

SPIS TREŚCI CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści

1	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJĘ O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI	3
1.1	KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA (ETAPY) ROBÓT BUDOWLANYCH.....	7
1.2	HARMONOGRAM PRAC ROZBIÓRKOWYCH	7
1.3	UWAGI	7
1.4	ŚRODKI ZABEZPIECZENIA ŚRODOWISKA PRZED EMISJĄ ODPADÓW, ZAPYLENIA I HAŁASU	8
1.5	WYTYCZNE BHP.....	9
2	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU	9
3	TERENY SPORTOWO-REKREACYJNE	10
3.1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE I PORZĄDKOWE	10
3.2	BOISKO PIŁKARSKIE ORAZ ZAKOŁA BIEŻNI	10
3.2.1	NAWIERZCHNIA	11
3.2.2	Podbudowa	12
3.2.3	WYPOSAŻENIE	12
3.3	BIEŻNIA.....	14
3.3.1	NAWIERZCHNIA	14
3.3.2	PODBUDOWA	18
3.3.3	WYPOSAŻENIE	18
3.3.4	ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI	18
4	OGRODZENIA.....	19
4.1.1	PIŁKOCHWYTY	19
4.2	OGRODZENIE WYSOKOŚCI 180CM oraz 220CM	20
4.2.1	Fundamentowanie.....	20
4.2.2	Kolorystyka/parametry techniczne	20
4.3	Ogrodzenie wysokości 120cm.....	20
4.4	Pochwyty stalowe	21
4.5	Balustrada całoszklona	21
5	NAWIERZCHNIE CIĄGÓW PIESZYCH I JEZDNYCH.....	22
5.1	Kostka betonowa	22
5.2	POŁĄCZENIA WJAZDU, DRÓG, CHODNIKÓW I TERENÓW ZIELENI.....	23
5.3	SCHODY ZEWNĘTRZNE	24
5.4	WYCIERACZKI ALUMINIOWE DETAL ROZWIĄZANIA ZGODNIE Z CZĘŚCIĄ RYSUNKOWĄ OPRACOWANIA	24
6	TRYBUNA.....	25
6.1	SIEDZISKA	25

7	Plac gospodarczy	26
8	MAŁA ARCHITEKTURA.....	26
8.1	Kosze na śmieci 14 sztuk	26
8.2	Ławki 10 sztuk.....	27
8.3	Krata stalowa pod drzewo 1 sztuka.....	27
9	BUDYNEK KLUBOWY	28
9.1	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	28
9.2	ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	28
9.3	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	28
9.3.1	Wykończenie elewacji.....	29
9.4	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	29
9.5	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO;	30
9.6	ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	30
9.7	INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.	30
9.8	Konstrukcja obiektu.....	31
9.8.1	FUNDAMENTY	31
9.8.2	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE.....	31
9.8.3	ŚCIANY WEWNĘTRZNE	31
9.8.4	PODŁOGI, STROPY.....	32
9.8.5	DACH.....	32
9.8.6	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA	32
9.9	WYKOŃCZENIA I KOLORYSTYKA WNĘTRZ	33
9.9.1	Ściany.....	33
9.9.2	Sufity	34
9.9.3	Posadzki.....	35
9.10	WYPOSAŻENIE	37
9.11	DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO POTRZEB OSÓB ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI	37
9.12	WARUNKI POŻAROWE.....	37
10	Spełnienie wymagań zawartych w pozwoleniu wodno prawnym	38
10.1	Projektowane rozwiązania zabezpieczające w przypadku wezbrania	39
11	UWAGI KOŃCOWE	40

1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJĘ O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI

Obiekty znajdujące się na obszarze inwestycji:

<p>Budynek do rozbiórki 77,04m², cokoł 150cm; wysokość budynku 3m wraz z instalacjami.</p> <p>Rozbiórka placu wielofunkcyjnego o nawierzchni betonowej wraz z podbudową zlokalizowanego w południowej części terenu, przy głównym wejściu na teren działki (510.65 m²),</p> <p>Demontaż blaszanego garażu jednostanowiskowego wraz z podbudową</p>	
<p>Scena do rozbiórki wraz z zadaszeniem, wyposażeniem i instalacjami- 31,24m²</p> <p>+rozbiórka nawierzchni betonowej towarzyszącej - 25m²</p>	

Wiata drewniana do
rozbiórki wraz z
instalacjami – 60m²



Istniejące ogrodzenie do
rozbiórki. Ogrodzenie wokół
stadionu 445mb oraz
ogrodzenia terenu: 159mb.
Ogrodzenie stalowe,
wysokość 120cm



Istniejące trybuny do
rozbiórki (346,03 m²),
demontaż siedzisk,
rozbiórka nawierzchni
asfaltowo betonowej wraz z
podbudową.



ławki dla zawodników rezerwowych do rozbiórki 2 sztuki.



Rozbiórka istniejącej bieżni i urządzeń lekkoatletycznych wraz z podbudową (2439,5 m²), - przerośnięta nawierzchnia szutrowa, betonowe koło do rzutu młotem. jednościeżkowa skocznia do skoku w dal wraz z zeskoknią (wypełnienie piaskiem)

Rozbiórka istniejącej nawierzchni wewnątrz bieżni wraz z podbudową (10093,31 m²), - nawierzchnia trawiasta



<p>Demontaż wyposażenia sportowego: kosz do koszykówki, klatka do rzutu młotem; bramki 4 sztuki,</p>	
<p>Demontaż architektury: betonowy, małej kosz</p>	
<p>Wycinka drzew kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu – zgoda zostanie uzyskana odrębną decyzją administracyjną przed wykonaniem prac 7 drzew.</p>	
<p>Rozbiórka skarp istniejących wysokość 150cm. – 535m2</p>	
<p>Rozbiórka infrastruktury wod-kan:</p> <p>przyłącze/instalacja wodociągowa 100 mb, hydrant / zbiornik bezodpływowy 15 m3 – Ze względu na wyliczone zapotrzebowanie na cele socjalno-bytowe i p.poż. (zasilanie hydrantów wewnętrznych) istniejące przyłącza są niewystarczające i przeznaczone do demontażu. Rozbiórki/ demontaże prowadzić pod nadzorem gestora sieci po jego uprzednim poinformowaniu.</p>	
<p>Demontaż przyłącza IE 31mb</p> <p>Należy zlikwidować okablowanie kolidujące z projektowaną infrastrukturą. Przed przystąpieniem do demontażu odciąć zasilanie. Rozbiórki/ demontaże prowadzić pod nadzorem gestora sieci po jego uprzednim poinformowaniu.</p>	
<p>-przyłącze/instalacja teletechniczna</p>	

Należy zlikwidować okablowanie idące z ostatniego słupa do istniejącego obiektu. Nie projektuje się demontażu słupa. Podczas prowadzenia prac słup zabezpieczyć. Przed przystąpieniem do demontażu odciąć zasilanie. **Rozbiórki/ demontaże prowadzić pod nadzorem gestora sieci po jego uprzednim poinformowaniu.**

1.1 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA (ETAPY) ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Roboty przygotowawcze

- roboty przygotowawcze do prac rozbiórkowych,
- przygotowanie placu rozbiórki z zabezpieczeniem zieleni i jego wygradzeniem,

2. roboty rozbiórkowe

- demontaż ewentualnych urządzeń i przewodów instalacyjnych,
- demontaż utwardzonych i nieutwardzonych warstw istniejących obiektów sportowych,
- wykonanie robót porządkowych,

3. roboty porządkowe

- sortowanie, kruszenie i wywóz gruzu,
- utworzenie zasypek i wyrównanie terenu,
- uporządkowanie terenu budowy.

UWAGA!

W czasie prowadzenia rozbiórki, materiały należy segregować i rozdzielać na te, które:

- mogą być wykorzystane jako surowce wtórne (recykling) – szkło, stal, drewno, suprema;
- należy zutylizować – papy, eternity, wyroby ropopochodne;
- mogą być ponownie wbudowane (np. jako podbudowa ciągów komunikacyjnych);

1.2 HARMONOGRAM PRAC ROZBIÓRKOWYCH

- a) Odcięcie dostępu obiektów do wszystkich sieci, do których były podłączone jeżeli nie zostało jeszcze wykonane
- b) Rozbiórka nieczynnych sieci zasilających
- c) Demontaż wyposażenia oraz pozostałości stolarki okiennej i drzwiowej
- d) Ogrózenie strefy niebezpiecznej
- e) Oznakowanie terenu rozbiórki
- f) Zabezpieczenie terenu rozbiórki przed dostępem osób trzecich
- g) Demontaż kominów wystających ponad dach
- h) Demontaż pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi
- i) Demontaż konstrukcji dachu
- j) Rozbiórka ścianek kolankowych
- k) Demontaż stropu
- l) Rozbiórka ścian nośnych
- m) Rozbiórka ścian fundamentowych
- n) Zasypanie i zagęszczenie wykopów
- o) Wywiezienie gruzu do utylizacji

1.3 UWAGI

A) Prace rozbiórkowe winny być prowadzone pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.

B) Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy winien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

C) Wykonawca prac remontowych, będący wytwórcą odpadów zgodnie z art. 17 ustawy o odpadach (dz.U.2001.62.628 z późn. zmianami) zobowiązany jest do uzyskania decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami w przypadku wytworzenia odpadów z grupy 17 na podstawie Rozporządzenia w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

D) Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwzględnie sprawdzić, czy przez plac nie przebiegają niezainwentaryzowane sieci zewnętrzne.

E) Podczas rozbiórki należy uniemożliwić przejścia i przejazdy w ich rejonie, jak i penetrację przez osoby postronne.

F) Należy na bieżąco prowadzić dziennik budowy (rozbiórki), w szczególności prowadzić zapisy:

- o kolejności i sposobie wykonywania robót,
- w zakresie opisu środków zabezpieczających użytych przy rozbiórce,
- w zakresie opisu okoliczności towarzyszących rozbiórce mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi,

G) Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni zostać zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania.

H) W przypadku wykonywania robót ręcznych w pobliżu roślinności wysokopiennej lub wykorzystania sprzętu ciężkiego prace powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący roślinności, a roboty w obrębie bryły korzeniowej powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności.

I) Wykonawca powinien zabezpieczyć istniejącą zieleń wysokopinną, która nie jest przeznaczona do wycinki poprzez odgrodzenie, deskowanie ochronne.

J) Prace należy wykonywać zgodnie z przepisami, a w szczególności z zasadami BHP.

k) Pozyskiwane podczas prac rozbiórkowych odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne powinny zostać poddane unieszkodliwieniu przez podmiot posiadający uprawnienia na powyższą działalność.

1.4 ŚRODKI ZABEZPIECZENIA ŚRODOWISKA PRZED EMISJĄ ODPADÓW, ZAPYLENIA I HAŁASU

W celu zabezpieczenia środowiska naturalnego oraz sąsiadujących obiektów na terenie prowadzenia rozbiórki przed negatywnym wpływem emisji hałasu, zapylenia i odpadów Wykonawca winien stosować następujące środki ochrony:

- stosowanie ekranów ochronnych,
- zraszanie miejsc prowadzenia robót,
- zmywanie środków transportowych oraz dróg dojazdowych,
- systematyczny wywóz materiałów z rozbiórki,
- monitoring prowadzonych robót w celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko. Rozbiórka prowadzona będzie w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót rozbiórkowych. Niewykorzystany gruz oraz złom zostanie zagospodarowany zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami. Materiały z rozbiórki należy poddać segregacji oraz zagospodarować zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska poprzez recykling i utylizację.

UWAGA!!! W obiektach nie zastosowano eternitu, ani płyt azbestowych. Nie przewiduje się przechowywania i wywozu materiałów niebezpiecznych dla środowiska.

