

PROJEKT WYKONAWCZY

ELEMENTY PROJEKTU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa zadaszonych kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Poznań, M. Poznań os. Piastowskie 106a
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	306401_1.0005.AR_15.1/8 obr. Rataje (fragment działki) 306401_1.0005.AR_16.10/1 obr. Rataje (fragment działki) 306401_1.0005.AR_16.10/2 obr. Rataje (fragment działki)
INWESTOR	Miasto Poznań - Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji – Samorządowy Zakład Budżetowy ul. Jana Spychalskiego 34, 61-553 Poznań
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Kusznierów Architektura ul. Grunwaldzka 19/2.8, 60-782 Poznań e-mail: pracownia@kusznierow.pl www.kusznierow.pl

PZTProjektant:

Mgr inż. arch. Tomasz Kusznierów
uprawnienia budowlane nr 64/WPOKK/2012
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej

Sprawdzający:

Mgr inż. arch. Elżbieta Kusznierów
uprawnienia budowlane nr 20/WPOKK/2017
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej

DATA OPRACOWANIA: 30 wrzesień 2022

Spis zawartości projektu wykonawczego:

Strona tytułowa nr str. 1

Spis zawartości projektu nr str. 3

Oświadczenia projektantów nr str. 5

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część opisowa nr str. 6-20

Część rysunkowa nr str. 21-28

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Część opisowa nr str. 29-63

Część rysunkowa nr str. 64-79

OŚWIADCZENIA – PROJEKTANTÓW

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:
Projekt budowy zadaszego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem na terenie POŚiR Rataje w Poznaniu na os.
Piastowskim 106a został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (art. 34, ust. 3d PB)

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI I SPECJALNOŚĆ	PODPIS I DATA 30 wrzesień 2022
Zagospodarowanie terenu, Architektura	Mgr inż. arch. Tomasz Kusznirowski	uprawnienia budowlane nr 64/WPOKK/2012 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	(projektował)
Zagospodarowanie terenu, Architektura	Mgr inż. arch. Elżbieta Kusznirowska	uprawnienia budowlane nr 20/WPOKK/2017 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	(sprawdziła)

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA	7
1.1. Przedmiot opracowania.....	7
1.2. Podstawa opracowania.....	7
2. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący.....	7
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	8
Konstrukcja nawierzchni dróg i chodników.....	9
Technologia wykonywania robót.....	10
Badania kontrolne warstw konstrukcyjnych	10
Wymagania dotyczące cech geometrycznych nawierzchni	10
Uwagi końcowe	11
4. Zestawienie powierzchni terenu	11
5. Informacje i dane	11
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	14
7. Inne niezbędne dane	15
8. Obszar oddziaływania obiektu	16
9. Panele fotowoltaiczne	17
10. Nawierzchnie.....	18
11. Urządzenia	19
12. Osłony zewnętrzne do obudowy jednostek zewnętrznych	20
13. CZĘŚĆ RYSUNKOWA :	21
Z- 01 Projekt zagospodarowania terenu - SKALA 1:500.....	22
Z- 02 Nawierzchnie chodników - SKALA 1:250	23
Z- 03 Obudowy jednostek zewnętrznych - SKALA 1:50.....	24
Z- 04 Ogród deszczowy - SKALA 1:50.....	25
Z- 05 Pochylnia – rzut, przekroje - SKALA 1:20.....	26
Z- 06 Detale dróg i chodników - SKALA 1:10.....	27
Z- 07 Detale schodów i pochylni - SKALA 1:50.....	28
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA.....	33
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	33
2. Układ i forma architektoniczna obiektu.....	33
3. Parametry charakterystyczne.....	35
4. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	37
5. Dostępność dla osób niepełnosprawnych	44

6. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	44
13.1. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego	45
7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE	45
8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	60
Uwagi	62
1. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:.....	64
A-01_ Budynek zaplecza sportowego - Rzut parteru _skala 1:50.....	65
A-02_ Budynek zaplecza sportowego - Rzut dachu _skala 1:100	66
A-03_ Budynek zaplecza sportowego - Przekrój AA, BB _skala 1:100	67
A-04_ Budynek zaplecza sportowego - Elewacje _skala 1:100	68
A-05_ Budynek zaplecza sportowego – Zestawienie ślusarki drzwiowej i okiennej	69
A-06_ Budynek zaplecza sportowego – Rzut posadzek _skala 1:50.....	70
A-07_ Budynek zaplecza sportowego – Rzut sufitów _skala 1:50	71
A-08_ Budynek zaplecza sportowego – Detal dachu _skala 1:50.....	72
A-09_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym - Rzut _skala 1:100	73
A-10_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym - Elewacje _skala 1:100.....	74
A-11_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym - Elewacje, przekrój _skala 1:100	75
A-12_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym – Zestawienie ślusarki okiennej i drzwiowej _skala 1:100.....	76
I. DOKUMENTY - uprawnienia projektantów	77

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na budowie zadaszonego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem na terenie POSiR Oddział Rataje os. Piastowskie 106A w Poznaniu.

W ramach w/w budowy planowane jest wykonanie robót budowlanych na terenie inwestycji polegających na :
Etap I

- budowie budynku zaplecza sanitarnego i szatniowego
- budowie nowych schodów oraz rampy od zachodniej strony działki – Wartostrady
- budowie nowych utwardzeń w postaci ciągów pieszych
- budowie instalacji i urządzeń zewnętrznych wodociągowych, kanalizacyjnych, elektrycznych, teletechnicznych, hydrantowych,
- lokalizacji miejsc postojowych na rowery
- instalacje paneli fotowoltaicznych
- lokalizacji miejsca składowania odpadów

Etap II

- budowie zaplecza gastronomicznego
- budowie zadaszonego kompleksu boisk
- przebudowie istniejących schodów (II etap)
- przeniesienie istniejących urządzeń sportowych (II etap)
- przebudowie istniejących stopni na podesty do siedzenia (II etap)
- wykonaniu drogi pożarowej z nawierzchni trawiastej – geokrata (II etap)
- wykonaniu drogi technicznej z nawierzchni żwirowej – geokrata (II etap)
- lokalizacji miejsc postojowych na istniejących utwardzaniach
- wykonaniu nasadzenia drzew i krzewów
- , zbiorników retencji

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie i wytyczne Inwestora
- wizja lokalna
- mapa do celów projektowych
- miejscowy plan zagospodarowania terenu
- opinia geotechniczna
- obowiązujące normy i przepisy budowlane

2. Zagospodarowanie terenu – stan istniejący

Istniejące zagospodarowanie terenu POSiR objętego opracowaniem zawiera się na części działki 1/8, 10/1 oraz działki 10/2. Teren POSiR oddział Rataje jest ogrodzony. Teren POSiR Oddział Rataje skomunikowany jest od strony wschodniej poprzez ul. Piastowskie i Rataje, od strony południowej teren graniczy z ul. Hetmańską, od strony zachodniej z Wartostradą, a od północy z Parkiem nad Wartą. Na terenie kompleksu w środkowej części znajduje się budynek POSiR Rataje oraz kręgielnia. Na pozostałym terenie znajdują się boiska, korty tenisowe, plac zabaw obsługiwane przez istniejący układ drogowy oraz infrastrukturę techniczną.

Na działce występuje zieleń urządzona, wysokie drzewa, żywopłoty, trawniki.

Na terenie działki 1/8 znajduje się niecka nieczynnego basenu, wykorzystywana obecnie na Skatepark Wyspa. Na działce znajdują się również cztery boiska do piłki plażowej. Na terenie działki 10/1 znajduje się budynek POSiR, korty tenisowe, boiska oraz plac zabaw. Teren w którym planowane są prace projektowe jest zróżnicowany wysokościowo, częściowo znajdują się w byłej niecce basenowej. Różnica tereny wynosi ok. 75 cm. Na terenie POSiR Rataje występują place utwardzone, na których znajdują się istniejące parkingi.

Na terenie występuje istniejąca infrastruktura podziemna tzn. instalacje: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczna, teletechniczna, gazowa, cento ogrzewania.

Teren jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

a) Urządzenia związane z obiektem budowlanym

Projektowane jest wyznaczanie miejsc postojowych, w tym dla osób niepełnosprawnych na istniejących terenach utwardzonych na terenie działki 10/1, zaprojektowana została droga/ nawierzchnia trawiasta z geokraty łącząca utwardzoną nawierzchnię (parkingu) z drogą wewnętrzną na terenie Inwestora. Miejsca postojowe zostaną wyznaczone poprzez wykonanie malowania - oznakowania stanowisk postojowych na istniejącej nawierzchni asfaltowej.

Projektowane są również miejsca postojowe dla pojazdów obsługi i dostaw towarów na działce 10/1 (lokalizacja wg rys.).

Projektowane jest wyznaczenie miejsca składowania odpadów na działce 1/8 (lokalizacja wg rys.) oraz utwardzenia pod instalacje z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej pod urządzenia i instalacje dla zapewnienia ogrzewania i wentylacji dla projektowanego zadaszania. Urządzenia z osłonami z żaluzji systemowych na podkonstrukcji stalowej z fundamentem betonowym posadowionym poniżej - 0.8m (lokalizacja wg rys. Z-01)

b) Sposób odprowadzenia wód opadowych lub oczyszczania ścieków

Na istniejących terenach utwardzonych byłej niecki basenowej wody opadowe odprowadzane będą na dotychczasowych zasadach do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Z projektowanych dachów i utwardzeń wody opadowe zbierane będą za pomocą projektowanej instalacji i odprowadzane do zbiorników małej retencji i zostaną zagospodarowane na terenie do zasilania ogrodu deszczowego oraz podlewania zieleni wg projektów branżowych. Ścieki sanitarne będą odprowadzane poprzez przyłącza kanalizacji sanitarnej miejskiej wg uzyskanych warunków technicznych i wg projektów branżowych.

c) Układ komunikacyjny

Do przykrycia boisk oraz zaplecza projektowane są dojścia, podjazdy oraz droga pożarowa. Miejsca postojowe przewiduje się zlokalizować na terenie działki 10/1 (lokalizacja wg rys.). Dla projektowanego zadaszania boisk, obiektu sportowego zaprojektowana została droga pożarowa z wjazdem usytuowanym od strony wschodniej działki poprzez Wartostradę w miejscu istniejącego wjazdu na teren.

d) Dostęp do drogi publicznej

Dostęp do drogi publicznej zapewniony jest od strony wschodniej działki poprzez ul. Rataje i ul. Os. Piastowskie

e) Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Planowane jest wykonanie instalacji elektrycznej zewnętrznej, kanalizacji kablowej niskoprądowej, instalacji wodociągowej, instalacji wodociągowej na cele ppoż., kanalizacji sanitarnej wg projektów branżowych.

f) Ukształtowanie i układ zieleni

Planowane jest wykonanie nowych nasadzeń drzew i krzewów gatunków rodzimych, nie zaliczonych do gatunków inwazyjnych, (lokalizacja wg rysunku PZT)

Projekt nie koliduje z istniejącym drzewostanem i dlatego nie przewiduje się wycinki drzew.

g) Nawierzchnie dróg i chodników**Odwodnienie**

Odwodnienie drogi zapewnione zostanie powierzchniowo przez wchłanianie przez przepuszczane warstwy nawierzchni żwirowej lub trawiastej stanowiącej wypełnienie gokarty wraz z jej podbudową oraz przy pomocy spadków poprzecznych ok 1% na tereny zielone. Odwodnienie chodników przy pomocy spadków poprzecznych ok 1% na teren zielone oraz do udowodnień liniowych wzdłuż zadaszania boisk. Na załączonych rysunkach zaznaczono lokalizację i rzędne wpustów liniowych deszczowych. Odwodnienie całości wg projektu branżowego – projekt kanalizacji deszczowej

Roboty roboty ziemne

Przed przystąpieniem do właściwych prac ziemnych należy z obszaru zdjąć warstwy gleby oraz nasypów niebudowlanych (jeżeli występują) zalegające na przeważającej części zagospodarowanego terenu. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998

Skarpy

Wszystkie skarpy o nachyleniu powyżej 1:1,5 należy zabezpieczyć ze względu na ich stateczność. Wszystkie skarpy o nachyleniu większym i równym 1:1 należy umocnić.

Konstrukcja nawierzchni dróg i chodników

Przekroje konstrukcyjne nawierzchni dróg wewnętrznych i chodników zaprojektowano w oparciu o opinię geologiczną o warunkach gruntowo-wodnych sporządzoną przez firmę Geopartners Sp. z o.o.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW

6 cm-8cm - betonowa kostka koloru szarego (10x20, 25x25, 50x50)

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa

15 cm - stabilizacja podłoża pod drogi i place cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Łączna grubość konstrukcji 24-26 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z GEOKRATY - żwirowa

4 cm - geokrata S60 -wypełnienie kamień samoklinujący frakcji 8-20mm
geowłóknina przeciw chwastom

3-5 cm - podsypka piaskowa

20 cm - warstwa drenażowa tłuczeń frakcji 0-32mm

geotkanina separacyjna

45 cm - podbudowa warstwa nośna tłuczeń frakcji 32-63 mm

geotkanina separacyjna

Łączna grubość konstrukcji 72-74 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z GEOKRATY trawiasta

4 cm - geokrata S60 -wypełnienie gleba pH5,5 subtrat standard

3-5 cm - podsypka piaskowa + humus zagęszczone

20 cm -warstwa drenażowa frakcji 0-32 mm

geotkanina separacyjna

45 cm - podbudowa warstwa nośna tłuczeń frakcji 32-63 mm

geotkanina separacyjna

Łączna grubość konstrukcji 72-74 cm

Nawierzchnie jezdni należy ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30x100 cm posadowionych na ławie betonowej (C12/15) z oporem wystającym na wysokość 2 cm. Chodnik należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30x100 cm posadowionym na ławie betonowej (C12/15).

Technologia wykonywania robót

Skład mieszanki w ilości składników na 1m² warstwy nawierzchni należy określić na podstawie receptury laboratoryjnej za którą odpowiada Wykonawca. Zagęszczanie warstwy gruntu stabilizowanego cementem należy prowadzić przy użyciu walców wibracyjnych dynamicznych oraz statycznych ogumionych, w zestawie uzgodnionym z Inżynierem.

Badania kontrolne warstw konstrukcyjnych

- a.) Dla dolnej warstwy podbudowy (stabilizacji podłoża pod drogi i place)

EV2≥120MPa, I0≤2,2 MPa

- b.) Dla podbudowy o Rm=5,0MPa

EV2≥120MPa, I0≤2,2 MPa

1 badanie na 1000 m²

Pobieranie dziennej partii roboczej do pomiaru wytrzymałości na ściskanie zgodnie z normą.

Wymagania dotyczące cech geometrycznych nawierzchni

Grunt stabilizowany cementem

Szerokość podbudowy i ulepszanego podłoża nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż +10cm, -5cm. Na jezdniach bez krawężników szerokość podbudowy powinna być większa od szerokości warstwy wyżej leżącej o wartość wskazaną w Dokumentacji Projektowej.

Równość podbudowy

Nierówności podłużne wzmocnianego podłoża należy mierzyć 4-metrową łatą w osi każdego pasa ruchu zgodnie z BN-68/8931-04 z częstotliwością podaną w tablicy 7. Nierówności nie powinny przekraczać 15 mm. W przypadku wąskich poszerzeń długość łaty należy dostosować do ich szerokości.

Spadki poprzeczne podbudowy

Spadki poprzeczne podbudowy i ulepszanego podłoża powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową z tolerancją ±0,5%.

Rzędne wysokościowe podbudowy

Różnice pomiędzy rzędnymi podbudowy i ulepszanego podłoża a rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +2cm, -2cm.

Grubość podbudowy

Grubość warstwy należy mierzyć, przez wykonanie otworów na całą jej głębokość, w odległości, co najmniej 0,5 m od krawędzi, po zagęszczeniu warstwy. Dopuszczalne odchyłki od projektowanej grubości ulepszanego podłoża nie powinny przekraczać ±10%.

Nawierzchnia z kostki brukowej

Kostkę układa się na podsypce w taki sposób, aby spoiny między kostkami wynosiły nie więcej niż 5 mm, szerokość spoin pomiędzy kostką i krawężnikiem lub obrzeżem nie powinna być większa niż 10 mm. Do zagęszczenia nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić kruszywem naturalnym 0/2, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych.

Uwagi końcowe

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką inżynierską oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca jest zobowiązany do dochowania należytej staranności w podejmowanych działaniach.

