



Siedziba: 00-754 Warszawa, ul Gagarina 32A lok 8.

Oddział: 97-500 Radomsko, Dzielność 3.

tel. kom.: (+48) 784 066 975

e-mail: biuro@vitaro.pl, <http://www.vitaro.pl>

Inwestor: Gmina Wyszków
Ul. Aleja Róż 2
07-200 Wyszków

Egzemplarz nr.....

PROJEKT WYKONAWCZY – TOM I

Obiekt	MODERNIZACJA STADIONU MIEJSKIEGO W WYSZKOWIE PRZY ULICY TADEUSZA KOŚCIUSZKI 54, 07-200 WYSZKÓW – ETAP I; BUDOWA BOISKA BOCZNEGO DLA PIŁKI NOŻNEJ I FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO WRAZ Z PRZYNALEŻNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
Adres	07-200 WYSZKÓW, UL. TADUSZA KOŚCIUSZKI 54, NA DZ. NR. EW. 3000/36; 4712/3; 4712/1; 4173/7; 4712/2; OBR. 0001 WYSZKÓW
Branża	ARCHITEKTONICZNA

**PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ**

	Imię i Nazwisko, nr uprawnień	Data i podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Iwonna Wencius -Kowalska nr upr: 217/74 ŁW Upr. Bud. Do projektowania bez ograniczeń w spec. architektonicznej	VI 2016
Asystent:	mgr inż. arch. Karol Gonera	VI 2016

Dzięńółć, VI 2016

Spis zawartości opracowania na drugiej stronie

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

SPIS TRESCI

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TRESCI	2
OŚWIADCZENIA PROJEKTANA	3
UPRAWNIENIA PROJEKTANTOW ORAZ WPISY DO OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIEROW.....	6
 CZĘŚĆ I: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	 9
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	10
2. DANE WYJŚCIOWE	10
3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	10
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	11
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	12
6. INFORMACJE O TERENIE.....	13
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI O TERENIE	13
8. INFORMACJA O STREFIE KLIMATYCZNEJ	14
9. UWAGI KOŃCOWE	14
10. INFORMACJE O WARUNKACH GEOTECHNICZNYCH.....	14
 CZĘŚĆ GRAFICZNA PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	 17
 RYS. NR A-PB-1 SKALA 1:500 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	 18
 CZĘŚĆ II: PROJEKT BUDOWLANO – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	 19
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	20
2. DANE WYJŚCIOWE	20
3. DANE OGÓLNE	20
4. STAN ISTNIEJĄCY	21
5. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	21
6. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO BOISKA	21
7. RODZAJ NAWIERZCHNI TRAWY SYNTETYCZNEJ	22
8. OGRODZENIE BOISKA – PIĘKOCHWYTY Z SIATKĄ POLIETYLENOWĄ	25
9. OGRODZENIE BOISKA – OGRODZENIE GŁÓWNE	26
10. OGRODZENIE TRYBUNY STOJĄCEJ	28
11. TRYBUNY	28
12. TRYBUNY – BARIERKI	28
13. SIEDZISKA O WYS MIN. 38 CM.....	28
14. KABINA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH	28
15. BRAMKI	29
16. MAŁA ARCHITEKTURA	31

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

17.	WARUNKI POSADOWIENIA	32
18.	OPIS TECHNICZNY ELEMENTÓW ROBÓT	32
19.	WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY.....	34
20.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ	34
21.	ODSTĘPSTWO REALIZACYJNE	35
22.	UWAGI GENERALNE	35
CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU WYKONAWCZEGO BRANŻA ARCHITEKTONICZNA		37
RYS.NR A-PW-2. RZYT PRZYZIEMIA WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM, SKALA 1:200,.....		38
RYS.NR A-PW-3A. RZYT FUNDAMENTÓW BOISKA, PODBUDOWA BOISKA, DETAL. SKALA 1:200,.....		39
RYS.NR A-PW-3B, POLE GRY PIŁKI NOŻNEJ, DETAL PODBUDOWY SKALA 1:200,.....		40
RYS.NR A-PB-3C, POLE GRY FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO, DETAL PODBUDOWY, SKALA 1:200,.....		41
RYS.NR A-PW-4, RZYT PRZYZIEMIA TRYBUNY Z MIEJSCAMI SIEDZĄCYMI DLA 521		42
OSÓB, ELEWACJA WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWA, PRZEKRÓJ A-A,B-B, SKALA 1:100,		42
RYS.NR A-PW-5, RZYT PRZYZIEMIA TRYBUNY Z MIEJSCAMI SIEDZĄCYMI DLA 521 OSÓB, ELEWACJA WSCHODNIA, ELEWACJA PÓŁNOCNA, PRZEKRÓJ C-C, SKALA 1:100,.....		43
RYS.NR A-PW - 6 RZYT PRZYZIEMIA TRYBUNY Z MIEJSCAMI STOJĄCYMI DO 46 OSÓB, ELEWACJE, PRZEKRÓJ A-A, SKALA 1:100,		44
RYS.NR A-PW - 7 PROFESJONALNA BRAMKA DO FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO - 2 SZTUKI, SKALA 1:50,		45
RYS.NR A-PW - 8 PROFESJONALNA BRAMKA DO PIŁKI NOŻNEJ 732CM - 2 SZTUKI, SKALA 1:50,.....		46
RYS.NR A-PW - 9 PROFESJONALNA BRAMKA DO PIŁKI NOŻNEJ 500 CM - 4 SZTUKI, SKALA 1:50,		47
RYS.NR A-PW - 10 SCHODY DOSTAWNE, SKALA 1:50,		48
RYS.NR A-PW - 11 KABINA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH (2X 16 MIEJSC, 1X 4MIEJSCA, 1X 2 MIEJSCA), SKALA 1:25,		49
RYS.NR A-PW - 12 OGRODZENIE PANELOWE BEZPIECZNE, SKALA 1:50,		50
RYS.NR A-PB - 13 OGRODZENIE BOISKA – PIŁKOCHWYTY, SKALA 1:50,		51
RYS.NR A-PB - 14 MAŁA ARCHITEKTURA; ŁAWKA Z OPARCIEM, SKALA 1:25,		52
RYS.NR A-PB - 15 MAŁA ARCHITEKTURA; ŁAWKA BEZ OPARCIA PODWÓJNA, SKALA 1:25,		53
RYS.NR A-PB - 16MAŁA ARCHITEKTURA; ŁAWKA BEZ OPARCIA, KOSZ NA ODPADKI, SKALA 1:25,		54

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

IWONNA WENCIUS – KOWALSKA

(imię i nazwisko)

217/74 ŁW

(nr uprawnień)

LO-0279

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie

projektanta lub ~~osoby sprawdzającej~~ projektu wykonawczego.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

w zakresie: BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

dla inwestycji: „Modernizacja stadionu miejskiego w Wyszkanie przy ul. Tadeusza Kościuszki 54, 07-200 Wyszaków – Etap I: Budowa boiska bocznego dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego wraz z przynależną infrastrukturą techniczną zlokalizowaną na działkach o nr ew. 3000/36, 4712/3, obręb ewidencji 0001 Wyszaków.

sporządzony: 06. 2016

dla Inwestora: Gmina Wyszaków
Aleja Róż 2
07 – 200 Wyszaków

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Iwonna Wencius -Kowalska
nr upr. 217/74 ŁW

Dziepółć, 30.06.2016

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

UPRAWNIENIA PROJEKTANTOW
ORAZ WPISY DO OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

CZĘŚĆ I:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**ZAMIERZENIE BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MODERNIZACJI
STADIONU MIEJSKIEGO W WYSZKOWIE PRZY UL. TADEUSZA
KOŚCIUSZKI 54, 07-200 WYSZKÓW - ETAP I: BUDOWA BOISKA
BOCZNEGO DLA PIŁKI NOŻNEJ I FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO WRAZ Z
PRZYNALEŻNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZLOKALIZOWANĄ NA
DZIAŁKACH O NR EW. 3000/36, 4712/1, 4712/2, 4712/3, 4713/7, 4713/10,
OBRĘB EWIDENCJI 0001 WYSZKÓW.**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt wykonawczy zamierzenia budowlanego polegającego na **budowie I-go etapu stadionu miejskiego w Wyszkanie** - boisko piłkarskie o nawierzchni sztucznej dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego, trybuny siedzącej dla 521 miejsc oraz stojącej do 46 miejsc wraz z przynależną infrastrukturą techniczną został opracowany na podstawie Umowy z Inwestorem.

