	ERMS Kamila Karłowska erms plus Kamila Karłowska ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań tel. 61 22 30 589, fax 61 6417 302
Inwestor	GMINA BUSKO-ZDRÓJ UL. MICKIEWICZA 10, 28-100 BUSKO-ZDRÓJ
Nazwa przedsięwzięcia	**PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY UL. KUSOCIŃSKIEGO W BUSKU ZDROJU**
Faza	**PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY**
Adres obiektu	ul. Kusocińskiego, 28-100 Busko-Zdrój dz. nr 110, 109 Obręb 0010, Jednostka ewid. 260101_4
Architektura Projektował	mgr inż. arch. Piotr JASINIAK nr upr: 7131/45/P/2000 Mgr inż. arch. PIOTR JASINIAK Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr uprawnień 7131/45/P/2000
Sprawdził	mgr inż. arch. Iwona OLSZEWSKA nr upr.: 7131/21/P/2004
Asystenci	Krzysztof KARŁOWSKI mgr inż. Kamila KARŁOWSKA
Konstrukcja Projektował	mgr inż. Mariusz CHMIELEWSKI nr upr: 34/91/Pw Mariusz Chmielewski uprawnienia budowlane w specjalności budowlano-konstrukcyjnej do projektowania i nadzoru robót budowlanych nr 34/PW/91 i nr 471/88/Pw
Sprawdził	mgr inż. Roman SELL nr upr: 44/87/Pw MGR INŻ. ROMAN SELL konstruktor budowlany upr. nr 44/87/Pw § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i §13 ust. 1 pkt 2 61-692 Poznań, ul. Dobrzyckiego 22
Kat. obiektów budowlanych:	Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji
Kody CPV	45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45332000-3 Roboty instalacyjne wodociągowe kanalizacyjne 45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Data wykonania	**11 GRUDNIA 2018 r**

EGZ. 2

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE I ZAŁĄCZNIKI

- KSEROKOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW I CZŁONKOSTWA W IZBIE ARCHITEKTÓW I INŻYNIERÓW
- OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA
1.2. PRZEDMIOT INWESTYCJI
1.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I PRZEWIDYWANE ZMIANY
1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE
1.5. WARUNKI W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW
1.6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
1.7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTÓW
1.8. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU
1.9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
1.10. OBIEKTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2. CZEŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ZAMIENNEGO

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta między Gminą Busko-Zdrój a ERMS Plus Kamila Karłowska;
- decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 25/2016 z dnia 26.10.2016;
- mapa do celów projektowych;
- program użytkowy określony przez Zamawiającego;
- zatwierdzona przez Zamawiającego koncepcja zagospodarowania terenu i budynku;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1133);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126);
- normy i normatywy projektowe, literatura fachowa;

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt dla inwestycji „Przebudowy stadionu sportowego przy ul. Kusocińskiego w Busku Zdroju" w ramach której projektuje się przebudowę obiektów sportowych, nowy budynek zaplecza administracyjno-sztaniowego oraz rozbudowę i nadbudowę budynku szatniowego istniejącego.

Zakres projektu obejmuje działki o numerach ewidencyjnych 110 i 109 w Busko-Zdroju – teren Stadionu Miejskiego wraz z przylegającą do niego działką z parkingiem.

Właścicielem działek jest Gmina Busko-Zdrój ul. Mickiewicza 10, 28-100 Busko-Zdrój.

1.3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I PRZEWIDYWANE ZMIANY

Teren objęty inwestycją znajduje się w okolicy zabudowań mieszkalnych, jednorodzinnych, usytuowanych wzdłuż ulicy Kusocińskiego oraz od zachodniej granicy inwestycji. Odległość od najbliżej położonej zabudowy mieszkaniowej do granicy działki objętej opracowaniem wynosi 7,53m.
Na południe od stadionu przebiega ulica Waryńskiego a przy niej na wysokości przedmiotowych działek znajduje się park oraz kościół.

Na północ od terenu stadionu, jeszcze na terenie działki nr 110, na wydzielonej jej części znajdują się zabudowania garażowe – obiekty nie związane z działalnością stadionu i nie włączone do obszaru inwestycji.

Teren działek objętych inwestycją ma powierzchnię 5,63150 ha, objęta inwestycją będzie powierzchnia 5,14 ha, na której znajdują się obiekty stadionu oraz niezbędna infrastruktura w postaci instalacji odwodnienia, nawodnienia, oświetlenia, przyłączy wodno-kanalizacyjnych, gazowego i elektroenergetycznego.

Przeznaczenie terenu objętego inwestycją pozostaje bez zmian i stanowi obiekty o charakterze sportowym.
Na działce nr 110, w jej środkowej części znajduje się korona stadionu - boisko trawiaste z syntetyczną bieżnią okrężną 400 m, która pozostaje bez zmian.

Główne boisko wyposażone jest w system automatycznego zraszania. Boisko posiada oświetlenie – oświetlenie to nie odpowiada obecnym normom, wymaga całkowitej wymiany, łącznie z masztami. W ramach planowanej przebudowy płyty boiska głównego w płycie boiska zostanie umieszczony nowy drenaż, boisko zostanie oświetlone oświetleniem o natężeniu 500 lux z wykorzystaniem nowym masztów.

Na zachód od bieżni znajduje się odgrodzona przepisowym ogrodzeniem zadaszona trybuna żelbetowa z siedziskami na ok.600 miejsc. Na trybunie umieszczone jest pomieszczenie komentatora. Obiekt jest w bardzo dobrym stanie – nie wymaga żadnego remontu, nie planuje się zmian.

Na wschód od bieżni znajduje się niezadaszona trybuna z krzesełkami oraz wydzielone miejsce dla drużyny gości – tzw klatka. Wejście na ten wydzielony fragment trybuny odbywa się bezpośrednio z zewnątrz stadionu – poprzez furtkę prowadzącą od chodnika przy ul. Kusocińskiego. Trybuna ta zostanie rozebrana w jej miejsce przewiduje się budowę nowego budynku zaplecza administracyjno-szatniowego z zadaszoną trybuną. Od strony ulicy, częściowo na skarpie (w odległości około 2 metrów od granicy) rosną drzewa, które kolidują z lokalizacją nowego budynku. Drzewa przeznaczono do wycinki.

Na północ od korony stadionu znajduje się teren, na którym zlokalizowany jest istniejący budynek szatniowy. Remontu wymaga elewacja (termomodernizacja), wszystkie podesty i schody zewnętrzne oraz dach. Z uwagi na wymagany zakres prac planuje się rozbudowę (zmiana powierzchni zabudowy spowodowana wymianą schodów, podestów i zewnętrznym ociepleniem budynku) i nadbudowę budynku szatniowego (ocieplenie i zmiana konstrukcji zadaszenia).

Na zachód od budynku szatniowego znajduje się utwardzony plac o nawierzchni asfaltowej a dalej na zachód w ogrodzeniu znajduje się brama wjazdowa. Przy placu znajduje się ścianka do tenisa. Na wschód od budynku szatniowego znajduje się utwardzony dojazd do budynku oraz ogrodzenie stadionu wraz z bramą wjazdową. Teraz ten położony jest wyżej od płyty boiska głównego – na płytę boiska prowadzą żelbetowe schody. W miejscu placu asfaltowego planuje się budowę placu do jazdy na rolkach oraz budowę zewnętrznego kortu do squasha.

Na północ od budynku szatniowego znajduje się skarpa a na jej szczycie zlokalizowane są ogrodzone korty tenisowe z mączki wraz z niezadaszoną trybuną. Trybuna posiada drewniane ławki. Trybunę oraz korty przeznaczono likwidacji a w ich miejsce zostaną wybudowane nowe korty wraz z ~~zadaszoną~~ trybuną.

Przy kortach od zachodniej strony znajduje się ogrodzone boisko asfaltowe, gdzie w jego miejsce planuje się budowę boiska wielofunkcyjnego.

Na zachód od boiska wielofunkcyjnego znajduje się mały budynek z szatniami dla tenisistów, który pozostaje bez zmian.

Zachodnią część działki nr 110 stanowią pomocnicze boiska trawiaste. Najbardziej na północ znajduje się boisko piłkarskie z bramkami o szerokości 5m. Następnie (na południe) znajduje się boisko z brakami o szerokości 7,33 m. Boiska te zlokalizowane są między zachodnim ogrodzeniem stadionu a linią skarpy korony stadionu. Po przebudowie powstaną 3 boiska trawiaste boczne – dwa opisane powyżej, trzecie boisko przebudowane będzie z wykorzystaniem powierzchni pozostałej po wybudowaniu boiska z trawy sztucznej (opisanego poniżej) oraz wolnego terenu trawiastego. Boisko ustawione będzie po kierunku północ-południe. W pobliżu znajdują się 4 drzewa przeznaczone do wycinki. Boiska przeznaczono do przebudowy. Wybudowany zostanie pod mini drenaż z odprowadzaniem wód do kanalizacji deszczowej. W ramach prac przy boiskach bocznych przebudowy wymagać będą istniejące skarpy.

Południową część działki nr 110 stanowi obszar, na którym mieści się boisko treningowe o długości 90 metrów i szerokości około 60m. Obecnie jest to boisko trawiaste, które zostanie odwrócone a częściowo w miejscu tego boiska (oraz na działce nr 109) planuje się budowę boiska treningowego o nawierzchni syntetycznej wraz z trybuną zadaszoną. Boisko ze sztuczną nawierzchnią zostanie oświetlone oświetleniem o natężeniu 200 lux. Boisko ze sztuczną nawierzchnią posiadać będzie drenaż a wody zostaną odprowadzone do istniejącego na terenie działki tuż przy południowej granicy zbieracza

(kanał deszczowy) włączonego do rowu, który w dalszym swym przebiegu odprowadza wody deszczowe do istniejącego odbiornika znajdującego się na południe od stadionu.

Na działce nr 109 znajduje się utwardzony plac służący za parking, będący placem do nauki jazdy. Działka ta jest ogrodzona jedynie od strony stadionu, od strony ulicy pozostaje otwarta. Działka ta planowana jest do wykorzystania w celu uzyskania pełnowymiarowego boiska treningowego z trawy syntetycznej opisanego powyżej.

Wjazdy na teren stadionu są istniejące i pozostają bez zmian. W ramach inwestycji projektuje się przesunięcia i likwidację niektórych ogrodzeń a także wymianę ogrodzenia od strony zachodniej oraz północnej.

1.4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

W ramach inwestycji na terenie stadionu, na wschód od istniejącej bieżni, zaprojektowano w miejscu po dotychczasowej trybunie niezadaszonej nowy budynek zaplecza administracyjno-szatniowego z zadaszoną trybuną. Budynek w kształcie wydłużonego prostokąta usytuowanego równolegle do wschodniej granicy działki. Główne wejście do budynku zlokalizowano bezpośrednio z chodnika przy ul. Kusocińskiego. Wyjście na murawę (poprzez istniejącą bieżnię) projektuje się w zachodniej elewacji budynku z poziomu jego parteru. Istniejąca bieżnia pozostaje bez zmian.

Korona stadionu pozostanie bez zmian. Boisko główne zostanie oświetlone oświetleniem o natężeniu 500lux z masztami ustawionymi poza istniejąca bieżnią. Na boisku wykonany zostanie nowy drenaż.

Na zachód od istniejącej trybuny zadaszonej (pozostawionej bez zmian) zaprojektowanie wykonanie boisk o nawierzchni z naturalnej trawy. Boiska zlokalizowano w miejscu boisk już tam istniejących jednak zaprojektowano profilowanie terenu. Z tego powodu kształt boisk uległ zmianie.

Na południe od istniejącej bieżni i jej okalającego nasypu zaprojektowano wykonanie boiska treningowego z trawy sztucznej o wymiarach pola gry 90x58m. Boisko to usytuowano równolegle do południowej granicy działki, wykorzystując działkę nr 109 w celu zwiększenia terenu pod lokalizację boiska. Ogrodzenie działki nr 109 zostanie przesunięte w linię ogrodzenia stadionu w południowej granicy działki nr 110. Przy boisku ze sztucznej trawy zaprojektowano trybunę, boisko oświetlono oświetleniem o natężeniu 200lux, przewidziano piłkochwyty.

W ramach inwestycji zaprojektowano poprawienie stabilności skarpy korony stadiony od strony południowej. Zmieniono jej profil przez co zapewniono bezpieczeństwo osobom poruszającym się po chodniku u jej szczytu.

Na zachód od boiska ze sztucznej trawy zaprojektowano wykonanie treningowego boiska z trawy naturalnej o wymiarach pola gry 90x52m.

Wszystkie boiska treningowe zostaną odwodnione projektowany drenażem. Boiska wyposażono w piłkochwyty.

W północnej części działki nr 110 zaprojektowano wykonanie nowych kortów tenisowych z nawierzchni z mączki, ogrodzenie kortów i nową trybunę ~~z zadaszeniem~~. Trybunę zaprojektowano w miejscu trybuny istniejącej, którą zakwalifikowano do rozbiórki z uwagi na zły stan techniczny.

Na zachód od kortów w miejscu dotychczasowego boiska asfaltowego zaprojektowano ogrodzone boisko wielofunkcyjne ze sztucznej trawy o wymiarach zewnętrznych 36,85x48m. Boisko przeznaczono do gry w piłkę ręczną, koszykówkę, siatkówkę oraz tenis.

Stojący na południe od kortów istniejący budynek szatniowy poddany zostanie termomodernizacji, zaprojektowano wymianę schodów zewnętrznych oraz pokrycia dachu wraz z jego podkonstrukcją. Budynek w rezultacie zostanie rozbudowany (zwiększona powierzchnia zabudowy po ociepleniu i nowych schodach) oraz nadbudowany (zmiana konstrukcji zadaszenia).

Na zachód od budynku istniejącego zostanie wykonany nowy plac asfaltowy z przeznaczeniem do jazdy na rolkach. Tuż przy nim zaprojektowano wykonanie zewnętrznego kortu do squasha o wymiarach zewnętrznych 10,25x6,89m.

Ogrodzenia stadionu zostaną częściowo zmodyfikowane. Usunięte zostanie ogrodzenie na długości projektowanego budynku oraz ogrodzenie wydzielające działkę 109 od terenu stadionu. Zdemontowane ogrodzenia zostaną wykorzystane do wbudowania w projektowane odcinki ogrodzeń od strony południowej. Od strony zachodniej projektuje się wymianę ogrodzenia na ogrodzenie przęsłowe (analogiczne do frontowego). Fragmenty takiego ogrodzenia projektuje się również od strony północnej.

Wjazd i bramy na terenie stadionu pozostają bez zmian.

Projektowane obiekty sportowe są dostępne dla osób niepełnosprawnych.

Elementy zagospodarowania terenu pokazano na rysunku Z-01.