Projektant nie bierze odpowiedzialności za niezgodność uzbrojeń istniejących naniesionych na plany sytuacyjne, względnie brak jego naniesienia i wynikające z tego ewentualne komplikacje lub uszkodzenia. W przypadku natrafienia na sieci niezgodne z podkładami mapowymi o fakcie tym należy powiadomić Inżyniera i Projektanta. Zabrania się stosowania materiałów nieposiadających odpowiednich aprobat technicznych i atestów. Projekt organizacji ruchu dla terenu wewnętrznego objęty został odrębnym opracowaniem.

4. Zestawienie powierzchni terenu

Całkowita powierzchnia terenu 21 184,21, w tym: - 5ZP/US – 20 234,61 , 4KDW – 949,6

Planowana inwestycja wpływa na zmianę powierzchni zabudowy.

Powierzchnia całkowita terenu opracowana

	Istn. Pow. [m ²]	Proj Pow. [m ²]	Pow. [%]
Powierzchnia terenu opracowania	21 184,21	21 184,21	100 %
Powierzchnia zabudowy	827,02	1 074,35 (w tym proj. 247,33m ² , etap I-167,66m ² , etap II-79,67m ²)	5,07 %
Powierzchnia przykrycia namiotowego	0	1 853,92 m ²	8,75 %
Powierzchnia utwardzona	9 469,37	8 657,68m ²	40,86 %
Powierzchnia biologicznie czynna	10 887,82	9 598,26m ²	45,30%

Teren 5ZP/US – fragment działek: 1/8 , 10/1 – powierzchnia 20 234,61m²

	Istn. Pow. [m ²]	Proj Pow. [m ²]	Pow. [%]
Powierzchnia terenu 5ZP/US	20 234,61	20 234,61	100 %
Powierzchnia zabudowy	827,02	1074,35 (w tym proj. 247,33m ² , etap I-167,66m ² , etap II-79,67m ²)	5,3 %
Powierzchnia przykrycia namiotowego	0	1853,92 m ²	9,16%
Powierzchnia utwardzona	6 750,79	8 657,68 (w tym proj. 1906,89 m ²)	42,78 %
Powierzchnia biologicznie czynna	12 656,8	8 648,66 m ²	42,74 %

Teren 4KDW – fragment działki: 10/2 – powierzchnia 946,6 m²

	Istn. Pow. [m ²]	Proj Pow. [m ²]	Pow. [%]
Powierzchnia terenu 4KDW	946,6	946,6	100%
Powierzchnia zabudowy	0	0	0%
Powierzchnia utwardzona	26,04	63,37(w tym proj. 37,33)	6,69%
Powierzchnia biologicznie czynna	852,18	886,23	93,6%

5. Informacje i dane

Warunki wynikające z Planu Miejsowego Zagospodarowania Przestrzennego

Projektowana inwestycja nie narusza warunków mpzp

5ZP/US - tereny zieleni urządzonej, sportu i rekreacji

Analiza:

§ 5, pkt 1

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się ochronę istniejących drzew, a w przypadku ich kolizji z planowaną budową nakaz przesadzenia lub wprowadzenia nowych nasadzeń.

Prace projektowe nie przewidują kolizji istniejących drzew z planowaną budową, dodatkowo na terenie inwestycji zostaną wprowadzone nowe nasadzenia drzew.

§ 5, pkt 9

Zagospodarowanie wód opadowych w obrębie danego terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na istniejących terenach utwardzonych byłej niecki basenowej wody opadowe odprowadzane będą na dotychczasowych zasadach do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Z projektowanych dachów i utwardzeń wody opadowe zbierane będą za pomocą projektowanej instalacji i odprowadzane do zbiorników małej retencji i zostaną zagospodarowane na terenie do zasilania ogrodu deszczowego oraz podlewania zieleni.

§ 8 2.

1) dla terenów (...) SZP/US lokalizację budynków o funkcji sportowo-rekreacyjnej wraz z zapleczem, z uwzględnieniem pkt 2;

– zgodne

2) nie dotyczy

3) zakaz lokalizacji budynków na granicy działek budowlanych;

– zgodne

4) dopuszczenie funkcji gastronomicznej wyłącznie jako wbudowanej w obiekty sportowo-rekreacyjne, z zastrzeżeniem pkt 7 i pkt 8 oraz z wyjątkiem organizacji imprez okolicznościowych;

– zgodne

5) dopuszczenie lokalizacji budowli sportowych i innych urządzeń rekreacyjnych;

– zgodne

6) dopuszczenie lokalizacji obiektów małej architektury;

– zgodne

7) dopuszczenie lokalizacji na działce budowlanej jednego ogródka gastronomicznego, z uwzględnieniem pkt 8;

– zgodne

8) odległość ogródka gastronomicznego nie większą niż 10 m od budynków i nie mniejszą niż 5,0 m od granicy działki budowlanej;

– zgodne

9) wysokość zabudowy nie większą niż 5,0 m;

– zgodne

10) dowolny kształt dachu;

– zgodne

11) nie dotyczy

12) dopuszczenie dla budowli sportowych przekryć namiotowych o wysokości według potrzeb dla danego obiektu;

– zgodne

13) wysokość masztów oświetleniowych boisk nie większą niż 14 m;

– zgodne

14) powierzchnię zabudowy:

a) nie dotyczy

b) dla terenu SZP/US zgodnie z liniami zabudowy, wyznaczonymi na rysunku planu;

– zgodne

15) udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż:

a) nie dotyczy

b) nie dotyczy

c) dla terenu SZP/US – 40% powierzchni terenu;

– zgodne

16) nie dotyczy

17) nie dotyczy

18) nie dotyczy

19) dopuszczenie lokalizacji na granicy działki budowlanej ogrodzeń ażurowych o wysokości nie większej niż 1,6 m;

– zgodne

20) dopuszczenie lokalizacji ogrodzeń z siatki dla zabezpieczenia boisk sportowych;

– zgodne

21) nie dotyczy

22) nakaz zapewnienia:

a) miejsc postojowych dla rowerów, w ilości nie mniejszej niż 2 miejsca na każde 100 m² powierzchni użytkowej budynków oraz 2 miejsca postojowe na każde 10 miejsc w obiektach gastronomicznych, wymagane jest 10 mp dla rowerów – **zgodne**

30 miejsc w kawiarni	6 mp
ok. 190m ² pow. użytkowej budynku	4 mp

Na działce zaprojektowane jest 7 stojaków na rowery – 14 miejsc postojowych.

b) miejsc postojowych dla pojazdów obsługi i dostaw towarów – **zgodne**

Na terenie inwestycji zapewniono 3 miejsca postojowe dla pojazdów obsługi i dostaw towaru (lokalizacja wg rys Z-01)

c) nie dotyczy

d) na terenie 5ZP/US - miejsc postojowych dla samochodów osobowych w ilości nie mniejszej niż 1 miejsce na każdych 10 równoczesnych użytkowników obiektów sportowych, w tym miejsc dla osób niepełnosprawnych, z dopuszczeniem lokalizacji części miejsc postojowych na terenie 4KDW; wymagane jest 8 mp – **zgodne**

80 równoczesnych użytkowników obiektów sportowych	8 mp
---	------

Na działce zaprojektowane jest 8 miejsc postojowych, w tym jedno dla osoby niepełnosprawnej.

Dane informujące, czy teren na którym projektowany jest obiekt budowlany wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie zlokalizowane jest na obszarze objętych ochroną konserwatorskiej.

Teren inwestycji nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej ani w całości, ani we fragmencie.

Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji nie leży na terenach szkód górniczych ani w całości, ani we fragmencie.

Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Planowana Inwestycja nie będzie stanowić zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Przedsięwzięcie nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257, poz. 2573 z późniejszymi zmianami).

Realizacja inwestycji nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu, ani nieruchomości istniejących w jego otoczeniu w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Roboty budowlane prowadzone będą z poszanowaniem obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska.

Realizacja inwestycji, nie zwiększy uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Budynek Zaplecza (etap 1 + 2)

Powierzchnia zabudowy, wysokość i liczba kondygnacji	
Powierzchnia zabudowy budynku	244,51 m ² (etap I-166,29m ² , etap II-78,22m ²)
Powierzchnia użytkowa	194,8 m ² (etap I-132,6m ² , etap II-62,2m ²)
Kubatura	892,36 m ³ (etap I- 606,9 m ³ , etap II- 285,46)
Wysokość budynku	~ 4,0 m (budynek niski - N)
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Wysokość w świetle pomieszczeń	2,5 m, 3,0m

Zadaszenie boisk – obiekt sportowy

Parametry charakterystyczne zadaszenia boisk	
Powierzchnia zadaszenia boisk	1853,92 m ²
Wysokość zadaszenia	14,00 m

Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek zaplecza sanitarno-szatniowego i gastronomicznego (etap I+II). Budynek przeznaczony do obsługi istniejących i projektowanych obiektów sportowych, boisk do siatkówki plażowej i skateparku, w związku z czym kwalifikuje się **do kategorii ZL III**. Nie przewiduje się pomieszczeń powyżej 50 osób niebędących stałymi użytkownikami.

Obiekt sportowy zadaszenie boisk.

Zadaszenie boisk nie stanowi zgonie z warunkami technicznymi budynku. Dla budowli nie stosuje się klasyfikacji w oparciu o rozporządzenia: Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Przewidywana liczba osób na terenie zadaszenia boisk jednoczesnego korzystania 90 osób. Obiekt sportowy zadaszenie boisk nie stanowi zgonie z przepisami budowlanymi budynku. Obiekt spełnia wymagania § 287 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Dla budynku niskiego parterowego zakwalifikowanego do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej obniżona do D. Dla budynków w klasie „D” odporności pożarowej stawia się następujące wymagania:

Klasa „ D” odporności ogniowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przykrycie dachu
	R30	-	REI 30	EI 30 w pasie międzykondygnacyjnym 0,8 m.	-	-

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Elementy budynku projektuje się jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Ściany zewnętrzne budynku posiadają na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E).

Obiekt sportowy zadaszenie boisk nie stanowi zgonie z warunkami technicznymi budynku. Dla budowli nie stosuje się klasyfikacji w oparciu o rozporządzenia: Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Obiekt sportowy zadaszenie boisk nie stanowi zgonie z przepisami budowlanymi budynku. Obiekt spełnia wymagania § 287 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Występowanie zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej.

Stosowane technologie oraz zasady wiedzy technicznej pozwalają przyjąć iż brak jest pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem.

Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Wymagana odległość budynku od granic działki wynosi 4 m i została zachowana. Wymagana odległość od budynków sąsiadujących wynosi 8 m i została zachowana.

Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do działań ratowniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych oraz dojeźdżach dla ekip ratowniczych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych.

Dla budynku niskiego parterowego zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III nie jest wymagana droga pożarowa. Dla obiektu sportowego – zadaszenie boisk przewidzianego do użytkowania więcej niż 50 osób wymagana jest droga pożarowa.

Drogę pożarową dla obiektu stanowi projektowana droga wewnętrzna, przebiegająca wzdłuż dłuższego boku zadaszenia od strony południowej w odległości od 5 do 15 m od budynku. Szerokość drogi wynosi nie mniej niż 4 m. Nachylenie podłużne drogi pożarowej nie przekracza 5%. Pomiedzy drogą pożarową, a ścianą budynku nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m. Zapewnia się wyjazd bez konieczności cofania pojazdu. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów).

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia się z hydrantów zewnętrznych. Pierwszy hydrant zlokalizowany w odległości od 5 do 75 m od budynku, natomiast kolejny w odległości do 150 m. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody nie może być mniejsza niż 10 dm³/s dla hydrantu nadziemnego DN 80.

Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu.

Brak.

7. Inne niezbędne dane

W ramach opracowania nie zaprojektowano urządzeń wodnych, urządzeń hydrotechnicznych, ani żadnych innych obiektów wymagających pozwolenia wodnoprawnego. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy w zblizeniu do infrastruktury zabezpieczyć istniejące kable rurami ochronnymi. W wypadku kolizji z istniejącą

infrastrukturą niezewidencjonowaną na mapie należy uzyskać zgodę właściciela/gestora sieci na usunięcie kolizji. Nie przewiduje się rozbiórek budynków i wycinki drzew.

8. Obszar oddziaływania obiektu

W wyniku planowanych robót budowlanych obszar oddziaływania inwestycji, zawiera się na fragmencie działki 1/8, fragmencie działki 10/1 – teren I, oraz na fragmencie działki 12/12 - teren II, objętych zakresem opracowania.

Dla określenia oddziaływania wykorzystano: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - z późniejszymi zmianami.

Analiza oddziaływania pod kątem uciążliwości inwestycji :

Zgodnie z §11 WT, gdzie mowa o uciążliwości, Inwestycja nie wykazuje :

- szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych
- hałas i drgania – hałas nie przekracza określonej przepisami odrębnymi normy, drgania nie występują
- zanieczyszczenie powietrza - analizując całościowe oddziaływanie instalacji na jakość powietrza nie będzie ona powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu
- zanieczyszczenie gruntu i wód – sposób zagospodarowania terenu nie przewiduje
- przekroczenia norm
- powstałe na terenie ścieki ujęte są w system istniejącej kanalizacji podłączone do
- miejskiego systemu kanalizacji deszczowej/sanitarnej. Do inwestycji jest doprowadzona woda poprzez wodociąg
- powodzie i zalewanie wodami opadowymi – nie przewiduje się występowania zalewania terenów sąsiednich oraz terenu inwestycji
- osuwiska gruntu, lawiny skalne i śnieżne - na terenie nie występują osuwiska
- szkody spowodowane działalnością górniczą – brak
- skala przedsięwzięcia oraz procesów prowadzonych w ramach inwestycji jest na tyle niewielka, że nie przewiduje się oddziaływania inwestycji na zmiany klimatu

Zgodnie z §12 WT – odległość od granicy z sąsiednią działką budowlaną.

Projektowane obiekty znajdują się w odległości co najmniej 12 m od granicy sąsiednich działek.

Zapewnione jest zachowanie wymaganych odległości od terenów i budynków sąsiednich zgodnie z §12 ust.1 WT. Zachowanie odległości budynku i prac przewidzianych projektem przebudowy od granicy działek drogowych (z pozostałych stron) nie jest wymagane z uwagi na §12 ust.10 WT :

Zachowanie odległości, o których mowa w ust. 1–9, nie jest wymagane w przypadku, gdy sąsiednia działka jest działką drogową.

Zgodnie z §13 WT – naturalne oświetlenie pomieszczeń

Sąsiednie działki zgodnie z mpzp przeznaczone są pod zieleni lub obsługę komunikacyjną z wyłączeniem zabudowy co nie stwarza możliwości przesłaniania przez projektowane obiekty sąsiednich obiektów dla których wymagany jest dostęp do światła dziennego.

Zgodnie z § 271 WT - usytuowania budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

Projektowany budynek znajduje się w odległości co najmniej 8 m od istniejących budynków oraz co najmniej 4 m od granicy sąsiednich terenów przeznaczonych pod zabudowę co zapewnia zachowanie wymaganych odległości między zewnętrznymi ścianami budynków istniejących i projektowanych.

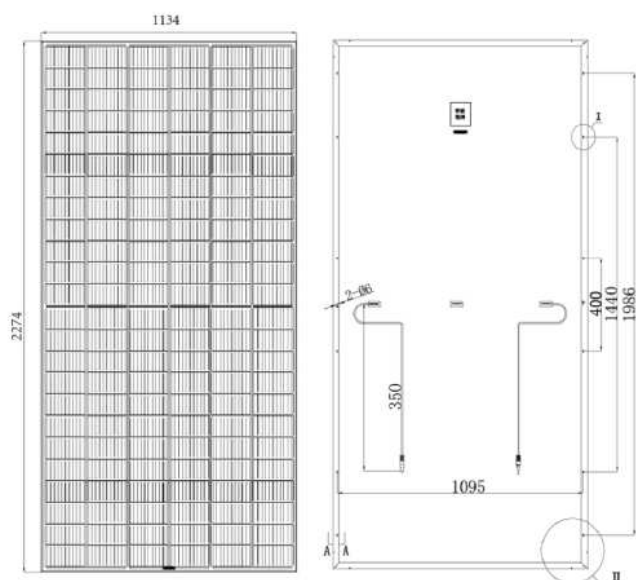
9. Panele fotowoltaiczne

W projekcie przewidziane jest wykonanie systemu paneli fotowoltaicznych służących wyłącznie do zasilania budynku zaplecza. Projektowane jest 7 systemów z panelami fotowoltaicznymi, w każdym systemie po 8 modułów. Wymiary pojedynczego modułu PV wynoszą 1134x2274mm (rys poniżej).