NAZWA INWESTYCJI:

„Modernizacja stadionu miejskiego w Wyszkanie przy ul. Tadeusza Kościuszki 54, 07-200 Wyszaków - etap I: budowa boiska bocznego dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego wraz z przynależną infrastrukturą techniczną.”

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Wyszkanie w województwie mazowieckim, na dz. o nr ewid. 3000/36, 4712/1, 4712/2, 4712/3, 4713/7, 4713/10, obręb ewidencji 0001 Wyszaków.

Projektowana inwestycja została zlokalizowana zgodnie z warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

DANE ADRESOWE INWESTORA:

**GMINA WYSZAKÓW
ALEJA RÓŻ 2,
07-200 WYSZAKÓW**

2. DANE WYJŚCIOWE

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500;
- Ramowy program użytkowy - wytyczne technologiczne od Inwestora;
- Zaakceptowany projekt koncepcyjny;
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora;
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych;
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

STAN ISTNIEJĄCY

Część działki objętą inwestycją dla **Igo etapu o nr ew. 4712/3** jest nieużytkowana, porośnięta trawą i drzewami (załącznik – dokumentacja dendrologiczna).

Występuje;

- boisko zdegradowane do piłki nożnej o wymiarach 103.0m x 67.0m – przeznaczone do usunięcia.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

- chodniki betonowe – do usunięcia.
- zabudowa istniejąca – brak.

OGRODZENIE ISTNIEJĄCE

Obecnie teren jest zamknięty ogrodzeniem stalowym w kolorze zielonym z profili zamkniętych które zostanie w dwóch etapach rozebrane i odnowione a następnie wykorzystane do ogrodzenia boiska głównego w drugim etapie.

WJAZD I WEJŚCIA

Dostęp na działkę o nr ew. **4712/3** poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej (ul. Stefana Okrzei) dz. o nr ew. **3000/36**.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

UKŁAD FUNKCJONALNY

Głównym elementem projektowanego zamierzenia budowlanego jest wykonanie I-go etapu stadionu miejskiego w Wyszkanie - boisko piłkarskie o nawierzchni sztucznej dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego, trybuny z miejscami siedzącymi dla 521 osób oraz trybuny z miejscami stojącymi do 46 osób.

Dodatkowo dla zwieszenia komfortu grania dla obu dyscyplin projektuje się oświetlenie boiska o natężeniu 500 luksów z zejściem do 200 luksów na masztach o wysokości 18 metrów.

OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na układ komunikacyjny całej działki. Wjazd na działkę odbywać się będzie poprzez istniejący i nowoprojektowany zjazd (jako wjazd dla autobusu - tymczasowy) z drogi gminnej (ul. Stefana Okrzei) dz. nr ew. 3000/36. Projektuje się drogę pożarową wraz z hydrantem nadziemny od północy skomunikowaną z drogą ul. Stefana Okrzei i ul. Szkolną.

ODPADY

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Istniejący plac na pojemniki na odpady stałe.

MAŁA ARCHITEKTURA

Na terenie działki projektuje się także małą architekturę; ławki, kosze na śmieci i oświetlenie parkowe.

DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt sportowy będzie budynkiem przystosowanym dla osób niepełnosprawnych Projektuje się podest dla widowni niepełnosprawnej od strony południowej trybuny dla miejsc stojących z rampą o spadku 8%. Zagospodarowanie terenu nie stwarza barier dla poruszania się tych osób.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

OGRODZENIE

Zgodnie z zaleceniami od PZPN i FA w celu uzyskania pozytywnych uzgodnień licencyjnych projektuje się ogrodzenia boiska zgonie z ich przeznaczeniem i wymogami bezpieczeństwa jak i funkcji wraz z przynależną infrastrukturą techniczną. Ogrodzenie panelowe główne w kolorze zielonym (ostateczny odcień koloru zielonego uzgodniony na etapie wykonawczym) oraz piłkochwyty na płycie boiska.

UZBROJENIE

Na działce będzie następujące przyłącze;

- Przyłącze energetyczne dla celów oświetlenia boiska piłkarskiego (wg branży elektrycznej).

MIEJSCA PARKINGOWE

Na potrzebę obsłużenia inwestycji adoptuje się 39 istniejących miejsc parkingowych ulokowane wzdłuż ul. Stefana Okrzei dla przyjeżdżających kibiców (przelicznik – wg MPZT 16 osób/1 miejsce parkingowe) do czasu realizacji II-go etapu inwestycji gdzie przewiduje się ponad 210 nowoprojektowanych miejsc parkingowych.

Na działce objętą inwestycją Igo etapu projektuje się dwa miejsca postojowe dla aut uprzywilejowanych.

ZIELEŃ NOWOPROJEKTOWANA

Na terenie inwestycji projektuje się trawniki reprezentacyjne naturalne z rolki nie wymagającego częstego koszenia gwarantujący soczysty zielony trawnik.

Skład;

Lp Barlady 10%

Lp Bargold 20%

Frc Bargreen 20 %

Frt Barcrown 25%

Frt Barpearl 25%

Oznaczenia

Lp – życica trwała

Frc – kostrzewa kępowa

Frt – kostrzewa z krótkimi rozłogami

Technika sadzenia – ręczna.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnia wnioskowanych nieruchomości pod tematyczną inwestycje **na działce o nr ew. 4712/3 = 13 051,92 m².**

Zestawienie powierzchni w granicach opracowania projektu (A,B,C,D,E,F).

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

BILANS POWIERZCHNI DO WYŁĄCZENIA		
1.	Trybuna siedząca - pow. zabudowy,	191,95 m ²
2.	Trybuna stojąca - pow. zabudowy,	31,44 m ²
3.	Płyta boiska,	8778,40 m ²
4.	Projektowane utwardzenia z kostki betonowej	2 642,63 m ²
5.	Projektowane utwardzenia ażurowe (50%)	990,22 m ²
6.	Nawierzchnie biologicznie czynne - trawa	417,28 m ²
7.	SUMA	13 051,92 m²

6. INFORMACJE O TERENIE

Teren, na którym projektowany jest parking nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Działka nie znajduje się w obszarze górniczym.

Projektowany parking nie jest zaliczany do inwestycji negatywnie oddziałujących lub mogących negatywnie oddziaływać na środowisko i w związku z powyższym obiekt nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI O TERENIE

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego mieści się po za terenem tematycznej działki dz. nr ew. 4712/3.

Inwestycja nie będzie ingerować ani oddziaływać na działki sąsiadujące. Wody opadowe zostaną zagospodarowane w obrębie pasa drogowego. W trakcie realizacji inwestycji zapewniony będzie stały nieprzerwany dojazd do posesji wzdłuż poszczególnych ulic.

Inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej działek przyległych do pasa drogowego, nie ogranicza ochrony ludności – zgodnie z:

- art. ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zmianami);

§77 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (dz. U. Nr 43, poz. 430).

ANALIZA UWARUNKOWAŃ

- Na terenie działki zostało zaprojektowane boisko piłkarskie zgodnie z warunkami technicznymi **§19** jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690)**.
- Dla obsługi komunikacyjnej działki został zaprojektowany zjazd z drogi gminnej (wg branży drogowej) zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i ruchu na drodze, wymiarów gabarytowych pojazdów dla których jest przeznaczony zgodnie z **§77 z**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

dnia 2 marca 1999 (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

- Na terenie działki projektuje się oświetlenie parkowe ze względów na bezpieczeństwo zgodnie z **§109** Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z **dnia 2 marca 1999 r (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430)**. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Odprowadzenie wody opadowej powierzchniowo zgodnie z WT **§28**, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z **dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690)**.
- W celu zapewnienia uzbrojenia działki będą prowadzone czynności umieszczenia przyłącza energetycznego zgodnie z **§39.1a** z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (**Dz.U. z 2015 r., poz. 460**).

8. INFORMACJA O STREFIE KLIMATYCZNEJ

DZIAŁKA ZNAJDUJE SIĘ W STREFACH:

- II – ej klimatycznej,
- I – ej wiatrowej,
- II – ej śniegowej.