BILANS TERENU:

Powierzchnia działki nr 110 (w obszarze opracowania)	50449,81	
Powierzchnia działki nr 109	1439,34	
Razem powierzchnia opracowania	51889,15:	100%
Budynki istniejące bez zmian	**58,1** m^2	**0,11**%
Budynki objęte opracowaniem	**1172,87**	**2,26**
Komunikacja istniejąca bez zmian	~~**1414,24**~~	~~**2,73**~~
	1407,92	**2,71**
Komunikacja projektowana	~~**2889,59**~~	~~**5,57**~~
	3209,24	**6,18**
Obiekty sportowe istniejące bez zmian(za wyjątkiem murawy naturalnej)	**3934,91**	**7,58**
Obiekty sportowe projektowane(za wyjątkiem murawy naturalnej)	~~**9584,43**~~	~~**18,47**~~
	10297,5	**19,85**
Powierzchnia biologicznie czynna (w tym murawy boisk i trawniki)	~~**32835,01**~~	~~**63,28**~~
	31808,61	**61,30**

ANALIZA ZGODNOŚCI Z DECYZJĄ LOKALIZACYJNĄ:

Działka nr 109 – 0,1440 ha, Działka nr 110 – 5,4875 ha		
Powierzchnia działek łącznie –	**5,63150 ha**	**100%**
Wielkość powierzchni zabudowy i utwardzeń	~~**20347,82**~~	~~**36,13**~~**<50%**
	21374,88	**37,96**
w tym:		
powierzchnie na terenie objętym opracowaniem (stadion)	20081,20 ~~19054,14~~	
powierzchnie utwardzeń na pozostałej części działki110 (za stadionem)	1293,68	
Wielkość powierzchni terenów zielonych	~~**35966,52**~~	~~**63,87**~~**>50%**
	34940,12	**62,04**
w tym:		
powierzchnie na terenie objętym opracowaniem (stadion)	31808,61 ~~32835,01~~	

pow. terenów ziel. na pozostałej części działki 110(za stadionem) 3131,51

Geometria dachów
Dach budynku rozbudowywanego **kąt 5°<45°**
Budynku projektowanego **Stropodach**

Wysokość kalenicy
Dach budynku rozbudowywanego **4,83m < 10m**
Budynku projektowanego **Stropodach- nie ustala się**

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA W SZCZEGÓŁACH:

ISTNIEJĄCA MURAWA – BOISKO GŁÓWNE Z ZAKOLAMI	9720,05
ISTNIEJĄCA BIEŻNIA	3117,06
ISTNIEJĄCA ZESKOCZNIA	62,85
ISTNIEJĄCA TRYBUNA	755
ISTNIEJĄCE BUDYNKI BEZ ZMIAN	58,1
ISTNIEJĄCE CHODNIKI I DOJAZDY	1407,92 ~~1414,24~~
PROJEKTOWANY BUDYNEK Z TRYBUNĄ	809,33
PROJEKTOWANE TRYBUNY PRZY BOISKU I KORTACH	0 ~~213,7~~
PROJEKTOWANA PŁYTA BOISKA – SZTUCZNA MURAWA	7062 ~~6144~~
PROJEKTOWANE BOISKO WIELOFUNKCYJNE – SZTUCZNA MURAWA	1768,8
PROJEKTOWANE BOISKA – MURAWA NATURALNA	9278,09 ~~9707,09~~
PROJEKTOWANA STREFA BEZPIECZNA BIEŻNI – POLIURETAN	74,42
PROJEKTOWANE CHODNIKI I DOJAZDY – KOSTKA BETONOWA	1537,44 ~~1226,98~~
PROJEKTOWANE CHODNIKI – PŁYTA BETONOWA	241,93
ROZBUDOWYWANY BUDYNEK SZATNIOWY	320,45
PROJEKTOWANE PODESTY I SCHODY BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO	43,09
PROJEKTOWANE ŚCIANY OPOROWE	33,99 ~~25,22~~
PROJEKTOWANY PLAC ASFALTOWY	1248,1
PROJEKTOWANY KORT DO SQUASHA – PŁYTA BETONOWA	70,73
PROJEKTOWANE KORTY TENISOWE	1361,98

1.5. WARUNKI W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Obiekty sportowe utrzymują i rozwijają dotychczasową funkcję o charakterze sportowym i edukacyjnym. Tym samym wpisują się w otaczający teren, nie naruszają wartości kulturowych środowiska.

Teren objęty opracowaniem leży poza zasięgiem:
- parków kulturowych,
- pomników historii,
- zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru,
- obszarów ochrony uzdrowiskowej,
- parków narodowych,
- obszaru Natura 2000.

W najbliższym otoczeniu nie występują tereny podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O ochronie przyrody.

Inwestycja leży w granicach Szanieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zakazy ustanowione dla tego obszaru nie dotyczą planowanej inwestycji, gdyż jest to inwestycja celu publicznego.

1.6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Obszar planowanej inwestycji nie znajduje się na terenie górniczym.

1.7. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTÓW

Specyfika i charakter obiektów nie wywierają szczególnego wpływu na zagospodarowanie działki.

1.8. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU – OPINIA GEOTECHNICZNA

Opinia geotechniczna wraz z projektem geotechnicznym stanowi załącznik do projektu.
Strefa przemarzania na obszarze objętym opracowaniem wynosi 1,00 m p.p.t..

1.9. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowa inwestycja nie narusza i nie wprowadza zmian w:

1. warunki związane z zacienieniem (na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
2. warunki związane z przesłanianiem (na podstawie §60 oraz §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
3. zagospodarowaniu terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu – inwestycja nie narusza §18, §19, §23.1., §31, § 36.1., §38, § 40, § 271 w.w. rozporządzenia.

Wnioski:
Planowany obiekt nie oddziałuje na żadną nieruchomość sąsiednią (nawet graniczącą).

1.10. OBIEKTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.10.1. ISTNIEJĄCA MURAWA – BOISKO GŁÓWNE Z ZAKOLAMI

Na głównej płycie stadionu nie planuje się robót związanych z nawierzchnią samego boiska. W zakresie projektu przewiduje się wykonanie na głównej płycie nowej instalacji drenarskiej. W celu instalacji drenażu nawierzchnię boiska należy naciąć i zdjąć a po wykonanych pracach ponownie ułożyć. Całość prac od momentu zdjęcia fragmentów murawy do jej ponownego położenia nie może trwać dłużej niż 24 godziny.

Natomiast na istniejącej instalacji nawodnienia boiska zostanie zamontowana pompa podnosząca ciśnienie. Pompa zostanie zainstalowana w pomieszczeniu istniejącego budynku szatniowego. Cały system nawodnienia przewidziano do przeglądu i ewentualnej wymiany poszczególnych zraszaczy. Szczegóły wg branży instalacji sanitarnych.

Boisko główne zostanie wyposażone w oświetlenie o natężeniu o mocy 500luksów. Szczegóły wg branży instalacji elektrycznych.

W ramach inwestycji boisko główne zostanie wyposażone w elektroniczną tablicę wyników. Pozostałe parametry oraz wyposażenie boiska bez zmian (w tym bramki i boksy dla zawodników rezerwowych).

Wyposażenie boiska
Tablica wyników TPD 46 lub równoważna spełniająca poniższe parametry
o wymiarach 4700 x 2500 mm
- moduły wskaźnikowe LED, wysokość liter 580 mm, kolor czerwono – bursztynowy, zamknięte w kasetach kroploszczelnych, front osłonięty poliwęglanową szybą, z powłoką antyrefleksyjną, widoczność z ok 250 m.

Sterowanie bezprzewodowym pilotem. Grafika opisowa wykonana z folii winylowych, odpornych na warunki atmosferyczne. Rama tablicy stalowa, wykonana z profili zamkniętych, zabezpieczona powłoką antykorozyjną oraz pomalowana na kolor czarny. Na tablicy logo klubu lub herb miasta.
Tekst ruchomy: czas gry (4 cyfry – pełny zegar) i wynik, nazwy drużyn
Moc zapotrzebowana: 400W
Zasilanie: 230V
Tablicę montować na podkonstrukcji wg dostawcy tablicy.

1.10.2. PROJEKTOWANA PŁYTA BOISKA – SZTUCZNA MURAWA (BOISKO TRENINGOWE 1)

Planuje się wykonanie boiska o wymiarach zewnętrznych ~~96x64~~ 107x66 m o polu do gry w piłkę nożną o wymiarach ~~90x58~~ 97x60m ze strefami bezpieczeństwa o szerokości 3,0m z boku i ~~3,0~~ 5m za liniami bramkowymi.

Przewiduje się wykonanie podbudowy z kruszyw oraz nawierzchni z trawy syntetycznej na podkładzie absorbującym uderzenie. Pod boiskiem zaprojektowano drenaż. (Szczegóły wg branży instalacji sanitarnych)

Wyposażenie boiska stanowić będą dwie bramki do piłki nożnej o wymiarach 7,33x2,44m, trybuna, boksy dla zawodników rezerwowych i tablica wyników.

Parametry trawy na boisko do piłki nożnej:
Wariant 1:
Typ - włókno monofilowe
Kolor - 2 odcienie zielonego
Wysokość włókna – min. 40 mm max. 45 mm

Dtex – min. 17 500
Ilość włókien – min. 175 000 szt. / m2
Grubość włókna mierzona w miejscu rdzenia - min 500 mikronów
Podkład trawy- poliuretan

MATA:
Typ – mata polipropylenowa, prefabrykowana z systemem kanałów odwadniających; nie dopuszcza się maty wykonanej metodą on situ z granulatu SBR
Grubość – min. 22 mm

WYPEŁNIENIE:
Typ –EPDM z produkcji pierwotnej w kolorze zielonym barwionym w masie lub korek rozprężony

Wariant 2:
Typ włókna - monofil, trawa tkana, kombinacja trzech rodzajów włókna
Skład włókna – polietylen,
Wysokość włókna min. 40mm max. 45 mm
grubość - włókna trzy rodzaje włókien monofilowych wiązce tj. jedno z włókien o grubości min. 260 mikronów; drugie włókno o grubości min. 160 mikronów i trzecie włókno o grubości min. 365 mikronów
Dtex pęczka min. 50 000,
Gęstość włókien- min.121 000 / m2
Siła wyrywania pęczka – min.100 N
Całkowita masa nawierzchni - min. 2 200 gr/m2,

MATA:
Typ – mata polipropylenowa, prefabrykowana z systemem kanałów odwadniających; nie dopuszcza się maty wykonanej metodą on situ z granulatu SBR
Grubość – min. 22 mm

WYPEŁNIENIE:
Typ –EPDM z produkcji pierwotnej w kolorze zielonym barwionym w masie lub korek rozprężony

Dla potwierdzenia cech zastosowanej nawierzchni należy posiadać dla niej następujące dokumenty i załączyć do oferty:

1. Badania laboratoryjne wykonane zgodnie z wymaganiami FIFA Quality Concept for Football Turf , Handbook Of Test Methods potwierdzające zgodność oferowanego systemu trawy syntetycznej oraz jej parametrów technicznych (trawa, mata, granulat) z wymogami dla nawierzchni FIFA 2 Star lub FIFA QUALITY PRO wykonane przez akredytowane przez FIFA laboratorium,
2. Certyfikat Fifa 2 STARS LUB FIFIA QUALITY PRO dla boiska piłkarskiego z oferowanego system nawierzchni (mata, trawa, granulat).
3. Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej trawy, maty elastycznej i granulatu,
4. Karta techniczna oferowanej sztucznej trawy, granulatu oraz maty elastycznej potwierdzona przez producenta,
5. Autoryzacja producenta sztucznej trawy wraz z 5-cio letnią gwarancją na oferowany produkt,
6. Próbka oferowanej sztucznej trawy (min. 20 x 20 cm), maty elastycznej (min. 20 x 20 cm) oraz granulatu (min. 100 g),
7. Potwierdzenie posiadania przez producenta sztucznej trawy certyfikatu FPP (Fifa Preffered

Producer)
8. Kopia badań niezależnego instytutu potwierdzające, że oferowany granulat spełniają wymogi środowiskowe w zakresie maksymalnej zawartości metali ciężkich i substancji szkodliwych:

- Ołów ≤ 0,04 mg/l
- Kadm ≤ 0,005 mg/l
- Chrom ≤ 0,05 mg/l
- Rtęć ≤ 0,001 mg/l
- Cynk ≤ 3,0 mg/l
- Cyna ≤ 0,05 mg/l
- DOC: ≤ 20 mg/l
- EOX: ≤ 10 mg/kg
- Nitrozaminy: ≤ 0,0001 %

Powierzchnia pokryta sztuczną nawierzchnią ~~6144~~ 7062 m². Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 cm, na ławie betonowej.

Podbudowa pod boisko:
- kruszywo łamane stabilizowane mech. frakcja 0,0 -31,4mm - gr. 15 cm Is=0,98
- warstwa piasku gruboziarnistego zagęszczanego warstwowo do Is=0,97, gr. 10cm
- grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo do Is=0,95

Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw. Jeżeli nie można określić wskaźnika zagęszczenia, to należy sprawdzić wg BN-64/8931-02, stosunek modułu odkształcenia wtórnego E2, do pierwotnego E1, który nie powinien być większy niż 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.

Podbudowa wykonana na bazie mieszanki mineralnej z kruszywa kamiennego powinna być odpowiednio wyprofilowana i zagęszczona. Na powierzchni zagęszczonej warstwy nie powinny występować nierówności i wyboje. Podbudowa powinna być wyrównana do projektowanego poziomu z dopuszczalną odchyłką +- 4 mm na łacie 4-ro metrowej.

Wyposażenie boiska

Bramki do piłki nożnej (1 komplet = 2 bramki)
Bramka do piłki nożnej 7,32x2,44m. Rama bramki stalowa o przekroju kołowym (rury) wzmacniana w narożach stalowymi kątownikami, pomalowana powłokami ochronnymi. Bramki stałe. Bramki przystosowane do rozgrywek na obiektach otwartych. Bramki wyposażone w wsporniki do podtrzymywania siatki. W zestawie siatka wzmocniona ze sznurka średnicy 4mm.
- Zgodność z przepisami FIFA, PZPN oraz normą PN-EN 748:2006;
- Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu;

Chorągiewki narożne
Profesjonalne, uchylne chorągiewki narożna według parametrów wymaganych przepisami FIFA.
Słupek o średnicy 50 mm, dostępny w kolorze białym, mocowane w tulejach.
W komplecie z flagami.

Ławka dla zawodników rezerwowych
Przy płycie boiska, od strony północnej przewiduje się ustawienie dwóch zadaszonych ławek rezerwowych długości 7,2m i szerokości 2m. Konstrukcja wiaty wykonana z profili aluminiowych,

siedziska plastikowe z oparciem w kolorze niebieskim, podest wiaty z blachy ryflowanej aluminiowej, pokrycie wiaty stanowi poliwęglan komorowy bezbarwny gr. 6mm, ławkę przewidziano dla 12 osób, boks wandaloodporny.

Tablica wyników TPD 23 lub równoważna spełniająca poniższe parametry
o wymiarach 2500 x 1600 mm
- moduły wskaźnikowe LED, wysokość liter 305 mm, kolor czerwono – bursztynowy, zamknięte w kasetach kroploszczelnych, front osłonięty poliwęglanową szybą, z powłoką antyrefleksyjną, widoczność z ok 150 m.

Sterowanie bezprzewodowym pilotem. Grafika opisowa wykonana z folii winylowych, odpornych na warunki atmosferyczne. Rama tablicy stalowa, wykonana z profili zamkniętych, zabezpieczona powłoką antykorozyjną oraz pomalowana na kolor czarny.
Tekst ruchomy: czas gry i wynik, nazwy drużyn
Moc zapotrzebowana: 100W
Zasilanie: 230V
Tablicę montować na podkonstrukcji wg dostawcy tablicy.

1.10.3. PROJEKTOWANE BOISKO WIELOFUNKCYJNE – SZTUCZNA MURAWA

W północnej części stadionu w miejscu istniejącego boiska asfaltowego planuje się wykonanie boiska o wymiarach zewnętrznych 36,85x48 m o polu do gry w piłkę ręczną o wymiarach 20x40m ze strefami bezpieczeństwa, do gry w koszykówkę o wymiarach 28x15,1m, do gry w siatkówkę 9x18m i tenis.

Przewiduje się wykonanie podbudowy z kruszyw oraz nawierzchni z trawy syntetycznej na podkładzie absorbującym uderzenie.

Boisko do piłki ręcznej
- kolor nawierzchni – zielony
- kolor linii - biały

Boisko do koszykówki
- kolor nawierzchni – zielony
- kolor linii - żółty

Boisko do siatkówki
- kolor nawierzchni – zielony
- kolor linii – niebieski

Boisko do tenisa
- kolor nawierzchni – zielony
- kolor linii - niebieski

Parametry trawy na boisko wielofunkcyjne:
Typ - Fibrylizowana
Skład - Polietylen
Dtex – min. 8 800 dtex
Grubość – min. 100 mikronów
Wysokość włókna – min.20 mm max.22mm
Waga włókna – min. 1000 g/m2
Ilość włókien / m2 - min. 45 000
Waga łączna /m2 – min.2000 g

MATA:
Typ – mata polipropylenowa, prefabrykowana z systemem kanałów odwadniających; nie dopuszcza się maty wykonanej metodą on situ z granulatu SBR
Grubość – min. 22 mm

WYPEŁNIENIE:
Typ – Suszony piasek kwarcowy w ilości zgodnej z zaleceniem producenta trawy

Dla potwierdzenia cech zastosowanej nawierzchni należy posiadać dla niej następujące dokumenty i załączyć do oferty:

1. Atest PZH lub dokument równoważny dla oferowanej trawy, maty elastycznej
2. Karta techniczna oferowanej sztucznej trawy oraz maty elastycznej potwierdzona przez producenta,
3. Autoryzacja producenta sztucznej trawy wraz z 5-cio letnią gwarancją na oferowany produkt,
4. Próbka oferowanej sztucznej trawy (min. 20 x 20 cm), maty elastycznej (min. 20 x 20 cm)

Powierzchnia pokryta sztuczną nawierzchnią trawiastą 1768,8 m². Nawierzchnia boiska obramowana będzie obrzeżem betonowym 8 x 30 cm, na ławie betonowej.

Podbudowa pod boisko:
- kruszywo łamane stabilizowane mech. frakcja 0,0 -31,4mm - gr. 15 cm Is=0,98
- warstwa piasku gruboziarnistego zagęszczanego warstwowo do Is=0,97, gr. 10cm
- grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo do Is=0,95

Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw. Jeżeli nie można określić wskaźnika zagęszczenia, to należy sprawdzić wg BN-64/8931-02, stosunek modułu odkształcenia wtórnego E2, do pierwotnego E1, który nie powinien być większy niż 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.