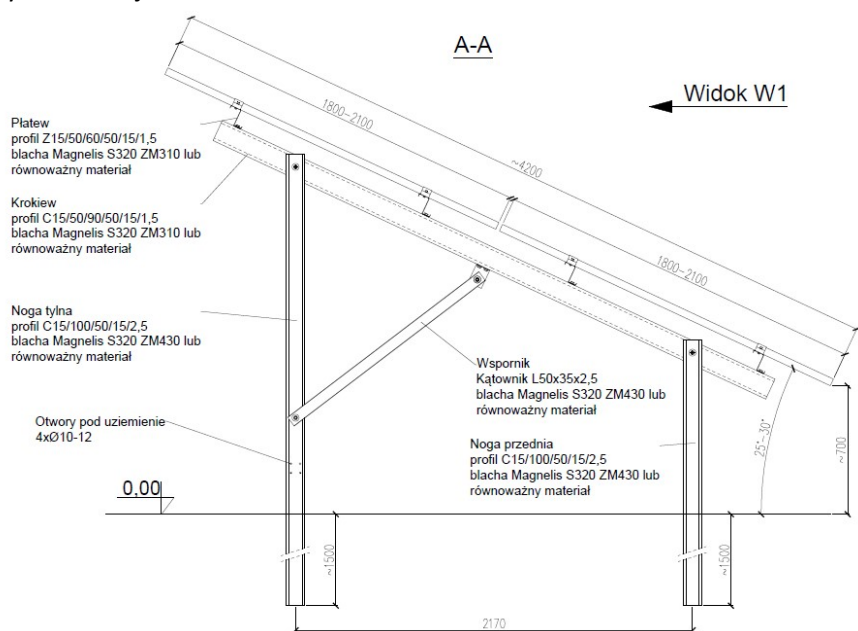
Wysokość pojedynczego elementu wynosi 2.8m. Szerokość modułów 4,5x4,5m.

Kąt nachylenia 25 stopni. Moc instalacji fotowoltaicznej : 31,36 kW. Lokalizacja paneli wg rys PZT.

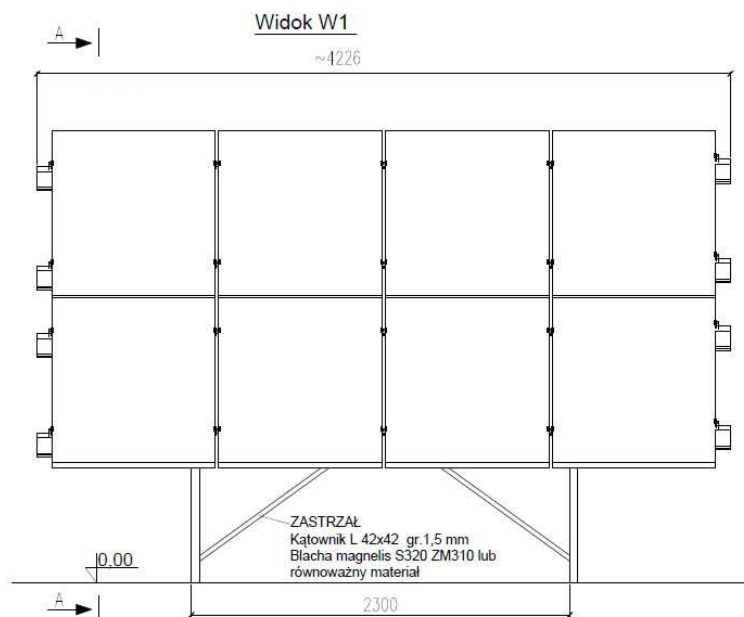
Rys. Widok pojedynczego panela



Rys. Przekrój



Rys. Widok




10. Nawierzchnie

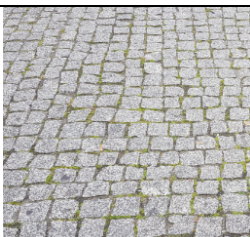
Płytki tarasowa, - płytki gresowe barwione w masie, prasowane na sucho, rektyfikowane, imitujące deski w odcieniu jasnego drewna z delikatnym usłojeniem, w formacie 40x120cm i grubości 2cm. Ułożone na pisaku

<p>Antypoślizgowość R11 A+B+C Nasiąkliwość – <0,1% Ścieralność wgłębna – <150mm3 Mrozoodporność – tak Odporność na płamienie – kl. 5 Różnorodność tonacji(parametr V) – V2</p> <p>Lokalizacja wg rys</p>	
---	--

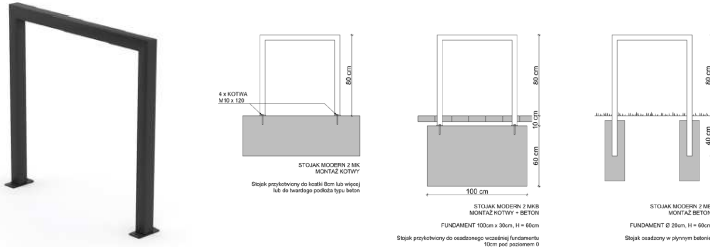
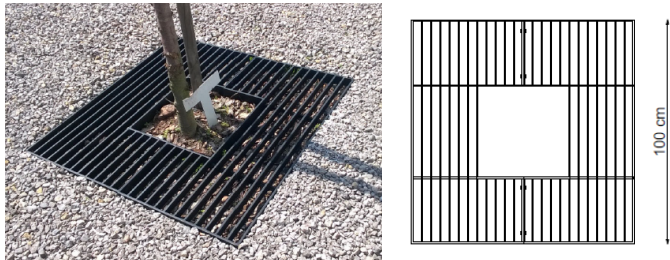
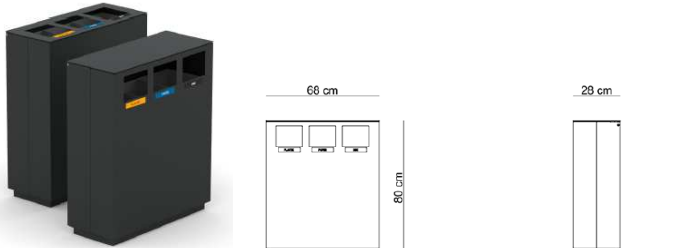
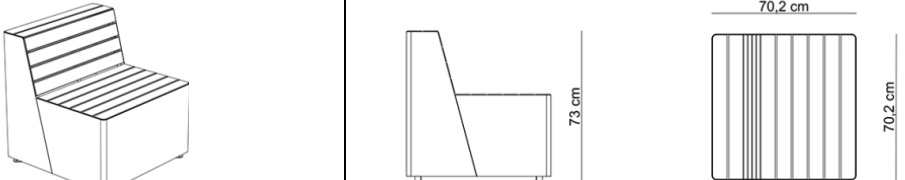
Płytki kierunkowe na ciągach komunikacyjnych

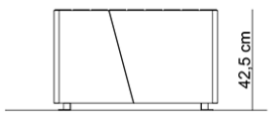
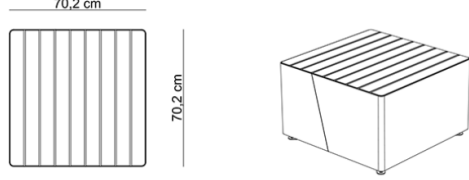
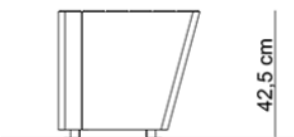
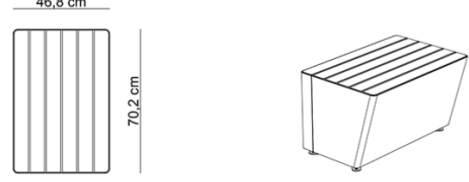
<p>Płytki kierunkowe o wymiarach 30x30 grubość 8 cm ze specjalną górną powierzchnią z podłużnymi rowkami. lub wypustkami (przy zmianie kierunku)</p> <p>Lokalizacja wg rys</p>	
--	--

Płytki granitowe

<p>Kostka granitowa 4x6 cm</p> <p>Lokalizacja wg rys</p>	
--	--

11. Urządzenia

STOJAK ROWEROWY		Ilość sztuk
<p>Konstrukcja wykonana z profili stalowych, malowanych proszkowo, Kolor RAL 7024</p> <p>Wykończenie matowe</p> <p>Wymiary stojaka 80x80 gr. 5cm</p> <p>Lokalizacja wg rys</p>		7
OSŁONKA NA DRZEWA		Ilość sztuk
<p>Stal lakierowana proszkowo.</p> <p>Wymiary 100x100 gr. 6cm</p> <p>Kolor RAL 7024</p> <p>Lokalizacja wg rys</p>		12
KOSZE NA ŚMIECI		Ilość sztuk
<p>Wykonane ze stali ocynkowanej i lakierowanej proszkowo. Wrzut śmieci z przodu. Kolor RAL 7024</p> <p>Wymiary 68x80, głębokość 28cm</p>		10
ŁAWKI		Ilość sztuk
<p>Zestaw mebli miejskich, pozwalający na samodzielną aranżację.</p> <p>Drewno: deski świerkowe, wybarwienie dąb jasny</p> <p>Lokalizacja wg rys</p>		11

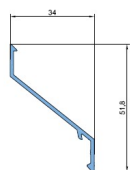
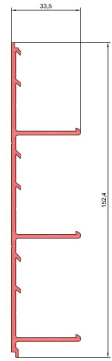
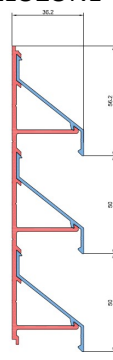
		10
		4

12. Osłony zewnętrzne do obudowy jednostek zewnętrznych

Do osłony jednostek zewnętrznych klimatyzacji projektuje się wykonanie osłony technicznej mocowanej podkonstrukcji stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie farbą, na fundamencie betonowym posadowionym poniżej $h_z=0.8\text{m}$

Osłony z żaluzji systemowych parametry:

- kształtowniki wykonane z aluminium tłoczonego ze stopu EN AW 6060
- stan utwardzenia T6
- uchwyt CS ZW50
- powierzchnia czynna 60%
- powierzchnia wizualna 74%
- wykończenie aluminium malowane proszkowo RAL7024

CS Z50	CS ZW50	ZŁOŻONE
		

Opracowanie:

Mgr inż. arch. Tomasz Kuszczak
(Projekt zagospodarowania terenu)

13. CZEŚĆ RYSUNKOWA :

Z- 01 Projekt zagospodarowania terenu - SKALA 1:500

Z- 02 Nawierzchnie chodników - SKALA 1:250

Z- 03 Obudowy jednostek zewnętrznych - SKALA 1:50

Z- 04 Ogród deszczowy - SKALA 1:50

Z- 05 Pochylnia – rzut, przekroje - SKALA 1:20

Z- 06 Detale dróg i chodników - SKALA 1:10

Z- 07 Detale schodów i pochylni - SKALA 1:50

PROJEKT WYKONAWCZY

ELEMENTY PROJEKTU	PROJEKT ARCHITEKTONICZNY
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Budowa zadaszzonego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Poznań, M. Poznań os. Piastowskie 106a
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	306401_1.0005.AR_15.1/8 obr. Rataje (fragment działki) 306401_1.0005.AR_16.10/1 obr. Rataje (fragment działki) 306401_1.0005.AR_16.10/2 obr. Rataje (fragment działki)
INWESTOR	Miasto Poznań - Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji – Samorządowy Zakład Budżetowy ul. Jana Spychalskiego 34, 61-553 Poznań
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Kusznierów Architektura ul. Grunwaldzka 19/2.8, 60-782 Poznań e-mail: pracownia@kuznierzow.pl www.kuznierzow.pl

ARCHITEKTURAProjektant:

Mgr inż. arch. Tomasz Kusznierów
uprawnienia budowlane nr 64/WPOKK/2012
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej

Sprawdzający:

Mgr inż. arch. Elżbieta Kusznierów
uprawnienia budowlane nr 20/WPOKK/2017
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej

DATA OPRACOWANIA: 30 wrzesień 2022

OŚWIADCZENIA – PROJEKTANTÓW

Oświadczam, że projekt wykonawczy dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:
Projekt budowy zadaszonego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem na terenie POSiR Rataje w Poznaniu na os.
Piastowskim 106a został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (art. 34, ust. 3d PB)

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS I DATA 30 wrzesień 2022
Zagospodarowanie terenu, Architektura	Mgr inż. arch. Tomasz Kusznirowski	uprawnienia budowlane nr 64/WPOKK/2012 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	(projektował)
Zagospodarowanie terenu, Architektura	Mgr inż. arch. Elżbieta Kusznirowska	uprawnienia budowlane nr 20/WPOKK/2017 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	(sprawdziła)

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy dla inwestycji podlegającej na budowie zadaszonego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem na terenie POSiR Oddział Rataje os. Piastowskie 106A w Poznaniu.

Celem projektu wykonawczego jest realizacja zadaszonego kompleksu boisk do siatkówki plażowej wraz z zapleczem na terenie POSiR Rataje os. Piastowskie 106A. W ramach w/w budowy planowane jest etapowe wykonanie obiektów budowlanych:

Etap I - budynek zaplecza sanitarno-szatniowego z infrastrukturą techniczną

Etap II - rozbudowa budynku zaplecza sanitarno- szatniowego o funkcję gastronomiczną oraz budowa zadaszenia kompleksu boisk z infrastrukturą techniczną.

Kategoria obiektu budowlanego V – obiekty sportu i rekreacji

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przeznaczenie obiektu – Zaplecze program użytkowy :

- Toalety ogólnodostępne
- Szatnie i umywalnie
- Toalety ogólnodostępne dla niepełnosprawnych
- Pomieszczenia kasowe
- Pomieszczenia gospodarcze i magazynowe
- Pomieszczenia sanitarne
- Pomieszczenia socjalne
- Kawiarnia z zapleczem (etap II)

2. Układ i forma architektoniczna obiektu

Budynek zaplecza na planie prostokąta, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej. Posiada elewacje wykończone elementami drewnianymi, jednorodną bryłę, docieplony, cokoły wykończone tynkiem. okna na elewacji ozdobione opaskami i parapetami z płyt z blachy. Na elewacji występują pionowe listwy drewniane. Dach dwuspadowy. Stolarka okienna z PCV w kolorze grafitowym, parapety zewnętrzne aluminiowe kolorze grafitowym, drzwi płytowe, wykończenia z płyt w kolorze żółtym, orynnowanie z blachy w kolorze grafitowym.

Wejścia do budynku z czterech stron, odpowiednio:

elewacja zachodnia – szatnie, umywalnie

elewacja wschodnia – kasa, pomieszczenia magazynowe, kawiarnia (etap II)

elewacja północna – toalety, zaplecze kawiarni (etap II)

elewacja południowa – toaleta osoba niepełnosprawna, zaplecze kawiarni (etap II)

Projektowane zadaszenie boisk jest obiektem sportowym na planie prostokąta w konstrukcji łukowej z drewna klejonego z przykryciem z tworzywa PCV. Zadaszenie ma formę półwalca o podłużnym układzie z otwartymi szczytami bez przegród, na bokach zadaszenia dodatkowe składane otwory w przykryciu.

Przykrycie z kolorystyczne jasnej w kolorze białym, konstrukcja w naturalnym kolorze drewna, elementy stalowe.

Zaplecze gastronomiczne do serwowania napojów zimnych i ciepłych oraz gotowych posiłków na naczyniach jednorazowych.