1.5 WYTYCZNE BHP

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dziennik Ustaw Nr 47, poz.401).

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

2 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

Z uwagi na obecne zagospodarowanie terenu, niespełniające wymogów zamawiającego, przepisów PZPN, PZLA oraz warunków technicznych projektuje się przebudowę oraz rozbudowę kompleksu sportowego.

Wykaz projektowanych elementów.

BUDYNEK KLUBOWY		458,52	m2
UTWARDZENIA TERENU		23586,55	m2
TRYBUNY WRAZ Z UTWARDZENIEM (kostka betonowa 6cm)		8280	m2
	teren wewnątrz bieżni (trawa syntetyczna)	10065	m2
	bieżnia (poliuretan)	2726,00	m2
		1729	m2
SCHODY TERENOWE		42	m2
TERENY UTWARDZONE (KOSTKA BETONOWA 6cm)		290,86	m2
TERENY UTWARDZONE (KOSTKA BETONOWA 8cm)		422,75	m2
TERENY UTWARDZONE (RAMPY/SCHODY BETONOWE PRZY BUDYNKU)		110,45	m2
TEREN BIOLOGICZNIE CZYNNY			
PROJEKTOWANE SKARPY		861,43	M2
ZIELEŃ URZĄDZONA – ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM			

ZESTAWIENIE WYPOSAŻENIA	
mur oporowy z krefabrykatów betonowych typu "L" h max 1,5m	21mb
mur oporowy z krefabrykatów betonowych typu "L" h max 1m	114,4mb
grodzie przeciwpowodziowe h=1.5m	4,5mb
palisada betonowa, wysokość 0-40cm	16,8mb
ogrodzenie 180cm	331,8mb

bramy rozwierne 2.5m	3 sztuki
bramy rozwierne 4.5m	1 sztuka

pochwyty stalowe (przy schodach)	34,7mb
balustrada całoszkłona 120cm	95,19 mb
piłkochwył 8m	128mb
ogrodzenie 2.20m	45,86mb
bramy rozwierne 2.5m	1 sztuka
Furtka 1.2x200 pomarańczowa	1 sztuka

ogrodzenie 120cm	130,35mb
furtki wykładane 1,2m	5 sztuk
bramy rozwierne 5m	2 sztuki
Ogrodzenie pg 150cm	3mb
brama wykładana 200x150	1 sztuka
kosz na śmieci	14 sztuk
krata pod drzewa	1 sztuka
ławki	10 sztuk

3 TERENY SPORTOWO-REKREACYJNE

3.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE I PORZĄDKOWE

Przed wykonaniem prac należy przygotować teren, wykonać pomiary sprawdzające rzędne terenu z rzędnymi zawartymi na mapie. W pierwszej kolejności wykonać rozbiórki i demontaże. Następnie należy wytyczyć miejsce planowanego boiska, bieżni, skoczni do skoku w dal, zespołów małej architektury, projektowanych obiektów oraz ciągów pieszych. Lokalizację projektowanych elementów z dowiązaniem do granic działki podano na rysunku Z_01. W ramach prac przygotowawczych należy wykonać zabezpieczenie tych istniejących elementów, których projekt przewiduje pozostawienie oraz przeniesienie. W razie ich uszkodzenia należy je odtworzyć.

ZABEZPIECZENIE ZIELENI ISTNIEJĄCEJ ZGODNIE Z ZAŁĄCZNIKIEM.

3.2 BOISKO PIŁKARSKIE ORAZ ZAKOŁA BIEŻNI

Wewnątrz bieżni okrężnej zaprojektowano boisko do piłki nożnej (pole gry 105 x 64 m) o nawierzchni z trawy syntetycznej. Linie o szerokości 10 cm, w kolorze białym.

3.2.1 NAWIERZCHNIA

Sztuczna trawa o wysokości włókna 45-50mm (na macie prefabrykowanej typu shockpad, jeśli jest wymagana, zgodnie z badaniem) spełniająca wymagania FIFA Quality Programme for Football Turf na poziomie min. FIFA Quality (manual 2015). Wymagany jest produkt spełniający następujące parametry:

- trawa: tkana lub tuftowana
- skład włókna: polietylen PE
- rodzaj i przekrój włókna: włókna monofilowe 100% lub mix włókien monofil z fibrylem
- wysokość włókna 45-50mm
- grubość włókna monofilowego: min 350 mikronów
- dtex min: 17 000
- waga włókna: min 1700g/m²
- waga całkowita: min 2300g/m²
- ilość pęczków: min 9400/m²
- siła wyrywania pęczka po starzeniu: min 45N
- przepuszczalność wody dla systemu: min. 1600 mm/h
- podkład trawy: 100% nadający się do recyklingu lub podkład lateksowy lub poliuretanowy.
- wypełnienie trawy: piasek kwarcowy i EPDM z recyklingu w ilości zgodnej z raportem z badań potwierdzającym zgodność jego parametrów z wymaganiami oraz z FIFA Quality Programme for Football Turf. Nie dopuszcza się granulatu SBR.

Wykonawca dostarczy najpóźniej do pięciu dni przed podpisaniem umowy:

1. raport z badań dotyczący oferowanego systemu, który składa się trawy syntetycznej, maty, jeśli jest wymagana i EPDM z recyklingu lub korek, przeprowadzony przez specjalistyczne laboratorium (np. Labosport lub ISA-Sport lub Sports LabsLtd) potwierdzający wszystkie wymagane przez Zamawiającego parametry oraz potwierdzający zgodność jego parametrów z FIFA Quality Programme for Football Turf na poziomie min. FIFA Quality,
2. wyniki z badań laboratoryjnych dla oferowanego systemu, który składa się trawy syntetycznej, maty, jeśli jest wymagana i EPDM z recyklingu lub korek potwierdzający spełnienie wymagań normy EN 15330-1:2013 (PN-EN 15330-1:2014-02),
3. kartę techniczną oferowanej nawierzchni, potwierdzoną przez jej producenta, iż potwierdza wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry w zakresie, który nie został objęty raportem z badań zgodnie z FIFA Quality Programme,
4. atest PZH dla oferowanej nawierzchni, wypełnienia oraz dla maty prefabrykowanej jeżeli zgodnie z raportem jest wymagana
5. przy oferowaniu nawierzchni z wypełnieniem EPDM: sprawozdanie z badań wydane przez akredytowany instytut na zawartość metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) potwierdzających zgodność z Rozporządzeniem (UE) 1907/2006 REACH dla granulatu EPDM z recyklingu,
6. przy oferowaniu nawierzchni z wypełnieniem EPDM: badanie dla granulatu z EPDM z recyklingu na starzenie UV na min 5000 godzin,
7. autoryzację producenta trawy syntetycznej, wystawioną dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię,

8. posiadanie przez producenta sztucznej trawy statusu FIFA Preferred Producer (FPP) lub FIFA Licensed Producer (FLP),

3.2.2 Podbudowa

Planuje się wykonanie podbudowy przepuszczalnej dla wody.

- | | |
|--|-----------------|
| • Shock pad | gr. min. 1,0 cm |
| • Miał kamienny 0,0-4,0 mm | gr. 4,0 cm |
| • Tłuczeń frakcji 4,0-31,5 mm | gr. 10,0 cm |
| • Tłuczeń frakcji 31,5-63,0 mm | gr. 20,0cm |
| • Geowłóknina o gęstości 100g/m ² | |
| • Warstwa odsączająca z piasku grubego | gr. 15,0 cm |
| • Grunt rodzimy | |

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.

3.2.3 WYPOSAŻENIE

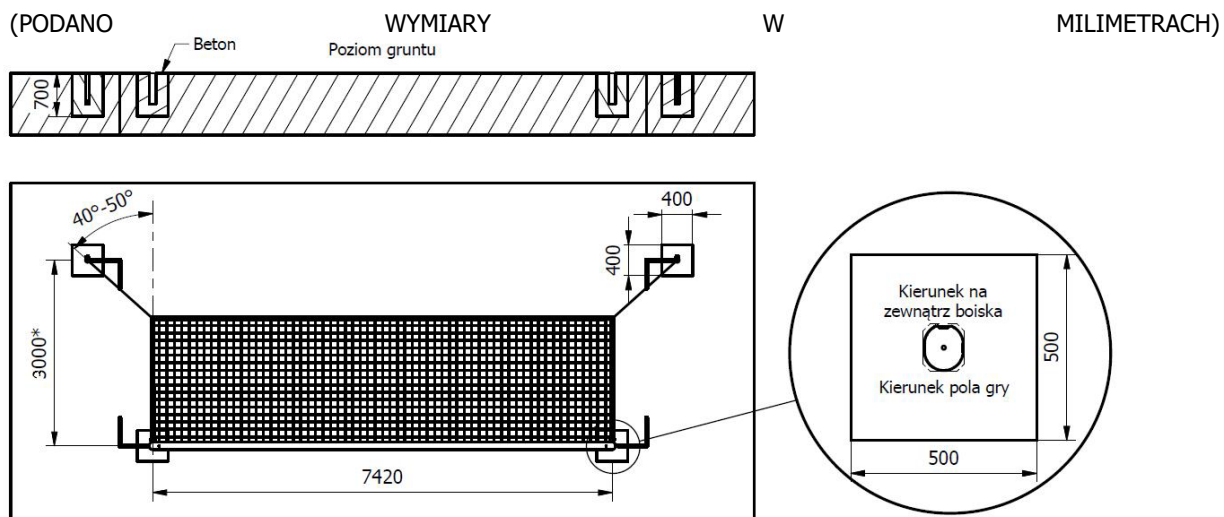
BRAMKI DO PIŁKI NOŻNEJ PROFESJONALNE, ALUMINIOWE 7,32X2,44 M.

Wykonane ze specjalnego owalnego profilu aluminiowego 120/100mm z podwójnymi żebrami wzmacniającymi. Rama główna bramki malowana metodą proszkową na kolor biały. Głębokość siatki 2m. System łączenia profili w narożu bramki, przenoszący obciążenia z profilu aluminiowego bezpośrednio na stalowy łącznik narożny bez obciążenia śrub, co znacząco wpływa na żywotność bramki.

W skład kompletu wchodzi:

- rama główna bramki
- tuleje mocujące wraz z deklami zaślepiającymi
- słupki odciągowe (wyposażone w osłony) do naprężania siatki, osadzone w tulejach,
- ramka dolna do zamocowania dolnego brzegu siatki, składana do góry
- Wymagania:
- Certyfikat PN (Polska Norma) lub równoważny.
- Wykonane zgodnie z przepisami FIFA.