Podbudowa wykonana na bazie mieszanki mineralnej z kruszywa kamiennego powinna być odpowiednio wyprofilowana i zagęszczona. Na powierzchni zagęszczonej warstwy nie powinny występować nierówności i wyboje. Podbudowa powinna być wyrównana do projektowanego poziomu z dopuszczalną odchyłką +- 4 mm na łacie 4-ro metrowej.

Wyposażenie boiska

Bramki do piłki ręcznej (1 komplet = 2 bramki)
Bramka do piłki ręcznej 3x2m. Rama bramki stalowa wzmacniana w narożach stalowymi kątownikami, pomalowana powłokami ochronnymi. Bramki stałe. Bramki przystosowane do rozgrywek na obiektach otwartych. Bramki wyposażone we wsporniki do podtrzymywania siatki. W zestawie siatka wzmocniona ze sznurka średnicy 4mm.
Komplet powinien zawierać parę bramek.

Kosze do koszykówki (1 komplet = 2 kosze)
Zestaw do koszykówki na zewnątrz dwusłupowy, stojak do koszykówki o wysięgu L=2,25 m z tulejami do betonowania na stałe , cynkowany ogniowo, tablica do koszykówki laminat-extra 1,8 x 1,05 m, obręcz ocynkowana z siatką łańcuszkową. Powinien posiadać certyfikat bezpieczeństwa.

Zestaw do siatkówki
Wykonane ze stali, cynkowane ogniowo, wzmocnionego wewnętrznie. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki) i dwóch osłon ochronnych. Słupki montowane w tulejach z możliwością demontażu, w komplecie dekle do zakrycia otworów z naklejoną trawą i siatka do siatkówki.

Zestaw do tenisa
Wykonane ze stali, cynkowane ogniowo, wzmocnionego wewnętrznie. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki) i dwóch osłon ochronnych. Słupki montowane w tulejach z możliwością demontażu, w komplecie dekle do zakrycia otworów z naklejoną trawą i siatka do tenisa.

1.10.4. PROJEKTOWANE BOISKA TRENINGOWE 2,3,4, – MURAWA NATURALNA

Na terenie stadionu planuje się wykonanie boisk do gry w piłkę nożną. Boiska zlokalizowano w miejscu istniejących boisk trawiastych. Z uwagi na korekty i zmiany w ukształtowaniu terenu boiska należy wykonać wraz z wykonaniem odpowiedniej podbudowy.

Przewiduje się wykonanie podbudowy zgodnej z normą DIN 18035 część 4 oraz nawierzchni z trawy z rolki. Linie boisk należy wykonywać szerokości 12cm, malowane biodegradowalną, specjalistyczną farbą do malowania linii na murawach na kolor biały.

Pod murawą przewidziano odwodnienie za pomocą systemu drenarskiego oraz system automatycznego zraszania.

Przewiduje się zabezpieczenie boisk przed wydostawaniem się piłek poza teren piłkochwytami polipropylenowymi o wysokości 8 metrów, zlokalizowanymi wzdłuż długich boków boisk (tj. od zachodniej granicy stadionu). Dodatkowo boisko treningowe nr 2 (największe naturalne) zabezpieczono od strony północnej i południowej również 8metrowym piłkochwytem.

Na terenie powstaną trzy boczne boiska piłkarskie, ustawione północ-południe. Powstaną dwa boiska mniejsze (nr 3,4) oraz boisko nr 2 o wymiarach pola gry ~~52x90~~ 45x90m.

Podbudowa pod nawierzchnię naturalną: (warstwy wg przekroju)
- warstwa wegetacyjna z mieszanki gleby urodzajnej z piaskiem, grubość po zagęszczeniu 12cm, zgodnie z normą DIN 18035 część 4.
- warstwa odsączająca z piasku, grubość po zagęszczeniu 15cm,
- grunt rodzimy

Następnie należy wykonać murawę systemem pełnego darniowania z rolki trawa sezonowaną.

Dane techniczne darni naturalnej:
1. Wiek darni 16 -24 miesiące.
2. Skład gatunkowy i odmianowy darni: 50-60% wiechlina łąkowa - (Poa pratensis) (2 - 3 odmiany), 40-50% życica trwała - (Lolium perenne) (2 - 3 odmiany).
3. Dostarczona darń nie może zawierać w swej strukturze, zanieczyszczeń ani oznak chorób grzybowych, bakteryjnych i innych.
4. Dostarczona darń powinna charakteryzować się rozerwalnością (wytrzymałością na obrót buta) powyżej 25Nm, pomiar wykonany powinien być za pomocą urządzenia Toma Shear Strength Tester lub równoważnego.
5. Dostarczona darń powinna być gęsta i zdrowa, zadarnienie powyżej 95% (PN-EN 12231, PN).
6. Skład granulometryczny podłoża darni zgodny z zakresem normy DIN18035-4
7. pH podłoża darni 5,5-7,5

8. Grubość filcu - do 5 mm

Wymagane dokumenty dla trawy naturalnej:

- Autoryzacja producenta murawy na dostawę oferowanej w paszporcie darni, wystawiona w oryginale dla wykonawcy na realizowaną inwestycję
- Paszport darni.
- Świadectwa jakości wystawione przez producenta nasion potwierdzający, że nasiona są wolne od chwastów a zwłaszcza wiechliny rocznej (poa annua)

Dane techniczne warstwy wegetacyjnej:

1. Warstwę wegetacyjną należy przygotować poza płytą boiska przy wykorzystaniu przesiewacza bębnowego i wbudować po potwierdzeniu laboratoryjnym spełnieniu warunków jakie są jej stawiane.

2. Warstwa wegetacyjna to mieszanka piasku i ziemi urodzajnej, która pomimo zagęszczenia spowodowanego korzystaniem, umożliwia prawidłowe odprowadzenie wody opadowej a jednocześnie zapewnia wystarczającą ilość substancji odżywczych.

3. Warstwa nośna powinna spełniać wymagania normy DIN 18035-4

4. Wbudowanie warstwy powinno nastąpić przy użyciu wodzideł gąsienicowych o niskim nacisku na powierzchnię.

5. Profilowanie wraz z zagęszczeniem płyty przy użyciu sprzętu typu równiarka ciągniona z laserowym systemem sterowania pracą lemiesza.

6. Po ułożeniu warstwy wegetacyjnej, a przed ułożeniem trawy z rolki Wykonawca przedstawi Zamawiającemu operat geodezyjny potwierdzający właściwe wykonanie spadków płyty boiska. Dokładność profilowania płyty boiska powinna wynosić ≤ 20mm na całej powierzchni boiska.

Dane techniczne warstwy odsączającej:

1. Warstwa odsączająca powinna spełniać wymagania normy DIN 18035-4
2. minimalna grubość warstwy 150mm
3. skład granulometryczny powinien mieścić się w zakresie wyznaczonym w normie DIN 18035-4 (rysunek 1)
4. przepuszczalność warstwy odsączającej powinna wynosić ≥ 180mm/h
5. Wbudowanie warstwy powinno nastąpić przy użyciu wodzideł gąsienicowych o niskim nacisku na powierzchnię.

Na głębokości 10cm od górnego poziomu warstwy odsączającej ułożyć siatkę przeciw kretom o oczku 19x19mm.

Powierzchnia całkowita boisk trawiastych nr 2,3,4 – ~~9707,09~~ 9278,09 m2.

Wyposażenie boisk:

Boisko treningowe 2:
Bramki do piłki nożnej (1 komplet = 2 bramki)
Profesjonalne bramki do piłki nożnej, pełnowymiarowe (7,32x2,44m), aluminiowe. Profil słupka owalny 120x100mm, lakierowane na biało (RAL 9003) wraz z zaczepami do siatki oraz ramą dolną w postaci

rury stalowej, ocynkowanej. W zestawie siatki do bramek, profesjonalne, wykonane z linki polipropylenowej o średnicy 4mm, wymiar oczka siatki: 12x12cm. Ilość: 2szt..
Komplet powinien zawierać parę bramek.
Tuleje do bramek osadzone w fundamencie betonowym o wymiarach (dł./szer./gł.) 80x80x100cm. Ilość: 4szt.. **Maszty odciągowe** do siatki montowane w tulejach. Ilość: 4szt..
- Zgodność z przepisami FIFA, PZPN oraz normą PN-EN 748:2006;
- Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu;

Tablica wyników TPD 23 lub równoważna spełniająca poniższe parametry
o wymiarach 2500 x 1600 mm
- moduły wskaźnikowe LED, wysokość liter 305 mm, kolor czerwono – bursztynowy, zamknięte w kasetach kroploszczelnych, front osłonięty poliwęglanową szybą, z powłoką antyrefleksyjną, widoczność z ok 150 m.
Sterowanie bezprzewodowym pilotem. Grafika opisowa wykonana z folii winylowych, odpornych na warunki atmosferyczne. Rama tablicy stalowa, wykonana z profili zamkniętych, zabezpieczona powłoką antykorozyjną oraz pomalowana na kolor czarny.
Tekst ruchomy: czas gry i wynik, nazwy drużyn
Moc zapotrzebowana: 100W
Zasilanie: 230V
Tablicę montować na podkonstrukcji wg dostawcy tablicy.

Boisko treningowe 3:
Bramki do piłki nożnej (1 komplet = 2 bramki)
Profesjonalne bramki do piłki nożnej, pełnowymiarowe (7,32x2,44m), aluminiowe. Profil słupka owalny 120x100mm, lakierowane na biało (RAL 9003) wraz z zaczepami do siatki oraz ramą dolną w postaci rury stalowej, ocynkowanej. W zestawie siatki do bramek, profesjonalne, wykonane z linki polipropylenowej o średnicy 4mm, wymiar oczka siatki: 12x12cm. Ilość: 2szt..
Komplet powinien zawierać parę bramek.
Tuleje do bramek osadzone w fundamencie betonowym o wymiarach (dł./szer./gł.) 80x80x100cm. Ilość: 4szt.. **Maszty odciągowe** do siatki montowane w tulejach. Ilość: 4szt..
- Zgodność z przepisami FIFA, PZPN oraz normą PN-EN 748:2006;
- Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu;

Tablica wyników DTS 3 ORLIK lub równoważna spełniająca poniższe parametry
o wymiarach 1300 x 1000 mm
- moduły wskaźnikowe LED, wysokość liter 305 i 220 mm, kolor czerwono – bursztynowy, zamknięte w kasetach kroploszczelnych, front osłonięty poliwęglanową szybą, z powłoką antyrefleksyjną, widoczność z ok 150 m.
Sterowanie bezprzewodowym pilotem. Grafika opisowa wykonana z folii winylowych, odpornych na warunki atmosferyczne. Rama tablicy stalowa, wykonana z profili zamkniętych, zabezpieczona powłoką antykorozyjną oraz pomalowana na kolor czarny.
Tekst ruchomy: czas gry i wynik
Moc zapotrzebowana: 100W
Zasilanie: 230V
Tablicę montować na podkonstrukcji wg dostawcy tablicy.

Boisko treningowe 4:
Bramki do piłki nożnej młodzieżowej (1 komplet = 2 bramki)
Wymiary bramki: 5x2m, głębokość 80/150cm (góra/dół);
Owalny profil aluminiowy 100/120mm, wzmocniony;

Słupki bramki montowane w tulejach;
Mocowanie siatki do ramy głównej za pomocą haczyków z tworzywa sztucznego (haczyki w zestawie);
Pałąki podtrzymujące siatkę składane;
- Kolor : biały;
- Zgodność z przepisami FIFA, PZPN oraz normą PN-EN 748:2006;
- Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu;

Tablica wyników DTS 3 ORLIK lub równoważna spełniająca poniższe parametry
o wymiarach 1300 x 1000 mm
- moduły wskaźnikowe LED, wysokość liter 305 i 220 mm, kolor czerwono – bursztynowy, zamknięte w kasetach kroploszczelnych, front osłonięty poliwęglanową szybą, z powłoką antyrefleksyjną, widoczność z ok 150 m.
Sterowanie bezprzewodowym pilotem. Grafika opisowa wykonana z folii winylowych, odpornych na warunki atmosferyczne. Rama tablicy stalowa, wykonana z profili zamkniętych, zabezpieczona powłoką antykorozyjną oraz pomalowana na kolor czarny.
Tekst ruchomy: czas gry i wynik
Moc zapotrzebowana: 100W
Zasilanie: 230V
Tablicę montować na podkonstrukcji wg dostawcy tablicy.

1.10.5. PROJEKTOWANY PLAC ASFALTOWY

W miejscu istniejącego asfaltowego utwardzenia w północnej części stadionu projektuje się wykonanie nowej nawierzchni asfaltowej placu wraz z podbudową z przeznaczeniem pod plac do jazdy na rolkach.

Obecny asfalt jest w stanie nadającym się do rozbiórki.

Na wykonanym asfalcie należy wyznaczyć i wykonać malowanie linii wydzielających miejsce do odbijania piłek tenisowych o istniejąca ściankę. Ścianka pozostaje bez zmian.

Stojący obecnie na placu kontener śmietnikowy należy przestawić w miejsce pod niego zaprojektowane.

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni asfaltowej na podbudowie o następujących parametrach:
- asfaltobeton zamknięty, drobnoziarnisty - gr. 3,0 cm
- asfaltobeton częściowo zamknięty - gr. 4 cm
- kruszywo łamane frakcja 0,0 – 31,5 mm – gr. 5cm, Is=0,98
- kruszywo łamane stabilizowane mech. frakcja 0,0 - 63mm - gr. 15 cm, Is=0,98
- warstwa piasku zagęszczanego warstwowo do Is=1, gr. 20 cm
- grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo do Is=1

Nawierzchnia asfaltowa zostanie ograniczona krawężnikiem drogowym 15x30 na ławie betonowej z oporem. Powierzchnia nawierzchni asfaltowej 1248,1m2.

1.10.6. PROJEKTOWANY KORT DO SQUASHA

Na fragmencie terenu obecnie zajętego przez plac asfaltowy przewiduje się wykonanie zewnętrznego kortu do squasha.

Kort zostanie wykonany zgodnie z zasadami gry, będzie posiadał ściany wydzielające o konstrukcji żelbetowej z betonu C30/37 hydrotechnicznego W8 (mrozodporność f 150), wykonane w technologi monolitycznej ze zbrojeniem wg części konstrukcyjnej. Grubość ściany 24cm.

Uwaga: Przy wykonywaniu ścian zwrócić uwagę na fakturę betonu, szalunek powinien być gładki, po zdjęciu nie powinno być widać połączeń płyt (w przypadku wystąpienia powierzchnię wyszlifować), zastosować beton samozagęszczający się.

Na szczycie ścian zostanie zamontowany łapacz piłek.

Posadzka z betonu C30/37 hydrotechnicznego W8 (mrozodporność f 150), wykonana w technologi monolitycznej ze zbrojeniem rozproszonym z włókien syntetycznych, beton wzmocniony powierzchniowo zatarty na gładko.

Zamknięcie (ściana tylna) wykonane zostanie z poliwęglanu pełnego na konstrukcji z profili zamkniętych ze stali nierdzewnej wykończona płaskownikami ze stali nierdzewnej.
Wejście na kort zabezpieczone zostanie drzwiami z zamkiem w celu ograniczenia wejścia poza godzinami otwarcia stadionu.

Podbudowa pod płytę betonową:
- warstwa podkładowa - beton C10/15 gr. 8cm
- podbudowa z kruszywa o uziarnieniu ciągłym frakcji 8-32mm gr.15cm
- warstwa mrozoochronna - odsączająca z kruszywa naturalnego o współczynniku filtracji k>8m/d, zagęszczona mechanicznie gr.20cm
- podsypka piaskowa o współczynniku filtracji k>8m/d, zagęszczona mechanicznie gr.15cm
- grunt rodzimy

W posadzce wykonać dylatacje poprzez nacięcie. Ściany również dylatować.

1.10.7. PROJEKTOWANE KORTY TENISOWE

W miejscu istniejących kortów planuje się wykonanie dwóch kortów do tenisa o wymiarach 18,27x36,57 m. Oba korty zaprojektowano o nawierzchni z mączki ceglanej. Wokół kortów zaprojektowano piłkochwyty o wys. 4m. Wyposażenie kortów stanowić będą słupki do tenisa oraz siatka.
Korty wyposażone zostaną w system zraszania oraz odwodnienia.

PARAMETRY NAWIERZCHNI Z MĄCZKI CEGLANEJ
Nawierzchnia musi posiadać
• Świadectwo z badań laboratoryjnych potwierdzające spełnienie parametrów nawierzchni
• Karta techniczna nawierzchni potwierdzona przez producenta
• Autoryzację wystawioną na oferenta przez producenta nawierzchni na realizowaną inwestycję.