9. UWAGI KOŃCOWE

- Dane geologiczne – terenowo gruntowe.
- Warunki gruntowe - proste
- Poziom posadowienia stóp fundamentowych projektowanych urządzeń wyposażenia boiska wg projektu budowlanego.
- Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej posadowienia stóp fundamentowych.
- Teren i działka nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Metoda realizacji – tradycyjna, udoskonalona.
- Wytyczenie projektowanej inwestycji - jeżeli zachodzi konieczność - należy zlecić uprawnionemu geodecie.
- Materiały budowlane oraz materiały prefabrykowane powinny posiadać wymagane atesty.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

10. INFORMACJE O WARUNKACH GEOTECHNICZNYCH

Dla potrzeb rozpoznania warunków gruntowo-wodnych pod posadowienie projektowanej inwestycji opracowana została opinia geotechniczna przez „Geo-Prospekt Paweł Stępczak z siedzibą przy ulicy Kazimierza Wielkiego 6/43 w Wołominie na zlecenie Gminy Wyszaków z siedzibą przy Alei Róż 2 w Wyszakowie”, która została dołączona do niniejszej dokumentacji projektowej w części formalnoprawnej projektu budowlanego.

Prace terenowe obejmowały wykonanie trzech otworów geotechnicznych dla celów projektowanej inwestycji. Maksymalna głębokość otworu wynosiła 4.0 m p.p.t.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

Teren badań znajduje się na południowym skraju Międzyrzecza Łomżyńskiego (Kondracki, 2002) blisko Doliny Dolnego Bugu. Według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski na badanym terenie przy powierzchni występują głównie piaski pyłowate zwietrzelinowe (eluwialne), piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny zwałowe zlodowacenia Warty. Pod względem geomorfologicznym, ukształtowanie terenu wysoczyzny jest urozmaicone dolinami i korytami cieków powierzchniowych i zagłębień bezodpływowych. W przekroju geotechnicznym lokalne deniwelacje są nieznaczne, a różnica poziomów wzdłuż całego opracowania osiąga ok. 0,5 m (rzędne terenu w przedziale: 99,5-100,0 m n.p.m.). W rejonie badań dominuje zabudowa mieszkalna i użyteczności publicznej. Badania prowadzone były na terenie stadionu miejskiego, na bocznym boisku przylegającym do ulicy Okrzei. W podłożu przebiegają sieci uzbrojenia terenu, w tym sieć sanitarną średnicy 1200 wraz ze studniami rewizyjnymi zlokalizowaną wzdłuż krawędzi boiska. W tej części należy spodziewać się nasypów.

IIA – gliny piaszczyste, piaski gliniaste:

- stan plastyczny;
- przyjęto wartość wiodącą stopnia plastyczności $IL=0,35$;
- symbol konsolidacji B – „grunty spoiste morenowe nieskonsolidowane” (PN-81/B-03020)
- grupa gruntów bardzo wysadzinowych;
- warstwa słabo przepuszczalna ($k=10^{-6}$ - 10^{-5} m/s) i półprzepuszczalna ($k=10^{-8}$ - 10^{-6} m/s);

IIB – gliny piaszczyste, piaski gliniaste:

- stan twardoplastyczny;
- przyjęto wartość wiodącą stopnia plastyczności $IL=0,20$;
- symbol konsolidacji B – „grunty spoiste morenowe nieskonsolidowane” (PN-81/B-03020)
- grupa gruntów bardzo wysadzinowych;
- warstwa półprzepuszczalna ($k=10^{-8}$ - 10^{-6} m/s);

IIC – gliny piaszczyste:

- stan twardoplastyczny, miejscami do półzwartego;
- przyjęto wartość wiodącą stopnia plastyczności $IL=0,05$;
- symbol konsolidacji B – „grunty spoiste morenowe nieskonsolidowane” (PN-81/B-03020)
- grupa gruntów bardzo wysadzinowych;
- warstwa półprzepuszczalna ($k=10^{-8}$ - 10^{-6} m/s).

Wody gruntowe stwierdzono jedynie w postaci sączeń w obrębie glin zwałowych we wszystkich 3 otworach wiertniczych. Zmierzono poziom nawiercenia tych sączeń na głębokości 1,90-3,25 m p.p.t.

Poziom wód gruntowych interpretuje się jako niski w skali wieloletniej i należy założyć jego wahania sezonowe.

Podane poziomy wód gruntowych należy interpretować jako niskie w skali wieloletniej. W projekcie należy założyć warunki wodne dla najwyższych notowanych stanów w rejonie. Inwestycji i w zależności od sposobu odprowadzenia wód z nawierzchni boiska.

Dla projektowanych nawierzchni należy przyjąć grupę nośności G4 (w strefie przemarzania występują grunty bardzo wysadzinowe w przeciętnych warunkach wodnych).

Kategorię geotechniczną obiektu i grupy nośności podłoża należy przyjąć z uwzględnieniem ostatecznych rozwiązań projektu budowlano-wykonawczego.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

Branża	Projektant		Data Podpis
ARCHITEKTONICZNA	Projektant; mgr inż. arch. Iwonna Wencius – Kowalska nr upr. 217/74 ŁW		VI 2016
	Asystent	mgr inż. arch. Karol Gonera	VI 2016
KONSTRUKCYJNA	Projektant; inż. Maciej Jaszczyk nr upr. SLK/5260/POOK/14		VI 2016
	Asystent	mgr inż. Paweł Golc	VI 2016
	Asystent	mgr inż. Piotr Golc	VI 2016
ELEKTRYCZNA	Projektant; inż. Robert Kucharski nr upr. LOD/0622/PWOE/06		VI 2016
	Asystent	inż. Mateusz Parchyniak	VI 2016
DROGOWA	Projektant; mgr inż. Kamil Ziółkowski nr upr. LOD/2541/PWOD/14		VI 2016
	Asystent	Inż. Krystian Kuligowski	VI 2016

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

CZĘŚĆ GRAFICZNA PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**ZAMIERZENIE BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MODERNIZACJI
STADIONU MIEJSKIEGO W WYSZKOWIE PRZY UL. TADEUSZA
KOŚCIUSZKI 54, 07-200 WYSZKÓW - ETAP I: BUDOWA BOISKA
BOCZNEGO DLA PIŁKI NOŻNEJ I FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO WRAZ Z
PRZYNALEŻNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZLOKALIZOWANĄ NA
DZIAŁKACH O NR EW. 3000/36, 4712/1, 4712/2, 4712/3, 4713/7, 4713/10,
OBRĘB EWIDENCJI 0001 WYSZKÓW.**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS. NR A-PW-1 SKALA 1:500 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

CZĘŚĆ II:

PROJEKT WYKONAWCZY BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

**ZAMIERZENIE BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MODERNIZACJI
STADIONU MIEJSKIEGO W WYSZKOWIE PRZY UL. TADEUSZA
KOŚCIUSZKI 54, 07-200 WYSZKÓW - ETAP I: BUDOWA BOISKA
BOCZNEGO DLA PIŁKI NOŻNEJ I FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO WRAZ Z
PRZYNALEŻNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZLOKALIZOWANĄ NA
DZIAŁKACH O NR EW. 3000/36, 4712/1, 4712/2, 4712/3, 4713/7, 4713/10,
OBRĘB EWIDENCJI 0001 WYSZKÓW.**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy zamierzenia budowlanego polegającego na **budowie I-go etapu stadionu miejskiego w Wyszkanie** - boisko piłkarskie o nawierzchni sztucznej dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego, trybuny siedzącej dla 521 miejsc, stojącej dla max 46 osób wraz z przynależną infrastrukturą techniczną został opracowany na podstawie Umowy z Inwestorem.

NAZWA INWESTYCJI:

„Modernizacja stadionu miejskiego w Wyszkanie przy ul. Tadeusza Kościuszki 54, 07-200 Wyszaków - etap I: budowa boiska bocznego dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego wraz z przynależną infrastrukturą techniczną.”

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Wyszkanie w województwie mazowieckim, na dz. o nr ewid. 3000/36, 4712/1, 4712/2, 4712/3, 4713/7, 4713/10, obręb ewidencji 0001 Wyszaków. Zbieg ulic Stefana Okrzei z Tadeusza Kościuszki.