Budynek zaplecza wyposażony w instalacje wewnętrzne:

- wodociągową
- kanalizacji sanitarnej
- centralnego ogrzewania z zasilaniem z pomp ciepła
- wentylacji
- elektryczną zasilania i oświetlenia
- internetową
- odgromową

Zadaszenie boisk wyposażone w instalacje wewnętrzne:

- wodociągową
- kanalizacji deszczowej
- centralnego ogrzewania z zasilaniem z pomp ciepła
- wentylacji
- elektryczną zasilania i oświetlenia
- internetową
- odgromową

Zakres robót

W ramach projektu wykonane będą następujące roboty budowlane:

Roboty rozbiórkowe

- demontaż urządzeń i elementów małej architektury
- rozbiórki murków i schodów zewnętrznych
- rozbiórki istniejących powierzchni utwardzonych (betonowych)
- rozbiórki instalacji zewnętrznych
- demontaż pochwyty i balustrad

Roboty budowlane zewnętrzne:

- budowa dróg , chodników,
- budowa ramp i schodów zewnętrznych, przebudowa schodów zewnętrznych
- budowa nawierzchni utwardzonych
- budowa i przebudowa bram i ogrodzeń
- lokalizacji miejsc postojowych i miejsca składowania odpadów na istniejących terenach utwardzonych
- montażu urządzeń zewnętrznych wentylacyjnych i ogrzewania
- wykonaniu instalacji elektrycznej zewnętrznej, kanalizacji sanitarnej

Roboty budowlane

- budowa ścian i fundamentów
- wykonanie podciągów wskazanych w projekcie konstrukcji
- wykonanie stropów i warstw dachu
- wykonanie konstrukcji wraz z fundamentami przekrycia dachowego dla zadaszenia boisk

- wykonanie izolacji przeciwwodnych ścian fundamentowych
- montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- wykonanie przebiegów pod instalacje w ścianach i stropach
- wykonanie instalacji sanitarnych i elektrycznych
- wykonanie warstw posadzkowych
- montaż stolarki okiennej i parapetów
- wykonanie izolacji
- wykonanie docieplenia
- wykonanie podłóg
- wykonanie sufitów
- Wykonanie okładzin ściennych
- wykonanie okładzin z płytek ceramicznych
- wykonanie tynków wewnętrznych
- malowanie ścian i sufitów
- wykonanie okładzin podłogowych
- montaż stolarki drzwiowej
- montaż przyborów sanitarnych
- montaż urządzeń technicznych
- montaż urządzeń zewnętrznych

3. Parametry charakterystyczne

Parametry charakterystyczne budynku zaplecza

Powierzchnia zabudowy budynku	244,51 m ² (etap I-166,29m ² , etap II-78,22m ²)
Powierzchnia użytkowa	194,8 m ² (etap I-132,6m ² , etap II-62,2m ²)
Kubatura	892,36 m ³ (etap I- 606,9 m ³ , etap II- 285,46)
Wysokość budynku (bez zmian)	4,0 m (budynek niski - N)
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Wysokość w świetle pomieszczeń	2,5 m, 3,0m

Parametry charakterystyczne zadaszania boisk – obiekt sportowy

Powierzchnia zadaszania boisk	1831,19 m ²
Wysokość zadaszania	14,00 m

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ:

etap I

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]
1	wiatrołap	9,4
2	szatnia męska	15,5
3	szatnia męska	15,5
4	wiatrołap	9,4
5	szatnia damska	15,5
6	szatnia damska	15,5
7	wc męski	10,55
8	wc damski	10,55
9	magazyn	11,6
10	pom. gospodarcze	5,2
11	kasa (etap1)	7,4
12	wc niepełnosprawny	6,5
	razem	132,60

etap II

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]
12	wiatrołap	5,4
13	korytarz	4,7
14	magazyn	3,5
15	zmywalnia	6,0
16	kawiarnia	31,9
17	pom. socjalne	6,2
18	wc personelu	4,5
	razem	62,2

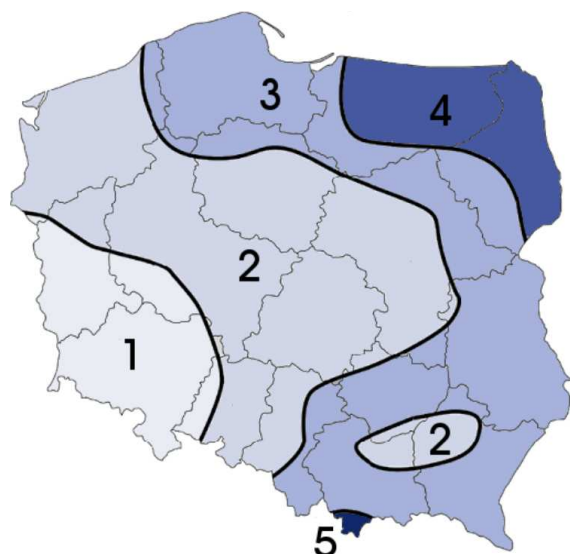
Zatrudnienie:

W związku z planowaną inwestycją planowane jest zatrudnienie 3 osób.

4. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Warunki normowe

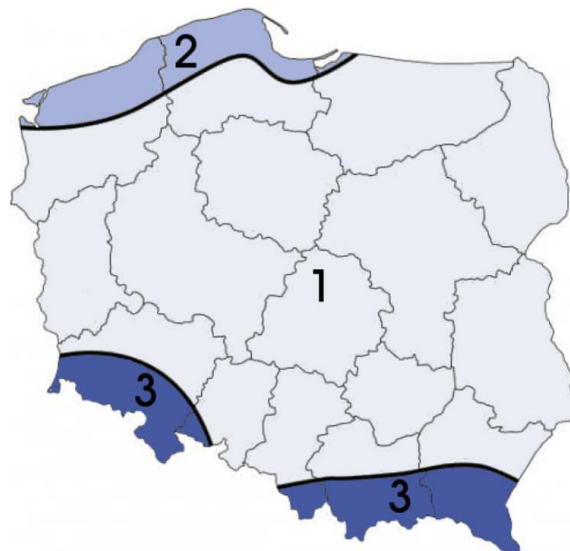
2 - strefa obciążenia śniegiem wg PN-EN 1991-1-3/NA



Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.

Głębokość przemarzania $\leq 1,0$ m.p.p.t wg PN-81/B-03020

1 – sta strefa obciążenia wiatrem wg PN-EN 1991-1-4/NA



Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.



Orientacyjna mapa stref przemarzania gruntu

Warunki gruntowo – wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu [2.4] przyjęto **III kategorię geotechniczną**, a warunki gruntowe określa się jako **skomplikowane**

Położenie

Teren badań położony jest w południowo-zachodniej części Poznania, w dzielnicy Rataje. Teren, którego dotyczy niniejsza opinia położony jest na działkach ewidencyjnych o numerach 1/8 i 10/1 (obręb 0005 Rataje, arkusz 15)

położonych przy ulicy Piastowskiej, w miejscowości Poznań, w gminie Poznań, w powiecie m. Poznań, w województwie wielkopolskim. Obszar badań jest obecnie zagospodarowany i na jego terenie znajduje się budynek, skatepark, boiska do siatkówki plażowej, orlik, boisko do koszykówki oraz plac zabaw. Przez badaną działkę przebiega elektroenergetyczna, wodociągowa i telekomunikacyjna sieć uzbrojenia podziemnego.

Warunki górnicze

Na danym obszarze nie występują tereny eksploatacji górniczej.

Morfologia

W ujęciu geomorfologicznym (wg podziału J. Kondrackiego „Geografia regionalna Polski” 2009 r.) analizowany obszar leży w obrębie jednostki fizjograficznej prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierzy Południowobałtyckich, makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego, mezoregionu Poznańskiego Przełomu Warty. Powierzchnia badanego obszaru jest wyrównana, a rzędne wylotów otworów badawczych wynoszą 55,79 – 56,40 m n.p.m.

Warunki hydrogeologiczne

Obszar badań położony jest w zlewni rzeki Warty, która przepływa w odległości około 0,1 km na zachód od badanego obszaru. W odległości około 0,1 km na północ od granicy działki zlokalizowany jest Staw w Parku nad Wartą. Badana działka znajduje się na obszarze zagrożonym podtopieniami.

Warunki geologiczno – inżynierskie

Na podstawie otworów badawczych wykonanych do maksymalnej głębokości 7,00 m p.p.t. stwierdzono, że w podłożu opisywanego terenu, poniżej zalegających od powierzchni warstwy betonu i nasypu niebudowlanego występują utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez holocenijskie niespoiste utwory rzeczne (piaski średnie), plejstocenijskie spoiste osady lodowcowe (gliny) powstałe w okresie zlodowacenia północnopolskiego oraz pliocenijskie utwory limniczne (iły). Budowę geologiczną na dokumentowanym terenie przedstawiono w sposób szczegółowy na przekrojach geotechnicznych (załącznik 5.1 – 5.4) oraz na kartach dokumentacyjnych otworów badawczych (załącznik 6.1 – 6.4).

Warunki geotechniczne określono na podstawie danych uzyskanych z wierceń badawczych, sondowań dynamicznych oraz prac kameralnych. Rodzime grunty występujące w podłożu ujęto w trzy pakiety, w obrębie których wydzielono warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach cech fizyczno-mechanicznych (załącznik 4). Kryterium wydzielenia warstw geotechnicznych była geneza oraz parametry stopnia zagęszczenia (ID) oraz stopnia plastyczności (IL):

PAKIET I - obejmuje niespoiste osady w badanym podłożu. Zaliczono do niego holocenijskie utwory rzeczne. W pakiecie tym wydzielono jedną warstwę geotechniczną:

warstwa I A – to piaski średnie, w stanie średniozagęszczonym, o uogólnionym stopniu zagęszczenia ID (n) = 0,40; (ID (d) = 0,36).

PAKIET II – obejmuje osady spoiste w badanym podłożu. Zaliczono do niego plejstocenijskie utwory lodowcowe. Są to grunty morenowe, nieskonsolidowane i w związku z ich genezą przyjęto dla nich kategorię genetyczną „B” wg PN-81/B-03020. W pakiecie tym wydzielono jedną warstwę geotechniczną:

warstwa II A – to gliny, w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności IL (n) = 0,20, (IL (d) = 0,22).

PAKIET III – obejmuje osady spoiste w badanym podłożu. Zaliczono do niego pliocenijskie utwory limniczne. Są to iły i niezależnie od pochodzenia przyjęto dla nich kategorię genetyczną „D” wg PN-81/B-03020. W pakiecie tym wydzielono jedną warstwę geotechniczną:

warstwa III A – to iły, w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności IL (n) = 0,15, (IL (d) = 0,17). Są to grunty potencjalnie ekspansywne - mogą ulegać zjawisku pęcznienia i skurczu.

W powyższym podziale na warstwy geotechniczne nie uwzględniono zalegającej od powierzchni terenu warstwy betonu oraz nasypu niebudowlanego. Beton występuje w otworach badawczych nr 1 i 3, a jego grubość wynosi 0,2 – 1,0 m. Warstwa nasypu niebudowlanego zbudowana jest z pisku drobnego humusowego, pisku drobnego, pisku gliniastego humusowego, pisku średniego, gruzu ceglanego oraz gruzu betonowego i zalega we wszystkich otworach badawczych, w których sięga do głębokości 1,70 - 5,10 m p.p.t.

Parametry geotechniczne podłoża określono metodą „B” wg Polskiej normy PN-81/B-03020 na podstawie ustaleń zależności korelacyjnych. Przyjęto współczynnik materiałowy γ o wartości 0,9 lub 1,1.

RODZAJ GRUNTU	STAN GRUNTU	WARSTWA GEOTECHNICZNA	K ₂ [kPa]
Nasyp niekontrolowany, nasyp budowlany	---	I	nie określono
Piasek drobny z pylastym	szg, I _D = 0,45	IIa	205
Piasek drobny z pylastym	szg, I _D = 0,61	IIb	240
Gлина piaszczysta	pl, I _L = 0,33	IIIa	170
Gлина piaszczysta	tpl, I _L = 0,20	IIIb	235
Gлина piaszczysta	tpl, I _L = 0,10	IIIc	300
Gлина piaszczysta	pzw, I _L ≤ 0	IIId	370

Wnioski i zalecenia

Wnioski

Podane w niniejszej dokumentacji wyniki badań przedstawiają rozpoznanie podłoża przeprowadzone zgodnie z zakresem ustalonym ze Zleceńodawcą. Stan badań aktualny jest na dzień 1 sierpnia 2022 r.

Na podstawie wykonanych badań można stwierdzić, iż w omawianym podłożu występują skomplikowane warunki gruntowo-wodne, ze względu występowanie w podłożu gruntów ekspansywnych (iły) (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych – Dz. U. z 2012 poz. 463). Wyniki badań przedstawiono na kartach dokumentacyjnych oraz na przekrojach geotechnicznych, przy czym na wymienionych załącznikach podano: rodzaje gruntów, warunki wodne oraz numery wydzielonych pakietów i warstw geotechnicznych, których wartości charakterystyczne zostały podane w tabeli – zał. nr 4

Zalecenia geotechniczne

Na obecnym etapie prac można zatem podać wstępne zalecenia geotechniczne:

1. Występujące od powierzchni warstwy nasypu niebudowlanego klasyfikowane są jako grunty słabonośne, w związku z czym są nieprzydatne do posadowienia i zaleca się ich usunięcie, a w przypadku ich znacznej miąższości wymianę na grunt o parametrach określonych przez Projektanta; Z racji iż badania geotechniczne były wykonywane punktowo (stan rzeczywisty miąższości nasypów odniesiony jest do punktu wykonania otworu geotechnicznego) oraz ze względu na charakterystykę podłoża gruntowego - grunty antropogeniczne (nasypowe) - w każdym innym miejscu miąższość nasypów i ich głębokość zalegania może być zróżnicowana. Należy liczyć się z tym, że nasypy mogą występować w różnych przypadkowych miejscach i zostaną odkryte dopiero w trakcie wstępnych robót porządkowych i robót ziemnych. tym nasypy mogą występować w rejonie istniejących obecnie zabudowań. Poza tym nasypy występują również jako zasypki uzbrojenia podziemnego, gdzie mogą mieć miąższość nawet do kilku metrów;
3. Rodzime mineralne utwory niespoiste w stanie średniozagęszczonym oraz spoiste w stanie twaroplastycznym są nośne i mogą być podłożem do posadowienia projektowanej inwestycji;
4. Zwraca się uwagę na grunty grupy III (iły), gdyż są to grunty potencjalnie ekspansywne - mogą ulegać zjawisku pęcznienia i skurczu (co zależy od ich składu granulometrycznego i mineralnego). Oznacza to, że pod wpływem zawilgocenia grunty te mogą zwiększać swoją objętość (pęcznienie), a pod wpływem przesuszenia zmniejszać (skurcz). Zmiany te mogą powodować uszkodzenie fundamentów obiektu;
5. Utwory spoiste grup II i III są gruntami bardzo wysadzinowymi, a ponadto bardzo wrażliwymi na wzrost wilgotności, przemarzanie i przesuszenie, a przede wszystkim na dodatkowe nawodnienie. Pod wpływem wzrostu wilgotności, nawet od niewielkich opadów deszczu grunty te bardzo łatwo ulegają uplastycznieniu i mogą pogarszać swe właściwości wytrzymałościowe, a przy drganiach wywołanych np. przez pracę maszyn budowlanych, dodatkowo ujawniać właściwości tiksotropowe. Grunty te w dnie wykopów będą wymagać bezwzględnej ochrony przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych i wody gruntowej zgodnie z zaleceniami podanymi w obowiązujących normach;

W trakcie badań terenowych przeprowadzonych w sierpniu 2022 roku, stwierdzono występowanie swobodnego zwierciadła wód gruntowych w otworach badawczych nr 1 – 3 na głębokości 1,80 – 2,20 m p.p.t., tj. na rzędnych w zakresie 53,91 – 54,16 m n.p.m.;

7. Wahania zwierciadła wód gruntowych oraz intensywność sączeń w skali roku mogą ulegać zmianom w zakresie $\pm 1,0$ m, co w głównej mierze uzależnione będzie od stanów wód w pobliskiej rzece oraz występujących warunków atmosferycznych (intensywne opady deszczu, roztopy pokrywy śnieżnej);

8. Poziom przemarzania gruntu dla województwa wielkopolskiego na badanym obszarze wynosi 0,80 m p.p.t – zaleca się posadowienie poniżej tego poziomu;

9. Należy przewidzieć środki zabezpieczające przed:

- rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża fundamentów w czasie wykonywania robót budowlanych,
- zalaniem wykopu fundamentowego przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe,
- wilgocią kapilarną,
- korozyjnym działaniem wód gruntowych, opadowych i technologicznych na materiały i konstrukcje podziemnej części budowli i na urządzenia podziemne, a także wód technologicznych na grunty podłoża;

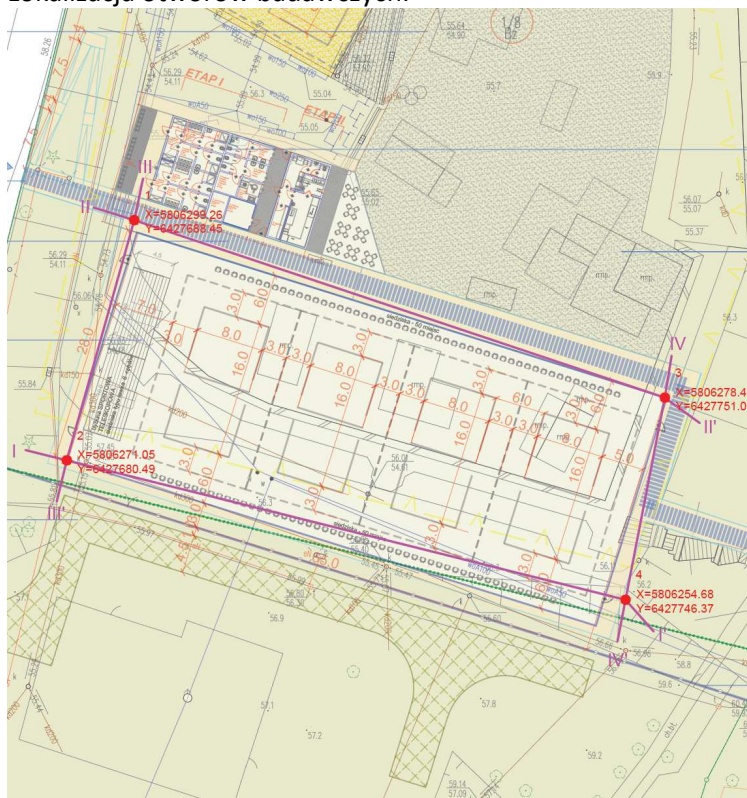
10. Dokładność określenia przelotu poszczególnych warstw geotechnicznych dla wierceń wynosi około $\pm 0,1$ m, co wynika z techniki wykonanych badań oraz dokładności urządzeń pomiarowych;

11. Rozpoznanie budowy ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntów oraz przelotu warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych;

12. Biorąc pod uwagę rodzaj obiektu oraz stwierdzone warunki gruntowo-wodne dla planowanej inwestycji proponuje się przyjąć III kategorię geotechniczną w skomplikowanych warunkach gruntowych – ostateczną kategorię określi Projektant;

13. W zależności od głębokości $\pm 0,00$ posadowienia, na podstawie parametrów wyznaczonych dla warstw geotechnicznych (załącznik 4), Projektant powinien obliczyć nośność warstw geotechnicznych i wymiarować fundamenty do warunków geotechnicznych panujących w poziomie posadowienia.