Minimalne parametry techniczne nawierzchni typu maczka ceglana
- Wodoprzepuszczalność k* ≥ 10 x 10 -3 cm/s
- Wytrzymałość powierzchni na ścinanie τs ≥ 70 kN/m2
- Odporność na ścieranie ≤ 10 %
- Mrozoodporność ≤ 2 %

Minimalne parametry techniczne warstwy dynamicznej
- Wodoprzepuszczalność k* ≥ 0,8 x 10 -4 cm/s
- Wytrzymałość powierzchni na ścinanie τs ≥ 0,6 kN/m2

TECHNOLOGIA WYKONANIA NAWIERZCHNI Z MĄCZKI

Warstwę dynamiczną w postaci mieszanki żwirku i mułku o uziarnieniu 0/16 mm należy dostarczyć na miejsce budowy i w stanie wilgotnym/ 0,5-0,7Wpr/ nanosić warstwowo aż do osiągnięcia przekroju o grubości min. 2 cm. Grubość warstwy dynamicznej określona powyżej dotyczy grubości warstwy po utwardzeniu. Zabudowanie warstwy dynamicznej powinno odbywać się stopniowo warstwa po warstwie, zgodnie z wyznaczonym profilem aż do osiągnięcia wymaganej miąższości. Zagęszczanie należy wykonać walcem statycznym o ciężarze 1-2 tony z równoczesnym polewaniem wodą. Minimalny spadek powierzchni wynosi 0,5 %.Max. różnica od wyznaczonej wysokości +/- 5mm. Równość- 10mm/4m łata.

Warstwa wierzchnia - maczka ceglana materiał skontrolowany pod względem kolorystycznym zgodnie z norma jak w przyp. Warstwy dynamicznej. Materiał zabudowuje się w stanie suchym, warstwowo, utwardzając statycznie walcem do kortów tenisowych z jednoczesnym polewaniem wodą. Miąższość po utwardzeniu powinna wynosić 3 cm. Spadek min. 0,5 %, różnica max. od wyznaczonej wysokości +- 5mm. Równość- 5mm/4 m. łata.

Wyposażenie kortów:
Zestaw do tenisa (2 komplety) Wykonane ze stali, cynkowane ogniowo, wzmocnionego wewnętrznie. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki) i dwóch osłon ochronnych. Słupki montowane w tulejach z możliwością demontażu, w komplecie dekle do zakrycia otworów. W zestawie siatka do tenisa.

1.10.8. PROJEKTOWANE TRYBUNY PRZY BOISKU I KORTACH

Na terenie stadionu zaprojektowano wykonanie stałych trybun.

Trybuna przy boisku:
Przy boisku treningowym o sztucznej nawierzchni (boisko 1) zaprojektowano wykonanie trybuny o ~~trzech~~ czterech rzędach wyposażonej w krzesełka stadionowe z wysokim oparciem dla ~~93~~ 201 osób. Krzesełka w kolorze białym. Trybuna ~~o konstrukcji żelbetowej częściowo wkomponowana w skarpę korony stadionu.~~ prefabrykowana gotowa do ustawienia o konstrukcji stalowej częściowo zadaszona zadaszeniem z poliwęglanu na profilach stalowych. Trybunę ustawiać na zaprojektowanej nawierzchni z kostki betonowej gr.6cm.

Trybunę pokazano na rys. A-D-01~~, A-D-02, A-D-03.~~ Rysunek stanowi rozwiązanie konkretnego dostawcy trybuny i może nieznacznie różnić się od innych występujących na rynku.
~~Szczegóły konstrukcyjne trybuny wg opracowania branży konstrukcyjnej.~~

Trybuna przy kortach:
Przy kortach tenisowych zaprojektowano wykonanie trybuny częściowo zadaszonej o ~~trzech~~ czterech rzędach wyposażonej w krzesełka stadionowe z wysokim oparciem dla ~~73~~ 92 osób. Krzesełka w kolorze białym. ~~Trybuna o konstrukcji żelbetowej z zadaszeniem nad częścią trybuny, do konstrukcji którego wykorzystano posiadane przez użytkownika obiektu obiekty stalowe pochodzące z rozbiórki z innego obiektu.~~

~~Zadaszeniem kryte blachą stalową ocynkowaną trapezową T40 gr.0,5mm. Do zadaszenia wykorzystano trzy posiadane przez użytkownika słupy oraz gotowe dźwigary. Całość konstrukcji po oczyszczeniu pomalować na kolor szary. Maksymalna wysokość zadaszenia od poziomu terenu 5,18m.~~
~~Odwodnienie dachu korytem z blachy stalowej ocynkowanej gr.0,5mm o szerokości 15cm i wysokości 8cm. Wylew wody dwoma wpustami z włączeniem do dwóch rur spustowych z blachy~~

~~ocynkowanej śr.90mm z odprowadzeniem wody na teren za trybuną.~~ Trybuna prefabrykowana gotowa do ustawienia o konstrukcji stalowej. Trybunę ustawiać na zaprojektowanej nawierzchni z kostki betonowej gr.6.

Na trybunie zaprojektowano balustrady oraz ogrodzenie uniemożliwiające wtargnięcie kibiców na kort. W ogrodzeniu zaprojektowano furtki.

Trybunę pokazano na rys. A-C-01~~, A-C-02, A-C-03, A-C-04, A-C-05, A-C-06, A-C-07. Szczegóły konstrukcyjne trybuny wg opracowania branży konstrukcyjnej.~~

1.10.9. PROJEKTOWANE CHODNIKI I DOJAZDY

Wjazdy na teren stadionu pozostają bez zmian. Na teren stadionu prowadzi wjazd północny z ulicy Kusocińskiego oraz wjazd południowy również z ulicy Kusocińskiego. Nie planuje się zmian w zakresie zjazdów – ich lokalizacji, utwardzeń i ogrodzeń.
Na terenie stadionu zaprojektowano wykonanie ciągów komunikacyjnych. Niektóre z chodników i ciągów jezdnych (lub pieszo-jezdnych) znajdują się w miejscu chodników istniejących. Zmieniono tam nieznacznie przebieg i niweletę dostosowując do nowego zagospodarowania terenu. W miejscach tych oraz w miejscach całkowitej likwidacji chodnika przewiduje się rozbiórkę istniejącej nawierzchni (kostka betonowa) wraz z jej utylizacją.

Na terenie stadionu zaprojektowano wykonanie nawierzchni z kostki betonowej szarej prostokątnej o wymiarach 10x20 gr.6 i 8cm.

Przy projektowanym nowym budynku zaprojektowano wykonanie nawierzchni betonowej gr.12cm z betonu C30/37.

1) Podbudowa pod nawierzchnię chodnika z kostki betonowej szarej prostokątnej 10x20 gr. 6cm powinna posiadać następujące warstwy:
- podsypka cementowo - piaskowa – gr. 3cm;
- kruszywo łamane 0-31,4mm stabilizowanego mechanicznie Is=0,98 – gr. 15cm;
- piasek stabilizowany mechanicznie Is=0,97 – gr. 10cm;

2) Podbudowa pod nawierzchnię z kostki betonowej szarej prostokątnej 10x20 gr. 8cm powinna posiadać następujące warstwy:
- podsypka cementowo - piaskowa – gr. 5cm;
- kruszywo łamane 0-31,4mm stabilizowanego mechanicznie Is=0,98 – gr. 20cm;
- piasek stabilizowany mechanicznie Is=0,97 – gr. 20cm;

3) Podbudowa pod nawierzchnię z betonu C30/37 powinna posiadać następujące warstwy:
- piasek stabilizowany mechanicznie Is=0,97 – gr. 10cm;

Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw. Jeżeli nie można określić wskaźnika zagęszczenia, to należy sprawdzić wg.BN-64/8931-02, stosunek modułu odkształcenia wtórnego E2, do pierwotnego E1, który nie powinien być większy niż 2,2 dla każdej warstwy konstrukcyjnej podbudowy.

Podbudowa wykonana na bazie mieszanki mineralnej z kruszywa kamiennego powinna być odpowiednio wyprofilowana i zagęszczona. Na powierzchni zagęszczonej warstwy nie powinny

występować nierówności i wyboje. Podbudowa powinna być wyrównana do projektowanego poziomu z dopuszczalną odchyłką +- 4 mm na łacie 4-ro metrowej.

W ramach wykonywania nawierzchni chodników należy rozebrać chodnik na szczycie nasypu południowego łuku bieżni. Kostkę i obrzeża pozostawić do wykorzystania. Chodnik istniejący jest zniszczony, miejscami zapadnięty. Jego zniszczenie wynika z braku stabilności skarpy nasypu. Przed wykonywaniem prac związanych ze stabilizacją skarpy należy zdjąć humus ze skarpy. Chodnik wykonać z kostki betonowej gr.6cm uzyskanej z rozbiórki na nowej podbudowie. Podbudowę opisano powyżej.

Zaprojektowano poszerzenie korony skarpy oraz zmianę kształtu całego nasypy południowego łuku bieżni. Skarpę należy wykonać mniej stromą, wykonując zgodnie z rzędnymi podanymi na rysunku planu zagospodarowania.

Dla zabezpieczenia przed zsunięciem się istniejącej skarpy należy w niej wykonać stopnie szerokości ok.0,5-0,7m ze spadkiem ok.4% na zewnątrz. Istniejąca skarpa ma charakter nasypu niekontrolowanego. Dla jej stabilizacji należy podstawową konstrukcję planowanego nasypu wykonać z tłucznia kamiennego grubego . Górną warstwę nasypu gr. ok. 40cm wykonać ze żwiru grubego ubijanego do Is=0,96 i ułożyć humus (wcześniej ściągnięty) gr.10cm z warstwą stabilizującą - trawą. Trawę wykonać siewem.

1.10.10. OGRODZENIE STADIONU

Teren stadionu jest obecnie ogrodzony. W ramach opracowania zaprojektowano wymianę ogrodzenia od strony zachodniej oraz wymianę ogrodzenia od strony północnej.

Od strony wschodniej istniejące ogrodzenie pozostaje bez zmian (również bramy wjazdowe i furtki wejściowej zlokalizowane przy bramach), zlikwidować jedynie należy odcinek ogrodzenia przypadający w miejscu ustawienia nowego budynku administracyjno-szatniowego. Odcinek rozebranego ogrodzenia (70mb) należy pozostawić do ponownego wbudowania w miejscu projektowanego ogrodzenia od strony zachodniej. Rozebraną żółtą furtkę prowadzącą do „klatki" dla kibiców należy zamontować w miejscu nowego wejścia na trybunę dla gości.

Ogrodzenie działki nr 109 należy przesunąć w linie ogrodzeń działki 110 tj. do północnej i wschodniej granicy stadionu.

Od strony północnej należy rozebrać ogrodzenie przęsłowe (odcinek o długości ok.24m) i jego część (odcinek 10m) ponownie zamontować przesuwając linię ogrodzenia bardziej na północ.

Pozostałą niewykorzystaną część (przęsła ogrodzenia) należy pozostawić do ponownego wbudowania w miejscu projektowanego ogrodzenia od strony zachodniej. Brakującą część ogrodzenia (brakującą ilość przęseł) należy dorobić na wzór tych istniejących.

Ogrodzenia zewnętrzne wykonać wraz z podmurówką monolityczną o szerokości 20cm. Nawiązać do podmurówki ogrodzenia istniejącego.

Parametry ogólne istniejącego ogrodzenia przęsłowego:
- wysokość słupów ponad podmurówką – 180cm,
- szerokość (długość) pojedynczego przęsła – ok.300cm,
- przęsło wykonane z elementów pełnych kutych 27 szt na przęsło
- kolor elementów ogrodzenia – szary.

Podczas wykonywania prac związanych z przebudową skarpy – nasypu (jej stabilizacją) okalającego łuk bieżni od strony południowej konieczna będzie rozbiórka występującego tam ogrodzenia z siatki ze stalowymi słupkami. Ogrodzenie zdjęte należy zabezpieczyć na czas prac a następnie ponownie zamontować.

Uwaga:
Wprowadzone zmiany nie obejmują zmian w budynkach objętych pierwotnym pozwoleniem na budowę.

Nie wprowadza się zmian w funkcji obiektów i wielkości powierzchni pomieszczeń objętych pierwotnym projektem.

Nie wprowadza się zmian do konstrukcji budynku zaplecza administracyjno-szatniowego z zadaszoną trybuną, wszelkich instalacji wewnętrznych w budynku.

Wprowadzone zmiany nie powodują zmiany parametrów ochrony pożarowej.

Wprowadzone zmiany nie powodują zmiany warunków higieniczno sanitarnych budynku.

Informacja BIOZ nie ulega zmianie.

Nie wymaga się uzgodnień z rzeczoznawcami BHP, p.poż i sanepid.

Opracował :

mgr inż. arch. Piotr Jasiniak
nr upr.: 7131/45/P/2000

SPIS RYSUNKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO ZAMIENNEGO

Z-01	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
Z-01’	Projekt zagospodarowania terenu po zmianach	1:500
Z-02	Boisko wielofunkcyjne i korty tenisowe – rzut	1:100
Z-05	Boisko wielofunkcyjne i korty tenisowe – przekrój C-C	1:20
Z-06	Ogrodzenie boiska wielofunkcyjnego i kortów tenisowych – widoki W1,W3,W5	1:50
Z-09	Boisko treningowe 1 – rzut	1:200
Z-10	Boisko treningowe 1 – przekrój D-D, D’-D’	1:20
Z-11	Boisko treningowe 2 – rzut	1:200
Z-12	Boisko treningowe 2 – przekrój E-E	1:20
A-C-01	Trybuna przy kortach tenisowych	1:50
A-D-01	Trybuna przy sztucznej murawie	1:100

POZOSTAŁE RYSUNKI BEZ ZMIAN

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny «plasowy ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BUSKI
Identyfikator ewidencyjny operatu zasobu- operatu technicznego	
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

mgr inż. Grzegorz Zięba
Kierownik Referatu
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

Miejscowość – Busko-Zdrój
Jednostka ewidencyjna : 260101_4 Busko-Zdrój
Obręb ewidencyjny: 0010 Busko-Zdrój
Działka ewidencyjna nr: 110
Sekcja: 7.133.18.18.1.2 Zakres: A1-5,B1-5,C1-5,D1-5,E1-5

- Geodezyjny układ odniesienia PL-ETRF 2000
- Układ współrzędnych prostokątnych płaskich -2000/21/7 PL 2000
- Układ wysokości – Kronsztad 86-NH
- Granice obszaru aktualizacji oznaczono linią koloru czerwonego
- Nie wyklucza się istnienia w terenie, a niewskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w zasobie PODGiK
- W granicach projektowanej inwestycji mapa została wykonana bez badania obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych
- Granice nieruchomości przyjęto z ewidencji gruntów
- Aktualizację wykonano w części działki przedmiotowej
- Mapa aktualna na dzień 03.12.2015r.