Projektowana inwestycja została zlokalizowana zgodnie z warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

DANE ADRESOWE INWESTORA:

**GMINA WYSZAKÓW
ALEJA RÓŻ 2,
07-200 WYSZAKÓW**

2. DANE WYJŚCIOWE

- Mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa istniejącego terenu w skali 1:500,
- Ramowy program użytkowy – wytyczne od inwestora,
- Inwentaryzacja do celów projektowych,
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Informacje techniczne od producenta i dostawców materiałów i elementów budowlanych,
- Obowiązujące przepisy i normy oraz literatura fachowa,
- Zaakceptowany projekt koncepcyjny,

3. DANE OGÓLNE

- Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązania projektowanego układu funkcjonalnego oraz rozwiązań materiałowych elementów budowlanych i wykończeniowych.
- Przedmiotem opracowania jest projekt budowy boiska piłkarskiego wraz z trybunami i ogrodzeniem.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

- Zakres niniejszego opracowania obejmuje rozwiązania architektoniczno-konstrukcyjne dotyczące przedmiotowej inwestycji; rozwiązania dotyczące konstrukcji.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Teren inwestycji stadionu miejskiego w Wyszkanie – Etap I: budowa boiska bocznego dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego została zlokalizowana w części północno zachodniej działki o nr ew. **4712/3**.

Na terenie **Igo etapu** występuje zdegradowane boisko do piłki nożnej o wymiarach 103.0m x 67.0m do usunięcia wraz ze starymi chodnikami betonowymi.

5. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy modernizacja stadionu miejskiego w Wyszkanie przy ul. Tadeusza Kościuszki 54, 07-200 Wyszaków - **etap I: budowa boiska bocznego dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego o wymiarach płyty 117,6 x 74,4 m** o nawierzchni z trawy syntetycznej na podbudowie z kruszywa kamiennego wraz z umocnieniami podbudowy do głębokości -1.20m w pasach co 5,00m.

Dla zamknięcia płyty boiska projektuje się ogrodzenie z piłkochwyłów na całej długości boiska do wysokości 9.0 m poza strefami za bramkami futbolu amerykańskiego do 12,0m wysokości wraz z furtkami i bramkami technicznymi

Na terenie inwestycji projektuje się trybuny w konstrukcji żelbetowej z betonu architektonicznego;

- trybuna z miejscami siedzącymi dla 521 osób+ spikerka
- trybuna z miejscami stojącymi do 46 osób.

Boisko ma charakter obiektu sportowego ogólnodostępnego przeznaczonego dla młodzieży szkolnej i mieszkańców gminy.

6. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO BOISKA

PODSTAWOWE WYMIARY I POWIERZCHNIE PŁYTY BOISKA

- długość 117,6m
- szerokość 74,4m
- powierzchnia 8778,44 m²

- Wymiary pola gry piłki nożnej
- długość 105m
- szerokość 68m

- Podstawowe wymiary pola gry futbolu amerykańskiego
- długość 109,73m
- szerokość 48,77m

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

7. RODZAJ NAWIERZCHNI TRAWY SYNTETYCZNEJ

I WARIANT:

Trawa syntetyczna jest trzecią generacją sztucznych traw zasypywanych piaskiem i granulatem kauczukowym EDPM szary z recyklingu, co pozwala na osiągnięcie wysokiego poziomu amortyzacji wstrząsów.

System ten jest stosowany bez dodatkowych mat elastycznych.

- Zastosowanie: piłka nożna, futbol amerykański, rugby
- Kolorystyka: zielony dwukolorowy.

Wykładzina typu trawa syntetyczna przeznaczona jest do wykonywania nawierzchni sportowych na otwartej przestrzeni obiektów sportowych.

Wykładzina wykonana jest z włókien monofilowych i warstwy podkładowej poliuretanowej. Pojedyncze włókna grupowane są w pęczki i tworzą barwną (w dwóch odcieniach zieleni) warstwę wierzchnią, imitującą trawę naturalną. Poszczególne pęczki mogą dodatkowo posiadać specjalny opłót stabilizujący włókna podczas procesu zasypywania. Warstwę podkładową stanowi część włókien, wpleciona na siatkę (tkaninę) z tworzywa sztucznego i razem z siatką zatopioną w poliuretanowej warstwie podkładowej.

Minimalne wymagania dot. nawierzchni z trawy syntetycznej 60 mm:

- nawierzchnia musi zostać wykonana w technologii gumowo – piaskowej ;
- typ włókna: 100 % monofil prosty;
- przekrój włókna: dwa rodzaje włókien monofilowych w wiązce tj. jedno z włókien wzmocnione na całej długości wtopionym rdzeniem stabilizującym w kształcie karo o grubości min. 430 mikronów i szerokość przekroju włókna max. 1 mm, dtex. min. 6.800 i drugie włókno o grubości min. 300 mikronów i szerokość przekroju włókna max. 1,3 mm, dtex. 6.200
- skład chemiczny włókna: 100 % Polietylen
- podkład trawy poliuretanowy
- ciężar włókna całkowity: min. 12 500 Dtex
- grubość włókna min. 300/430 micron
- przepuszczalność wody min. 360 l/h
- wysokość całkowita: min. 60 mm,
- ilość pęczków: min. 13 500 /m2
- ilość włókien: min. 162 000/ m2 (w tym 50 % włókien o grubości min. 300 mikronów i 50 % o grubości min. 430 mikronów)
- ciężar całkowity podkładu: min. 900 gr. / m2
- ciężar całkowity nawierzchni: min. 3.000 gr. / m2
- kolor nawierzchni: zielony (dwukolorowy)
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulát EPDM szary z recyklingu w ilości wg wytycznych producenta trawy,

Podane parametry techniczne trawy syntetycznej należy weryfikować na podstawie raportów z badań laboratoryjnych wykonywanych przez autoryzowane przez FIFA laboratoria (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/FIFA Quality Pro.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

Wymagane dokumenty do I Wariantu nawierzchni syntetycznej, które należy dołączyć do oferty:

- a) autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona (w oryginale) na wykonawcę z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji) wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta
- b) karta techniczna nawierzchni z trawy syntetycznej poświadczona przez producenta z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji)
- c) aktualny atest higieniczny PZH lub równoważny dla trawy i granulatu
- d) badania laboratoryjne nawierzchni potwierdzające spełnianie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf z określeniem parametrów technicznych nawierzchni trawy syntetycznej wykonane przez autoryzowane laboratorium (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/Quality Pro.
- e) próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach min. 25x15cm
- f) próbkę oferowanego wypełnienia z granulatu EPDM szary z recyklingu (min. 100gr).

Charakterystyka podłoża:

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta i powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne. W przypadku gdy podłoże stanowi grunt konieczne jest wykonanie warstwy nośnej i wyrównawczej z kruszywa o odpowiedniej granulacji oraz systemu odprowadzenia wody. Odchyłki mierzone na łacie 2 m nie powinny przekraczać ± 2 mm. Nawierzchnia syntetyczna odwzorowuje powierzchnie podbudowy.

II WARIANT:

Projektuje się system nawierzchni z trawy syntetycznej (trawa, wypełnienie) o wysokości trawy syntetycznej minimum 60 mm, wypełnionej piaskiem kwarcowym i granulatem EPDM z recyklingu, który charakteryzuje się większą czystością i bardziej zwartą strukturą niż standardowe granulaty gumowe uzyskiwane podczas rozdrabniania w temperaturze otoczenia. Nawierzchnia powinna posiać badania przeprowadzone zgodnie z wymaganiami FIFA Quality Concept for Football Turf, potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/Quality Pro co gwarantuje, iż przy odpowiedniej pielęgnacji nawierzchnia będzie eksploatowana przez docelowych użytkowników przez wiele lat. Nawierzchnia musi posiadać minimum dwa kolory włókien, które dla zachowania kształtu oraz sprężystości wzmocnione są na całej długości minimum 3 rdzeniami stabilizującymi. Wymagana gęstość nawierzchni to minimum 170 000 włókien /m² zakotwionych w rzędach z minimum 11 000 pęczków/m². Każdy pęczek musi się składać z minimum 8 włókien, które ostatecznie w wiązce muszą być w liczbie minimum 16 pojedynczych włókien. Zapewnia to nawierzchni odpowiednią strukturę, wygląd oraz jakość użytkowania.

System ten jest stosowany bez dodatkowych mat elastycznych.

- Zastosowanie: piłka nożna, futbol amerykański, rugby
- Kolorystyka: zielony dwukolorowy.