Lokalizacja otworów badawczych:



Parametry geotechniczne

Wartości charakterystyczne (n) parametrów warstw geotechnicznych

warstwa geotechniczna	rodzaj gruntu wg PN-86/B02480	rodzaj gruntu wg PN-EN ISO 14688	symbol geologicznej konsolidacji gruntów spójnych	stopień zagęszczenia	stopień plastyczności	wilgotność naturalna	gęstość właściwa	gęstość objętościowa	spójność	kąt tarcia wewnętrznego	edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	edometryczny moduł ściśliwości wtórnej	moduł odkształcenia pierwotnego	zawartość części organicznych	klasa zawartości węglanów
				I_D [-]	I_L [-]	W_n [%] pakiet I - w/nw	ρ_s [$t \cdot m^{-3}$]	ρ [$t \cdot m^{-3}$] pakiet I - w/nw							
I A	P_s	MSa	-	0,40 [1]	-	14,0/22,0 [3]	2,65 [3]	1,85/2,00 [3]	-	32,4 [3]	79,33 [3]	88,14 [3]	66,92 [3]	-	-
	Wartości obliczeniowe parametru		-	0,36	-	15,4/24,2	2,39	1,67/1,80	-	29,16	71,40	79,33	60,23	-	-
II A	G	saciSi	B	-	0,20 [1]	16 [3]	2,67 [3]	2,15 [3]	31,54 [3]	18,3 [3]	36,93 [3]	49,23 [3]	28,07 [3]	-	-
	Wartości obliczeniowe parametru		B	-	0,22	17,60	2,40	1,94	28,39	16,47	33,24	44,31	25,26	-	-
III A	I	CI	D	-	0,15 [1]	27,0 [3]	2,72 [3]	2,00 [3]	51,67 [3]	11,0 [3]	27,21 [3]	34,01 [3]	15,37 [3]	-	-
	Wartości obliczeniowe parametru		D	-	0,17	29,70	2,45	1,80	46,50	9,90	24,49	30,61	13,83	-	-

[1] - wartość wyznaczona w badaniach terenowych

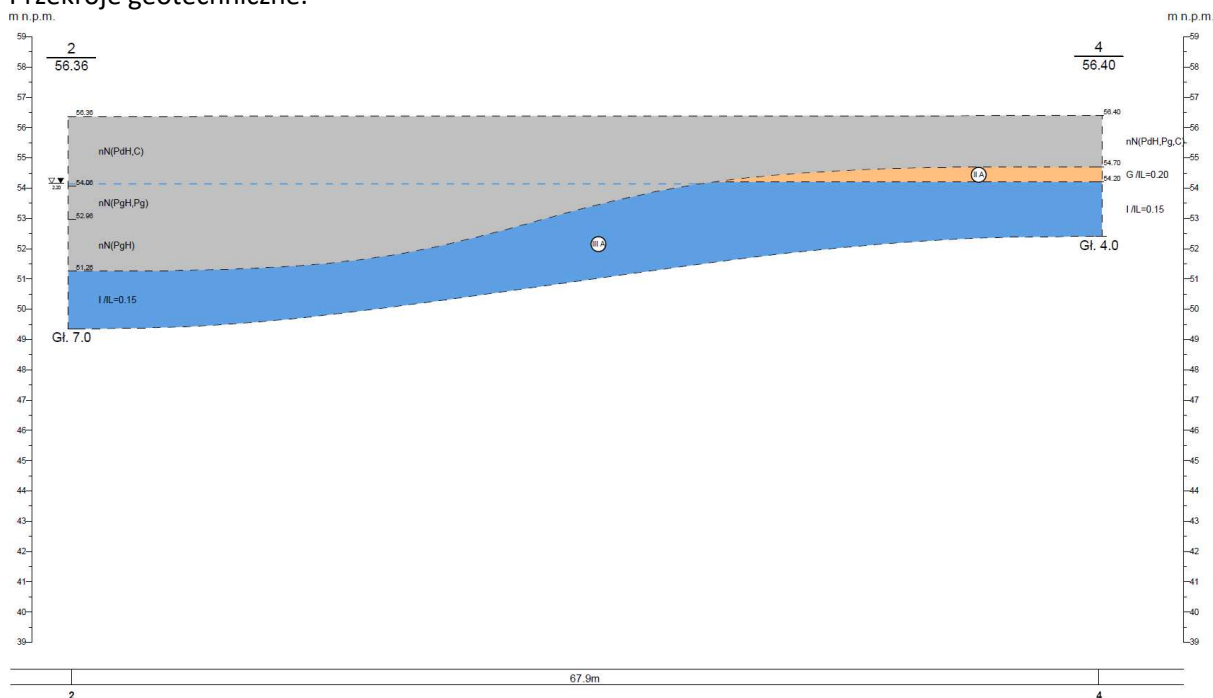
[2] - wartość wyznaczona w badaniach laboratoryjnych

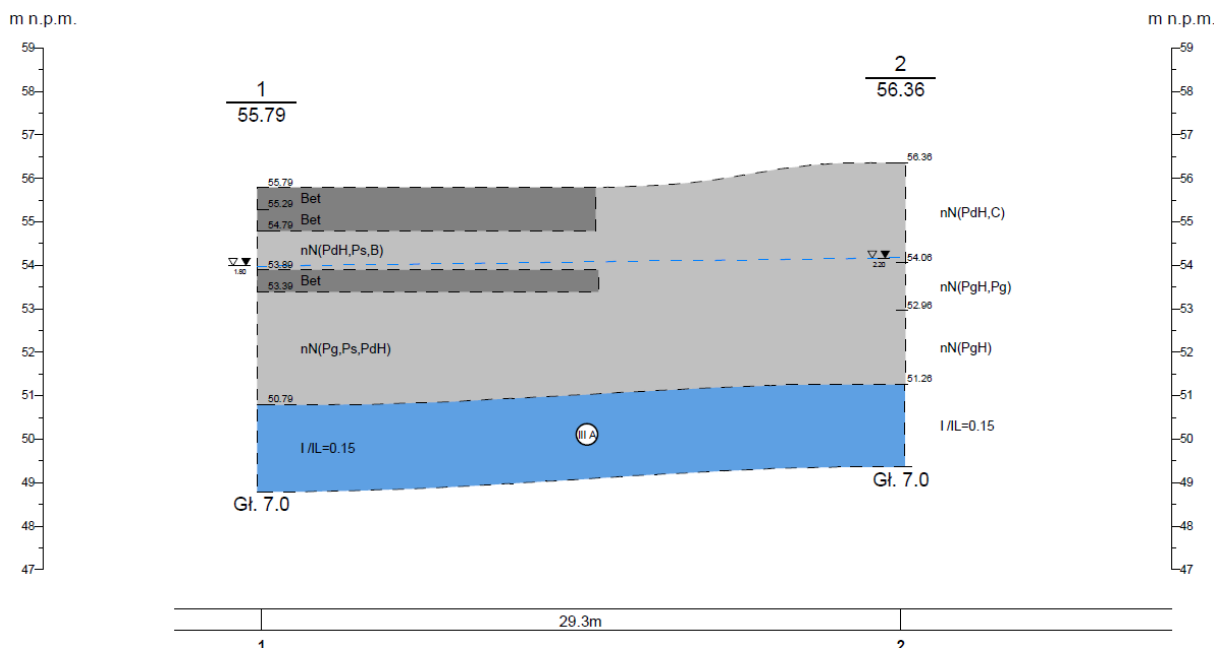
[3] - wartość wyznaczona w oparciu o nomogramy PN-B/81-03020

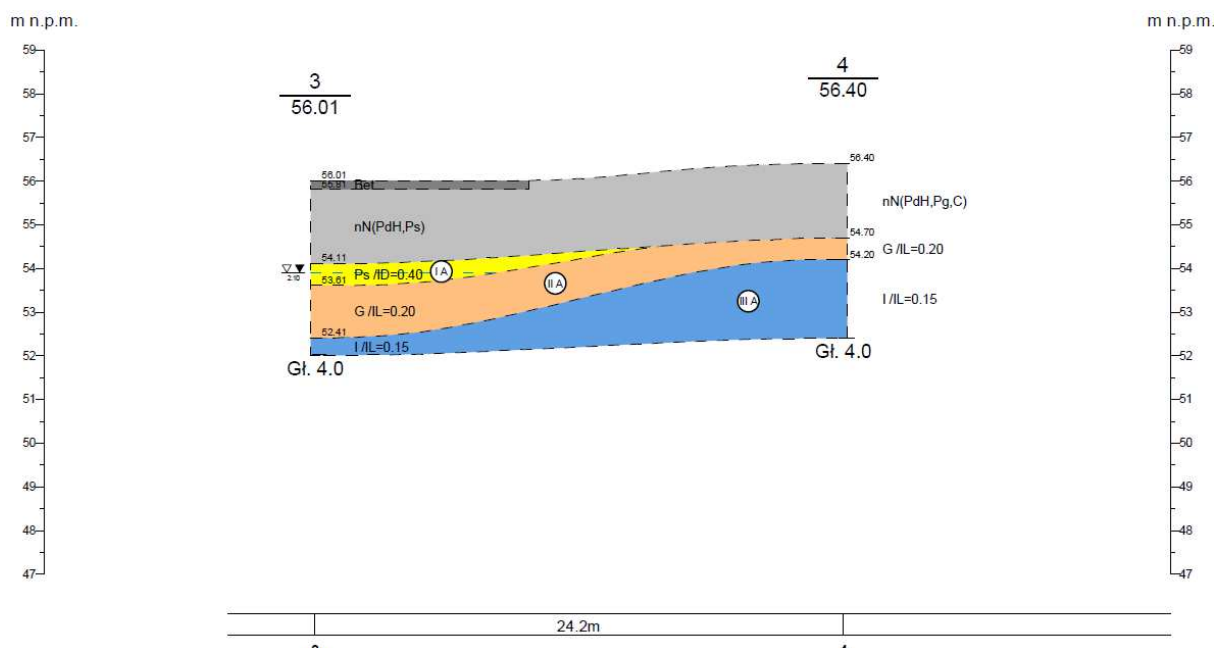


Załącznik 4

Przekroje geotechniczne:







POSADOWIENIE

Przyjęte poziomy posadowienia są następujące:

Poziom zera posadzki:	+/-0,00 m = 56,45 mnpm
Poziom spodu stóp fundamentowych	- 1,6 m
Poziom spodu płyty fundamentowej	- 0,8 m

Do robót ziemnych należy przystąpić po wykonaniu wszelkich wyburzeń istniejących obiektów i sieci znajdujących się uprzednio na terenie budowy. Przed przystąpieniem do robót fundamentowych należy wykonać wszystkie przekładki i odcięcia zbudnego uzbrojenia terenu.

Budynek zaplecza:

Zaprojektowano posadowienie na płycie fundamentowej, zbrojonej. Płyta fundamentowa o grubości 0,30m. Beton B25/30. Należy wykonać warstwę izolacji termicznej XPS pod całą powierzchnią płyty fundamentowej.

Wzmocnienie gruntu:

- 10-krotny zagęszczarki o wadze min. 500kg.
- warstwa piasku / kruszywa o grubości min 0,4m, zagęszczona do stopnia minimalnego $I_s = 0,97$.

Posadowienie przykrycia namiotowego:

posadowione na stopach betonowych o wymiarze 2,2m x 2,6m.

Posadowienie na poziomie 1.6m ppt. na warstwie chudego betonu.

Pod projektowanymi stopami fundamentowymi zaprojektowano następujące wzmocnienie gruntu:

- obniżenie poziomu wody gruntowej do poziomu -3m ppt.
- wybranie nasypu niebudowanego do poziomu -2m ppt.
- zagęszczenie podłoża poprzez 10-krotny przejazd zagęszczarki o wadze min. 500kg
- wykonanie georusztu:
- geowłóknina BX30x30
- 50cm warstwa kruszywa o uziarnieniu 0,315 zagęszczona do $I_s > 0,97$
- wywiniecie geowłókniny na minimum 2m
- wykonanie warstwy podsypki piaskowej gr. 20cm zagęzczanej do $I_s > 0,97$
- wykonanie chudego betonu pod stopy fundamentowe.

Budowę posadowienia należy prowadzić pod stałym nadzorem geotechnika. Uzyskane parametry zagęszczenia podłoża należy sprawdzić w terenie np. za pomocą sondy statycznej. Z badania wskaźnika zagęszczenia należy sporządzić protokół, który należy odnotować w dzienniku budowy i do niego załączyć. Uprawniony geolog powinien dokonać odbioru wykopów fundamentowych, w tym podłoża gruntowego fundamentów, oraz potwierdzić, że warunki gruntowe są nie gorsze niż założono w dokumentacji projektowej.

5. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Przystosowywanie obiektu do użytkowania przez osoby niepełnosprawne zostało zapewnione poprzez zaprojektowanie rampy przy strefie wejściowej od strony wartostady, wydzielenie toalety dla osób niepełnosprawnych, zapewnienie dostępu do pomieszczeń ogólnodostępnych zadaszenia boisk, kawiarni.

6. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Obiekty w wyniku planowanych prac budowlanych nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Zgodnie z §11 ust 2 pkt 11 (rozporządzenia w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego)

Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Projektowana instalacja zimnej wody zasilana będzie z przyłącza wodociągowego.

Dzienne zapotrzebowanie na wodę na cele bytowe wynosi 1,5 m³/dobę.

Z projektowanych obiektów ścieki należy odprowadzić do projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej.

Dzienna ilość ścieków sanitarnych wynosi 1,5 m³/dobę.

Bilans wód deszczowych

$$Q_d = A \cdot Y \cdot I / 10000$$

gdzie:

Q_d – przepływ obliczeniowy ścieków deszczowych, dm³/s

A – odwadniana powierzchnia dachu, m²

Y - współczynnik spływu,

I – miarodajne natężenie deszczu, 200 dm³/s*ha

Nazwa	A, [m ²]	Y [-]	Q _d [dm ³ /s]
Powierzchnia dachu zaplecza	2100	1,0	42,0

Razem Q_d = 42,0 l/s

Z przedmiotowego budynku wody opadowe będą odprowadzane poprzez rury spustowe do kanalizacji i zbiornika małej retencji i wykorzystywane na terenie do podlewania zieleni

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,

Nie dotyczy, zasilanie budynku w ciepło z pomp ciepła .

Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów,

Planowane inwestycja powoduje wytwarzanie odpadów bytowych, związanych z sportową funkcją obiektu.

Wytwarzane odpady będą utylizowane i magazynowane w sposób nie stwarzający zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi oraz dla środowiska, w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska i planami gospodarki odpadami.

właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się, aby w wykonaniu planowanych robót budowlanych powstała emisja hałasu i wibracji, promieniowania mogącego stanowić zagrożenie dla środowiska lub zdrowia ludzi.

wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub eliminację wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami;

Drzewostan, powierzchnia ziemi, gleba i wody nie ulegają naruszeniu w związku z planowanymi robotami budowlanymi w ramach inwestycji.

13.1. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Budynek zaplecza wyposażony będzie w następujące instalacje:

- instalację c.o. zasilana z pompy ciepła
- instalację wody zimnej i ciepłej
- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej
- instalację klimatyzacji
- elektryczną zasilania i oświetlenia
- elektryczną niskoprądową, sieci LAN, internetową, multimedialną
- odgromową

zadaszenie boisk wyposażony będzie w następujące instalacje:

- instalację c.o. zasilana z pompy ciepła
- instalację wody zimnej i ciepłej
- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej
- elektryczną zasilania i oświetlenia
- elektryczną, teletechniczną w tym instalacja okablowania strukturalnego, multimedialną
- odgromową

Projekty instalacji wg projektów branżowych technicznych i wykonawczych

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

BUDYNEK ZAPLECZA

Posadowienie

Na Płyty żelbetowej o grubości 30 cm z betonu zbrojoną siatką stalową w 1/3 wysokości. Płytę wykonać na warstwie podbudowy z piasku wg projektu konstrukcyjnego.

Ściany

Ściany projektowane wykonać z bloczków wapienno -piaskowych. Dopuszcza się murowanie na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M5 oraz gotowych zapraw polecanych przez producenta zastosowanego bloczka. Zaprojektowano trzpienie żelbetowe o przekroju z betonu. Zbrojenie słupów i rdzeni wg projektu konstrukcyjnego.

Nadproża

Dla otworów okiennych, drzwiowych i technologicznych projektuje się nadproża prefabrykowane typu „L19”, nadproża monolityczne żelbetowe oraz nadproża stalowe. Przekrój i zbrojenie nadproży monolitycznych wg proj. konstrukcyjnego.

Stropodach

Zaprojektowano stropodach z blachy trapezowej konstrukcyjnej. Ocieplenie dachu płytami z wełny mineralnej układanymi w dwóch warstwach i pokryciem z membrany PVC-P dachowej grubości min. 1,5 mm. Od spodu wykończenie płytami mineralnymi lub GKB lub GKBi na ruszcie systemowym aluminiowym wg rozwiązań systemowych. Konstrukcja stropodachu wg projektu konstrukcyjnego.

Wieńce

Zaprojektowano wieńce żelbetowe o szerokości ściany i wysokości 25 cm. Wieniec wykonać na ścianach zewnętrznych. Zbrojenie wieńca według projektu konstrukcyjnego.

Izolacje Przeciwwilgociowe

Pionowe – zewnętrzna zaprawa bitumiczna

Poziome – folia PE w posadzce

Paroizolacja – folia PE paroizolacyjna

Izolacje Termiczne

Pionowe:

Płyty XPS (styropian ekstrudowany) docieplenie wokół budynku ścian fundamentowych.

Płyty z wełny mineralnej docieplenie systemowe ECTIS z pokryciem tynkiem cienkowarstwowym klejonym na zaprawie z siatką wzmacniającą.

Poziome:

Płyty z wełny mineralnej docieplenie dachu grubości wg części rysunkowej.

Płyty styropianowe XPS w posadzce.

ZADASZENIE BOISK DO GRY**Posadzka**

Płyta betonowa zbrojona stal BSt -500 beton C 25/30, izolowana termicznie w posadzce z systemem ocieplenia podłogowego, wykończona warstwą piasku do gry gr. 50cm. piasek do gry w piłkę plażową gr. 50 cm kwarcowy suszony o gramaturze JP500DS 0,1/0,5 mm

Konstrukcja

Łuki drewniane z drewna klejonego certyfikowane konstrukcja wg projektu konstrukcyjnego.

Przekrycie

Podwójna warstwa przykrycia z PVC z izolacją ze sprężonego powietrza, przykrycie z materiału NRO.

Izolacje termiczne

Poziome z płyt styropianowych XPS300 gr 10cm w warstwie posadzki.

Posadzka na gruncie P0

- piasek do gry w piłkę plażową gr. 50 cm kwarcowy suszony o gramaturze JP500DS0,1/0,5mm
- folia PE

- płyta zbrojona gr. 15cm
- folia PE
- styropian XPS 10cm
- folia 2xPE
- podsypka piaskowa zagęszczoną do $\lambda_s > 0,97$ gr 30cm
- grunt

Projektowane przegrody zewnętrzne i wewnętrzne budynku zaplecza

Ściana zewnętrzna SZ1 (Przenikalność cieplna $U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$) – ściana dwuwarstwowa

- dekoracyjna okładzina z desek drewnianych gr. 5 cm
- podkonstrukcja drewniana elewacji gr. 5cm
- tynk cienkowarstwowy, kolor RAL7024
- wełna mineralna gr. 15cm
- pustak wapienno – piaskowy gr. 24 cm
- tynk gipsowy gr. 1,5 cm

Posadzka na gruncie P1 (Przenikalność cieplna $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$)

- płytki gresowe gr. 1.5cm
- wylewka jastrychowa a gr. 7cm (do ogrzewania podłogowego)
- folia PE
- płyty styropian EPS gr. 10cm
- folia PE
- warstwa piasku wyrównawcza
- płyta fundamentowa żelbetowa gr. 30 cm
- izolacja przeciwwilgociowa 2 x folia PE (warstwa poślizgowa)
- płyty XPS 300 gr. 10 cm (styropian ekstrudowany) pod duże obciążenia
- podsypka piaskowa zagęszczoną do $\lambda_s > 0,97$ gr. 30cm

Dach D1 (Przenikalność cieplna $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$)

- membrana dachowa PVC-P gr. 1,5 mm
- termoizolacja z wełny mineralnej dachowej gr. 25 cm
- folia PE
- blacha trapezowa konstrukcyjna T150
- sufit podwieszany

Materiały wykończenia wewnętrznego – projektowane budynek zaplecza

Drzwi wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne aluminiowe, w dolnej części płaszczyzny drzwi pozioma szczelina wentylacyjna nawiewna lub podcięcie u dołu na wysokość 2 cm lub zaopatrzone w kratki nawiewne dla zapewnienia przepływu powietrza wentylacyjnego, o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022 \text{ m}^2$ dla dopływu powietrza. Przed wykonaniem ślusarki należy wykonać szczegółowe pomiary otworów na budowie. Parametry zgodnie z zestawieniem stolarki w części rysunkowej.

Posadzki

W pomieszczeniach przewidziano wykończenie z płytek gresowych. W pomieszczeniach „mokrych” należy wykonać izolację przeciwwilgociową (folia w płynie). Wykończenie z płytek gresowych (układ wg rysunków) zaprawa klejąca do płytek gresowych. Na ścianach należy wykonać cokół z tego samego materiału, z którego

będzie wykonana posadzka. Wykończenia pomieszczeń powinny być łatwe w utrzymaniu czystości (gładkie, bez zagłębień). Nie stosować materiałów wykończenia wnętrz, które są łatwo zapalne i których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub dymiące.

Płytki podłogowa, gresowa, format 60x60, gr 9 mm, barwiona w masie
 Antypoślizgowość R10 A+B
 Nasiąkliwość – 0,08%
 Ścieralność wgłębna – 140mm³
 Odporność na plamienie – kl. 5
 Różnorodność tonacji(parametr V) – V3

Podłogi pomieszczeń od 1-12



Płytki pod prysznicami
 Płytki podłogowa, gresowa, format 30x60, gr 9 mm, barwiona w masie

Antypoślizgowość - R11/C
 Nasiąkliwość – 0,08%
 Ścieralność wgłębna – 140mm³
 Odporność na plamienie – kl. 5
 Różnorodność tonacji(parametr V) – V2



Płytki podłogowa, gresowa, format 60x60, gr 9 mm, barwiona w masie
 Antypoślizgowość R10 A+B
 Nasiąkliwość – 0,08%
 Ścieralność wgłębna – 140mm³
 Odporność na plamienie – kl. 5
 Różnorodność tonacji(parametr V) – V3

Podłogi pomieszczeń od 12.1-16



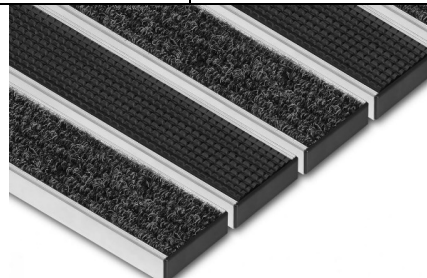
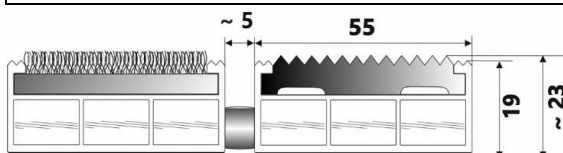
Wycieraczka systemowa

Przy wejściach do budynku projektuje się wycieraczki wpuszczane w posadzkę. Wymiary wycieraczek wg rysunków. Kolor wkładu tekstylnego – antracyt, kolor wkładu gumowego – czarny.

Parametry:

Wysokość profilu aluminiowego:	19 mm
Wysokość całkowita wycieraczki wraz z podkładem i elementem czyszczącym:	Ok 23 mm
Wysokość całkowita wycieraczki wraz z podkładem i elementem czyszczącym:	Ok 23 mm
Ciężar 1 m ² :	ok 19 kg
Zakres temperatur:	od -25°C do + 70°C
Klasa antypoślizgowości wg DIN 51130:2014:	R10
Klasa trudnopalności dla standardowego wkładu polipropylenowego wg DIN EN14014:	Efl
Klasa trudnopalności dla standardowego wkładu polipropylenowego impregnowanego wg DIN EN 13501-1+A1:	Bfl-s1
Obciążenie statyczne - próbka ok 100 cm ² :	110 kN (pod warunkiem równomiernego podparcia)

Standardowy odstęp pomiędzy profilami:	ok. 5 mm
Materiał dystansu:	guma EPDM
Materiał linki:	stal nierdzewna
Materiał podkładu wygłuszającego:	taśma 100% PP
Tolerancja wymiarowa:	+0/-1 mm



Detal montażu wycieraczki

Ściany wewnętrzne

Ściany murowane z bloczków wapienno-piaskowych oraz płyt gipsowo-włóknowych (lokalizacja wg części rysunkowej).

Zabudowa z płyt gipsowo-włóknowych z podwójnym obustronnym obłożeniem płytami gr. 12,5 mm :

- ruszt metalowy
- wełna mineralna
- obustronnie 2 x płyta gr. 12,5 mm
- wykończenie – płyty spoinowane, szpachlowane na łączeniach

Ściany - roboty malarskie

Ściany tynkowane należy malować farbą odporną na zabrudzenia i zniszczenia. Kolorystyka wg rysunków.. Podłoże należy przygotować, przez oczyszczenie i zastosowanie farby gruntującej.

Ściany – płytki ceramiczne

Na ścianach należy wykonać okładziny ścian z płytek gresowych. Pod prysznicem i w umywalni płytki na pełną wysokość pomieszczenia w pozostałych pomieszczeniach do wysokości futryny drzwiowej, lecz nie mniej niż do 2m oraz w zakresie 1,5 m wokół zlewozmywaka. W pomieszczeniach wilgotnych na odpowiednio przygotowanym podłożu, zastosować folie w płynie do izolacji ścian wraz z taśmą uszczelniającą w narożnikach ścian, na krawędziach i łączeniach podłogowych. Zastosować płytki ściennie klejone zaprawą do ceramiki z fugami w kolorze płytek.

Płytki podłogowa, gresowa, format 60x60, gr 9 mm, barwiona w masie

Nasiąkliwość – 0,08%

Ścieralność wgłębna – 140mm³

Odporność na płamienie – kl. 5

Różnorodność tonacji(parametr V) – V2

lokalizacja wg rys



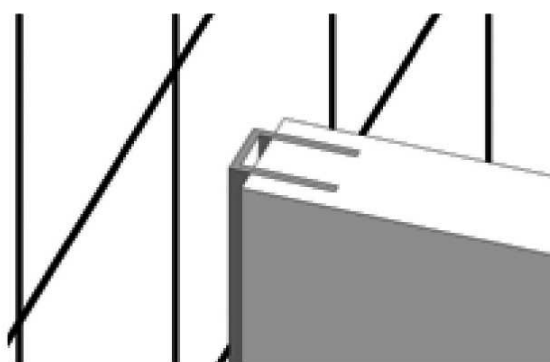
Ułożenie płytek na ścianach należy rozpoczynać od góry, ewentualne przycięcie płytek przy posadzce. W toaletach lustra klejone w grubości glazury ściennej.

Ścianki – toaletowe gisetowe systemowe

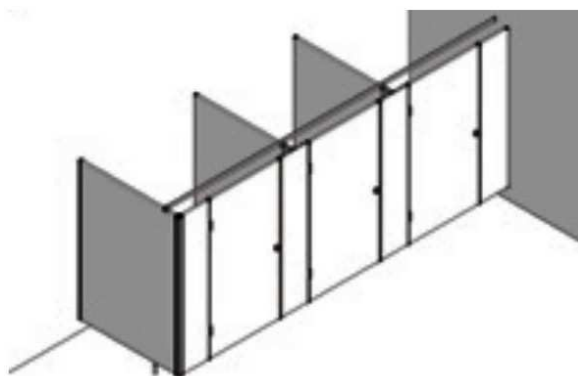
W pomieszczeniach toalet projektuje się ścianki giszetowe wydzielające toalety.

Parametry:

- kabina “podwieszona” (cofnięte nóżki, niewidoczna belka);
- w systemie fuga cieniowa;
- zawias, wspornik, zamkopochwyty z aluminium z awaryjnym otwieraniem;
- kolor RAL 1023 ;
- wykonanie płyty LPW (wiórowej) gr. 28 mm
- prześwit nad podłogą 150 mm
- wysoka odporność na wilgoć i eksploatacyjne
- na drzwiach od strony wewnętrznej zamontowane haczyki ubraniowe



Fuga cieniowana
Profile mocujące do ściany wpuszczone w płytę.
Niewidoczne mocowanie płyty do profilu.
Minimalistyczny wygląd zabudowy.



Usztywniona konstrukcja ściany przedniej. Wsporniki ze stali nierdzewnej lub aluminium zamontowane pod ścianką działową. Łącznik górny nad drzwiowy cofnięty wgłąb kabiny.

Sufity

W pomieszczeniach sanitarnych, technicznych, zapleczach projektuje się sufity podwieszane mineralne. Rozmieszczenie, układ oraz rodzaj sufitów wg rysunków.

W pomieszczeniach w zależności od funkcji projektowane są sufity podwieszane wykonane jako: kasetonowe lub z płyt podwieszane na systemowych stelażach. Rozmieszczenie, układ oraz rodzaj sufitów wg rysunków z rzutami sufitów.

Sufity podwieszane kasetonowe

systemowe o wymiarach modułu 60x60

W pomieszczeniach higienicznosanitarnych sufity systemowe z mineralnej płyty sufitowej o wymiarach 60x60, kolor biały z płyt odpornych na wilgoć 100% RH, nadający się do czyszczenia wodą pod wysokim ciśnieniem, przeznaczone dla pomieszczeń czystych ISO 3, Właściwości Clean room ISO 3 zgodnie z EN ISO 14644-1

Sufity z płyt gipsowo-kartonowych GK

Sufity z płyt GK na ruszcie stalowym wg. rozwiązania systemowego. W pomieszczeniach wilgotnych : płyta typu Hydro typ H2 (GKBI) Po wykonaniu sufity GK pomalować farbami w kolorze białym np. farbą odporną na zabrudzenia i zniszczenia.

W pomieszczeniach nr 1-8 należy zastosować ruszt antykorozyjny widoczny 24 mm (wymiar nominalny)

Kompozyty stalowe - maksymalna odporność na korozję, Odporność na korozję rusztu na poziomie 700 godzin w badaniu w rozproszonej solance, zgodnie z normą EN ISO 9227.