Wykonał :

Usługi Geodezyjno Kartograficzne
GEOMIAR Alina Graca
ul. Partyzantów 90, 28-100 Busko-Zdrój
tel. 41 378 74 01, 504 107 519
NIP 655-103-09-39 REGON 290640200

GEODETA UPRAWNIONY
Alina Graca
28-100 Busko-Zdrój, ul. Partyzantów 90
tel. 041-378-74-01, 504-107-519
Świadectwo Nr 12840

Nr. kancelaryjny 6640.1819.2015

Data opracowania mapy – 10.04.2016

BILANS TERENU	POW. m²	POW. %
Budynki istniejące bez zmian	58,1	0,11
Budynki projektowane	1172,87	2,26
Komunikacja istniejąca	1407,92	2,71
Komunikacja projektowana	3209,24	6,18
Obiekty sportowe istniejące bez zmian (za wyjątkiem murawy naturalnej)	3934,91	7,58
Obiekty sportowe projektowane (za wyjątkiem murawy naturalnej)	10297,50	19,85
Powierzchnia biologicznie czynna (w tym murawy naturalne, trawniki i inne tereny zielone)	31808,15	61,30
Razem	51889,15	100,00

Powierzchnia działki nr 110 (w obszarze opracowania)	50449,81
Powierzchnia działki nr 109	1439,34
Razem	51889,15

BILANS TERENU	POW. m²	POW. %
Budynki istniejące bez zmian	58,1	0,11
Budynki projektowane	1172,87	2,26
Komunikacja istniejąca	1407,92	2,71
Komunikacja projektowana	3209,24	6,18
Obiekty sportowe istniejące bez zmian (za wyjątkiem murawy naturalnej)	3934,91	7,58
Obiekty sportowe projektowane (za wyjątkiem murawy naturalnej)	10297,50	19,85
Powierzchnia biologicznie czynna (w tym murawy naturalne, trawniki i inne tereny zielone)	31808,15	61,30
Razem	51889,15	100,00

Powierzchnia działki nr 110 (w obszarze opracowania)	50449,81
Powierzchnia działki nr 109	1439,34
Razem	51889,15

UWAGI:
- przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,
- wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,
- wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,
- w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,
- w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,

N

LEGENDA

BOISKO TRENINGOWE 1 ~~58x90m~~ 60x97m	①
BOISKO TRENINGOWE 2 ~~52x90m~~ 45x90m	②
BOISKO TRENINGOWE 3 31x56m	③
BOISKO TRENINGOWE 4 23x44m	④
BOISKO GŁÓWNE	⑤
PLAC ASFALTOWY	⑥
KORT DO SQUASHA	⑦
BOISKO WIELOFUNKCYJNE – trawa syntetyczna	⑧
KORT DO TENISA	⑨
ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZATNIOWY	⑩
PROJEKTOWANY BUDYNEK ZAPLECZA ADMINISTRACYJNO–SZATNIOWEGO Z ZADASZONĄ TRYBUNĄ	⑪
PROJEKTOWANA TRYBUNA PRZY BOISKU TRENINGOWYM	⑫
PROJEKTOWANA TRYBUNA PRZY KORTACH TENISOWYCH	⑬
PROJEKTOWANE MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH	⑭
GRANICA DZIAŁKI	
GRANICA OBSZARU OPRACOWANIA	
ISTNIEJĄCA BIEŻNIA	
ISTNIEJĄCA PIASKOWNICA	
ISTNIEJĄCA TRYBUNA	
ISTNIEJĄCE BUDYNKI	
ISTNIEJĄCE CHODNIKI I DOJAZDY	
PROJEKTOWANY BUDYNEK Z TRYBUNĄ / TRYBUNA	
PROJEKTOWANA PŁYTA BOISKA – TRAWA SZTUCZNA	
PROJEKTOWANA PŁYTA BOISKA – MURAWA NATURALNA	
PROJEKTOWANA STREFA BEZPIECZNA BIEŻNI – POLIURETAN	
PROJEKTOWANE CHODNIKI I DOJAZDY – KOSTKA BETONOWA	
PROJEKTOWANE CHODNIKI – PŁYTA BETONOWA	
PROJEKTOWANY PLAC ASFALTOWY	
PROJEKTOWANY KORT DO SQUASHA – PŁYTA BETONOWA	
PROJEKTOWANY KORT DO TENISA – MĄCZKA CEGLANA	
TRAWNIK	
NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY	
PROJEKTOWANY DRENAŻ	
PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY	
Zraszacz sektorowy LVZR 22WVAC	
Zraszacz pełnoobrotowy z gumową donicą RVR 22VAC ø14	
PROJEKTOWANA ISNATALACJA STEROWANIA NAWODNIENIEM	
PROJEKTOWANA ISNATALACJA ELEKTRYCZNA	
ODCINKI INSTALACJI I OBIEKTÓW LINIOWYCH DO LIKWIDACJI	
DRZEWA DO WYCINKI	
PROJEKTOWANE OGRODZENIE TERENU – PRZĘSŁOWE NA PODMURÓWCE BETONOWEJ	

OŚWIETLENIE TERENU

PL4	– uliczna/parkowa LED 5000lm, h=4m	3szt.
PL6	– uliczna/parkowa LED 8000lm, h=8m	18szt.
PL4–R	– uliczna/parkowa LED 5000lm, h=4m	30szt.

NAGŁOŚNIENIE
SN–5 Słup nagłośnienia h=5m
Głośnik systemu nagłośnienia
Kable systemu nagłośnienia

UWAGA:
Projekt niniejszy został wykonany na kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu powiatowego.

POŚWIADCZAM ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mgr inż.arch. Piotr JASINIAK

INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU	SKALA	1:500
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY		
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	NR RYSUNKU	Z-01
DATA	11 GRUDNIA 2018	NUMER	0 02 57

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny «plasowy ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BUSKI
Identyfikator ewidencyjny operatu zasobu- operatu technicznego	P.7601. 2016. 909
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	30-06-2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

mgr inż. Henryk Krzyżański
Naczelnik Wydziału Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
GEODETA POWIATOWY

erms.ctb	
1 Red	0.10
2 Yellow	0.20
3 Green	0.40
4 Cyan	0.13
5 Blue	0.25
6 Magenta	0.50
7 White	0.18
8 D. Grey	0.05
9 L. Grey	0.10
10-24	obj
25	0.15
26-29	obj
30	0.18
31-42	obj
43	0.20
44-59	obj
60	0.20
61-251	obj
252	0.05
253	obj
254	0.09
255	obj

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny «pisanie do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BUSKI
Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu- operatu technicznego	
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

mgr inż. Grzegorz Zięba
Kierownik Referatu
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500

Miejscowość – Busko-Zdrój
Jednostka ewidencyjna : 260101_4 Busko-Zdrój
Obręb ewidencyjny: 0010 Busko-Zdrój
Działka ewidencyjna nr: 110
Sekcja: 7.133.18.18.1.2 Zakres: A1-5,B1-5,C1-5,D1-5,E1-5

- Geodezyjny układ odniesienia PL-ETRF 2000
- Układ współrzędnych prostokątnych płaskich -2000/21/7 PL 2000
- Układ wysokości – Kronsztad 86-NH
- Granice obszaru aktualizacji oznaczono linią koloru czerwonego
- Nie wyklucza się istnienia w terenie, a niewskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w zasobie PODGiK
- W granicach projektowanej inwestycji mapa została wykonana bez badania obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych
- Granice nieruchomości przyjęto z ewidencji gruntów
- Aktualizacje wykonano w części działki przedmiotowej
- Mapa aktualna na dzień 03.12.2015r.

Wykonał :

Usługi Geodezyjno Kartograficzne
GEOMIAR Alina Graca
ul. Partyzantów 90, 28-100 Busko-Zdrój
tel. 41 378 74 01, 504 107 519
NIP 655-103-09-39 REGON 290640200

GEODETA UPRAWNIONY
Alina Graca
28-100 Busko-Zdrój, ul. Partyzantów 90
tel. 041-378-74-01, 504-107-519
Świadectwo Nr 12840

Nr . kancelaryjny 6640.1819.2015

Data opracowania mapy – 10.04.2016

BILANS TERENU	POW. m²	POW. %
Budynki istniejące bez zmian	58,1	0,11
Budynki projektowane	1172,87	2,26
Komunikacja istniejąca	1407,92	2,71
Komunikacja projektowana	3209,24	6,18
Obiekty sportowe istniejące bez zmian (za wyjątkiem murawy naturalnej)	3934,91	7,58
Obiekty sportowe projektowane (za wyjątkiem murawy naturalnej)	10297,50	19,85
Powierzchnia biologicznie czynna (w tym murawy naturalne, trawniki i inne tereny zielone)	31808,15	61,30
Razem	51889,15	100,00

Powierzchnia działki nr 110 (w obszarze opracowania)	50449,81
Powierzchnia działki nr 109	1439,34
Razem	51889,15

UWAGI:
- *przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,*
- *wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,*
- *wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,*
- *w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,*
- *w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,*

N

LEGENDA

- BOISKO TRENINGOWE 1 60x97m (1)
- BOISKO TRENINGOWE 2 45x90m (2)
- BOISKO TRENINGOWE 3 31x56m (3)
- BOISKO TRENINGOWE 4 23x44m (4)
- BOISKO GŁÓWNE (5)
- PLAC ASFALTOWY (6)
- KORT DO SQUASHA (7)
- BOISKO WIELOFUNKCYJNE – trawa syntetyczna (8)
- KORT DO TENISA (9)
- ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZATNIOWY (10)
- PROJEKTOWANY BUDYNEK ZAPLECZA ADMINISTRACYJNO–SZATNIOWEGO Z ZADASZONĄ TRYBUNĄ (11)
- PROJEKTOWANA TRYBUNA PRZY BOISKU TRENINGOWYM (12)
- PROJEKTOWANA TRYBUNA PRZY KORTACH TENISOWYCH (13)
- PROJEKTOWANE MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH (14)
- GRANICA DZIAŁKI
- GRANICA OBSZARU OPRACOWANIA
- ISTNIEJĄCA BIEŻNIA
- ISTNIEJĄCA PIASKOWNICA
- ISTNIEJĄCA TRYBUNA
- ISTNIEJĄCE BUDYNKI
- ISTNIEJĄCE CHODNIKI I DOJAZDY
- PROJEKTOWANY BUDYNEK Z TRYBUNĄ / TRYBUNA
- PROJEKTOWANA PŁYTA BOISKA – TRAWA SZTUCZNA
- PROJEKTOWANA PŁYTA BOISKA – MURAWA NATURALNA
- PROJEKTOWANA STREFA BEZPIECZNA BIEŻNI – POLIURETAN
- PROJEKTOWANE CHODNIKI I DOJAZDY – KOSTKA BETONOWA
- PROJEKTOWANE CHODNIKI – PŁYTA BETONOWA
- PROJEKTOWANY PLAC ASFALTOWY
- PROJEKTOWANY KORT DO SQUASHA – PŁYTA BETONOWA
- PROJEKTOWANY KORT DO TENISA – MĄCZKA CEGLANA
- TRAWNIK
- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY
- PROJEKTOWANY DRENAŻ
- PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY
- Zraszacz sektorowy LVZR 22WAC
- Zraszacz pełnoobrotowy z gumową donicą RVR 22VAC ⌀14
- PROJEKTOWANA ISNATALACJA STEROWANIA NAWODNIENIEM
- PROJEKTOWANA ISNATALACJA ELEKTRYCZNA
- ODCINKI INSTALACJI I OBIEKTÓW LINIOWYCH DO LIKWIDACJI
- DRZEWA DO WYCINKI
- PROJEKTOWANE OGRODZENIE TERENU – PRZĘSŁOWE NA PODMURÓWCE BETONOWEJ

OŚWIETLENIE TERENU
PL4 – uliczna/parkowa LED 5000lm, h=4m 3szt.
PL6 – uliczna/parkowa LED 8000lm, h=8m 18szt.
PL4–R – uliczna/parkowa LED 5000lm, h=4m 30szt.

NAGŁOŚNIENIE
SN–5 Stup nagłośnienia h=5m
Głośnik systemu nagłośnienia
Kable systemu nagłośnienia

UWAGA:
Projekt niniejszy został wykonany na kopii mapy do celów projektowych przyjętej do zasobu powiatowego.

POŚWIADCZAM ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM mgr inż.arch. Piotr JASINIAK

INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR.ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR.ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY UL. KUSOCIŃSKIEGO W BUSKU ZDROJU	SKALA	1:500
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY		
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	NR RYSUNKU	Z-01'
DATA	11 GRUDNIA 2018	NUMER	0 02 57

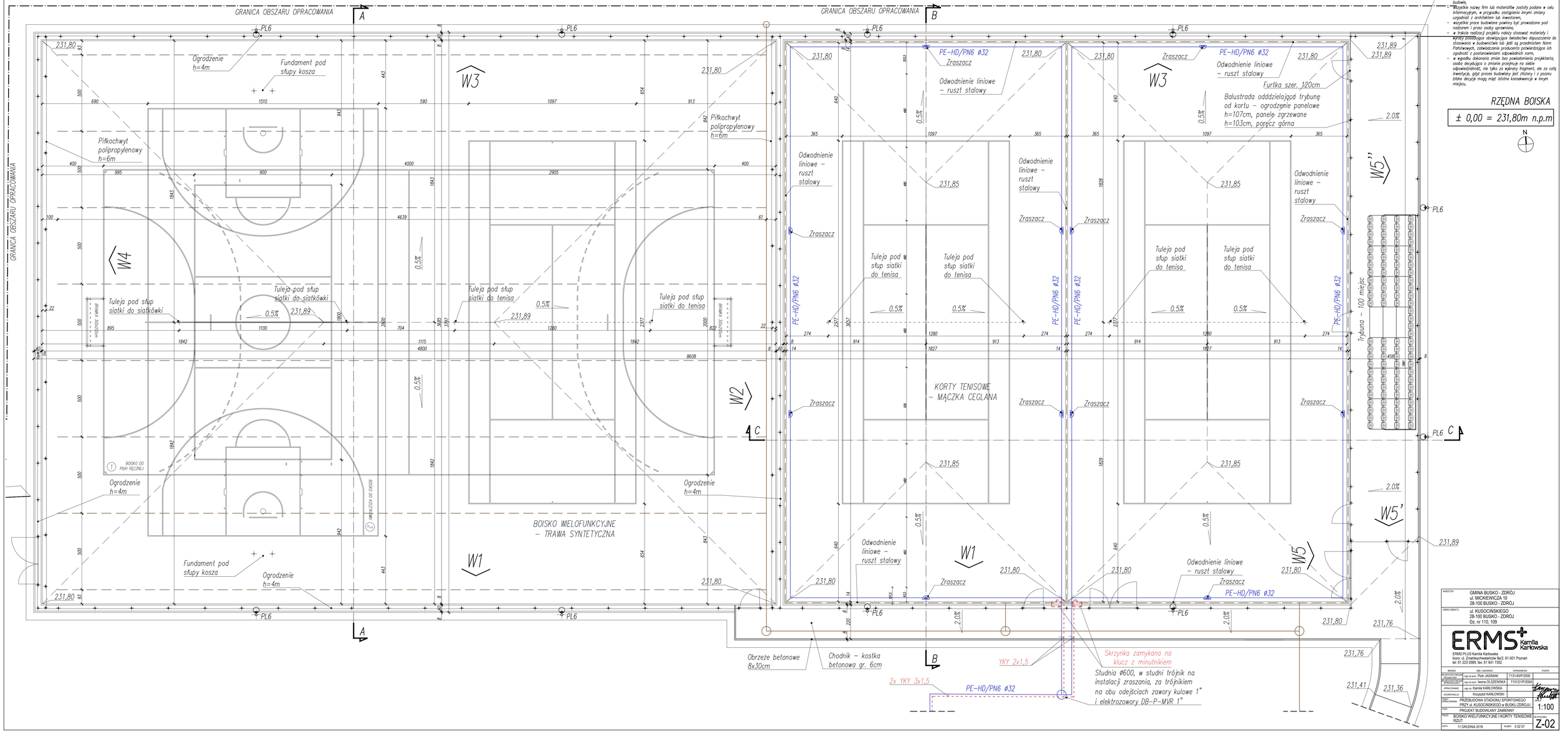
Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny «pisanie do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BUSKI
Identyfikator ewidencyjny materiałów zasobu- operatu technicznego	P.7601. 2016. 909
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	30-06-2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

mgr inż. Henryk Krzyżański
Naczelnik Wydziału Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
GEODETA POWIATOWY

erms.ctb	
1 Red	0.10
2 Yellow	0.20
3 Green	0.40
4 Cyan	0.13
5 Blue	0.25
6 Magenta	0.50
7 White	0.18
8 D. Grey	0.05
9 L. Grey	0.10
10-24	obj
25	0.15
26-29	obj
30	0.18
31-42	obj
43	0.20
44-59	obj
60	0.20
61-251	obj
252	0.05
253	obj
254	0.09
255	obj

BOISKO WIELOFUNKCYJNE I KORTY TENISOWE - RZUT



UWAGI:
- przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,
- wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,
- wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,
- w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub prąd są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,
- w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu.