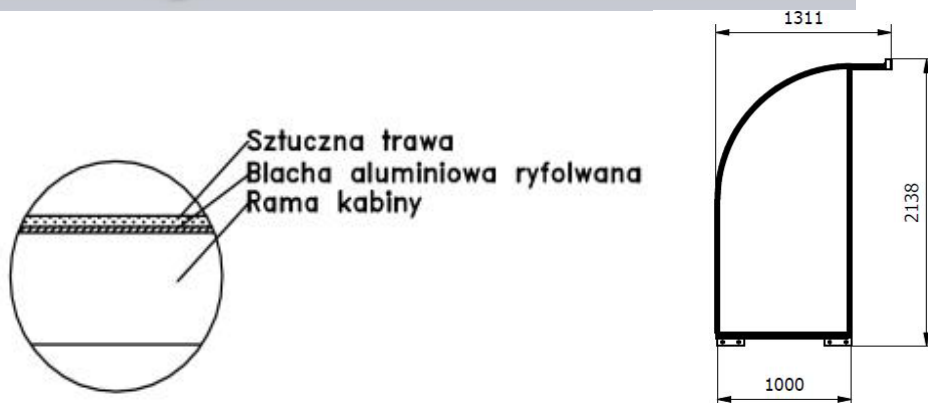
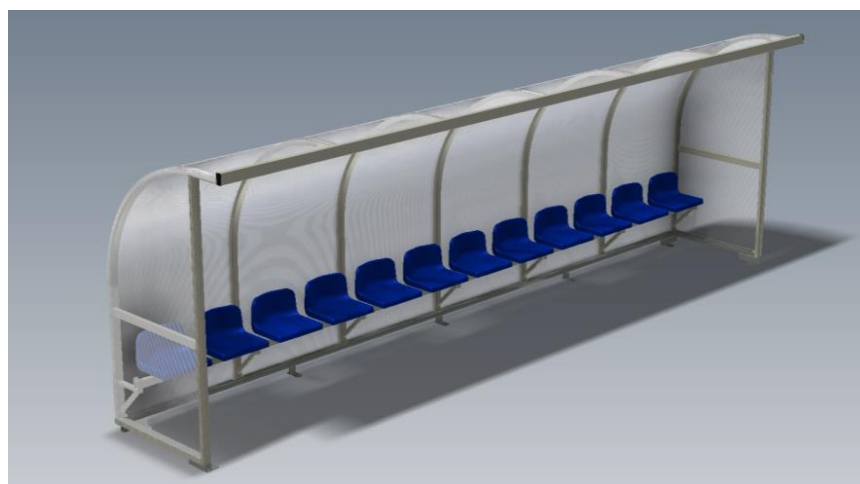
TULEJE MONTAŻOWE- PRZEKRÓJ

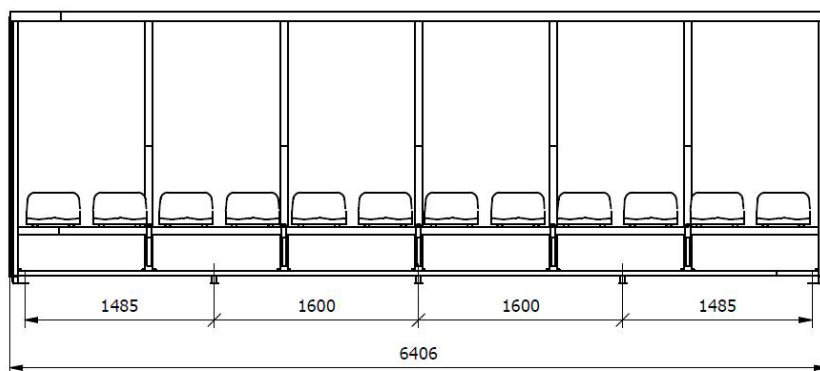


TULEJE MONTAŻOWE- ROZMIESZCZENIE- WIDOK Z GÓRY (PODANO WYMIARY W MILIMETRACH)

KABINA DLA ZAWODNIKÓW REZERWOWYCH13 - OSOBOWA, DŁUGOŚĆ: OKOŁO 6,7 M.

Konstrukcja nośna wykonana z profili stalowych malowanych proszkowo, rama dolna zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie ogniwe. Wykończenie aluminiowe, pokrycie panelem z poliwęglanu komorowego. Siedziska plastikowe, kubełkowe. Kabina wyposażona w podest wykończony aluminiową blachą ryflowaną oraz sztuczną trawą. Kabina powinna być przytwierdzona do podłoża.





Przykładowe parametry kabiny

BRAMKI DO PIŁKI NOŻNEJ 5,0X2,0 M (4 SZTUKI – 2 KOMPLETY) ORAZ 7,32X2,44 (2 SZTUKI KOMPLET) PRZENOŚNE

Rama główna i rama dolna wykonana z specjalnego profilu aluminiowego 80x80 mm z dodatkowymi uźebrowaniami dla wzmocnienia konstrukcji bramki. Łuki wykonane z rur stalowych (cynkowane) o średnicy 35 mm. Mocowanie siatki za pomocą specjalnych klipsów z tworzywa sztucznego. Siatka o oku 120x120 mm i grubości splotu 3-5 mm. Możliwość rozmontowania bramki ułatwia transport i magazynowanie. Ramę dolną należy wypełnić piaskiem. Dodatkowo można bramkę wyposażać w obciążenie wykonane z pręta o średnicy 50 mm (zestaw nie zawiera dodatkowego obciążenia).



3.3 BIEŻNIA

Zaprojektowano czterotorową bieżnię okrężną o promieniu 35,0 metrów o dystansie 400 metrów oraz bieżnię prostą 6 torową o długości 130 metry. Szerokość każdego toru to 122 cm. Odległość między punktami C1/M1 – C2/M2 wynosi 89,102 m. Zaprojektowano poszerzenie nawierzchni poliuretanowej o 100 cm na zewnątrz bieżni. Na zewnątrz i wewnątrz bieżni zachowano strefę bezpieczeństwa o szerokości 1,0 m. Wewnątrz bieżni jest ona pokryta trawą naturalną. Nawierzchnia poliuretanowa w kolorze niebieskim. Zaprojektowane nachylenie poprzeczne bieżni wynosi 0,8 %, a podłużne maksymalnie 0,1 %. Malowanie bieżni zgodnie z wytycznymi PZLA.

3.3.1 NAWIERZCHNIA

Nawierzchnia sportowa bezspoinowa, poliuretanowo-gumowa, o grubości min.13 mm, nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie asfaltobetonowej. Składa się z dwu warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów I-a na obiektach lekkoatletycznych.

Parametry nawierzchni poliuretanowej typu SANDWICH: nawierzchnia powinna posiadać parametry techniczne mieszczące się w podanych poniżej przedziałach:

Grubość całkowita [mm]	min. 13,0
Wytrzymałość na rozciąganie [Mpa]	0,50 - 0,90
Wydłużenie przy zerwaniu [%]	56 - 78
Amortyzacja wstrząsów (redukcja siły) (23 st C)[%]	37 - 39
Odkształcanie pionowe 23 st. C) [mm]	1,7 – 2,2
Tarcie (TRRL)	65-70

Na potwierdzenie powyższych parametrów oferowanej nawierzchni poliuretanowej Zamawiający będzie żądał następujących dokumentów:

1. Kompletny raport z badań wykonanych przez niezależne akredytowane przez IAAF(WA) laboratorium badające nawierzchnie sportowe ,potwierdzające wymagane parametry techniczne nawierzchni ,wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego IAAF(WA)
2. Aktualne badania na zgodność z norma PN EN 14877:2014-02 celem potwierdzenia pozostałych parametrów nawierzchni nie wyszczególnionych w raporcie IAAF(WA)
3. Aktualny certyfikat produktowy IAAF(WA) zgodny z zadana grubością nawierzchni
4. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych
5. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji w oryginale
6. Aktualny Atest Higieniczny PZH lub dokument równoważnej instytucji z państwa członkowskiego Unii Europejskiej/EFTA, Nie dopuszcza się przedkładania dokumentów pochodzących z innych instytucji lub zakładów naukowych,
7. Kompletny raport z badań na zgodność z ochrona środowiska-norma DIN 18035-6 / 2014-12 dotycząca zawartości metali ciężkich
8. Aktualny dokument potwierdzający wdrożenie przez producenta nawierzchni systemu zarządzania kontrolą jakości ,zgodnie z EN ISO 9001

Potwierdzeniem parametrów wymaganych przez Zamawiającego ma być złożony przez Wykonawcę kompletny raport z badań wykonanych przez niezależne akredytowane przez IAAF laboratorium badające nawierzchnie sportowe, potwierdzające wymagane parametry techniczne nawierzchni wydany w celu uzyskania certyfikatu produktowego IAAF(WA).

3.3.1.1 Charakterystyka podbudowy

Technologia wykonania nawierzchni syntetycznej poliuretanowej typu „sandwich”

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łatą o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 6 mm . Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszania się warstwy górnej, również wymaga impregnacji.

Natomiast podbudowa betonowa powinna być wolna od mleczka cementowego, szorstka , nie posiadać odspojonych odłamków , wymaga zagruntowania impregnatem poliuretanowym.

Nawierzchnie obramowane będą obrzeżem betonowym 8 x 30 cm na ławie betonowej zwykłej. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez odwodnienie liniowe do kanalizacji deszczowej wg projektu instalacji wod-kan.

3.3.1.2 Impregnacja podłoża

Ma za zadanie stworzenie warstwy adhezyjnej, związanie luźnych cząsteczek podłoża.

Wykonuje się ją ręcznie – za pomocą wałka , lub mechanicznie – poprzez natrysk pistoletem . Impregnat jest produktem jednoskładnikowym.

3.3.1.3 Wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej” wraz z jej zaszpachlowaniem.

Składa się ona z granulatu gumowego o granulacji 1-4 mm, połączonego lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (np. Planomatic). Granulat gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PUR) w specjalnym mikserze do poliuretanów. Tak wykonaną warstwę bazową należy zaszpachlować systemem poliuretanowym. Tą czynność wykonuje się ręcznie. Całość warstwy powinna być nieprzepuszczalna.

Uwaga. Zaszpachlowaną warstwę należy bezwzględnie pokryć w przeciągu 24 h. Po przekroczeniu tego terminu należy zaimpregnować. Należy to zrobić również po opadach deszczu.

3.3.1.4 Wykonanie warstwy użytkowej

Wykonuje się ją w następujący sposób. System poliuretanowy mieszany jest w proporcji wagowej składników A:B = 100:65. Składnik A powinien być wstępnie wymieszany . Mieszać należy w mieszalnikach do PUR o wymuszonym działaniu tak, aby nie napowietrzyć systemu a obroty mieszalnika nie mogą przekraczać 300 obr/min. Następnie system ten wylewany jest na odpowiednio przygotowaną i zaszpachlowaną warstwę nośną oraz rozprowadzany metalowymi lub gumowymi rakłami .

Po upływie 5-10 min. warstwę PUR zasypuje się z nadmiarem , granulatem EPDM (z pierwotnej Produkcji, barwiony w masie!! - nie dopuszcza się granulatu z recyklingu!!!) o granulacji 1-3,5 mm , który pod wpływem swojego ciężaru zatapia się . Należy nie dopuszczać do powstawania „łysych plam”.

Po utwardzeniu systemu (ok. 16 h) nadmiar granulatu należy zebrać .

Całkowita grubość systemu wynosi min. 13 mm.

3.3.1.5 Warunki niezbędne do prawidłowej instalacji nawierzchni

Podczas wykonywania prac , należy bezwzględnie przestrzegać aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90% , a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3oC od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

3.3.1.6 Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni

- Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość, a tam gdzie będzie użytkowana w obuwiu z kolcami powinna wynosić min. 13 mm.
- Powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną z granulatem EPDM oraz jednolity kolor.
- Warstwa użytkowa powinna być związana na trwałe z warstwą elastyczną.
- Posypka z EPDM w warstwie górnej powinna być trwale związana z warstwą poliuretanu.
- Nie należy dopuścić do powstawania „łysych plam” , a nadmiar granulatu EPDM powinien być zebrany.
- Powstałe łączenia (wynikające z technologii instalacji) powinny być liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie.
- Spadki poprzeczne i podłużne oraz grubości nawierzchni powinny odpowiadać wartościom określonych w przepisach IAAF i PZLA (w przypadku stadionów la) lub innych przepisów (w przypadku boisk, kortów itp).

Wykonawca powinien przedłożyć komplet dokumentów odbiorowych dotyczących nawierzchni.

3.3.1.7 Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni

Ogólna instrukcja użytkowania zewnętrznych nawierzchni sportowych poliuretanowych

Nawierzchnie poliuretanowe są nawierzchniami sportowymi i do tego celu powinny służyć. Powinny być użytkowane w obuwiu sportowym . Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem , który powoduje nadmierne zużycie nawierzchni . Unikać zabrudzeń olejem , emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie nawierzchni .Nie dopuszczać do jazdy na rolkach , rowerach , motorach . Przejazd samochodami (policja, straż , pogotowie ratunkowe i inne służby komunalne) powinien być kontrolowany - również ze względu na nośność podbudowy .