Materiały wykończenia zewnętrznego – projektowane

Ślusarka okienna zewnętrzna

okna aluminiowe z zachowaniem wymagań WT-2021. Współczynnik przenikania ciepła nie większy niż : $U(max) [W/(m^2 \cdot K)] = 0,9$. Przy montażu okien należy zastosować technologię tzw „ciepłego montażu „ Pozostałe parametry zgodnie z zestawieniem ślusarki w części rysunkowej. Przed wykonaniem ślusarki należy wykonać szczegółowe pomiary otworów na terenie budowie.

Ślusarka drzwiowa zewnętrzna

drzwi zewnętrzne aluminiowe, z zachowaniem wymagań WT-2021. Współczynnik przenikania ciepła nie większy niż: $U(max) [W/(m^2 \cdot K)] = 1,3$. Przy montażu drzwi należy zastosować technologię tzw „ciepłego montażu „ Pozostałe parametry zgodnie z zestawieniem ślusarki w części rysunkowej. Okucia w kolorze ram. Grubość skrzydła drzwi po otwarciu przy kącie 90 stopni nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy drzwi. Drzwi z przeszkleniem muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa i być szklone szkłem bezpiecznym. Przed wykonaniem ślusarki należy wykonać szczegółowe pomiary otworów na budowie.

Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie z blachy aluminiowej w kolorze grafitowym . Obróbki muszą wystawać poza lico ściany min. 30-40 mm i powinny zapewniać całkowitą ochronę przed migracją wilgoci.




Pokrycie dachu












Dach pokryty membraną dachową PVC w kolorze białym lub jasnoszarym. Membrana gr min 1,5 w miejscach do wykończenia detali i obróbek membran elastyczna, wzmocniona gr 1,8 mm



Rynny i rury spustowe

Projektuje się rynny i rury z blachy cynkowo-tytanowej, systemowe, kolorze jasnoszarym wg rys. elewacji. Lokalizacja rur i miejsca wpięcia do kanalizacji deszczowej zgodne ze stanem istniejącym.









Wyposażenie sanitariatów – etap I




Aksesoria	Opis		Ilość sztuk
Suszarka do rąk automatyczna	Materiał: stal szlachetna, Wykończenie: matowe, Moc suszarki: 950 W, uruchamianie: czujnik ruchu, Wymiary: wysokość 29 cm, szerokość 27,5 cm, głębokość 10 cm		11
Kosz na odpady z otwartą pokrywą w umywalniach oraz węzle dla osób niepełnosprawnych : 2/09; 2/10; 2/11;	Wykonany ze stali nierdzewnej, pojemność 27 litrów wyposażony w zdejmowaną pokrywę ze stożkowym otworem, możliwość zamocowania do ściany, zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia, łączenia boków spawane i szlifowane wymiary: głębokość 16,1 cm, szerokość 33,8 cm, wysokość 64 cm.		7
Kosz na śmieci 5l kabinach ustępowych, toaletach dla niepełnosprawnych	Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej. Pojemność: 5 litrów, Materiał: stal nierdzewna, Wykończenie: satyna / mat, Sposób otwierania: przycisk pedałow Kosz wolnostojący, Bezdotykowa obsługa, Wyjmowane plastikowe wiaderko Wyposażony w uchwyt do przenoszenia Wymiary: - średnica 200 mm, - wysokość 290 mm		8

Dozownik mydła przy umywalkach w węzłach sanitarnych	pojemność jednorazowych wkładów 880 ml lub 1000 ml, wykonany ze stali nierdzewnej, szczotkowanej (matowej), zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia, łączenia boków spawane i szlifowane niewidoczne zawiasy		7
Lustro łazienkowe uchylne w toalecie dla osób niepełnosprawnych pom. 12	Do toalet dla niepełnosprawnych – oprawione w metalowe boczne rurki – z uchwytem ułatwiającym regulację kąta nachylenia – mocowanie do ściany, wymiary: 60x50 cm. Lustro dla osób niepełnosprawnych, uchylne prawe, stal nierdzewna, powierzchnia matowa Zakres regulacji kąta nachylenia 0-22		1
Lustro (pom.2,3,5,6,7,8)	Lustro wklejone zlicowane z płytkami, dół 90cm, góra 200cm ppp. Wymiary wg pomieszczeń Fazowane brzegi.		6
Szczotka do WC	Tuba mocowana do ściany wykonana ze stali matowej – rączka szczotki wyposażona jest w przykrywkę tuby, która zapobiega wydostawaniu się zapachu – na dnie tuby znajduje się plastikowa miseczka, którą można wyjmować, pozwala to na łatwe utrzymanie szczotki w czystości – wykonana ze stali nierdzewnej o grubości 0,8 mm. Wymienna końcówka.		8
Uchwyt na papier	Pojemnik na papier toaletowy, Wymiary roli: 190 mm - 230 mm, Wymiary: - wysokość: 262 mm, - szerokość: 254 mm, - głębokość: 120 mm Zamek i klucz: metal. Materiał stal.		8
Zestaw poręczy (w toalecie dla niepełnosprawnych)	Zestaw poręczy: stałe / ruchome dla niepełnosprawnych (dla miski ustępowej i dla umywalki); stal nierdzewna szczotkowana; - poręcz stała o długości 60 cm; waga ok: 0,9 kg; średnica min. 32 mm; powierzchnia gładka, wypolerowana; mocowanie kotwami, rozet; dodatkowe rozety zasłaniające śruby montażowe z wypolerowanej stali nierdzewnej – poręcz ruchoma o długości 60 cm; waga ok: 1,3 kg; średnica min. 32 mm; stal nierdzewna; powierzchnia gładka; wypolerowana; mocowanie na płycie o wym. Ok 100 x 245 x 4 mm, z otworami dla 6- ściu śrub mocujących; dodatkowe elementy zasłaniające śruby montażowe oraz elementy przy mechanizmie uchylnym z tworzywa sztucznego w kolorze szarym. Śruby ze stali nierdzewnej.		1
Wieszak podwójny w kabinach wc	Wieszak wykonany z mosiądzu chromowanego – mocowanie ściennie wykonane z mosiądzu		8
Miska ustępowa	Miska wc podwieszana Rimless 70 cm, dla niepełnosprawnych, wymiary 360x700. Deska wolnoopadająca dedykowana, z systemem łatwego wypinania do mycia.		1
Umywalka	Umywalka dla osób niepełnosprawnych, z otworem przelewem, wymiary: 660x550x165 (szer/gł/wys.), ceramika sanitarna, dł niecki 560mm, szer. niecki 360mm. Umywalka kompletna (syfon ze stali nierdzewnej + korek).		1
Miska ustępowa	Wisząca, lejowa, wymiary 530x360x340mm (szerokość głębokość wysokość) bez kołnierza wewnętrznego, z powłoką Reflex, deska wolnoopadająca, ukryte mocowanie, zestaw miska podwieszana PRO Rimless + deska wolnoopadająca PRO SLIM dedykowana z systemem łatwego wypinania do mycia.		7
Pisuar	Pisuar ścienny Rimless, dopływ i odpływ ukryty, wymiary: 320x350x645mm (szer/gł/wys/) Pisuar kompletny.		3
Umywalka	Umywalka nablutowa, bez otworu na baterie, Wymiary 36x56. Powłoka ochronna Umywalka kompletna (syfon ze stali nierdzewnej + korek).		10
Spluczka	Spluczka bezdotykowa z możliwością dodatkowego ręcznego splukania przyciskiem (np. przy braku prądu). Płytką czołowa stal nierdzewna.		11



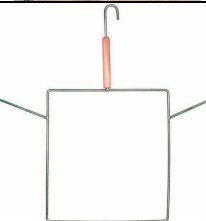
Bateria umywalkowa	Naścienna bateria umywalkowa, dł wylewki 170mm, bateria bezdotykowa. Stal nierdzewna		11
Odpiływ liniowy	rynna prysznicowa 80 cm, stal nierdzewna, możliwość pokrycia płytkami, kompletny zestaw, dwustronny odpływ prysznicowy, odpływ podłogowy, płaski, z zabezpieczeniem przed zapachem i sitkiem do włosów, odpływ krawędziowy, , ze stali nierdzewnej, kompletny zestaw z mocowaniem do podłogi		4







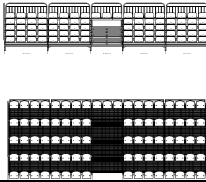

Wypozażenie sanitariatów – etap II


Akcesoria	Opis		Ilość sztuk
Suszarka do rąk automatyczna	Materiał: stal szlachetna, Wykończenie: matowe, Moc suszarki: 950 W, uruchamianie: czujnik ruchu, Wymiary: wysokość 29 cm, szerokość 27,5 cm, głębokość 10 cm		1
Kosz na śmieci 5l	Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej. Pojemność: 5 litrów, Materiał: stal nierdzewna, Wykończenie: satyna / mat, Sposób otwierania: przycisk pedałowy Kosz wolnostojący, Bezdotykowa obsługa, Wyjmowane plastikowe wiaderko Wypozażony w uchwyt do przenoszenia Wymiary: - średnica 200 mm, - wysokość 290 mm		1
Dozownik mydła przy umywalkach w węzłach sanitarnych	pojemność jednorazowych wkładów 880 ml lub 1000 ml, wykonany ze stali nierdzewnej, szczotkowanej (matowej), zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym, zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia, łączenia boków spawane i szlifowane niewidoczne zawiasy		1
Lustro	Lustro wklejone zlicowane z płytkami, dół 90cm, góra 200cm ppp. Wymiary wg pomieszczenia Fazowane brzegi.		1
Szczotka do WC	Tuba mocowana do ściany wykonana ze stali matowej – rączka szczotki wyposażona jest w przykrywkę tuby, która zapobiega wydostawaniu się zapachu – na dnie tuby znajduje się plastikowa miseczka, którą można wyjmować, pozwala to na łatwe utrzymanie szczotki w czystości – wykonana ze stali nierdzewnej o grubości 0,8 mm. Wymienna końcówka.		1
Uchwyt na papier	Pojemnik na papier toaletowy, Wymiary roli: 190 mm - 230 mm, Wymiary: - wysokość: 262 mm, - szerokość: 254 mm, - głębokość: 120 mm Zamek i klucz: metal. Materiał stal.		1
Miska ustępowa	Wisząca, lejowa, wymiary 530x360x340mm (szerokość głębokość wysokość) bez kołnierza wewnętrznego, z powłoką Reflex, deska wolnoopadająca, ukryte mocowanie, zestaw miska podwieszana PRO Rimless + deska wolnoopadająca PRO SLIM dedykowana z systemem łatwego wypinania do mycia.		1
Umywalka	Umywalka ścienna, bez otworu na baterie, 550x465x95mm (szer/gł/wys.) szlifowany spód umywalki, materiał: ceramika sanitarna, dł. niecki: 510mm, szer. niecki: 303mm. Umywalka kompletna (syfon ze stali nierdzewnej + korek).		1
Spluczka	Spluczka bezdotykowa z możliwością dodatkowego ręcznego splukania przyciskiem (np. przy braku prądu). Płytką czołową stal nierdzewna.		1

Bateria umywalkowa	Naścienna bateria umywalkowa, dł wylewki 170mm, bateria bezdotykowa. Stal nierdzewna		1
Szafka personalna	1800 x 800 mm, głęb. 450 mm kolor: szary RAL 7035 zamek kluczowy, dwa klucze + klucz Master , otwory wentylacyjne w drzwiczkach do cyrkulacji powietrza, konstrukcja metalowa malowana metodą proszkową		6
szafka ubraniowa z ławką 2x4	Szafka: 1400x1200 mm, głęb. 435 mm Ławka: wysokość: 395 mm, szer. 1200 mm, głębokość: 780 mm głębokość siedziska: 345 mm Wymiary całkowite: wysokość: 1795 mm, szerokość: 1200 mm, głębokość: 780 mm, kolor: szary RAL 7035, zamek kluczowy, dwa klucze + klucz Master siedzisko ławki z deski kompozytowej pełnej o grubości 13 mm, otwory wentylacyjne w drzwiczkach do cyrkulacji powietrza, konstrukcja metalowa malowana metodą proszkową, szafki są przykręcane do ławki, ławka wykonana z profili stalowych malowanych proszkowo, poziomowanie poprzez stópki regulacyjne,		2

Wypożyczenie sportowe

Akcesoria	Opis		Ilość sztuk
Siatka do siatkówki	Siatka do siatkówki plażowej profesjonalna czarna z antenkami, grubość splotu 3 mm PP, obszyta z czterech stron kolorową taśmą (górną i dolną 70 mm, boki 50 mm), boki usztywnione, linka Kevlarowa.	 	4 kpl
Wieszak na siatkę	Wieszak na siatkę, Uniwersalny wieszak na siatkę do siatkówki, tenisa i badmintona, umożliwiający szybkie rozwijanie i zwijanie siatki oraz jej przechowywanie.		4

Ośłony profesjonalne słupków do siatkówki	Ośłony profesjonalne słupków do siatkówki wykonane są z gąbki, osłoniętej Skadenem, na konstrukcji wzmacniającej, zapinane na rzepy. Ośłony zwiększają bezpieczeństwo użytkowania słupków. Wysokość: 200 cm, w kolorze żółtym		4 kpl
Linie do gry	Linie wyznaczające pole gry Pesm-H, uniwersalne, wymiar pola: 9x18m, 8x16m, kotwy mocujące narożniki		4 kpl
Słupki do siatkówki aluminiowe	Słupki do siatkówki aluminiowe turniejowe, profil aluminiowy żebrowany owalny 120 x 100 mm, naciąg typu SLIM, przesuwany w bruzdzie profilu słupka, pozwalający na płynną regulację wysokości siatki w zakresie 100 - 250 cm (siatkówka, tenis, badminton), powierzchnia satynowana w kolorze aluminium		4 kpl
Tuleja	Tuleja mocująca słupka aluminiowego 120 x 100, stalowa cynkowana ogniowo (fi 133 mm), wersja do siatkówki plażowej, łącznie z drewnianymi krawędziakami		8
Dekiel	Dekiel maskujący tuleję słupka aluminiowego 120 x 100 mm oraz 116 x 76 mm na boisku zewnętrznym		8
stanowiska	Stanowisko sędziowskie do siatkówki plażowej z oparciem i podstawką do pisania		4
Trybuna TZ 5-rzędowa	Trybuna o konstrukcji stalowej stała lub demontowalna 5-rzędowa TZ na boisko zewnętrzne z siedziskami plastikowymi, podesty kratowe typ VEMA i konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo		1
Ławka	Ławka 4 miejscowa z pulpitem (stolikiem pośrodku), siedziska na trybuny SP-25 z oparciem o wysokości 25 cm		8 kpl

Materace	Materace ochronne na ścianę i słupy, grubość materaca 5 cm, konstrukcja ze sklejki 0,5 cm, metraż liczony po zewnętrznej stronie		Mb wg rysunk ów
----------	--	---	--------------------------

Słupki do siatkówki aluminiowe turniejowe,

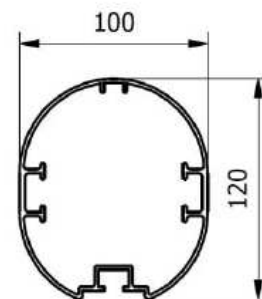


Słupki do siatkówki aluminiowe turniejowe z regulacją wysokości. Wykonane są z profilu aluminiowego żebrowanego owalnego 120x100 mm.

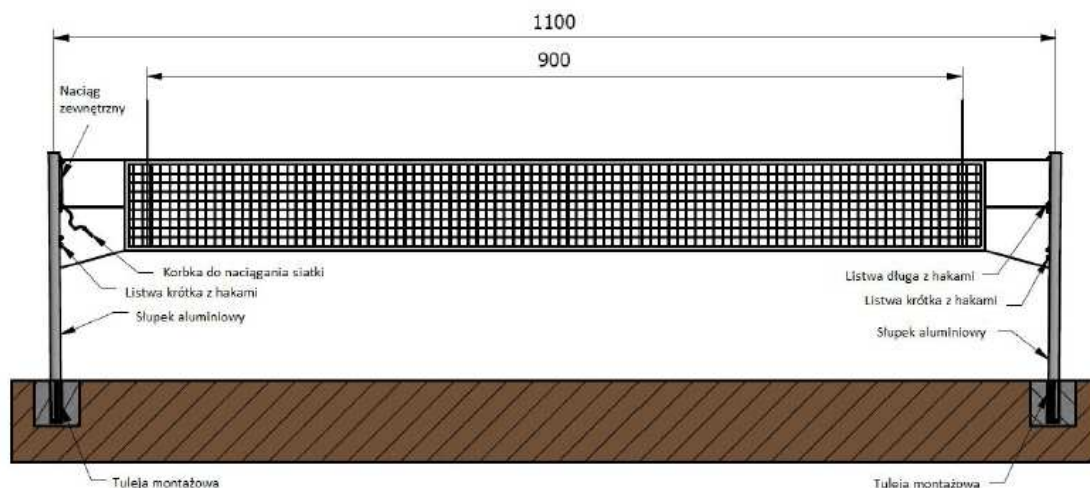
Naciąg typu SLIM, przesuwany w bruzdzie profilu słupka, pozwalający na płynną regulację wysokości siatki w zakresie 100 – 250 cm (siatkówka, tenis, badminton). Powierzchnia satynowana w kolorze aluminium.