RZĘDNA BOISKA

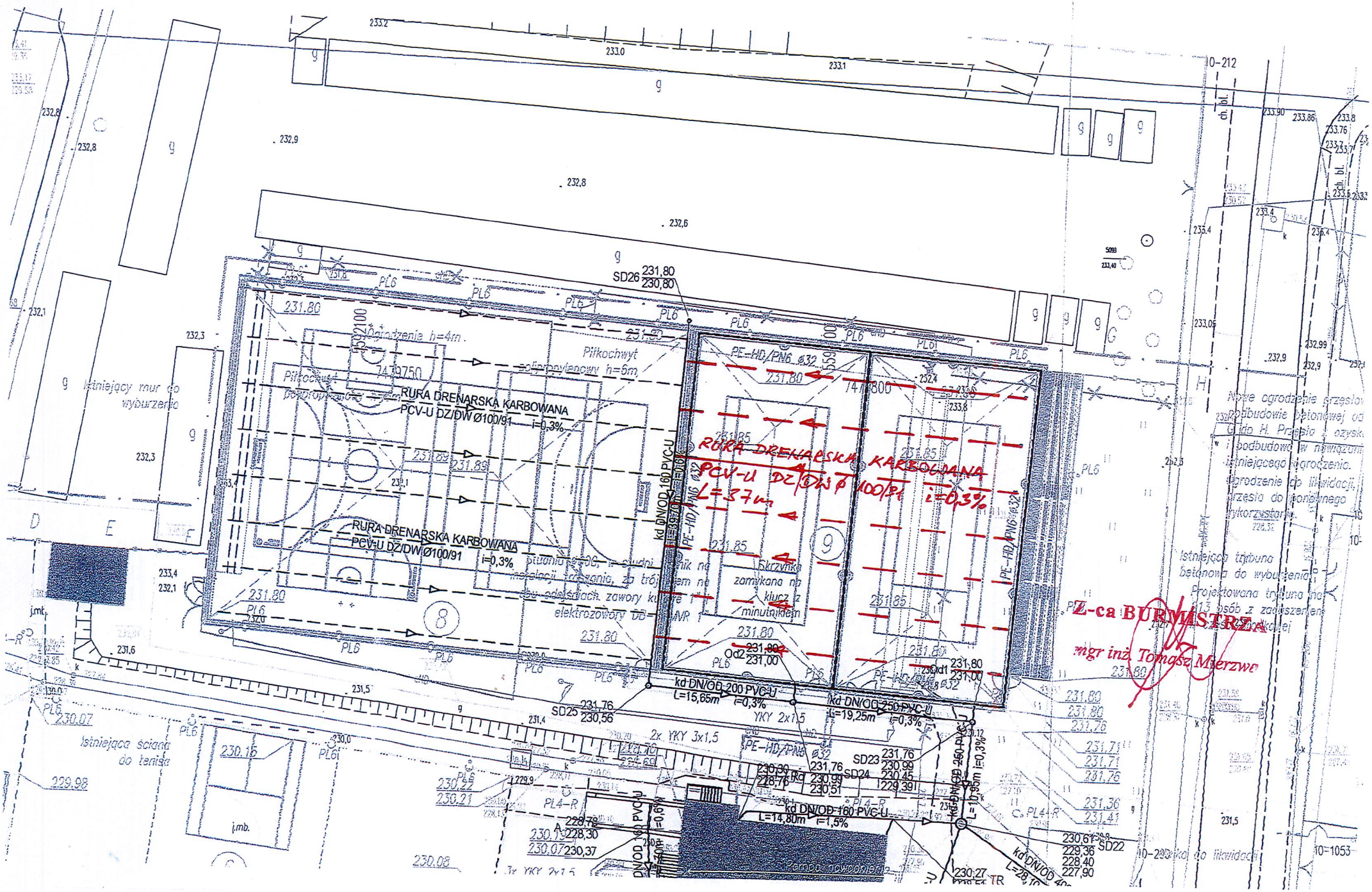
± 0,00 = 231,80m n.p.m

N

INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ	
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109	
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA NR
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Piotr JASIŃSKI	7131/45/P/2000
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA	
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI	
TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU	
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY	
TREŚĆ	BOISKO WIELOFUNKCYJNE I KORTY TENISOWE RZUT	SKALA RYSUNKU 1:100
DATA	11 GRUDNIA 2018	NUMER Z-02

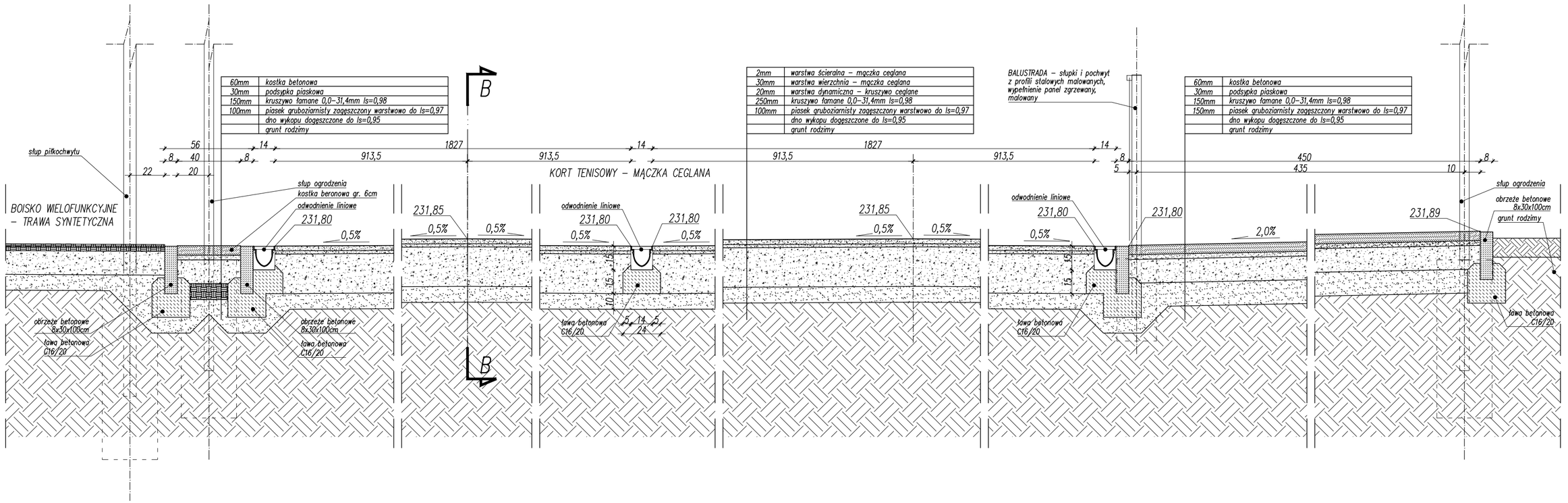
ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-601 Poznań
tel: 61 223 0580, fax: 61 641 7302

"V"



RURA DRENARSKA KARBOWANA
PCV-U DZ/DW Ø100/91 i=0,3%
RURA DRENARSKA KARBOWANA
PCV-U DZ/DW Ø100/91 i=0,3%
RURA DRENARSKA KARBOWANA
PCV-U DZ/DW Ø100/91 i=0,3%
L=37m
kd DN/OD 160 PVC-U
kd DN/OD 200 PVC-U
L=15,65m i=0,3%
kd DN/OD 250 PVC-U
L=19,25m i=0,3%
kd DN/OD 160 PVC-U
L=14,80m i=1,5%
Skrzynka zamykana na klucz z minutnikiem
Ogrodzenie h=4m
Piłkochwyt polipropylenowy h=6m
Istniejący mur do wyburzenia
Istniejąca ściana do tenisa
Istniejąca trybuna betonowa do wyburzenia
Nowe ogrodzenie przęsłowe
Z-ca BURMISTRZA
mgr inż. Tomasz Mierzwa

BOISKO WIELOFUNKCYJNE I KORTY TENISOWE - PRZEKRÓJ C-C



UWAGI:

- *przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,*
- *wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,*
- *wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,*
- *w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,*
- *w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,*

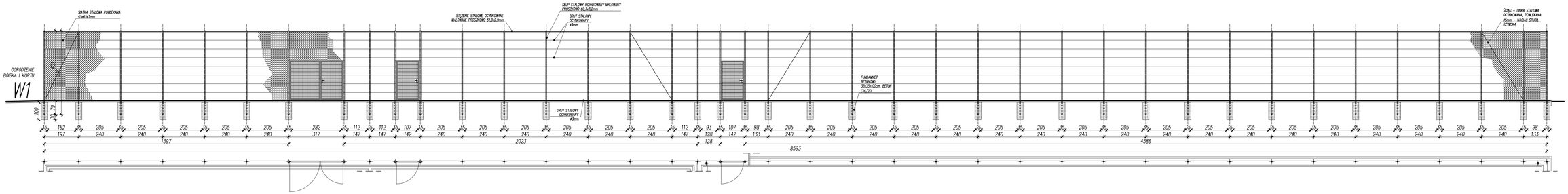
INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

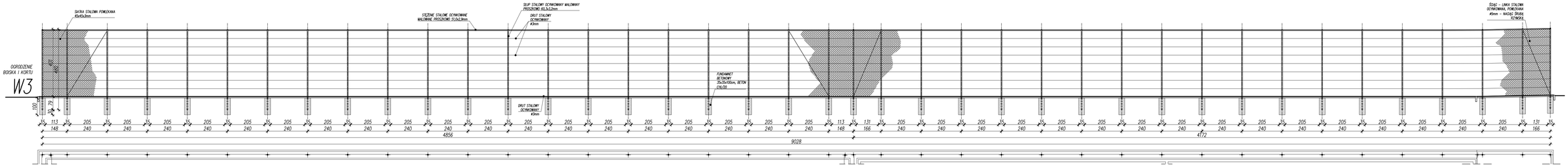
ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

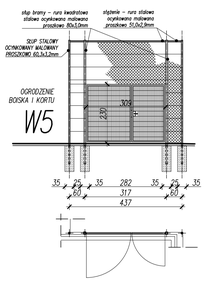
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR.ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR.ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

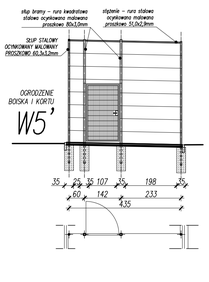
TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY
TREŚĆ	BOISKO WIELOFUNKCYJNE I KORTY TENISOWE - PRZEKRÓJ C-C
DATA	11 GRUDNIA 2018
NUMER	0 02 57
SKALA	1:20
NR RYSUNKU	Z-05

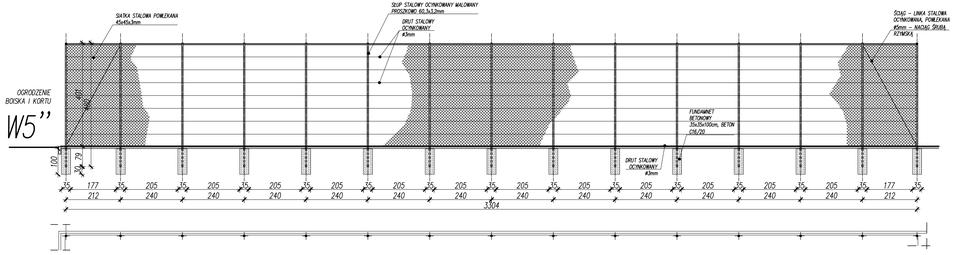
OGRODZENIE BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO I KORTÓW TENISOWYCH - WIDOKI W1, W3, W5, W5' i W5"











UWAGI:

- *przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzić na budowie,*
- *wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgodnić z architektem lub inwestorem,*
- *wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,*
- *w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,*
- *w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wykonany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,*

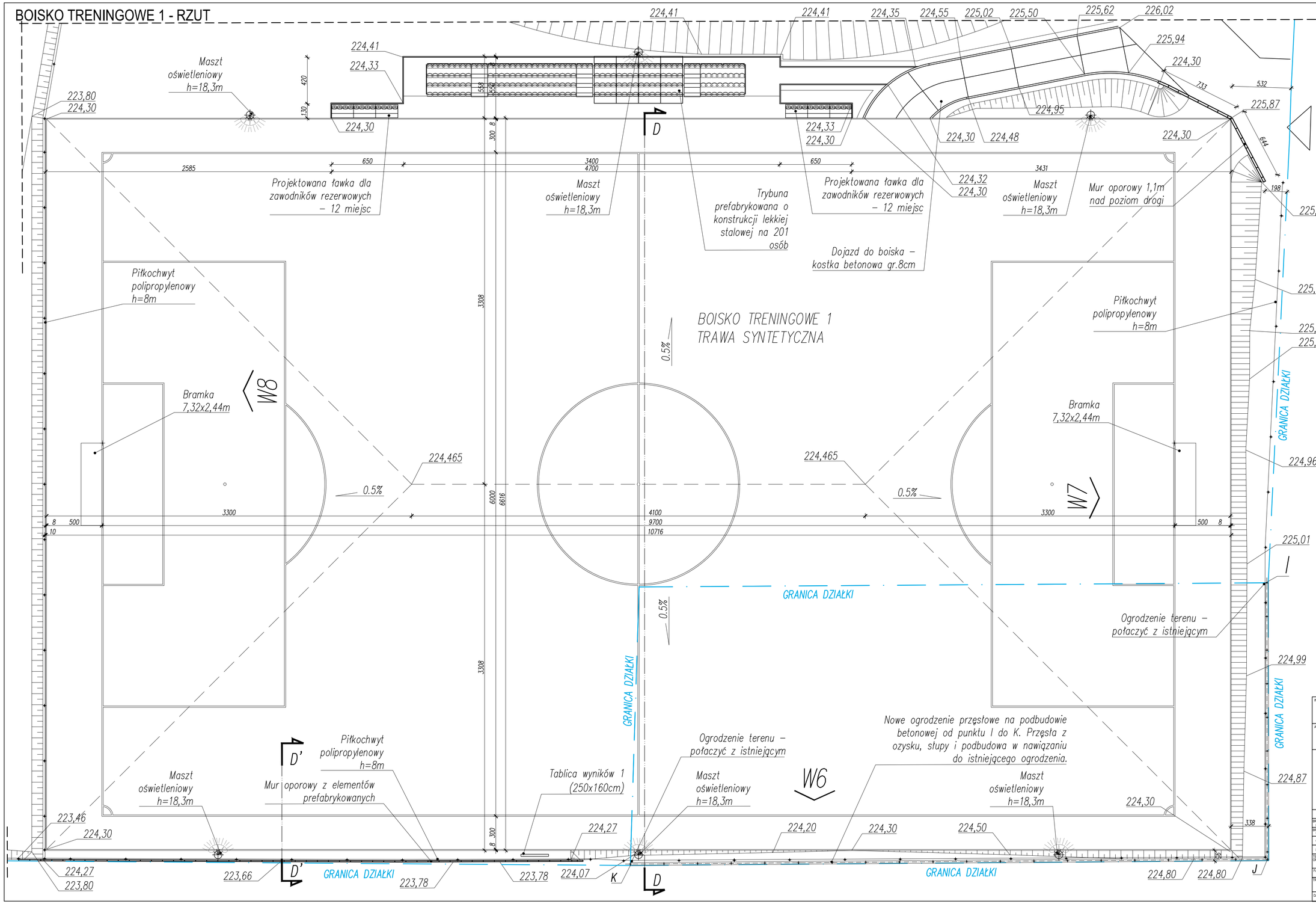
INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS+ Kamila Karłowska
ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel. 61 223 0589, fax. 61 641 7302

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWANIE (PROJEKTANT)	mgr inż.arch. Piotr JASNIAK	7131/45/P/2000	
SPRAWDZANIE (PROJEKTANT)	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

OBIEKT/ZAGOSPODAROWANIE	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY UL. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY
TREŚĆ	OGRODZENIE B. WIELOF. I KORTÓW – WIDOKI W1, W3, W5, W5', W5''
SKALA	1:100
DATA	11 GRUDNIA 2018
NUMER	0 02 57
NR RYSUNKU	Z-06

BOISKO TRENINGOWE 1 - RZUT



UWAGI:
- przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,
- wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,
- wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,
- w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,
- w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mięć istotne konsekwencje w innym miejscu,

RZĘDNA BOISKA

± 0,00 = 224,30m n.p.m

N

INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS Kamila Karłowska

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

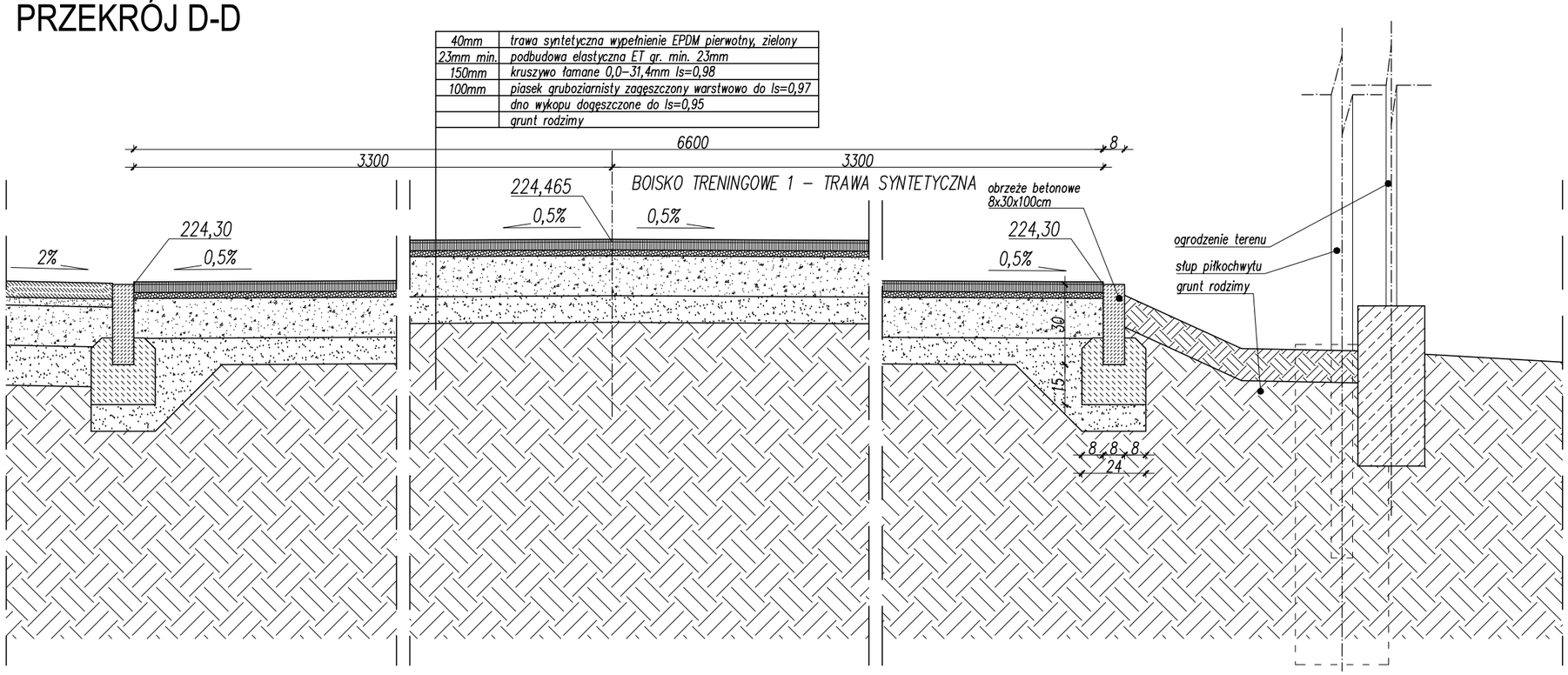
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR.ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR.ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY
TREŚĆ	BOISKO TRENINGOWE 1 RZUT
DATA	11 GRUDNIA 2018
NUMER	0 02 57
SKALA	1:200
NR RYSUNKU	Z-09