Uwagi ogólne

Wszelkie informacje zawarte w tym dokumencie są podawane w dobrej wierze i mają charakter ogólny. Jako że faktyczny stan nawierzchni sportowych jak też sposób użytkowania jest zróżnicowany i jest poza naszą kontrolą, nasze sugestie, bez względu na to czy zostały przekazane ustnie, na piśmie, nie zwalniają użytkownika od konieczności dbałości o produkt.

UWAGI!

- Wykładziny powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- 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.
- Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.)
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

3.3.2 PODBUDOWA

Warstwy podbudowy pod nową nawierzchnię poliuretanową:

- Nawierzchnia poliuretanowa (Sandwich)
- Beton asfaltowy AC11S gr. 3cm,
- Beton asfaltowy AC16W gr. 4cm,
- Warstwa wyrównawcza: miał kamienny ze skał magmowych fr. 0-4mm, gr. 5cm, zagęszczony do $Is \geq 1$
- Warstwa nośna: kruszywo łamane ze skał magmowych fr. 4-31,5mm stabilizowane mechanicznie gr. 23cm do $Is \geq 1$
- Warstwa odcinająca: piasek średnioziarnisty, gr. 15cm po zagęszczeniu do $Is \geq 1$

3.3.3 WYPOSAŻENIE

- Bloki startowe profesjonalne - jako oparcie stóp przy starcie do biegów krótkodystansowych. Urządzenie mocowane do bieżni za pomocą kołków. Blok długości 80 cm, posiada na długości 58 cm skokową regulację rozstawu płytek oparcia stóp co 2,5 cm. Elementy stalowe bloku zabezpieczone ochronnymi powłokami galwanicznymi. Płytki oparcia stóp pokryte gumową wykładziną antypoślizgową.

3.3.4 ODWODNIENIE LINIOWE BIEŻNI

Materiały stosowane do wykonania odwodnień liniowych bieżni muszą posiadać dokumenty stwierdzające ich zgodność z normą europejską dotyczącą odwodnień liniowych tj. PN EN 1433. Ponadto elementy te powinny odpowiadać wymaganiom PZLA oraz IAAF. Zastosowane materiały powinny umożliwiać zabudowę w taki sposób, aby korpusy były w całości przykryte bezpieczną

nawierzchnią sportową (widoczna tylko szczelina wlotowa oraz bezpieczna krawędź skrajna na połączeniach różnych nawierzchni).

Korpus koryta o wymiarze 160x200 mm, wykonany z tworzywa PE-PP o nasiąkliwości 0,0% i parametrach minimalnych ujętych w poniższej w tabeli. Dno oraz boczne ścianki koryta uźebrowane, zapewniające trwałe połączenie z wymaganą obudową betonową. Konstrukcja dna koryta wyposażona w dodatkowy stabilizujący szkielet oraz wyprofilowanie umożliwiające wykonanie odpływu dolnego. W ścianach bocznych koryta wytłoczenia umożliwiające połączenie koryt w kształcie litery „T”. Łączenie koryt odwodnienia za pomocą zintegrowanego systemu pióro-wpust, który umożliwia wykonywanie łuków poprzez rozsuwanie sąsiadujących koryt na połączeniach, przy jednoczesnym zachowaniu ciągłości hydraulicznej. Sposób łączenia powinien umożliwiać korektę przebiegu odwodnienia. Na styku nawierzchni sztucznej z boiskiem trawiastym stosować koryta odwodnienia wyposażone w krawędź skrajną wykonaną z bezpiecznego tworzywa PE-UHMW o wysokości 15 mm. W pozostałych przypadkach stosować koryta odwodnienia bez dodatkowej krawędzi skrajnej.

Płyty szczelinowe koryt wykonane z PE-UHMW, o parametrach minimalnych zgodnych z poniższą tabelą. Sposób mocowania płyt szczelinowych umożliwiający ich demontaż bez konieczności niszczenia koryta odwodnienia. Płyty szczelinowe wyposażone w 4 otwory wlotowe na każdy metr bieżący odwodnienia. Ze względów bezpieczeństwa zawodników szerokość pojedynczej szczeliny ≤ 11 mm. Powierzchnia wlotowa pojedynczej szczeliny wlotowej (pojedynczego otworu) ≥ 10 cm². Uzupełnienie systemu stanowią studzienki o wymiarze 160x517 mm, wykonane z tworzywa PE-PP. Dno oraz boczne ścianki studzienki uźebrowane, zapewniające trwałe połączenie z wymaganą obudową betonową. W bocznych ścianach studzienek przygotowane kołnierze umożliwiające podłączenie rury odpływowej. Studzienka wyposażona w szczelinową nasadę rewizyjną, umożliwiającą wypełnienie nawierzchnią sportową. Element wewnętrzny nasady umożliwiający demontaż i zapewniający inspekcję systemu odwodnienia bieżni. Nasada wyposażona w dwie szczeliny wlotowe o parametrach tożsamyh z płytami szczelinowymi koryt odwodnienia. Zabudowę wykonać należy zgodnie z wytycznymi projektowymi lub wskazówkami przekazanymi przez producenta/dostawcę materiałów. Łączenie koryt szczelinowych za pomocą zintegrowanego systemu pióro-wpust.

W przypadku chęci zastosowania innego niż powyższe rozwiązania, należy stosować materiały o takich samych lub lepszych parametrach technicznych i przedstawić stosowne dokumenty projektantowi i inspektorowi nadzoru w celu zatwierdzenia.

4 OGRODZENIA

4.1.1 PIŁKOCHWYTY

Projektuje się ogrodzenie wysokości 8m. Rozmieszczenie słupków wskazano na rysunku Kp_01.

Zastosowano:

- słupy stalowe ocynkowane o przekroju 80x80 zakończone zaślepką o wysokości 8m.
- zastrzały stalowe ocynkowane o przekroju 50x50mm,
- siatka polipropylenowa o wysokiej wytrzymałości śr. 5mm, krawędź oczka 10,0cm
- śruby i kotwy z oczkiem do przewleknięcia liny,
- linki naciągowe stalowe,

Słupy należy ustawiać w specjalnych tulejach montowanych w wykopie o wymiarach 40x40cm i głębokości 90cm. Zalewać mieszanką betonową.

Piłkochwyty wykonać zgodnie z rysunkiem K_01.

4.2 OGRODZENIE WYSOKOŚCI 180CM oraz 220CM

Zaprojektowano ogrodzenie wysokości 180cm jako zasadnicze ogrodzenie posesji. Zaprojektowano ogrodzenie strefy trybun dla gości ogrodzeniem wysokości 220cm.

4.2.1 Fundamentowanie

Ogrodzenia montować na własnych fundamentach betonowych, punktowych zgodnie z zaleceniami wybranego producenta. Wyjątek stanowi ogrodzenie 220cm położone na murze oporowym. Ogrodzenie montować do muru od góry przy pomocy kątowników stalowych zgodnie z rysunkiem Kp_02.

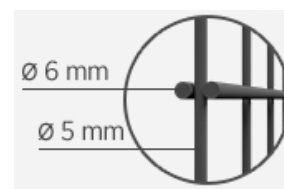
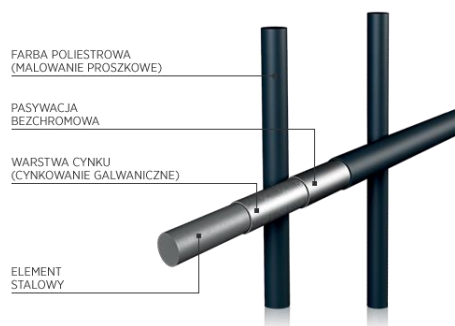
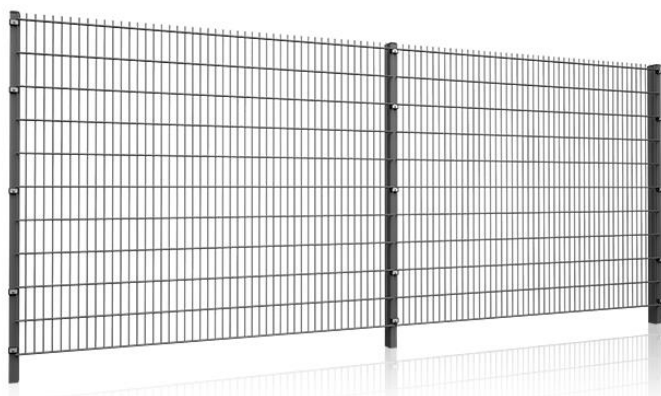
4.2.2 Kolorystyka/parametry techniczne

Kolor ogrodzeń: grafitowy.

Projektowane parametry nowego ogrodzenia:

Zaprojektowano wyгородzenie obiektu sportowego ogrodzeniem z panel lekkich. Całkowita wysokość ogrodzenia to 1,8m. W ogrodzeniu zamontować grafitowe furtki wykładane o szer. 1,2m z samozamykaczami i bramy rozwiernie. Furtki wyposażać w zamki rolkowe oraz wkładki patentowe.

- Średnica drutów podwójnych poziomych 6 [mm]
- Średnica drutu pojedynczego pionowego 5 [mm]
- Wymiar oczek prostych 50x200 [mm]
- Szerokość panelu 2500 [mm] (51 prętów)



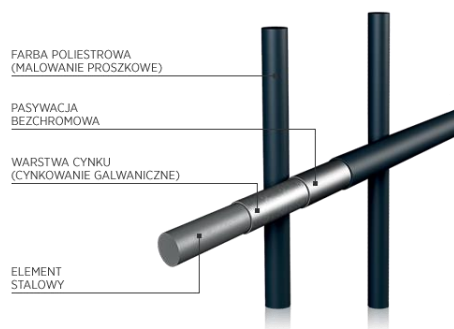
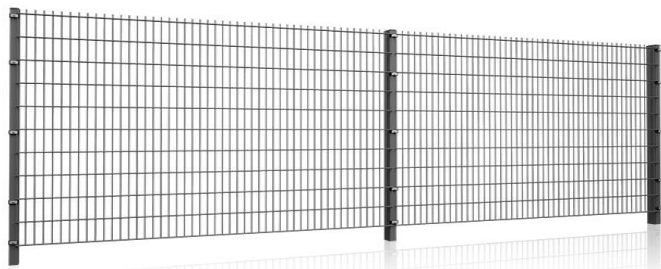
4.3 Ogrodzenie wysokości 120cm

Zaprojektowano ogrodzenie wysokości 120cm jako wyгородzenie trybun od stadionu lekkoatletycznego oraz strefy kawiarni i budynku klubowego.

Projektowane parametry nowego ogrodzenia:

Zaprojektowano wygradzenie obiektu sportowego ogrodzeniem z paneli lekkich. Całkowita wysokość ogrodzenia to 1,2m. W ogrodzeniu zamontować **pomarańczowe** furtki wykładane o szer. 1,2m z samozamykaczami. Furtki wyposażać w zamki rolkowe oraz wkładki patentowe.

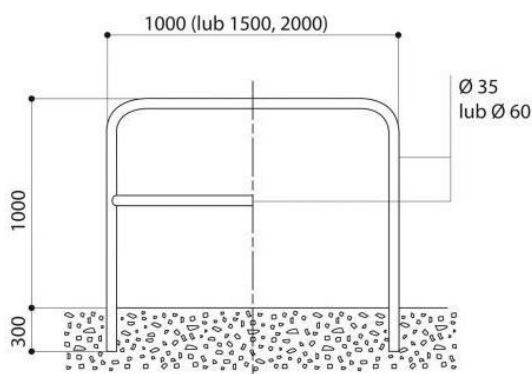
- Średnica drutów podwójnych poziomych 6 [mm]
- Średnica drutu pojedynczego pionowego 5 [mm]
- Wymiar oczek prostych 50x200 [mm]
- Szerokość panelu 2500 [mm] (51 prętów)



4.4 Pochwyty stalowe

Projektuje się pochwyty stalowe odgradzające komunikację trybun oraz schody terenowe od skarpy okalającej konstrukcję.