Minimalne wymagania dot. nawierzchni z trawy syntetycznej 60 mm:

- nawierzchnia musi zostać wykonana w technologii gumowo – piaskowej ;
- typ włókna: 100 % monofil prosty;

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

- przekrój włókna: włókno z minimum trzema rdzeniami wzmacniającymi na całej długości włókna
- skład chemiczny włókna: 100 % Polietylen
- podkład trawy: poliuretanowy
- ciężar włókna całkowity: min. 16 000 Dtex
- grubość każdego włókna: min. 400 micron
- przepuszczalność trawy syntetycznej: min. 3000 mm/h
- wysokość włókna: min. 60 mm,
- ilość pęczków: min. 11 000 /m²
- ilość włókien: min. 170 000/ m²
- ciężar całkowity nawierzchni: min. 3.000 gr. / m²
- waga włókna: min. 2000 g/m²
- siła wyrywania pęczka (N): min. 46
- kolor nawierzchni: zielony (dwukolorowy)
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulát EPDM z recyklingu koloru szarego w ilości wg wytycznych producenta trawy

Podane parametry techniczne trawy syntetycznej należy weryfikować na podstawie raportów z badań laboratoryjnych wykonywanych przez autoryzowane przez FIFA laboratoria (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/FIFA Quality Pro.

Wymagane dokumenty do II wariantu nawierzchni syntetycznej, które należy dołączyć do oferty:

- autoryzacja producenta nawierzchni wystawiona (w oryginale) na wykonawcę z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji) wraz z potwierdzeniem gwarancji przez producenta
- karta techniczna nawierzchni z trawy syntetycznej poświadczona przez producenta (w oryginale) z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji)
- aktualny atest higieniczny PZH lub równoważny dla trawy, granulatu
- badania laboratoryjne nawierzchni potwierdzające spełnianie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf na oferowany system nawierzchniowy (trawa, granulát EPDM z recyklingu) z określeniem parametrów technicznych nawierzchni trawy syntetycznej wykonane przez akredytowane laboratorium przez FIFA (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/Quality Pro.
- próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach min. 25x15cm
- próbkę oferowanego wypełnienia granulatu EPDM z recyklingu kolor szary (min. 100gr)

W przypadku wystąpienia zastrzeżeń dotyczących oferowanych rozwiązań zamawiający powinien zastrzec sobie prawo do dokonania podstawowych weryfikujących badań laboratoryjnych, którymi (w przypadku stwierdzenia niezgodności) obciąży oferenta.

Nawierzchnia winna być wykonana zgodnie z wymaganymi oraz certyfikatami które umożliwią uzyskanie pozytywnych wymogów licencyjnych PZPN i PLFA.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel kom. 784 066 975

III WARIANT

- nawierzchnia musi zostać wykonana w technologii gumowo – piaskowej;
- typ włókna: 100 % monofil prosty;
- przekrój włókna: dwa rodzaje włókien monofilowych w wiązce tj. jedno z włókien w kształcie T-bone o grubości min. 410 mikronów dtex. min. 9900 i drugie włókno wzmocnione rdzeniem w kształcie soczewki o grubości min. 270 mikronów, dtex. 6 000
- skład chemiczny włókna: 100 % Polietylen
- podkład trawy lateksowy
- ciężar włókna całkowity: min. 15 900 Dtex
- grubość włókna min. 270/410 micronów
- przepuszczalność wody dla trawy: min. 3 900 mm/h
- wysokość całkowita: min. 60 mm,
- ilość pęczków: min. 10 500 /m²
- ilość włókien: min. 147 000 /m²
- ciężar całkowity nawierzchni: min. 3 550 gr. / m²
- kolor nawierzchni: zielony (dwukolorowy)
- wypełnienie: piasek kwarcowy i granulát EPDM szary z recyklingu w ilości wg wytycznych producenta trawy. Podane parametry techniczne trawy syntetycznej należy weryfikować na podstawie raportów z badań laboratoryjnych wykonywanych przez autoryzowane przez FIFA laboratoria (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/FIFA Quality Pro.

Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty następujące dokumenty dotyczące trawy syntetycznej:

1. autoryzację producenta nawierzchni wystawioną na wykonawcę z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji);
2. kartę techniczną nawierzchni z trawy syntetycznej poświadczoną przez producenta z określeniem miejsca wykonywania prac (miejsce wybudowania, nazwa inwestycji);
3. aktualny atest higieniczny PZH lub równoważny dla trawy i granulatu;
4. **certyfikat FIFA Quality PRO/2 Stars wydany w ostatnich trzech latach dla obiektu wykonanego z oferowanego systemu nawierzchni syntetycznej (sztuczna trawa + wypełnienie granulát gumowy EPDM)**
5. badania laboratoryjne nawierzchni potwierdzające spełnianie wymogów FIFA Quality Concept for Football Turf na oferowany system nawierzchniowy (trawa, granulát EPDM z recyklingu) z określeniem parametrów technicznych nawierzchni trawy syntetycznej wykonane przez autoryzowane laboratorium (np.: Labosport, ISA Sport, Sportslabs, Ercat) potwierdzające jakość produktu na najwyższym poziomie FIFA 2 Star/Quality Pro. Celem rozszerzenia konkurencji Zamawiający Dopuszcza się badanie na system z innym rodzajem wypełnienia niż wymaga Zamawiający, pod warunkiem, że Wykonawca przed wbudowaniem nawierzchni przedłoży badanie laboratoryjne na system z wypełnieniem EPDM z recyklingu i przeprowadzi z tym wypełnieniem certyfikację boiska. Badania powinny potwierdzać, że oferowana trawa pozytywnie przeszła test wytrzymałości LISPORT na 20.200 cykli lub LISPORT XL 6.020 cykli
6. próbkę oferowanej nawierzchni o wymiarach min. 25x15cm
7. próbkę oferowanego wypełnienia granulatu EPDM z recyklingu kolor szary (min. 100gr).

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

8. OGRODZENIE BOISKA – PIŁKOCHWYTY Z SIATKĄ POLIETYLENOWĄ

Wokół boiska zaprojektowano ogrodzenie wodoodporną siatką polietylenową w kolorze zielonym (ostateczny odcień koloru uzgodniony na etapie budowy) o wysokości 9,00 m oraz 12,00m za bramkami futbolu amerykańskiego. Słupki stalowe z kształtowników zimnogiętych w rozstawie co 4,0 m w kolorze zielonym (ostateczny odcień koloru uzgodniony na etapie budowy).

Stopa fundamentowa o wymiarach 40x40x100 z betonu C16/20 dla piłkochwyty 9.0m oraz 50x50x150 dla piłkochwyty 12.0m. Szczegółowe rozwiązania przedstawione na rysunku. Fundamenty piłkochwyty wykonać wg projektu wykonawczego firmy wykonującej

OPIS ELEMENTÓW OGRODZENIA BOISKA:

fundamenty - betonowe, wylewane z betonu C 16/20, zagłębione w miejscu osadzenia słupków 1,00 m poniżej poziomu terenu.

elementy ogrodzenia - przyjęto słupki z kształtowników stalowych lub aluminiowych – rur zimnogiętych 60.3/2.0mm o długości: 600 + 80 cm = 690 cm, 1200 + 120 cm = 1420 cm,

Rozstaw osiowy słupków:	2,50m.
Słupki narożne	60.3/2.0 mm
Słupki pośrednie	60.3/2.0 mm
Stężenia	42.4/2.0 mm
Rygiel	42.4/2.0 mm

Słupki montowane w fundamencie betonowym na głębokość min. 100 cm. Każdy słupek zwieńczony kapturkiem z mrozoodpornego tworzywa sztucznego.

Siatka - siatka polipropylenowa pleciona o średnicy 4mm, oczkach 10x10 cm

Wysokość siatki – 900 cm /1200 cm.

Druty napinające - służą do zabezpieczenia siatki rozciągniętej pomiędzy słupkami. Umiejscowione co 50 cm na całej wysokości ogrodzenia.

Drut napinający – 3mm montowany co 50cm.

uwaga : ogrodzenie montować zgodnie z instrukcją producenta ogrodzenia.