BOISKO TRENINGOWE 1 - PRZEKROJE

PRZEKRÓJ D-D

40mm	trawa syntetyczna wypełnienie EPDM pierwotny, zielony
23mm min.	podbudowa elastyczna ET gr. min. 23mm
150mm	kruszywo łamane 0,0–31,4mm Is=0,98
100mm	piasek gruboziarnisty zagęszczony warstwowo do Is=0,97
	dno wykopu dogęszczone do Is=0,95
	grunt rodzimy

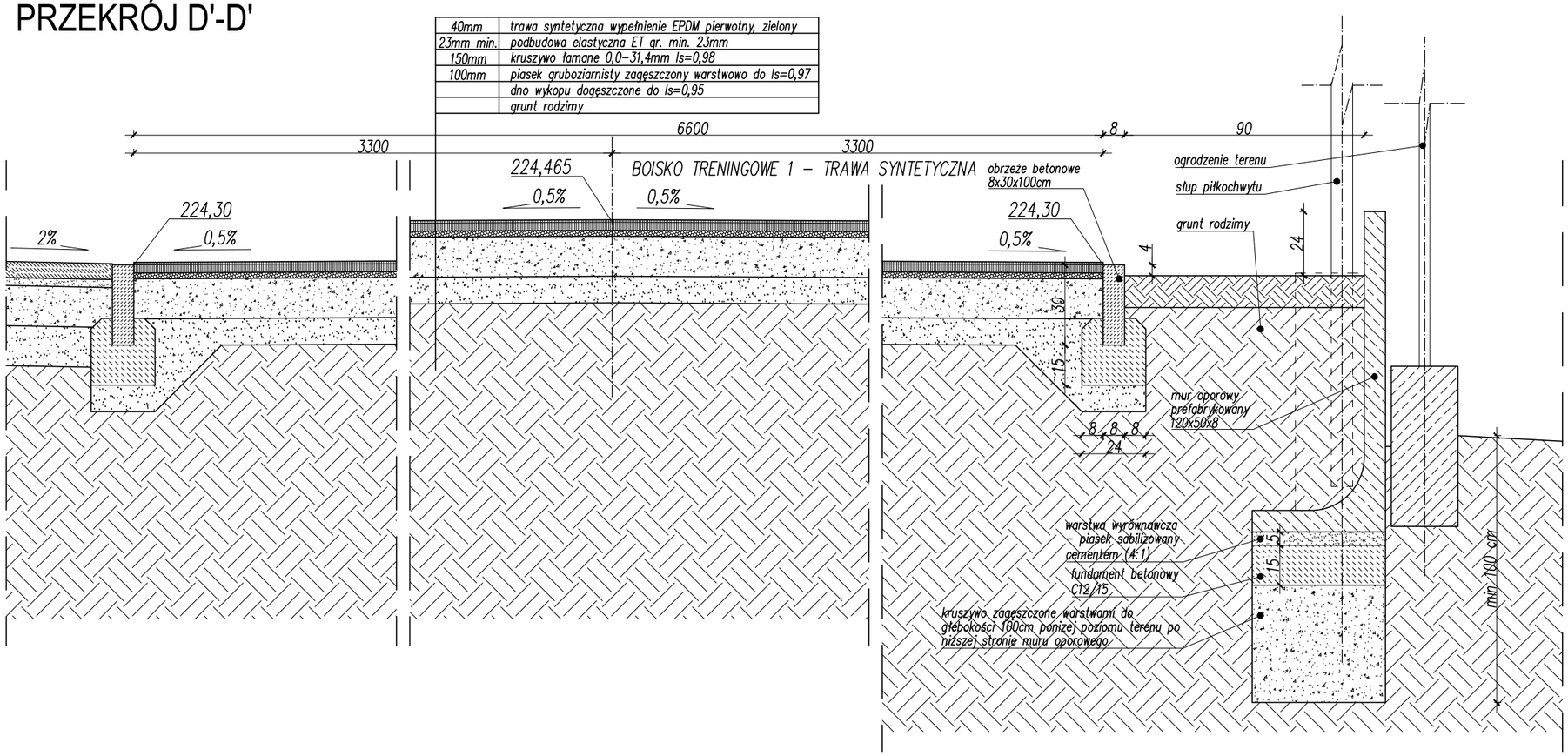


UWAGI:

- przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,
- wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,
- wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,
- w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,
- w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycje, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,

PRZEKRÓJ D'-D'

40mm	trawa syntetyczna wypełnienie EPDM pierwotny, zielony
23mm min.	podbudowa elastyczna ET gr. min. 23mm
150mm	kruszywo łamane 0,0–31,4mm Is=0,98
100mm	piasek gruboziarnisty zagęszczony warstwowo do Is=0,97
	dno wykopu dogęszczone do Is=0,95
	grunt rodzimy



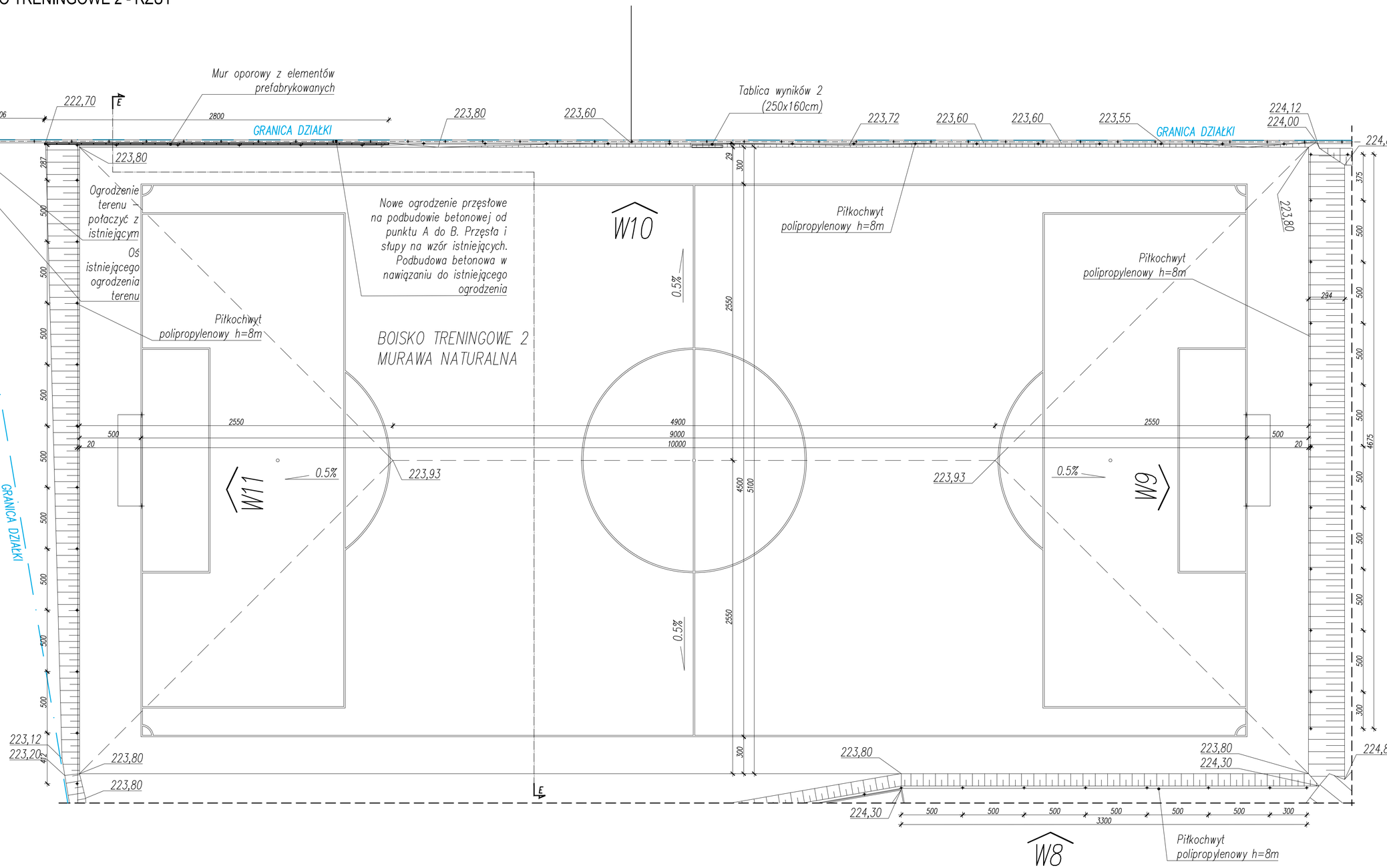
INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR.ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR.ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU	SKALA 1:20
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY	
TREŚĆ	BOISKO TRENINGOWE 1 PRZEKROJE D-D i D'-D'	NR RYSUNKU Z-10
DATA	11 GRUDNIA 2018	NUMER 0 02 57

BOISKO TRENINGOWE 2 - RZUT



UWAGI:
- przed rozpoczęciem robót budowlanych wyniary sprawdzać na budowie,
- wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,
- wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,
- w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,
- w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycję, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,

RZĘDNA BOISKA

± 0,00 = 223,80m n.p.m

N

INWESTOR: GMINA BUSKO - ZDRÓJ, ul. MICKIEWICZA 10, 28-100 BUSKO - ZDRÓJ

ADRES OBIEKTU: ul. KUSOCIŃSKIEGO, 28-100 BUSKO - ZDRÓJ, Dz. nr 110, 109

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR. ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR. ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA: PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY

TREŚĆ: BOISKO TRENINGOWE 2 RZUT

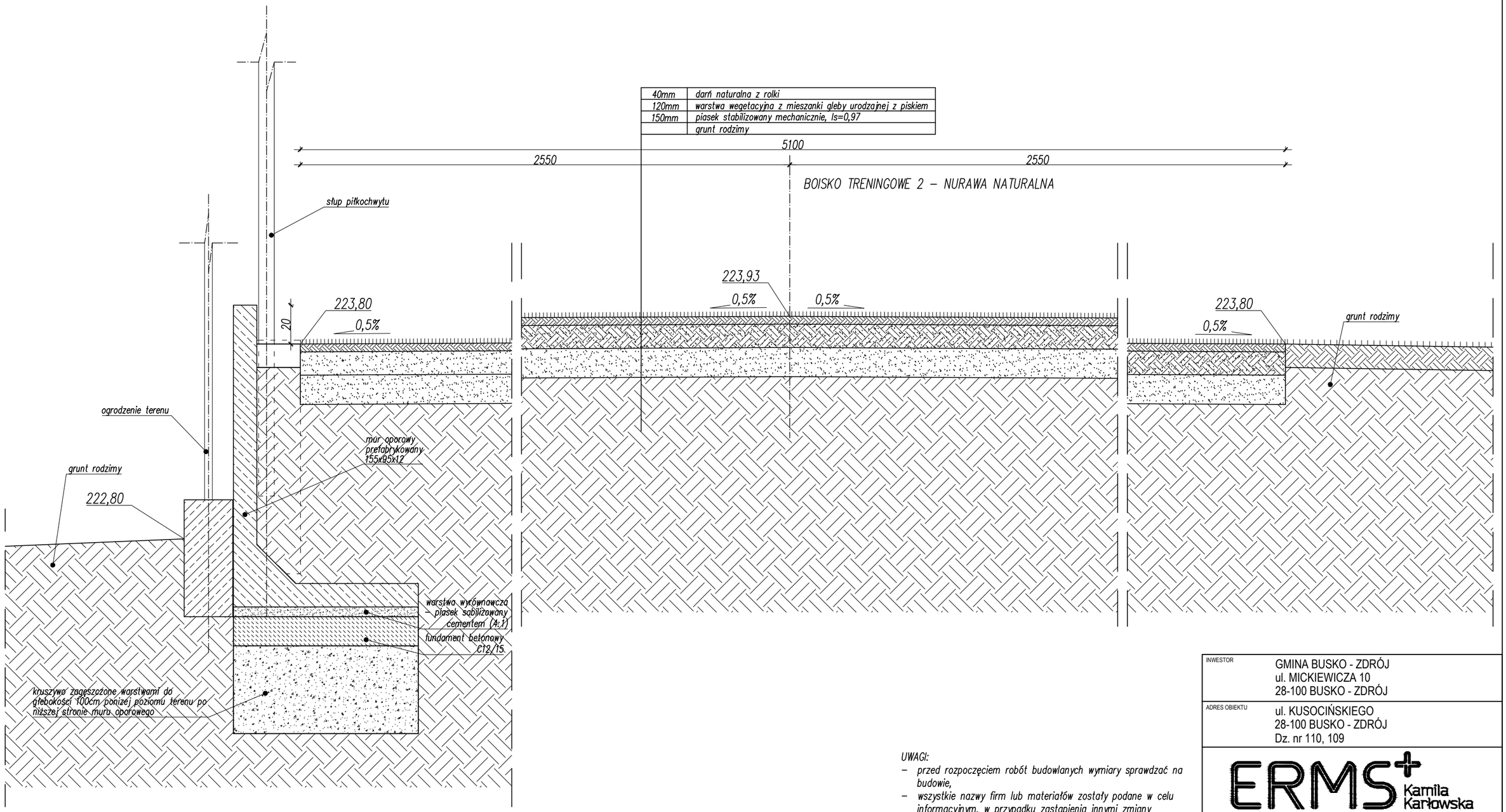
SKALA: 1:200

DATA: 11 GRUDNIA 2018

NUMER: 0 02 57

NR RYSUNKU: Z-11

BOISKO TRENINGOWE 2 - PRZEKRÓJ E-E



UWAGI:

- *przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,*
- *wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,*
- *wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,*
- *w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,*
- *w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycje, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,*

INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

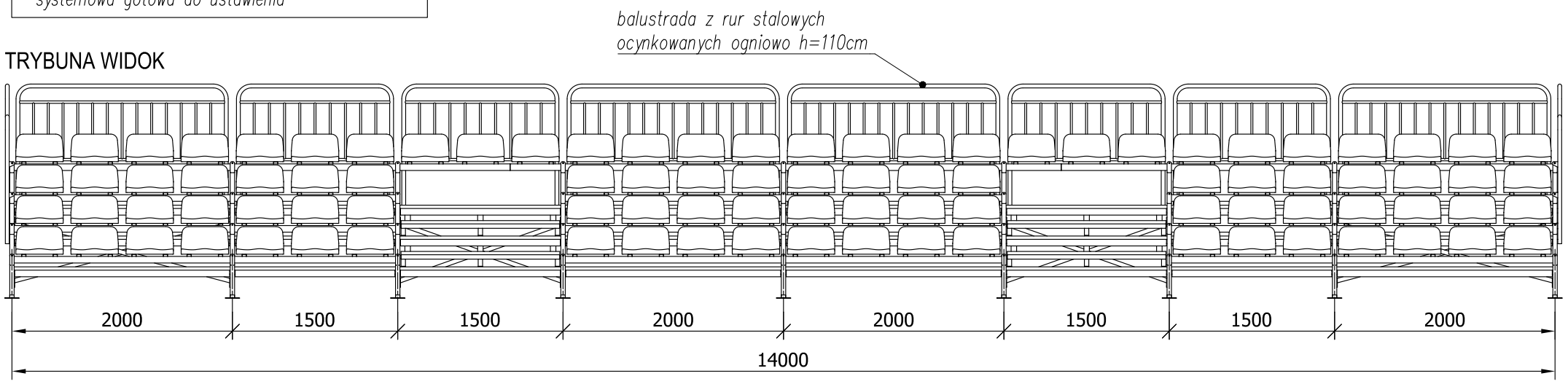
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR.ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR.ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU	SKALA 1:20
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY	
TREŚĆ	BOISKO TRENINGOWE 2 PRZEKRÓJ E-E	NR RYSUNKU Z-12
DATA	11 GRUDNIA 2018	NUMER 0 02 57