- Pochwyty prefabrykowane szerokości 1.5m
- Średnica rury stalowej cynkowanej, malowanej proszkowo na kolor antracytowy ϕ 35mm
- Głębokość fundamentowania 30cm
- Maksymalna odległość między panelami 0.5m.



Rysunek poglądowy

UWAGA!!! PRZY SCHODACH NA POCZĄTKU I NA ZAKOŃCZENIU BIEGU SCHODÓW POCHWYT PRZEDŁUŻYĆ O 30 CM!!!!

4.5 Balustrada całoszklona

Projektuje się balustradę całoszklaną wydzielającą trybuny od boiska głównego. Projektowana wysokość balustrady: 120cm. Balustradę montować od góry do muru oporowego za pomocą listwy montażowej, aluminiowej, długości 99cm. Moduł montować co 100cm.

Balustrady całoszklane składające się z dwóch przęseł z tafli ze szkła klejonego 2x10mm. Wymiary jednego przęsła 990(profil mocujący)/1000(tafla szkła)x1200mm(wysokość balustrady). Zachować dylatację 1cm między przęsłami w poziomie profili. Szkło montować bez dylatacji. Balustrada powinna być przetestowana pod względem odporności na uderzenia ciałem twardym, ciałem miękkim i ciężkim oraz na obciążenie statyczne poziome działające prostopadle do płaszczyzny balustrady na poręcz.

Kształt balustrady oraz rozmieszczenie elementów zgodnie z rysunkiem A_01, detal zgodnie z rysunkiem T_01.

5 NAWIERZCHNIE CIĄGÓW PIESZYCH I JEZDNYCH

5.1 Kostka betonowa

Zaprojektowano utwardzenie z kostki betonowej. Zastosowano kostkę betonową o prostych narożach. Zastosowano zróżnicowane wymiary kostki betonowej. Grubość kostki chodnikowej to 6 cm. Przestrzenie, w których przewiduje się możliwość poruszania się pojazdami wykończone zostaną kostką o grubości 8cm. Rozmieszczenie kostki zgodnie z rysunkiem Z_01.

Warstwy podbudowy dla kostki 6cm:

- W-wa ścieralna – kostka betonowa - 6 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5; stabilizowanego mechanicznie - 15 cm
- Grunt stabilizowany cementem, klasa C1,5/2 - 15 cm

Warstwy podbudowy dla kostki 8cm:

- W-wa ścieralna – kostka betonowa - 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - 20 cm
- Grunt stabilizowany cementem, klasa C1,5/2; (ułożyć w 2 warstwach po 15cm) - 30 cm

UWAGA!!! Podbudowy z kruszywa powinny odpowiadać wymaganiom związanym z nośnością, zagęszczeniem oraz równością sprawdzanym po zakończeniu każdej z warstw.

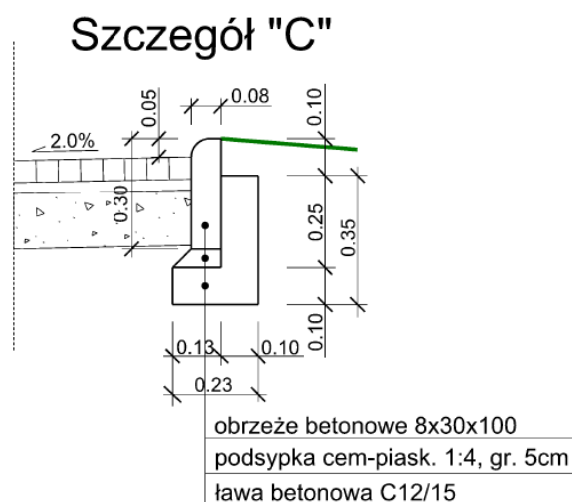
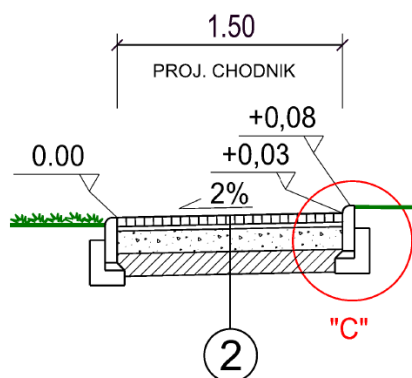
	
<p>Strefa wjazdu: Kostka betonowa w zróżnicowanych formatach o grubości 6 i 8cm. Sposób ułożenia kostki zgodnie z kartą techniczną produktu w załączniku. Kolor szary melanż.</p>	<p>Trybuny: Kostka betonowa bez fazy 6x20x10 szary.</p>

zastosowane rodzaje kostki betonowej

5.2 POŁĄCZENIA WJAZDU, DRÓG, CHODNIKÓW I TERENÓW ZIELENI

Połączenie wjazdu na teren stadionu z istniejącą drogą należy wykonać w postaci zatopionego krawężnika drogowego prefabrykowanego w kolorze szarym, ułożonego na 5cm podsypce cementowo-piaskowej, 10cm warstwie betonu konstrukcyjnego B25 i 30cm warstwie podbudowy piaskowo-żwirowej lub kłębka zagęszczonej mechanicznie do $I_s=1,03$. Połączenie krawężnika drogowego z istniejącą drogą betonową należy zaizolować masą zalewową, mrozoodporną (do -20 stopni) oraz odporną na substancję ropopochodne np. BIGUMA lub innym równoważnym preparatem izolującym.

Chodnik od strony terenów zielonych i wybranych nawierzchni sztucznych należy zakończyć betonowym obrzeżem chodnikowym o wymiarach 8x30cm, a od strony zatoki lub drogi - krawężnikiem drogowym.



5.3 SCHODY ZEWNĘTRZNE

Projektuje się schody zewnętrzne prefabrykowane. Na rysunku Kp_03 zamieszczono detal schodów. Lokalizację zejścia przedstawiono na rysunku Z_01. Stopnie jako elementy prefabrykowane są w pełni wykończone i nie wymagają stosowania okładzin. Stopnie montować na zakład minimum 2cm. Schody terenowe zabezpieczyć pochwytym stalowym.

5.4 WYCIERACZKI ALUMINIOWE DETAL ROZWIĄZANIA ZGODNIE Z CZĘŚCIĄ RYSUNKOWĄ OPRACOWANIA

Przed każdym wejściem do budynku klubowego należy zamontować aluminiową wycieraczkę zewnętrzną oraz wewnętrzną.

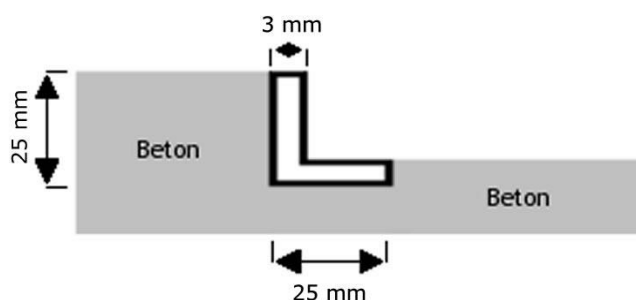
Informacje ogólne

Wycieraczka z wkładem szczotkowym czarnym . Wysoki profil 22mm montowana w posadzce na ramie aluminiowej. Ramka powinna być przytwierdzona do podłoża za pomocą kołków rozporowych, lub należy wbetonować dołączone "wąsy".

Podłoże pod wycieraczkę musi być równe. W przypadku jakichkolwiek nierówności zaleca się ich wygładzenie, lub wylanie masy samopoziomującej.

Otwór wypustowy należy ograniczyć dedykowaną ramką montażową lub wykonać ją z kątownika 25mm x 25mm x 3mm dla profilu wysokiego.

Kątownik należy montować w taki sposób by poziome ramię 25mm licowało się z powierzchnią podłoża, a pionowe ramię nie wystawało ponad powierzchnię podłogi.



detal rozwiązania ramy aluminiowej 1



wycieraczka-widok poglądowy 1

6 TRYBUNA

KONSTRUKCJA

Zaprojektowano trybuny prefabrykowane w konstrukcji lekkiej, stalowej, montowane na fundamentach betonowych, punktowych zgodnie z zaleceniami wybranego producenta. Projektuje się trybuny zintegrowane z zadaszeniem płaskim o niewielkim spadku w kierunku komunikacji głównej. Wodę deszczową należy odprowadzać do kanalizacji deszczowej projektowanej. Trybuny wykonać zgodnie z parametrami i wymiarowaniem podstawowym podanym na rysunku T_01. Pokrycie zadaszenia: poliwęglan komorowy, mleczny.



*Zdjęcie poglądowe- projektuje się trybunę **czterorzędową**.*

Trybuny zostaną wykonane na podwyższeniu z prefabrykatów betonowych celem zachowania dobrej widoczności. Projekt trybun zamieszczono na rysunku T 01. Rozmieszczenie prefabrykatów betonowych znajduje się na rysunku Z 02.

6.1 SIEDZISKA

Projektuje się trybunę z fotelami sportowymi przystosowanymi do użytku zewnętrznego.

Opis dla jednego siedziska:

Fotel kubelkowy, mono bryłowy, przeznaczony do obiektów sportowych kolor RAL 7012 lub zbliżony.

- **Siedzisko i oparcie**

Siedzisko i oparcie ukształtowane ergonomicznie. Wykonane w technologii rozdmuchu z kopolimeru polipropylenu. Siedzisko i oparcie z podwójnymi ściankami.

- **Mocowanie**

Montaż realizowany jest bezpośrednio do betonowego podłoża klasy minimum C20/25 przy użyciu 4-ech kołków rozporowych Ø10mm. Kołki montują się przelotowo przez specjalne zagłębienia w części siedziska, które następnie są zaślepiane specjalnymi elementami plastikowymi dopasowanymi kształtem do czaszy i krzywizn siedziska.

- **Numeracja miejsc**

Aluminiowa numeracja siedziska umiejscowiona w zagłębieniu przedniej górnej krawędzi siedziska fotela.

- **Atesty i certyfikaty**

Krzesła muszą spełniać normy określone prawem, jak również zwyczajowo przyjęte.

1. Atest Higieniczny wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny
2. Atest wytrzymałościowy w zakresie bezpieczeństwa użytkowania, wydany przez Przedsiębiorstwo Usługowo Remontowe REMODEX – Zakład Badań i Wdrożeń Przemysłu Meblarskiego. Badania wg. PN-EN 12727:2004
3. Zapalność materiałów poddawanych bezpośredniemu działaniu płomienia wg. PN-EN ISO 11925-2:2010, PN-EN ISO 11925-2:2010/AC:2011.
4. Badanie zapalności mebli tapicerowanych wg. PN-EN 1021-1:2014 i PN-EN1021-2:2014
5. Polska norma PN-B-02855:1988, Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania wydzielania toksycznych produktów rozkładu i spalania materiałów

- **Parametry siedziska zgodnie z rysunkiem T_02.**

7 Plac gospodarczy

Projektuje się utwardzony plac gospodarczy pod zbiorniki szczelne na odpady przy wjeździe na teren stadionu. Lokalizację placu przedstawiono na rysunku Z_01. Projektuje się obudowę miejsca gromadzenia odpadów z prefabrykowanych elementów żelbetowych „L”. Rozmieszczenie obudowy oraz ogrodzenia placu podano na rysunku Z_02. Nie projektuje się zadaszenia placu gospodarczego.