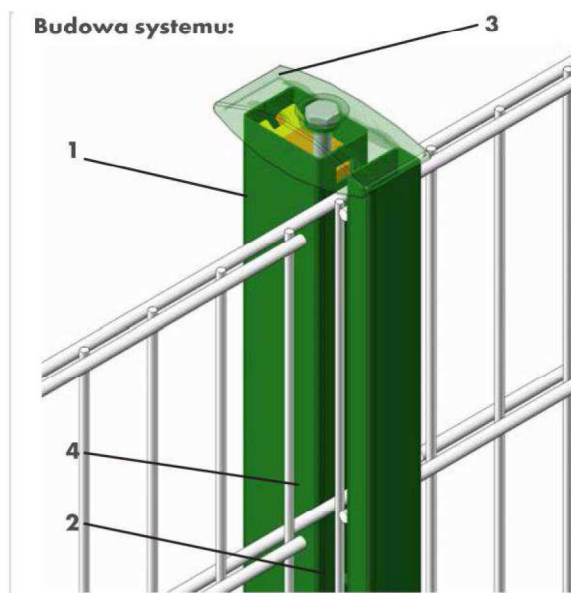
W ogrodzeniu zaprojektowano dwie bramy techniczne zgodnie z wymogami PZPN o szerokości 5,00m i wysokości 4,00m w kolorze zielonym (ostateczny odcień koloru uzgodniony na etapie budowy). Dwie bramy techniczne dwuskrzydłowe z wjazdem bezpośrednio na murawę boiska. Brama wykonana z panelu 2DS drut $\varnothing 8/6/8$ mm. Konstrukcja bramy z profili 80x60x3 mm. Słupy nośne profil 80x80x2/150x150x4 mm. Skrzydło czynne bramy z zamkiem. Zawiasy regulowane, zawias 180°. Skrzydło bierne bramy z ryglem dolnym.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

W ogrodzeniu znajdują się dodatkowo pięć furtek technicznych zgodnie z PZPN o wym. 120x200 cm. Furtka wykonana z paneli 3D, drut $\varnothing 6,0$ mm. Konstrukcja z profili 60x40x2 mm. Słupy nośne z profili 80x80x3 mm. Furtka wykonana w kolorze zielonym (ostateczny odcień koloru uzgodniony na etapie budowy). Stopy fundamentowe z betonu C16/20 o wymiarach 30x30x80 cm.

9. OGRODZENIE BOISKA – OGRODZENIE GŁÓWNE

Ogrodzenie główne panelowe bezpieczne zgodnie z wymogami PZPN o wys. min. 2.50m



Stalowy słup o wymiarach 60x40. Zastosowanie profilu dociskowego umożliwia ukrycie krat mocowanych na zakładkę. Estetycznym elementem łączącym jest specjalna kapa. Zgodnie z rysunkami technicznymi.

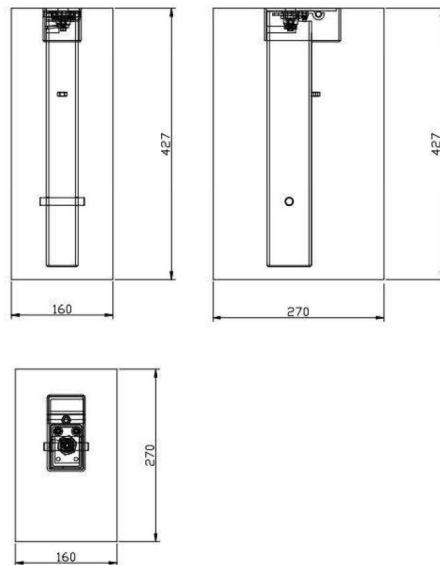
Dodatkową stabilność gwarantuje zastosowanie zakładających się na siebie krat. Elementy łączące są umieszczone na całej wysokości panelu, a nie tylko punktowo.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

1. Stalowy słup o wymiarach 60 x 40 zapewnia ogrodzeniu wymaganą stabilność. Jego dolna część jest betonowana w gruncie.
2. Profil dociskowy KR20x40 zakrywa haki oraz jednocześnie pełni rolę maskującą.
3. Kapa służy jako element mocujący, zastępuje mało atrakcyjne śruby oraz zaciski.
4. Odpowiednio rozmieszczone haki służą do zawieszania kraty. Dzięki nim możliwy jest skokowy montaż ogrodzenia.

Na terenie boiska w strefie trybuny z miejscami stojącymi projektuje się podobne ogrodzenie panelowe bezpieczne o **wysokości min 2.20m** – tymczasowe zgodnie z wymogami PZP. Ogrodzenie jest montowane na czas imprez sportowych.

Mocowanie słupów tymczasowych w tulejach. Beton C20/25.



BRAMA TECHNICZNA SAMONOSNA PRZESUWNA RĘCZNIE.

W ogrodzeniu głównym projektuje się bramę samonośną przesuwnie ręczną o szer 600cm i wys 250cm. Brama stalowa z profili zamkniętych w ocynku kolor grafitowy (ostateczny odcień koloru grafitowego do uzgodnienia na etapie wykonawczym).



PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

10. OGRODZENIE TRYBUNY STOJĄCEJ

Wzdłuż trybun projektuje się ogrodzenie wykonane z siatki stalowej plecionej, ocynkowanej. Zgodnie z rysunkami technicznymi. Siatka o oczkach 45 x 45 mm. Wykonana z drutu grubości przed powleczeniem/po powleczeniu 2,2/3,5 mm lub 2,5/4,0 mm. Siatka mocowana jest do słupów - najczęściej średnicy 60 mm ~ za pomocą systemu linek, obejm, napinaczy i przelotek. Ogrodzenie jest stabilne dzięki zastosowaniu rygli i/lub wypór. Montaż słupów co 250 cm. o **wysokości 2,20 m**. Wzdłuż ogrodzenia znajdują się furtka o wymiarach 120x220cm.

11. TRYBUNY

TRYBUNA SIEDZĄCA DLA 521 MIEJSC

W konstrukcji żelbetowej – beton architektoniczny pięciorzędowa z trzema womitoriami bez zadaszenia. Pierwszy rząd zaczyna się od 140 cm od poziomu płyty boiska. Szerokość biegu dolnego wynosi 160 cm a górny 120cm. Maksymalna ilość miejsc siedzących w jednym rzędzie wynosi 40, szerokość rzędu 90 wysokość 45 cm. Wg branży konstrukcyjnej. Trybuna stojąca do 46 osób w konstrukcji żelbetowej, szerokość rzędu 90 wysokość 45 cm. Dla zalecenia PLFA został zaprojektowany w trybunie podest – spikerka o pow 6.01m²

12. TRYBUNY – BARIERKI

Wszelkie barierki na trybunie z miejscami siedzącymi i stojącym należy wykonać w o cynku. Zgodnie z rysunkami technicznymi.

13. SIEDZISKA O WYS MIN. 38 CM

Konstrukcja nośna: wykonana ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie. Cynkowana ogniowo (do pomieszczeń otwartych) lub lakierowana proszkowo (do pomieszczeń zamkniętych).

Kubełek: wykonany z poliamidu i polipropylenu, materiałów o wysokich walorach mechanicznych i fizykochemicznych.

Otwory odpływowe: dzięki nim deszcz i wilgoć spływa z powierzchni krzesła i pozostaje ono czyste i suche.

Kolorystyka zgodna z częścią rysunkową.

14. KABINA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH

Kabina dla zawodników rezerwowych usytuowana od siebie w odległości nie większej niż 30 m symetrycznie do linii środkowej. Pokrycie kabiny z poliwęglanu litego o gr. 3 mm. Poliwęglan lity mocowany jest do konstrukcji stalowej za pomocą specjalnych profili aluminiowych z uszczelką (zapobiegającą pękaniu poliwęglanu jak i pełniącą funkcję uszczelniającą) oraz kątowników. Konstrukcja ramy nośnej wykonana z profili stalowych, zamkniętych 80x40 mm, 60x40 oraz 40x40 mm. Łuki kabiny (gięte na zimno) oraz poprzeczka górna wykonane z profili 60x30 mm. Całość konstrukcji stalowej malowana proszkowo lub cynkowana ogniowo. Rama kabiny posiada blachy umożliwiające mocowanie do podłoża. Kabina bez podestu.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

Siedziska z wysokim oparciem H = 38 cm. Siedziska wykonane z materiałów trudnopalnych;



kabina dla zawodników rezerwowych 2x16 miejsc

kabina dla noszowych 4 miejsc

kabina dla sędziów 2 miejsca

Kolorystyka siedzisk; goście – kolor niebieski, gospodarze kolor – zielony, biały dla sędziów technicznych oraz noszowych.