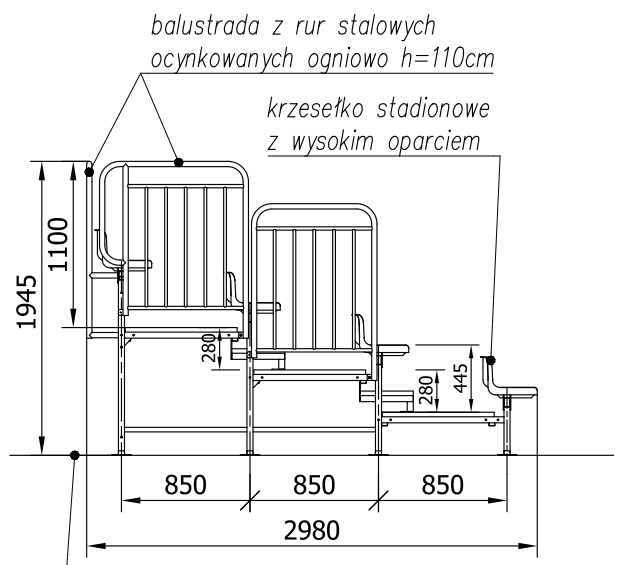
TRYBUNA PRZY KORTACH

Trybuna stała 4-rzędowa 94 miejsca siedzące, systemowa gotowa do ustawienia

TRYBUNA WIDOK

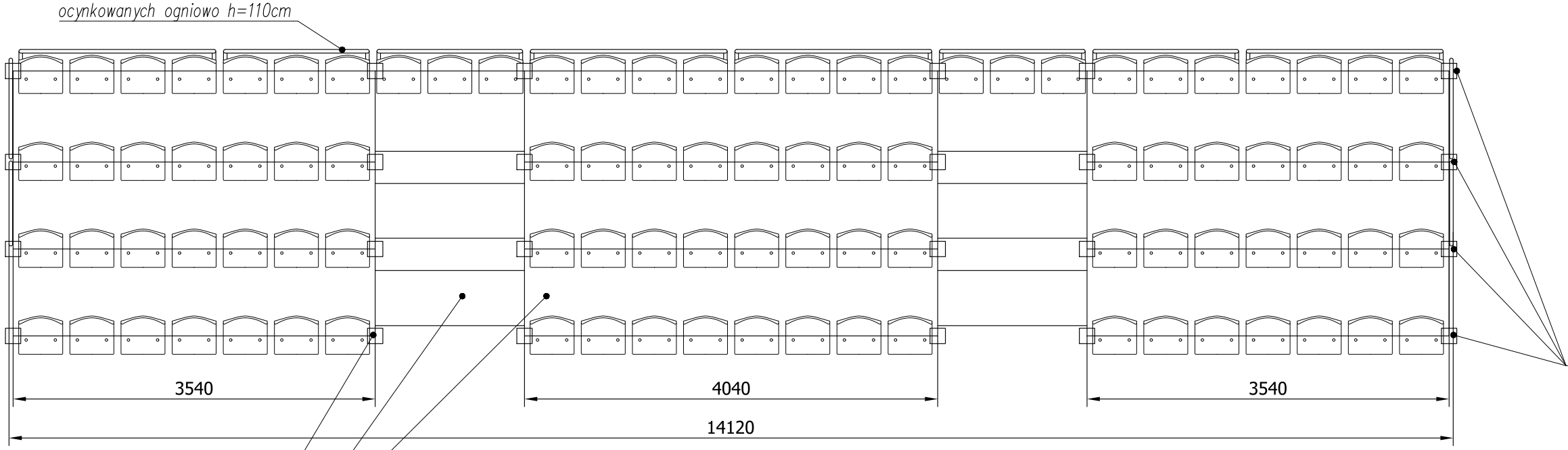


TRYBUNA PRZEKRÓJ



trybunę ustawić na utwardzeniu kostką betonową, nie ma potrzeby kotwienia trybuny do podłoża

TRYBUNA RZUT



UWAGA
RYSUNEK A-C-01 ZASTĘPUJE NASTĘPUJĄCE RYSUNKI Z PROJEKTU BUDOWALNEGO:
A-C-01
A-C-02
A-C-03
A-C-04
A-C-05
A-C-06
A-C-07
K-C-01
K-C-02
K-C-03
K-C-04
K-C-05
K-C-06
K-C-07
K-C-08
K-C-09

UWAGI:

- *przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,*
- *wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,*
- *wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,*
- *w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,*
- *w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycje, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,*

INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

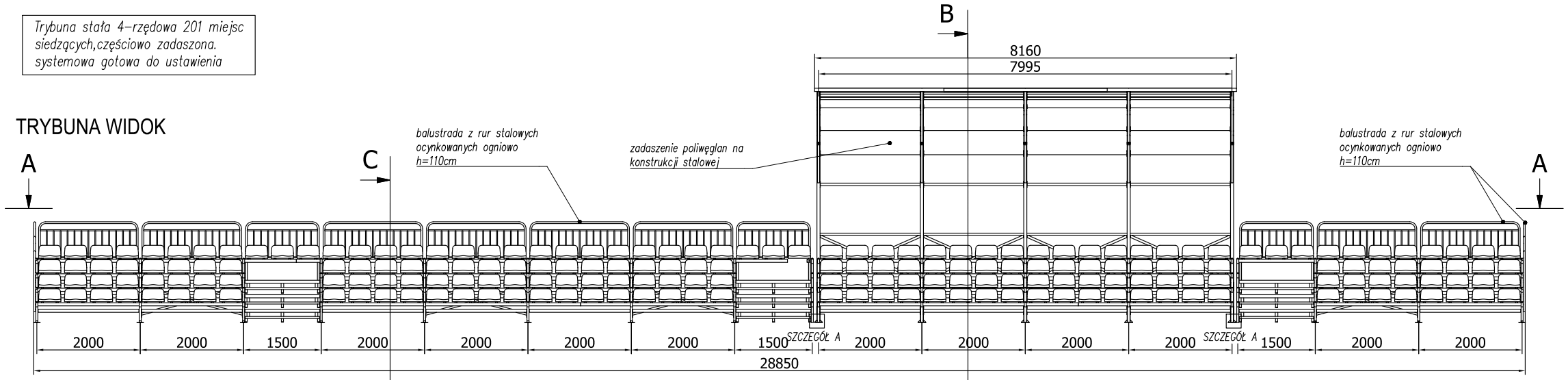
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR.ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR.ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
BR.KONSTRUKCYJNA PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz CHMIELEWSKI	34/91/Pw	
BR.KONSTRUKCYJNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Roman SELL	44/87/Pw	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU	SKALA 1:50
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY	
TREŚĆ	TRYBUNA PRZY KORTACH TENISOWYCH	NR RYSUNKU A-C-01
DATA	11 GRUDNIA 2018 NUMER 0 02 57	

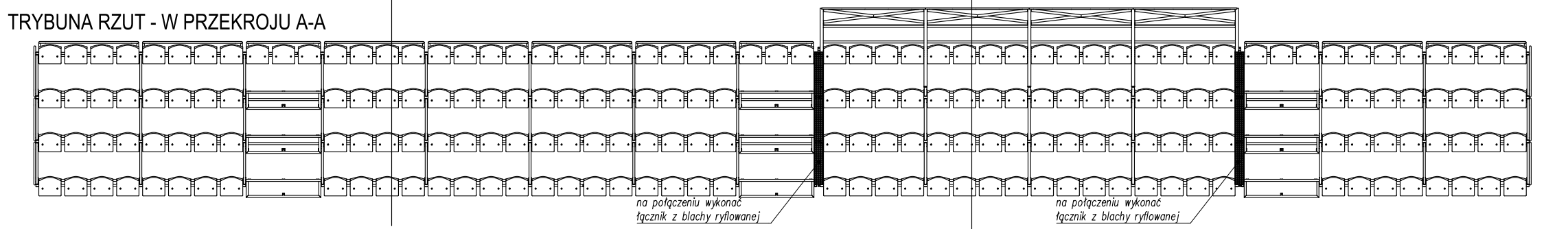
TRYBUNA PRZY BOISKU ZE SZTUCZNEJ MURAWY

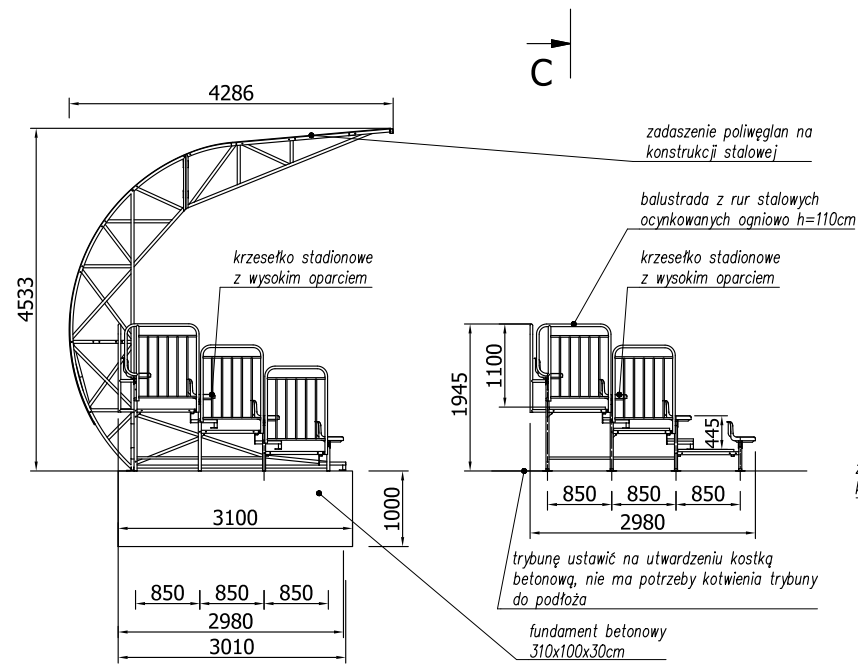
Trybuna stała 4–rzędowa 201 miejsc siedzących, częściowo zadaszona. systemowa gotowa do ustawienia

TRYBUNA WIDOK



TRYBUNA RZUT - W PRZEKROJU A-A

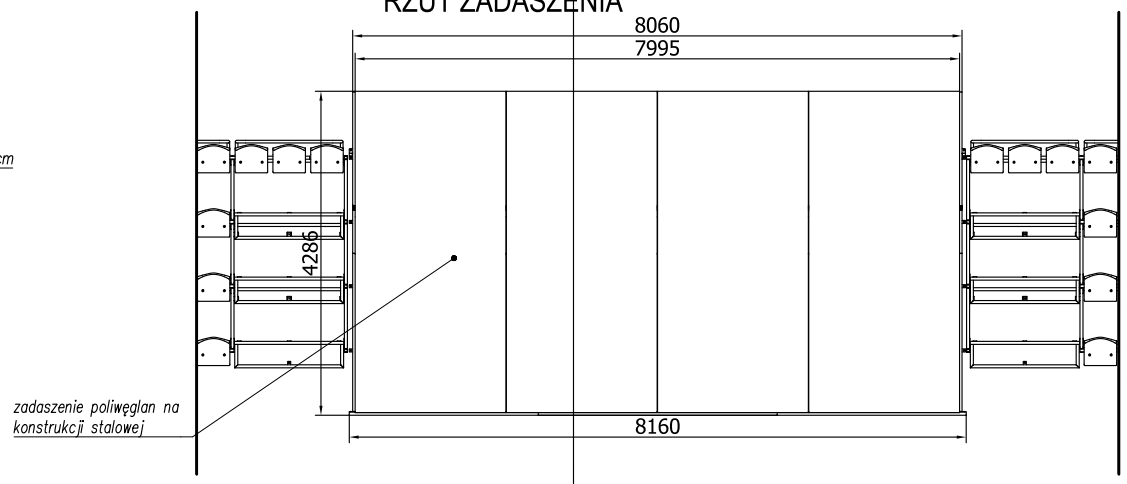




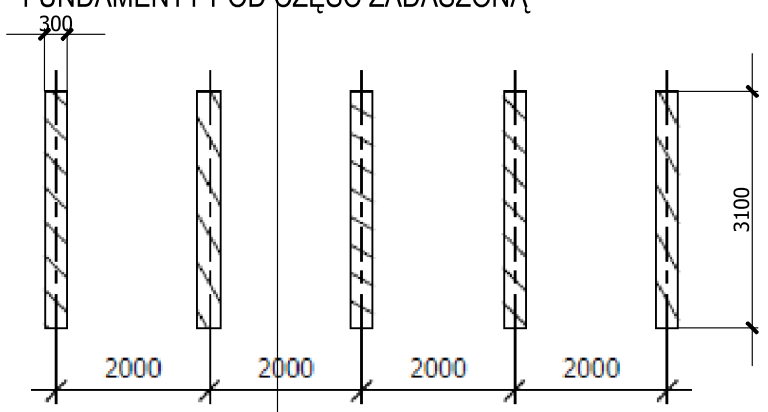
PRZEKRÓJ B-B

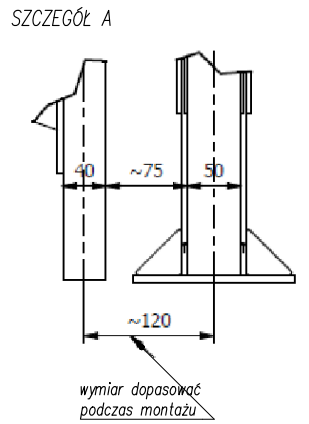
PRZEKRÓJ C-C

RZUT ZADASZENIA



FUNDAMENTY POD CZĘŚĆ ZADASZONĄ





UWAGI:

- *przed rozpoczęciem robót budowlanych wymiary sprawdzać na budowie,*
- *wszystkie nazwy firm lub materiałów zostały podane w celu informacyjnym, w przypadku zastąpienia innymi zmiany uzgadniać z architektem lub inwestorem,*
- *wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem i przez osoby uprawnione,*
- *w trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm,*
- *w wypadku dokonania zmian bez powiadomienia projektanta, osoba decydująca o zmianie przejmuje na siebie odpowiedzialność, nie tylko za wybrany fragment, ale za całą inwestycje, gdyż proces budowlany jest złożony i z pozoru błahe decyzje mogą mieć istotne konsekwencje w innym miejscu,*

UWAGA
RYSUNEK A–D–01 ZASTĘPUJE NASTĘPUJĄCE RYSUNKI Z PROJEKTU BUDOWALNEGO:
A–D–01
A–D–02
A–D–03
K–D–01
K–D–02

INWESTOR	GMINA BUSKO - ZDRÓJ ul. MICKIEWICZA 10 28-100 BUSKO - ZDRÓJ
ADRES OBIEKTU	ul. KUSOCIŃSKIEGO 28-100 BUSKO - ZDRÓJ Dz. nr 110, 109

ERMS PLUS Kamila Karłowska
biuro: ul. Zmartwychwstańców 8a/2, 61-501 Poznań
tel: 61 223 0589, fax: 61 641 7302

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
BR.ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT	mgr inż.arch. Piotr JASINIAK	7131/45/P/2000	
BR.ARCHITEKTONICZNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.arch. Iwona OLSZEWSKA	7131/21/P/2004	
BR.KONSTRUKCYJNA PROJEKTANT	mgr inż. Mariusz CHMIELEWSKI	34/91/Pw	
BR.KONSTRUKCYJNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Roman SELL	44/87/Pw	
OPRACOWANIE	mgr inż. Kamila KARŁOWSKA		
KOORDYNACJA	Krzysztof KARŁOWSKI		

TEMAT OPRACOWANIA	PRZEBUDOWA STADIONU SPORTOWEGO PRZY ul. KUSOCIŃSKIEGO w BUSKU ZDROJU
FAZA	PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY
TREŚĆ	TRYBUNA PRZY SZTUCZNEJ MURAWIE
DATA	11 GRUDNIA 2018
NUMER	0 02 57
SKALA	1:100
NR RYSUNKU	A-D-01