8 MAŁA ARCHITEKTURA

8.1 Kosze na śmieci 14 sztuk



Specyfikacja techniczna

Kosz prostokątny z daszkiem, stalowy z drewnianymi lamelami, pojemność 45 l

Konstrukcja: Stalowa konstrukcja z drewnianymi lamelami przymocowanymi za pomocą nierdzewnych śrub. Stal ocynkowana i pokryta piecowym lakierem proszkowym.

Konstrukcja nośna: Spawana ze stalowej giętej blachy o grubości 4mm i profili L 70x50x6 mm i 30x5 mm, 40x5 mm. Drzwiczki 6 lamel z litego drewna o przekroju prostokąta 50x10x745 mm, stalowa konstrukcja zawieszona na zawiasach.

Tylna ściana: 6 lamel z litego drewna o przekroju prostokąta 50x10x745mm, stalowa konstrukcja na stałe zamocowana do konstrukcji nośnej.

Pojemnik wewnętrzny: Gięta, ocynkowana, stalowa blacha o grubości 0,8mm, objętość 45 l.

Montaż: Pod płytę chodnikową do betonowych fundamentów za pomocą kotew chemicznych.

Kolor: konstrukcja RAL 7021; drewno Sapeli lub kolorystycznie zbliżone

Wszystkie elementy mebli ulicznych muszą być prawidłowo zakotwione według dokumentacji producenta

LOKALIZACJĘ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY PODANO NA RYSUNKU z 03

8.2 Ławki 10 sztuk



Specyfikacja techniczna

Ławka z oparciem długość 1,80 m

Konstrukcja: Odlew aluminiowy połączony z drewnianymi deskami za pomocą nierdzewnych śrub.

Siedzisko: 3 deski z masywnego drewna o przekroju prostokąta 120x33, długość 1500 mm

Oparcie: 2 deski z masywnego drewna o prostokątnym przekroju 120x33 mm, długość 1500 mm

1 deska z masywnego drewna o prostokątnym przekroju

95x33 mm, długość 1500 mm

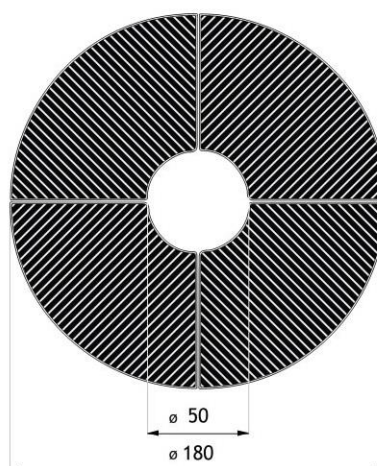
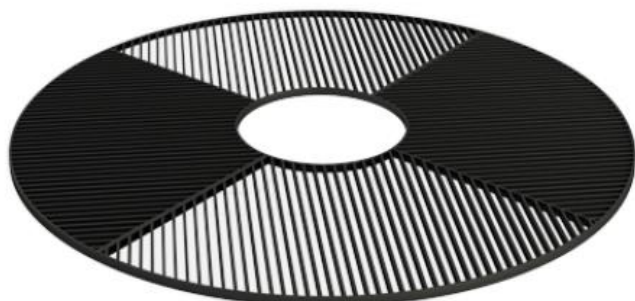
Kolor: konstrukcja RAL 7021; drewno Sapeli lub kolorystycznie zbliżone

Kotwienie: Pod płytę chodnikową do betonowych fundamentów za pomocą kotew chemicznych.

Wszystkie elementy mebli ulicznych muszą być prawidłowo zakotwione według dokumentacji producenta

LOKALIZACJĘ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY PODANO NA RYSUNKU z 03

8.3 Krata stalowa pod drzewo 1 sztuka



Krata- rysunki poglądowe

Projektuje się nowoczesną, poziomą kratę pod drzewo. Projektowana średnica zewnętrzna 200cm. Grubość 4 cm. Wykonana z płaskowników stalowych 40x6; 30x6 oraz 20x6. Materiał i kolorystyka: Stal malowana Roszkowo na kolor czarny w pełni zabezpieczona przed działaniem waru ków atmosferycznych.

LOKALIZACJĘ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY PODANO NA RYSUNKU z 03

9 BUDYNEK KLUBOWY

9.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projektowany budynek jest obiektem użyteczności publicznej pełniącym funkcję budynku klubowego z szatniami, sanitariatami, pomieszczeniami sędziów, salą spotkań i strefą techniczno-gospodarczą. Kategorię obiektu określa się jako V.

9.2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany budynek spełniać będzie wytyczne Inwestora oraz niezbędne funkcje obiektu użytkowego boiska sportowego. Spełniającego wymogi PZPN w celu umożliwienia rozwoju sportowego lokalnej społeczności.

Budynek podzielony jest na trzy segmenty użytkowe:

- od północnego-zachodu toalety dla kibiców - na co dzień dostępne również z korytarza komunikacji ogólnej budynku klubowego;
- główną część obiektu obejmującą szatnie wraz z sanitariatami, pomieszczenie sędziów, pomieszczenie medyka oraz salę konferencyjną;
- od północnego-wschodu strefa małej gastronomii z sanitariatami i zapleczem technicznym.

9.3 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektowany budynek socjalno-techniczny będzie obiektem parterowym, niepodpiwniczonym jednokondygnacyjnym z dachem płaskim, attykowym z akcentem podwyższenia attyki nad wejściem głównym do obiektu. Część obiektu, w której zlokalizowana została mała gastronomia oraz sala konferencyjna wyróżnia się wysokością – ok. 4m oraz zaprojektowanym na niej tarasem widokowym zwróconym na stadion i zalew Nurzec. Elewacje zostają pokryte panelami z włókien skalnych w kolorze szarym oraz rdzawym. Forma budynku jest dynamiczna. Wielkość każdej ze stref użytkowych wynika z ich zapotrzebowania. Bryła budynku odzwierciedla jego wewnętrzne ukształtowanie.

9.3.1 Wykończenie elewacji

- Projektuje się okładziny elewacyjne, prefabrykowane prasowane z płyty z wełny skalnej z termoutwardzalnym lepiszczem syntetycznym. Płyty powinny być pokryte czterowarstwową emulsją polimerową. Płyty muszą być pokryte powłoką zabezpieczającą oraz lakierem anti graffiti. Płyty niepalne.

- Cokoł wykończyć tynkiem mozaikowym w odcieniach szarości – pokryć powłoką anti graffiti.

Kolorystyka obiektu:

- Płyty elewacyjne w kolorach RAL: 8023 (miedź); 7004 (jasnoszary); 7012 (szary); 7016 (ciemnoszary)

- Tynk mozaikowy melanz kolorów: RAL: 7004 (jasnoszary); 7012 (szary); 7016 (ciemnoszary)

- Wszystkie wykończenia w postaci obróbek blacharskich, parapetów, stolarki okiennej i drzwiowej, balustrad, kinkietów wykonać w kolorze RAL 7016. Wyjątek stanowią drzwi techniczne do magazynu. Drzwi wykonać w kolorze elewacji RAL 7012.

- Podnośniki dla niepełnosprawnych – konstrukcja stalowa malowana proszkowo na RAL 7016.

- Nawierzchnie schodów zewnętrznych oraz komunikacji przed wejściami- beton zatarty na gładko z dodatkiem pigmentu RAL 7016.

- Naklejki elewacyjne kolor biały. Wykonanie naklejek zlecić producentowi tego typu wykończeniu. Zachować format podstawowy podany na rysunkach elewacji. Naklejki muszą być w pełni odporne na działanie warunków atmosferycznych.

- Nad wejściem projektuje się herb klubu w 2 częściach wykonany z metaloplastyki malowany na biało montowany do elewacji z dystansem 5 cm. na budowie należy wykonać projekt warsztatowy.

- Czerpnie/wyrzutnie na elewacjach- kolorystyka w zależności od położenia na elewacji- wykonać zgodnie z rysunkiem elewacji.

- Na pompach ciepła zastosować maskownice- maskownice oraz konstrukcje wsporcze dla instalacji wykonać w kolorze RAL 7016.

- Schody kręcone zewnętrzne- lekka, stalowa konstrukcja w kolorze RAL 7016. Obudowa stalowa schodów kręconych, uniemożliwiająca wspinanie się wykonana z prętów stalowych fi 10mm cynkowanych ogniowo i malowanych na kolor ral 7016 rozlokowanych co 10cm. Przesłona musi być zintegrowana z wybranym systemem schodów zewnętrznych. schody i osłonę wykonać na podstawie projektu warsztatowego konstrukcji wybranego producenta.

9.4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Szerokość: 19,5 m

Długość : 33,74 m

Wysokość : 7.05 m

Pow. Zabudowy: 458,5 m²

Ilość kondygnacji 1Parter

kubatura 2821.35 m³

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH BUDYNKU ZGODNIE Z CZĘŚCIĄ RYSUNKOWĄ OPRACOWANIA (rysunek z_01).

9.5 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO;

Zgodnie z § 4 Rozporządzeniem Ministra Spraw Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) biorąc pod uwagę rodzaj obiektu oraz stwierdzone warunki gruntowo-wodne dla planowanej inwestycji przyjmuje się I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych pod warunkiem zachowania poniższych zaleceń:

- Istniejącą od powierzchni warstwę gleby i nasypu niebudowlanego zaleca się usunąć ze względu na nieprzydatność do posadowienia obiektów budowlanych.

Warunki dobrano zgodnie z dokumentacją geotechniczną oraz opinią geotechniczną dołączoną do opracowania.

9.6 ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło sporządzoną przez osobę do tego uprawnioną zamieszczono w załączniku.

9.7 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje:

INSTALACJA ELEKTRYCZNA Z PRZECIWPÓŻAROWYM WYŁĄCZNIKIEM PRĄDU

- Przeciwpóźarowy wyłącznik prądu
- Instalacja oświetlenia
- Instalacja gniazd i siły
- Instalacja odgromowa, uziemiająca i ekwipotencjalna

INSTALACJE TELETECHNICZNE

- Instalacje elektryczne niskoprądowe
- Instalacja okablowania strukturalnego
- Instalacja telewizji dozorowej CCTV
- Instalacja sygnalizacji włamania i napadu
- Instalacja nagłośnienia
- Instalacja przyzywowa

INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA

- Instalacja wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji ciepłej wody użytkowej
- Instalacja kanalizacji sanitarnej podposadzkowej
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Instalacja kanalizacji deszczowej

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I C.W.U. ZASILANA ELEKTRYCZNIE/POMPA CIEPŁA

- Instalacja ogrzewania podłogowego

INSTALACJA WENTYLACJI

- wentylacja mechaniczna nawiewno - wywiewna

INSTALACJA KLIMATYZACJI

UWAGA!!!

INSTALACJE WYKONAĆ ZGODNIE Z PROJEKTAMI TECHNICZNYMI/WYKONAWCZYMI PROJEKTÓW BRANŻOWYCH !!!

9.8 Konstrukcja obiektu

9.8.1 FUNDAMENTY

- Przewiduje się ławę fundamentową.
- Fundamenty i ściany fundamentowe zaprojektowano jako nośne, zgodnie z projektem części konstrukcyjnej.
- Ściany fundamentowe z bloczków betonowych, grubości 25,0cm z izolacją termiczną styropianową, STYROPIAN EPS P o grubości 15,0cm;
- Izolacje wodochronne: wszystkie elementy żelbetowe i betonowe, znajdujące się poniżej terenu należy podwójnie zaizolować środkiem przeciwwilgociowym.
- Ściany fundamentowe zabezpieczyć folią kubełkową wg opisu cz. rysunkowej.