W CELU UŁATWIENIA TRANSPORTU I PRZENOSZENIA KABIN NALEŻY ZAMONTOWAĆ KÓŁKA.

15. BRAMKI

Profesjonalna bramka **demontowana** do piłki nożnej 732cm x 244cm z odciągami **2-sztuki**

- wszystkie elementy konstrukcyjne oprócz ramy głównej są cynkowane.
- rama główna jest malowana lakierem proszkowym na kolor biały (RAL 1013)
- spełnienie wymagania normy en 748 - sprzęt posiadający certyfikat bezpieczeństwa b.
- tuleje mocujące wraz z deklami zaślepiającymi

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

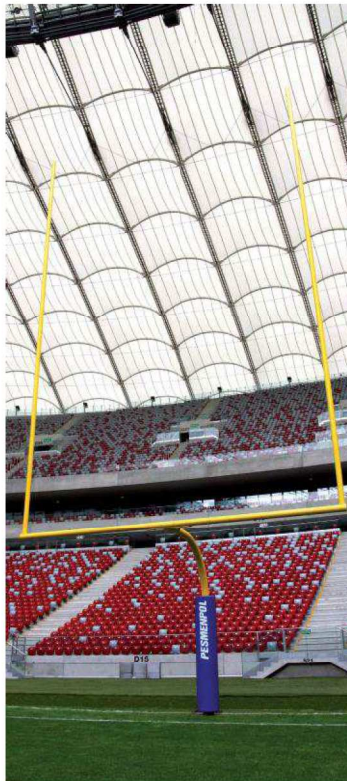


- Profesjonalna bramka **demontowana** do piłki nożnej 500cm **4-sztuki**
- wszystkie elementy konstrukcyjne oprócz ramy głównej są cynkowane.
 - rama główna jest malowana lakierem proszkowym na kolor biały (RAL 1013)
 - tuleje mocujące wraz z deklami zaślepiającymi



- Profesjonalna bramka **demontowana** do futbolu amerykańskiego **2sztuki**
- konstrukcja aluminiowo-stalowa malowana proszkowo w kolorze żółtym;
 - bramka posiada system pozwalający na demontaż - montowane w tulejach
 - wyposażone w osłony bezpieczeństwa.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975



16. MAŁA ARCHITEKTURA

ŁAWKI PARKOWE



Na terenie inwestycji projektuje się małą architekturę
 Ławki parkowe bez oparcia 2 sztuki ; wg rysunków technicznych
 -boki ze szlifowanego betonu - beton architektoniczny,
 -siedzisko z drewnianych szczepelin

Ławki parkowe bez oparcia podwójne 2 sztuki ; wg rysunków technicznych
 -boki ze szlifowanego betonu - beton architektoniczny,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

-siedzisko z drewnianych szczepelin

Ławki parkowe z oparciem 6 sztuki ; wg rysunków technicznych

-boki ze szlifowanego betonu - beton architektoniczny,

-siedzisko i oparcie z drewnianych szczepelin

POJEMNIK NA ODPADY



Projektuje się pojemniki na odpady

- konstrukcja stalowa,
- strona zewnętrzna z drewnianych szczepelin,
- popielnik wykonany ze stali nierdzewnej

17. WARUNKI POSADOWIENIA

Na podstawie wizji lokalnej stwierdza się, że stan techniczny terenu wraz otoczeniem pozwala na wykonanie boisk sportowych, po uprzednim przygotowaniu podłoża gruntowego. Powierzchnia terenu jest mało zróżnicowana (płaska). Woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia fundamentów trybun oraz urządzeń wyposażenia boiska.

Ze względu na wykonane badania geotechniczne zaleca się wymianę gruntu na głębokość 0,4 m oraz w miejscu podbudowy płyty boiska do 1,2 m od powierzchni terenu.

18. OPIS TECHNICZNY ELEMENTÓW ROBÓT

ROBOTY ZIEMNE

W ramach robót ziemnych należy wykonać następujący zakres:

- karczowanie pni i korzeni pozostałych po drzewach – badanie dendrologiczne
- zdjęcie warstwy gruntu urodzajnego (humusu),
- korytowanie pod podbudowę nawierzchni do poziomu posadowienia warstwy projektowanej podsypki,
- wyrównanie i zagęszczenie dna koryta oraz wyprofilowanie spadków poprzecznych,
- wykopy pod fundamenty trybun i ogrodzenia.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

PODBUDOWA POD PŁYTĘ BOISKA

Na całym terenie płyty boiska co 5 m wykonać koryta o głębokości 120 cm. Koryta mają charakter wzmocnienia podbudowy, wypełnione geowłókniną igłowaną, nietkaną z kruszywem kamiennym, łamanym o frakcji 31,5- 63 mm. Na powierzchni całej płyty boiska warstwa piasku zagęszczanego mechanicznie warstwami o grubości 20 cm. Kolejna warstwa z kruszywa kamiennego, łamanego o frakcji 4 - 31,5 mm.

PODBUDOWA POD PŁYTĘ BOISKA

- | | |
|--|---------------------------------|
| • Trawa syntetyczna | miń. 6.0 cm |
| • Epdm szary z recyklingu | gr.-zgodnie z danymi producenta |
| • Piasek kwarcowy | gr.-zgodnie z danymi producenta |
| • Geowłóknina igłowana, nietkana | |
| • Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
Frakcja 4 - 31,5 mm is=0,98 | 5.0 cm |
| • Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
Frakcja 31,5 - 63 mm - is=0,98 | 20.0 cm |
| • Warstwa piasku gruboziarnistego | |
| • Zagęszczanego warstwowo | 20.0 cm |
| • Geowłóknina igłowana, nietkana | - |
| • Warstwa piasku gruboziarnistego zag. warstwowo | 20.0 cm |
| • Grunt rodzimy dogęszczony powierzchniowo do is=0,95 | |
| • Umocnienie podbudowy boiska - korytkowanie od poziomu – 120.0 co 5.0m | |

NAWIERZCHNIA Z TRAWY SYNTETYCZNEJ III GENERACJI

Podłoże, na którym ma być układana wykładzina powinno być przygotowane zgodnie z instrukcją producenta i powinno być suche, równe, pozbawione zanieczyszczeń, mocne i stabilne. W przypadku gdy podłoże stanowi grunt konieczne jest wykonanie warstwy nośnej i wyrównawczej z kruszywa o odpowiedniej granulacji oraz systemu odprowadzenia wody. Odchyłki mierzone na łacie 2 m nie powinny przekraczać ± 2 mm. Nawierzchnia syntetyczna odwzorowuje powierzchnie podbudowy.

ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Uwzględniając, że wokół boiska zalegają grunty przepuszczalne zastosowano spadki poprzeczne – do 0,6 %.

Zaprojektowano odwodnienie poprzez odprowadzenie wód opadowych na nawierzchnię ażurową.

Proponowana nawierzchnia z trawy syntetycznej jest przepuszczalna dla wody. Pod całą płytą zastosowano warstwę drenażową wraz z umocnieniem podbudowy. Nie wymaga stosowania odwodnienia liniowego, niezbędnego w przypadku podbudów twardych.

W odróżnieniu od nawierzchni nieprzepuszczalnych na podbudowach twardych nie trzeba czekać aż woda spłynie po powierzchni nawierzchni z płyty boiska, lecz woda przenika w głąb struktury systemu przepuszczalnego.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

KONSTRUKCJA UTWARDZENIA KOSTKĄ BETONOWĄ ORAZ KOSTKA AŻUROWA

- warstwa jezdna- kostka betonowa gr. 8 cm układana na podsypce piaskowo- cementowej (cement na podsypce piaskowo- cementowej 4:1 powinien być cementem portlandzkim klasy „32,5” odpowiadającym wymaganiom PN-EN 197-1). Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie aprobaty technicznej.

- podbudowa- warstwa kruszywa łamanego 0/31,5 mm, stabilizowanego mechanicznie o gr. 15 cm.

Powierzchnię utwardzoną należy obramować krawężnikiem betonowym C25/30 o wym. 8x30x100 cm ustawionym na ławie betonowej z betonu klasy C12/15.

Krawężnik zaprojektowano na jednym poziomie z kostką betonową.

ODWODNIENIE Z NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH.

Teren utwardzony kostką betonową odwadniany jest przez spadki podłużne i poprzeczne. Spadki należy poprowadzić tak aby wody opadowe nie były odprowadzane bezpośrednio na płytę boiska zgodnie z branżą drogową

19. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY.

Projektowany stadion jak i trybuny boiska bocznego dla I-go etapu modernizacji stadionu miejskiego w Wyszkanie przy ul. Tadeusza Kościuszki 54, 07-200 Wyszaków zaprojektowano tak aby zapewniał bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

Na terenie inwestycji dla toalet przenośnych projektuje się w wyznaczonych miejscach utwardzone place.

Wszelkie pomieszczenia higieniczno-sanitarne na potrzeby boiska bocznego I etap mieszczą się w obiekcie istniejącym WOSIRu do czasu realizacji II-go etapu(spełniony wymóg odległości 200m).

20. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projekt budowlany zamierzenia budowlanego polegającego na budowie I-go etapu stadionu miejskiego w Wyszkanie - boisko piłkarskie o nawierzchni sztucznej dla piłki nożnej i futbolu amerykańskiego, trybuny siedzącej dla 521 miejsc, stojącej dla max 46 osób zlokalizowaną na działce o nr ewid. 3000/36, 4712/1, 4712/2, 4712/3, 4713/7, 4713/10, obręb geodezyjny 0001 Wyszaków wraz z zagospodarowaniem działki.

Zgodnie z ustawą **Dz.U. 2009 Nr 62 poz. 504** z dnia 20 marca 2009 r. w sprawie bezpieczeństwa imprez masowych § 3 ust. 3) pod pkt b) imprezy masowej mającą na celu współzawodnictwo sportowe lub popularyzowanie kultury fizycznej, organizowaną na terenie umożliwiającym przeprowadzenie imprezy masowej, na którym liczba udostępnionych przez organizatora miejsc dla osób wynosi nie mniej niż 1000 nie wymaga się uzgodnień dla imprez masowych

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

DANE PRZECIWPOŻAROWE

Projektuje się drogę przejazdu pożarowego z ulicy Szkolnej w kierunku ulicy Stefana Okrzei.

TRYBUNY – EWAKUACJA

Trybuny projektuje się zgodnie z wymogami bezpieczeństwa i ewakuacją obiektów; szerokość rzędu wynosi 90cm, wysokość 45 cm. Szerokość biegu górnego 120 cm, szerokość biegu dolnego 160cm. Ilość miejsc w jednym rzędzie – max 40. Projektuje się oświetlenie w wolumetriach.

Ze względu na wymogi PZPN projektuje się wysuwne schody dostawne w konstrukcji stalowej (stal ryflowana) pomiędzy trybuną a boiskiem piłkarskim.

HYDRANT

Na potrzeby ppoż. odbudowuje w się istniejący podziemny hydrant jako nadziemny w drodze pożarowej na terenie inwestycji od strony północnej z zapewnieniem przepustowości hydrantu 10L/s w odległości 75m.

21. ODSTĘPSTWO REALIZACYJNE

Ze względu na określone parametry boiska wymiary boków nie powinny mieć większych odchyśleń niż +/-10 cm. Inwestor może zdecydować o korekcie trasy ogrodzenia boiska lub lokalizacji bramy i furtki, zachowując przyjętą w projekcie minimalną odległość ogrodzenia od krawędzi boiska.

22. UWAGI GENERALNE

- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać zgodnie z właściwymi normami, aktami prawnymi, przepisami i instrukcjami; ponadto należy
- wykorzystać całą dostępną wiedzę, umiejętności budowlane i techniczne do zapewnienia prawidłowego i terminowego wykonania robót;
- Przed rozpoczęciem prac związanych z projektowaną inwestycją Wykonawca powinien przeanalizować dokumentację projektową z uwzględnieniem wszystkich projektów branżowych oraz uzgodnić szczegóły techniczne z producentami i dostawcami materiałów, elementów i systemów budowlanych, a także z projektantami branżowymi;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszały one praw i interesów osób trzecich;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszyć (nie uszkodzić) istniejących budynków i obiektów budowlanych zlokalizowanych w sąsiedztwie realizowanej inwestycji; należy przewidzieć zabezpieczenia mające na celu wykluczenie możliwości uszkodzenia istniejących budynków i obiektów budowlanych podczas trwania robót;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych w odpowiednich specjalnościach zgodnie z obowiązującymi przepisami;

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

- Osoby nadzorujące przebieg prac związanych z projektowaną inwestycją zobowiązane są do dopilnowania przestrzegania obowiązujących przepisów BHP, ppoż. i ergonomii w trakcie trwania prac związanych z projektowaną inwestycją;

Branża	Projektant		Data Podpis
ARCHITEKTONICZNA	Projektant; mgr inż. arch. Iwonna Wencius – Kowalska nr upr. 217/74 ŁW		VI 2016
	Asystent	mgr inż. arch. Karol Gonera	VI 2016

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

**CZĘŚĆ GRAFICZNA
PROJEKTU BUDOWLANEGO
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA**

**ZAMIERZENIE BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA MODERNIZACJI
STADIONU MIEJSKIEGO W WYSZKOWIE PRZY UL. TADEUSZA
KOŚCIUSZKI 54, 07-200 WYSZKÓW - ETAP I: BUDOWA BOISKA
BOCZNEGO DLA PIŁKI NOŻNEJ I FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO WRAZ
Z PRZYNALEŻNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ZLOKALIZOWANĄ
NA DZIAŁKACH O NR EW. 3000/36, 4712/1, 4712/2, 4712/3, 4713/7,
4713/10, OBRĘB EWIDENCJI 0001 WYSZKÓW.**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW-2. RZYT PRZYZIEMIA WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM, SKALA 1:200,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW-3A. RZYT FUNDAMENTÓW BOISKA, POBUDOWA BOISKA, DETAL.
SKALA 1:200,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW-3B, POLE GRY PIŁKI NOŻNEJ, DETAL PODBUDOWY SKALA 1:200,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PB-3C, POLE GRY FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO, DETAL PODBUDOWY,
SKALA 1:200,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW-4, RZYT PRZYZIEMIA TRYBUNY Z MIEJSCAMI SIEDZĄCYMI DLA 521 OSÓB, ELEWACJA WSCHODNIA, ELEWACJA POŁUDNIOWA, PRZEKRÓJ A-A,B-B, SKALA 1:100,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW-5, RZYT PRZYZIEMIA TRYBUNY Z MIEJSCAMI SIEDZĄCYMI DLA 521 OSÓB, ELEWACJA WSCHODNIA, ELEWACJA PÓŁNOCNA, PRZEKRÓJ C-C, SKALA 1:100,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW - 6 RZYT PRZYZIEMIA TRYBUNY Z MIEJSCAMI STOJĄCYMI DO 46 OSÓB, ELEWACJE, PRZEKRÓJ A-A, SKALA 1:100,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW - 7 PROFESJONALNA BRAMKA DO FUTBOLU AMERYKAŃSKIEGO - 2
SZTUKI, SKALA 1:50,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW - 8 PROFESJONALNA BRAMKA DO PIŁKI NOŻNEJ 732CM - 2 SZTUKI,
SKALA 1:50,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW - 9 PROFESJONALNA BRAMKA DO PIŁKI NOŻNEJ 500 CM - 4 SZTUKI,
SKALA 1:50,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW - 10 SCHODY DOSTAWNE, SKALA 1:50,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW - 11 KABINA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH (2X 16 MIEJSC, 1X 4MIEJSCA, 1X 2 MIEJSCA), SKALA 1:25,

\

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PW - 12 OGRODZENIE PANELOWE BEZPIECZNE, SKALA 1:50,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PB - 13 OGRODZENIE BOISKA – PIŁKOCHWYTY, SKALA 1:50,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PB - 14 MAŁA ARCHITEKTURA; ŁAWKA Z OPARCIEM, SKALA 1:25,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PB - 15 MAŁA ARCHITEKTURA; ŁAWKA BEZ OPARCIA PODWÓJNA, SKALA 1:25,

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
97-500 RADOMSKO DZIEPÓŁĆ 3	tel. kom. 784 066 975

RYS.NR A-PB - 16MAŁA ARCHITEKTURA; ŁAWKA BEZ OPARCIA, KOSZ NA ODPADKI,
SKALA 1:25,