9.8.2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- Ściany zewnętrzne zaprojektowano z bloczków silikatowych NP-25 20-1600 lub równoważnych z izolacją termiczną gr. 15,0 cm – wełna mineralna ($\lambda=0,038 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$)
- Elewacje wykończyć zgodnie z punktem 9.3
- Od wewnątrz ściany tynkowane (tynki cement.-wapienne kat.III lub tynki gipsowe).
- W pomieszczeniach sanitarnych ściany wykończone ścienną płytką ceramiczną o gładkiej powierzchni umożliwiającej utrzymanie czystości. Płytki układać do wysokości 2.15m.

9.8.3 ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- Ściany wewnętrzne działowe bloczki silikatowe NP-12 15-1600 lub równoważne;
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne zaprojektowano z bloczków silikatowych NP-25 20-1600 lub równoważne,
- Od wewnątrz ściany tynkowane (tynki cement.-wapienne kat.III lub tynki gipsowe).

- W pomieszczeniach sanitarnych ściany wykończone ścienną płytką ceramiczną o gładkiej powierzchni umożliwiającej utrzymanie czystości. Płytki układać do wysokości 2.15m.
- W sanitariatach zastosować lekkie ściany systemowe z płyt hpl w zgodnie z zestawieniem stolarki

9.8.4 PODŁOGI, STROPY

- podłogi na gruncie dla obiektu zaprojektowano jako płytę żelbetową z izolacją termiczną
- ze styroduru , styropian ekstrudowany XPS 300 grubości 10,0cm, ($\lambda = 0,36 \text{ W/m} \cdot \text{K}$);
- Izolacje wodochronne : Hydroizolacyjne / 2 x papa na lepiku, papa termozgrzewalna

9.8.5 DACH

- Stropodach jako strop gęstożebrowy sprężony z pokryciem szkła komórkowego ze spadkiem 3%, grubości minimalnej 25,0cm.
- pokrycie dachu: membrana dachowa kolorze ciemnoszarym.
- Warstwa dociskowa: żwir 15 cm.
- obróbki blacharskie: z blachy aluminiowej powlekanej w kolorze grafitowym -RAL7016;

9.8.6 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

- Okna zewnętrzne w systemie aluminiowym na profilach ciepłych, wzmacniane termicznie, szklenie szkłem bezpiecznym $U(\text{max})=0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- Parapety wewnętrzne z PVC w kolorze RAL7016
- Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej grub. min 0.8mm w kolorze RAL 7016
- Drzwi zewnętrzne pełne oraz przeszklone z doświetleniem bocznym na profilach aluminiowych ciepłych, wzmacniane termicznie, szklenie szkłem bezpiecznym $U(\text{max})=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- Zwiększona wysokość górnego i dolnego profilu (przy suficie i przy podłodze) – dostosować
- do warstw sufitu i podłogi, okapnik przyszybowy (na dolnym ramiaku) aluminiowy, uszczelki antracytowe (czarne), nawiewniki ciśnieniowe w górnych ramach okien lub drzwi,
- uwaga: przy oknach uchylnych dobrać odpowiednią wysokość górnego profilu ramy okiennej w celu umożliwienia uchylecia okna (warstwy sufitowe), klamki okienne w kolorze stolarki (RAL7016);
- Okna i drzwi klasy RC2 odporności na włamanie wg PN-EN 1627:2011 zgodnie z zestawieniem stolarki. W szatniach stosować szkło mleczne.
- Drzwi wewnętrzne drewniane płytowe pełne, lakierowane w kolorze szarym RAL7012. Drzwi szklone w ramach aluminiowych oraz drzwi techniczne stalowe zgodnie z zestawieniem stolarki.

9.8.7 BALUSTRADY

Balustrada całoszklana – zabezpieczenie tarasu

Projektuje się balustradę całoszkloną zabezpieczającą taras. Projektowana wysokość balustrady: 100cm. Balustradę montować tak, aby jej górna krawędź znajdowała się na wysokości 120cm nad powierzchnią tarasu. Balustradę montować od boku do attyki za pomocą listwy montażowej, aluminiowej, długości 99cm. Moduł montować co 100cm.

Balustrady całoszklane składające się z dwóch przęseł z tafli ze szkła klejonego 2x10mm. Wymiary jednego przęsła 990(profil mocujący)/1000(tafla szkła)x1200mm(wysokość balustrady). Zachować dylatację 1cm między przęsłami w poziomie profili. Szkło montować bez dylatacji. Balustrada powinna być przetestowana pod względem odporności na uderzenia ciałem twardym, ciałem miękkim i ciężkim oraz na obciążenie statyczne poziome działające prostopadle do płaszczyzny balustrady na poręcz.

Balustrada projektowana zabezpieczająca schody zewnętrzne budynku, parametry podstawowe:

- wysokość całkowita: 110 cm (pochwyt 60 x 25 mm)
- powierzchnia wykończenia: malowana proszkowo ral 7016
- materiał: aluminium anodowane
- słupek wykonany z dwóch profili 50 x 8 mm, wysokość 1080 mm - montować co 1m
- pochwyt wykonany z profilu 60 x 25 mm,
- 3 szt. - profil wypełniający 14 x 14 mm
- balustrada montowana od góry za pomocą uszczelnianych rozet montażowych
- pochwyt przedłużyć o 30cm przed i za schodami
- zastosować wyoblone krawędzie zaślepek na zakończeniu pochwyty

9.9 WYKOŃCZENIA I KOLORYSTYKA WNĘTRZ

9.9.1 Ściany

Poziomy pas płytek do wysokości 2.15m w pomieszczeniach:

- 0.02- pomieszczenie medyka
- 0.03 łazienka
- 0.04 toaleta dla niepełnosprawnych
- 0.07 WC przedsionek
- 0.09 toaleta dla niepełnosprawnych
- 0.10 WC przedsionek
- 0.11 WC
- 0.12 pomieszczenie techniczne
- 0.13 magazyn
- 0.14 prysznice
- 0.15 przedsionek
- 0.16 WC
- 0.19 pomieszczenie socjalne
- 0.20 pomieszczenie WC
- 0.22 prysznice
- 0.23 przedsionek
- 0.24 WC
- 0.26 zaplecze
- 0.27 pomieszczenie socjalne
- 0.28 wc
- 0.29 toaleta dla niepełnosprawnych

MALOWANIE – wszystkie pozostałe pomieszczenia oraz pas nad płytkami: Emulsyjna farba akrylowa w kolorze delikatnej szarości RAL9002 o odporności na ścieranie wg PN-EN 13300; klasa I lub II:

PŁYTKI GRESOWE ŚCIENNE: kolor szary RAL 7004 30x60cm, np. Qz 12 powierzchnia natural / poler w układzie pionowym, układane mijankowo.

9.9.2 Sufity

Wszystkie pomieszczenia:

MALOWANIE - Emulsyjna farba akrylowa w kolorze ciepłej bieli RAL9016 o odporności na ścieranie wg PN-EN 13300; klasa I lub II:

Pomieszczenia z pominięciem pomieszczenia technicznego i magazynu: sufity podwieszane

9.9.2.1 Sufity podwieszane

I. W celu zapewnienia optymalnej akustyki wewnątrz należy zastosować sufity o praktycznym współczynniku pochłaniania dźwięku nie gorszym niż:

d [mm]	c. w.k.	α_p Praktyczny współczynnik pochłaniania					
		12	25	50	10	20	40
15	60	0,1	0,4	0,8	1,0	1,0	0,9
15	20	0,4	0,8	1,0	0,9	1,0	1,0

c.w.k. – całkowita wysokość konstrukcyjna (60mm – montaż bezpośredni, 200mm – montaż podwieszony)

II. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na środowisko, należy stosować płyty sufitowe:

- charakteryzujące się emisją CO₂ max. 2,19 kg CO₂ equiv/m² przez cały cykl życia produktu,
- zawierające do swojej produkcji min. 45% materiałów z recyklingu.

Powyższe parametry potwierdzone stosowną Deklaracją Środowiskową III typu (EPD) zgodną z PN-EN 15804 oraz ISO 14025.

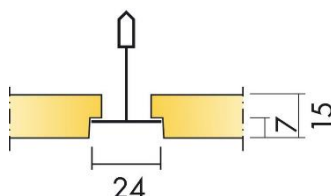
III. W celu ograniczenia źródła zanieczyszczenia powietrza we wnętrzach, należy stosować materiały:

- spełniające wymagania VOC klasy A (gdzie VOC oznacza Lotne Związki Organiczne)
- zapewniające niską emisję mikro-pyłową zgodnie z PN-EN ISO 14644-1 w klasie nie gorszej niż ISO 4

Powyższe parametry potwierdzone stosownymi niezależnymi badaniami.

Sufit akustyczny z częściowo ukrytą konstrukcją nośną. System składa się z płyt ze sprasowanej wełny szklanej o łącznej przybliżonej wadze 2,5 kg/m². Powierzchnia płyt jest widoczna 7 mm poniżej konstrukcji. Płyty są przeznaczone do demontażu.

Produkt referencyjny:



Płyta ze sprasowanej wełny szklanej na konstrukcji systemowej T24 C3

Właściwości użytkowe:

- kolor płyt: biały NCS: S 0500-N
- materiał rdzenia płyty: wełna szklana
- grubość płyt: min 15 mm
- wymiary płyt: 600x600 mm
- odbicie światła > 80%
- odporność na wilgoć klasa C, wilgotność względna 95% przy 30°C, zgodnie z EN 13964:2014
- utrzymanie w czystości możliwość codziennego odkurzania ręcznego
- i maszynowego oraz przecierania na mokro raz
- w tygodniu, mycia parą
- odporność na działanie pary nadtlenu wodoru (H₂O₂)
- klasa odporności na pleśń i bakterie klasa 0 wg ISO 846 A, 846 C
- czystość powietrza klasa czystości powietrza ISO 4 wg ISO 14644, klasa odporności na rozwój mikrologiczny M1/strefa 4 wg NF S 90-351, szybkość usuwania cząstek CP(0,5) 5. wg NF S 90-351
- konstrukcja i akcesoria spełniają wymagania antykorozyjne klasy C3 zgodnie z EN ISO 12944-2
- możliwość przetworzenia w pełni nadaje się do powtórnego przetworzenia

Parametry techniczne:

- | | |
|---|-----------------------|
| • dopuszczalne obciążenie użytkowe na płytę | 0,3 kg (3N) |
| • klasyfikacja ogniowa (wg klas) | co najmniej A2-s1, d0 |
| • stosowane w pomieszczeniach o wilgotności względnej powietrza | wg klasy C |
| • współczynnik pochłaniania dźwięku α _w | 1,00 |

Wszystkie parametry techniczne potwierdzone Deklaracją Właściwości Użytkowych, zgodną z PN-EN 13964.

9.9.3 Posadzki

9.9.3.1 Płytki ceramiczne

Pomieszczenia:

0.01. komunikacja

0.03 łazienka

0.04 toaleta dla niepełnosprawnych

0.06. komunikacja

0.07 WC przedsionek

0.09 toaleta dla niepełnosprawnych

0.10 WC przedsionek

0.11 WC
0.12 pomieszczenie techniczne
0.14 prysznice
0.15 przedsionek
0.16 WC
0.20 pomieszczenie WC
0.22 prysznice
0.23 przedsionek
0.24 WC
0.26 zaplecze
0.28 wc
0.29 toaleta dla niepełnosprawnych
0.30 sala konsumpcyjna

Posadzki z płytek ceramicznych 60x60 w kolorze RAL 7016.
Cokoliki na wysokość 10cm wykonać z tego samego materiału co ściany.

- Poślizgowość - R11
- Ścieralność - kl. IV PEI3/1500 wg PN-EN ISO 10545-7,
- Grubość - 10-12mm
- Wytrzymałość - 2,5kN

UWAGA!!! Posadzki i ściany w pomieszczeniach toalet i łazienek zabezpieczyć przeciwwilgociowo!!!

9.9.3.2 Betonowa posadzka przemysłowa

W pomieszczeniu magazynu zastosować betonową posadzkę przemysłową. Posadzka betonowa beton B20, zbrojona zbrojeniem rozproszonym 25kg/m³.

9.9.3.3 Wykładzina PVC

Pomieszczenia szatni, socjalne, medyka, trenerów oraz salę konferencyjną wykończyć posadzką PVC.

Projektuje się wykładzinę winylową heterogeniczną o wysokich właściwościach akustycznych- min. 16db, z wierzchnią warstwą użytkową grubości powyżej 1mm z 100% PCV barwionego w masie (i kalandrowanego z wtopionymi chipsami PCV (bez transparentnej warstwy użytkowej) – najwyższa odporność i matowy efekt wykończenia, z poliuretanowym zabezpieczeniem powierzchni nie wymagającym nakładania żadnych dodatkowych powłok ochronnych (akrylowania)- stabilizowana podwójnym, nietkanym włóknem szklanym, odporność na wgniatanie- min. 0.06mm. Z zabezpieczeniem antybakteryjnym i przeciwwgrzybicznym. Rekomendowana do normalnego i dużego natężenia ruchu- klasyfikacja użytkowa 34/42 np. przedszkola, szkoły, biura, szpitale, powierzchnie publiczne. Nie zawiera metali ciężkich (ołów, kadm), brak barwników z dodatkiem rozpuszczalnika, brak komponentów uznanych za rakotwórcze, brak formaldehydów, brak PCP (Pentachloropentanolu), jest w 100% zgodny z przepisami REACH.

- grubość całkowita wg EN 428 - 3.0 mm
- grubość warstwy użytkowej wg EN 429 - ≥1 mm
- klasa użytkowa wg EN 685 - 34/42
- klasyfikacja ogniowa wg EN 13501-1 - Cfl-s1

- antypoślizgowość - klasa R10
- grupa ścieralności wg EN 649 - T
- wgniecenia reszkowe - 0.06 mm
- właściwości akustyczne wg EN ISO 717-2 - 16 dB
- Zabezpieczenie antybakteryjne i antygrzybiczne
- Zabezpieczenie powierzchniowe

Uwaga: posadzki i wykładziny w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi powinny być wykonane z materiałów antyelektrostatycznych, spełniających warunki określone w Polskich Normach dotyczących ochrony przed elektrycznością statyczną.

Cokoliki na wysokość 10cm wykonać z tego samego materiału co posadzki.

Projektuje się wykładzinę w odcieniach szarości. Kolor dominujący 7016 (ciemnoszary).

9.9.3.4 Taras

Taras wykończyć deskami kompozytowymi ryflowanymi z PVC w kolorze RAL 7012. Deska na podkonstrukcji z PVC dedykowanej dla wybranego systemu. Deski muszą być w pełni odporne na działani warunków atmosferycznych.

9.10 WYPOSAŻENIE

Wypośażenie obiektu zgodnie z załącznikiem 1 i 2.

9.11 DOSTOSOWANIE BUDYNKU DO POTRZEB OSÓB ZE SZCZEGÓLNYMI POTRZEBAMI

- Obiekt niepodpiwniczony, jedno-kondygnacyjny, parterowy,
- Dostępność zapewniona poprzez podnośniki zewnętrzne dostosowane do korzystania przez osoby na wózkach,
- Parametry techniczne dojść i pomieszczeń uwzględniające możliwe korzystanie przez osoby niepełnosprawne,
- Wyznaczona toaleta dla osób niepełnosprawnych,
- Brak barier –przejścia i dojścia bezprogowe.

9.12 WARUNKI POŻAROWE

Warunki Ochrony przeciwpożarowej dla inwestycji podano w załącznikach.

10 Spełnienie wymagań zawartych w pozwoleniu wodnoprawnym

Inwestor uzyskał pozwolenie wodnoprawne w trzech zakresach.

I. pozwolenie wodnoprawne na lokalizowanie na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, zlokalizowanego na wysokości km 15+200 ÷ 15+350 rzeki Nurzec nowych obiektów budowlanych w związku z modernizacją zespołu miejskich obiektów sportowych położonych na działce 1969/4, AM 21, obręb nr 0005, Ciechanowiec przy ulicy Stadion 1 w Ciechanowcu.

II. pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych:

- a) Drenażu boiska zgodnie z Z_01
- b) Wylotu kanalizacyjnego zgodnie z S_01

III. Wydaje się Gminie Ciechanowiec pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną, na okres 30 lat, w zakresie odprowadzania do wód – rzeki Nurzec wód opadowych i roztopowych z odwodnienia zespołu modernizowanych miejskich obiektów sportowych położonych przy ulicy Stadion 1 w Ciechanowcu, w ilości:

Ilość odprowadzanej wody: 5002,8 m³/rok

Projekt sporządzono zgodnie z zatwierdzonym przez organ operatem wodnoprawnym. Inwestor zobowiązuje się do zachowania wytycznych PGW WP dotyczących kwestii wykonawczych oraz eksploatacyjnych.

- PGW WP Nadzór Wodny w Ciechanowcu będzie zgodnie z zaleceniami informowany o każdym etapie prac. Po wykonaniu urządzenia wodnego zostanie ono zgłoszone do PGW WP RZGW w Lublinie.
- Roboty budowlane będą prowadzone z zachowaniem ochrony wód, interesów osób trzecich.
- Po wykonaniu prac teren zostanie uporządkowany, ewentualne szkody naprawione.
- Inwestor zobowiązuje się do naprawienia/ poniesienia kosztów ewentualnych szkód powstałych podczas prowadzenia prac i późniejszej eksploatacji.
- Instalacja podczas użytkowania będzie na bieżąco konserwowana i poddawana przeglądom technicznym. Instalacja będzie utrzymywana w dobrym stanie i w stałej sprawności. Wszelkie awarie będą bezzwłocznie usuwane.
- Prace będą prowadzone w okresie korzystnych warunków hydrologicznych
- W przypadku wystąpienia powodzi z terenu usunięte zostaną materiały budowlane i sprzęty, które mogłyby spowodować zanieczyszczenie wód
- Nie przewiduje się zmiany istniejących stosunków wodnych, a tym samym szkód dla gruntów sąsiednich.
- Obiekt zostanie zabezpieczony przed naporem wody i kry zgodnie z punktem 7.4.1.1 wyjaśniającym zawarty z operacie wodnoprawnym sposób ochrony terenu stadionu przed powodzią.
- Po zakończeniu inwestycji teren zostanie oczyszczony z wszystkich tymczasowych elementów jak urobek, odpady pobudowlane, tymczasowe konstrukcje.
- Strefa wokół inwestycji zostanie oznakowana tablicą informującą o zagrożeniu zalaniem na wypadek powodzi.
- Nadmiarowe masy ziemne zostaną usunięte z terenu zagrożonego powodzią.

- Podczas trwania prac wykonawcy zostaną zobowiązani do zachowania szczególnej ostrożności i niedopuszczenia do zanieczyszczenia wód powierzchniowych, gruntu oraz wód podziemnych.
- Projektuje się nawierzchnie umożliwiające spływ wód opadowych na tereny zieleni (chodniki (kostka betonowa) oraz bieżnia (poliuretan). W znaczącej większości nawierzchnie projektuje się jako przepuszczalne (trawa syntetyczna), a całość wód opadowych zostanie ujęta w system drenażu i odprowadzona zgodnie z niniejszym pozwoleniem do rzeki. Wszystkie utwardzenia terenu zostaną wyprofilowane w sposób umożliwiający infiltrację wód opadowych.
- Projektuje się ogrodzenia ażurowe, umożliwiające przepływ wód powodziowych.

10.1 Projektowane rozwiązania zabezpieczające w przypadku wezbrania

a) Grobla terenowa wokół obiektu sportowego

Projekt zakłada utrzymanie grobli istniejącej. Projektuje się miejscowa przebudowę nasypu bez ingerencji w jej maksymalną wysokość.

b) Zabezpieczenie budynku.

Projektuje się rozbudowę/przebudowę/nadbudowę budynku istniejącego. Przyjęto rzędną parteru $\pm 0.00 = 113.22\text{m n.p.m.}$ - rzędną przyjęto zgodnie z Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego powyżej rzędnej 113.20m n.p.m. wskazanej jako poziom minimalny.

Fundamenty, ściany fundamentowe oraz cokół obiektu zostaną zabezpieczone poziomą oraz pionową izolacją przeciwwodną (np. 3x Dysperbit).

c) Obudowa placu gospodarczego

Projektuje się obudowę placu gospodarczego z elementów betonowych o wysokości 150cm . Obudowa co najmniej do wysokości 60cm (do rzędnej 113.30m n.p.m.) wraz z fundamentami zostanie zabezpieczona poziomą oraz pionową izolacją przeciwwodną (np. 3x Dysperbit).

d) Wjazd i wejście na stadion

Projektuje się wejście na teren stadionu poprzez chodnik o szerokości 1.5m wyniesiony do rzędnej 113.05m n.p.m. Jest to maksymalna rzędna pozwalająca na wygodne użytkowanie ciągu komunikacji pieszej. Przewiduje się w razie wystąpienia powodzi w przejściu zastosowanie magazynowanych na terenie stadionu worków z piaskiem. Worki magazynowane będą na terenie placu gospodarczego lub w magazynie nie dalej niż 50m od miejsca docelowego. Zaleca się stałe monitorowanie stanu technicznego przechowywanych worków z piaskiem.

Projektuje się wjazd na teren stadionu pomiędzy zachodnią elewacją projektowanego obiektu, a wschodnią elewacją obudowy placu gospodarczego. Wjazd ma szerokość 4m . Wjazd zostanie wyniesiony do rzędnej: 112.7m n.p.m. Jest to maksymalna rzędna pozwalająca na wygodne użytkowanie ciągu komunikacji kołowej.

Specyficzne umiejscowienie wjazdu pozwala na zamontowanie w ścianach budynku i obudowy placu gospodarczego stałej konstrukcji wsporczej dla grodzi przeciwwodnych. Projektuje się

rozwiązanie systemowe. Grodzie magazynowane będą w pomieszczeniu magazynowym projektowanego budynku, nie dalej niż 15m od miejsca docelowego. W razie konieczności szybko i bezproblemowo będzie można zamknąć wjazd przed dostępem wody powodziowej zapobiegając zniszczeniom wewnątrz stadionu.

UWAGA!! Schemat projektowanych rozwiązań zamieszczono na rysunku Z_02

11 UWAGI KOŃCOWE

- Nawierzchnie powinny być stosowane zgodnie z instrukcjami producenta i projektem technicznym opracowanym dla określonego zastosowania.
- Wykonanie i odbiór urządzeń sportowych na podstawie aprobat technicznych ITB, atestów higienicznych, wymogów p.poż., warunków technicznych stosowania, Polskich Norm i innych wymaganych certyfikatów.
- Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawców poszczególnych robót budowlanych obowiązują: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – wydawnictwa „Arkady”, stosowne polskie lub europejskie normy budowlane i stosowne instrukcje ITB, które to materiały należy traktować jako uzupełnienie dokumentacji.
- 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.
- Wszelkie zmiany, dokonane w toku wykonywania robót, w stosunku do projektu muszą być uzgodnione z projektantem.
- 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.
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami oraz uwzględniać SPECYFIKACJĘ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT sporządzoną dla całości przedsięwzięcia.
- Wszystkie materiały wprowadzone do robót winny być nowe, nieużywane, najnowszych aktualnych wzorów, winny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne.
- Obiekt wyposażyć w tabliczki informujące o zakazie przebywania i użytkowania boiska w czasie burzy.