Mocowane w tulejach osadzonych w podłożu. Nie wymagają odciągów od podłoża. Słupki przeznaczone są do montażu na boisku głównym w salach sportowych o szerokości powyżej 12 m, mogą być montowane również na boiskach zewnętrznych.

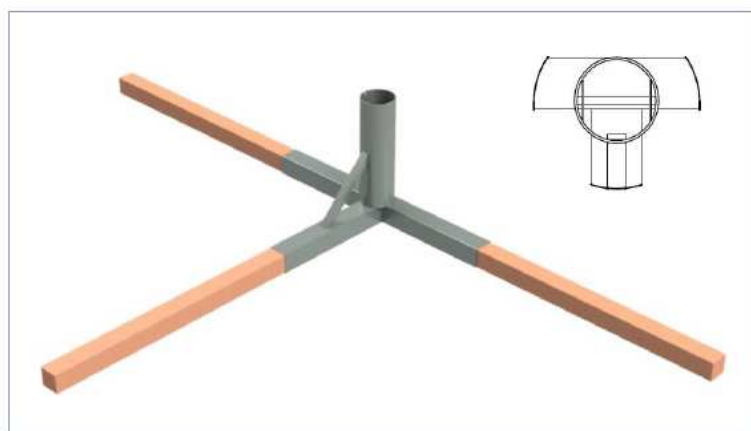
Słupki do siatkówki spełniają wymagania norm PN-EN-1271- „Sprzęt boiskowy - Sprzęt do siatkówki – Wymagania funkcjonalne i bezpieczeństwa, metody badań”. Urządzenia posiadają wszystkie wymagane prawem Certyfikaty Zgodności z Normami.



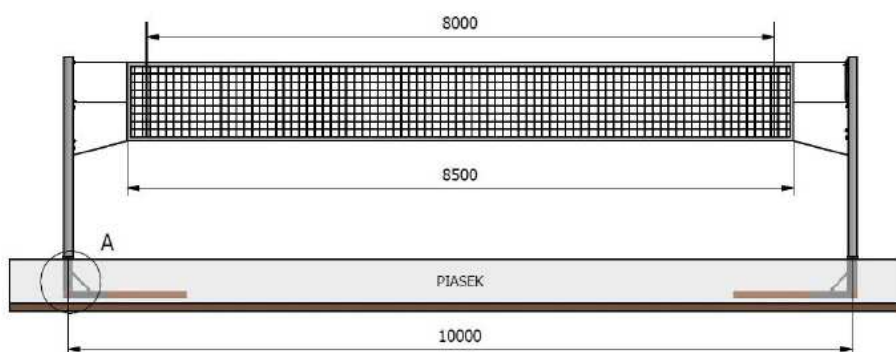
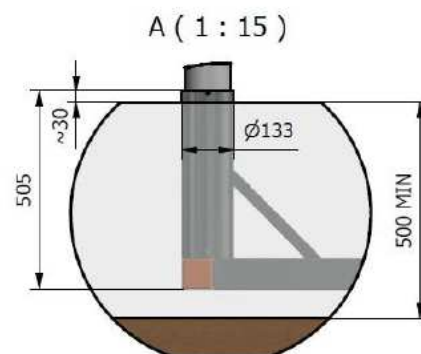
Przekrój słupka



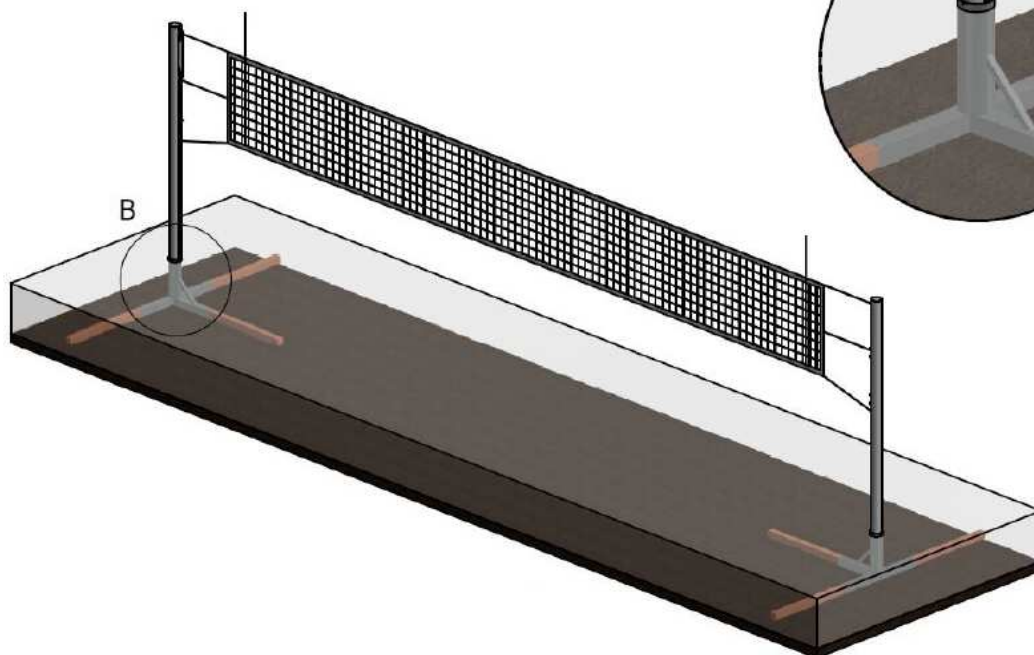
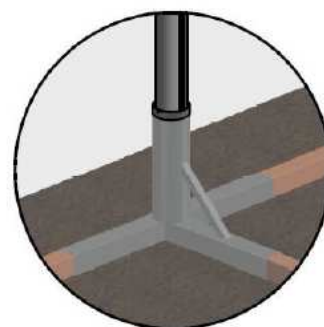
Tuleja mocująca słupka aluminiowego 120x100, stalowa, wersja do siatkówki plażowej



Tuleja mocująca słupka aluminiowego 120x100 mm, stalowa cynkowana ogniowo (Ø133 mm), wersja do siatkówki plażowej, łącznie z drewnianymi krawędziakami.



B (1 : 20)



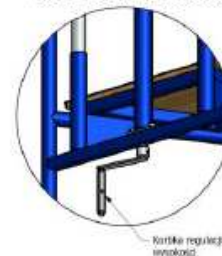
Stanowisko sędziowskie do siatkówki plażowej



Konstrukcja stanowiska wykonana jest z rur stalowych (gat. S235) cienkościennych o średnicy 35 mm i grubości ścianki 1,5 mm. Cztery okrągłe stopy o średnicy 70 mm wykonane są z blachy o grubości #5 mm. Stanowisko wyposażone jest w dwa kółka jezdne. Stanowisko posiada podest o regulowanej wysokości.

Mechanizm regulacji wysokości oparty jest na układzie dwóch kompletów rur oraz śruby trapezowej. Śruba (Tr20) trapezowa o średnicy 20 mm i długości 630 mm, napędzana z pomocą korbki, umożliwia podnoszenie i opuszczanie podestu w zakresie od 125 cm do 155 cm od podłoża.

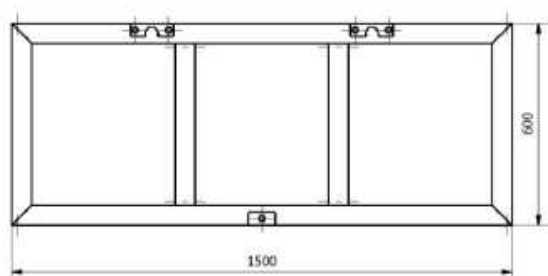
Mechanizm regulacji wysokości podestu



Rama podestu wykonana jest z profili stalowych (gat. S235)

30x30x1,5 mm, do niej przykręcona jest płyta ze sklejki wielowarstwowej 14 mm, która jest pokryta wykładziną dywanową antypoślizgową. Na podest wchodzi się po drabince, którą stanowi pięć rur stalowych cienkościennych o średnicy 35 mm i grubości ścianki 1,5 mm, przyspawanych z jednego boku w rozstawie 235 mm. Podest zabezpieczony jest od strony wejścia ruchomą poprzeczką z rury stalowej cienkościennej o średnicy 35 mm i grubości ścianki 1,5 mm, z zatrzaskiem blokującym. W górnej części stanowiska znajduje się oparcie ze sklejki wielowarstwowej 8 mm, o wymiarach 16,5x36 cm. W przedniej części znajduje się podpórka do pisania, wykonana ze sklejki wielowarstwowej 14 mm, o wymiarach 23x10 cm. Stoisko posiada trzy punktowe mocowanie do słupka za pomocą taśm z zaczepami rzepowymi.

Wersja do siatkówki plażowej wyposażona jest w dodatkową podstawę do zakopania w piasku (dla lepszej stabilności). Podstawa wykonana z profili stalowych (gat. S235) 60x30x2 mm.



Podstawa pod stanowisko sędziowskie



8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek Zaplecza (etap 1 + 2)

Powierzchnia zabudowy, wysokość i liczba kondygnacji	
Powierzchnia zabudowy budynku	244,51 m ² (etap I-166,29m ² , etap II-78,22m ²)
Powierzchnia użytkowa	194,8 m ² (etap I-132,6m ² , etap II-62,2m ²)
Kubatura	892,36 m ³ (etap I- 606,9 m ³ , etap II- 285,46)
Wysokość budynku (bez zmian)	4,0 m (budynek niski - N)
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Wysokość w świetle pomieszczeń	2,5 m, 3,0m

Zadaszenie boisk – obiekt sportowy

Parametry charakterystyczne zadaszenia boisk	
Powierzchnia zadaszenia boisk	1831,19 m ²
Wysokość zadaszenia	14,00 m

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, oraz zagrożenia wynikające z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

W budynku nie przewiduje się występowania substancji łatwopalnych, wybuchowych, utleniających się i ulegających samozapalaniu. W obiekcie przewiduje się występowania materiałów palnych takich jak:

- materiały wykonane z drewna (meble);
- materiały papiernicze;
- tworzywa sztuczne PCV/PP/PE (elementy wyposażenia wnętrza).

Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C.

3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz.

Budynek zalecza sanitarno-szatniowego i gastronomicznego (etap 1+ 2)

Budynek przeznaczony do obsługi istniejących i projektowanych obiektów sportowych boisk do siatkówki plażowej i skateparku w związku z czym kwalifikuje się do kategorii ZL III. Nie przewiduje się pomieszczeń powyżej 50 osób niebędących stałymi użytkownikami.

Obiekt sportowy zadaszenie boisk

Zadaszenie boisk nie stanowi zgonie z warunkami technicznymi budynku. Dla budowli nie stosuje się klasyfikacji w oparciu o rozporządzenia: Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Przewidywana liczba równoczesnych użytkowników obiektów sportowych do 80 osób.

4. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek zaplecza stanowił będzie jedną strefę pożarową:

- Strefa pożarowa nr 1 - wszystkie pomieszczenia w budynku jednokondygnacyjnym o powierzchni 244 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi w budynku niskim obejmującej 1 kondygnację nadziemną wynosi 1000 m² i została zachowana.

5. Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez ściany

zewewnętrzne i dachy

wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej obniżona do D. Dla budynków w klasie „D” odporności pożarowej stawia się następujące wymagania:

Klasa „D” odporności ogniowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przykrycie dachu
	R30	-	REI 30	EI 30 w pasie międzykondygnacyjnym 0,8 m.	-	-

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

Elementy budynku projektuje się jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Ściany zewnętrzne budynku posiadają na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E). Obudowę poziomych dróg ewakuacyjnych projektuje się o klasie EI 30 odporności ogniowej.

Obiekt sportowy zadaszenie boisk nie stanowi zgonie z przepisami budowlanymi budynku.

Obiekt spełnia wymagania § 287 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1) jest jednokondygnacyjny;

2) widownia jest dostępna z poziomu terenu;

3) dach lub stropodach mają przekrycie co najmniej trudno zapalne;

4) ma wyjścia, przejścia i dojścia ewakuacyjne o liczbie i wymiarach określonych w przepisach rozporządzenia, oznakowane - zgodnie z Polskimi Normami - znakami bezpieczeństwa;

5) ma oświetlenie awaryjne;

6) ma instalację elektryczną wykonaną zgodnie z Polskimi Normami.

Projektuje się elementy obiektu jako co najmniej trudno zapalne, niekapiące i nie intensywnie dymiące.

1. Występowanie materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Stosowane technologie oraz zasady wiedzy technicznej pozwalają przyjąć w budynku brak pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem.

2. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub uratowania ich w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

W budynkach zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL długość przejścia ewakuacyjnego wynosi 40 m i została zachowana. Ewakuacja odbywa się przez nie więcej niż 3 pomieszczenia. Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń wynosi 0,9 m lub 0,8 m w przypadku pomieszczeń przeznaczonych dla nie więcej niż 3 osób. Drzwi wieloskrzydłowe posiadają co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości co najmniej 0,9 m.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi wynosi 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej przy jednym dojściu ewakuacyjnym i została zachowana. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 1,4 m lub 1,2 m, jeżeli są one przeznaczone do ewakuacji do 20 osób. Skrzydła drzwi stanowiące wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej. Wymaganie to nie dotyczy drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie zamykające drzwi.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Biorąc pod uwagę kwalifikację obiektu w świetle obowiązujących przepisów w budynku wymagane są następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m³

Projektuję się jeden wyłącznik prądu dla projektowanych obiektów zaplecza i zadaszenia.

3. Przygotowanie obiektu budowlanego do działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

Dla budynku niskiego parterowego zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III nie jest wymagana droga pożarowa. Dla obiektu sportowego – zadaszenie boisk przewidzianego do użytkowania więcej niż 50 osób wymagana jest droga pożarowa.

Drogę pożarową dla obiektu stanowi projektowana droga wewnętrzna, przebiegająca wzdłuż dłuższego boku zadaszenia od strony południowej w odległości od 5 do 15 m od budynku. Szerokość drogi wynosi nie mniej niż 4 m. Nachylenie podłużne drogi pożarowej nie przekracza 5%. Pomiedzy drogą pożarową, a ścianą budynku nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m. Zapewnia się wyjazd bez konieczności cofania pojazdu. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów).

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia się z hydrantów zewnętrznych. Pierwszy hydrant zlokalizowany w odległości od 5 do 75 m od budynku, natomiast kolejny w odległości do 150 m. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody nie może być mniejsza niż 10 dm³/s dla hydrantu nadziemnego DN 80.

4. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Wymagana odległość budynku od granic działki wynosi 4 m i została zachowana. Wymagana odległość od budynków sąsiadujących wynosi 8 m i została zachowana.

5. Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym

Brak.

Uwagi

Wszystkie stosowane materiały, wyroby i urządzenia muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń po dozorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”) lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.

Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, Polskimi Normami i przepisami budowlanymi, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, projektem.

Wyroby budowlane należy stosować zgodnie z wydaną aprobatą (europejska lub krajową). Jeśli dotyczy całego systemu docieplenia (którego składniki są wyspecyfikowane w aprobacie) to należy przestrzegać wytycznych aprobaty i skompletować właściwy zestaw.

Zmiana poszczególnych elementów systemu jest niedopuszczalna.

Nazwy materiałów, urządzeń podano jako przykładowe, będące podstawą do wykonania obliczeń technicznych i określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji można stosować inne materiały i urządzenia, które posiadają parametry techniczne takie same lub lepsze od niż parametry materiałów wskazanych w projekcie po uzyskaniu zgody inwestora i projektanta.

W przypadku stwierdzenia podczas prowadzonych robót istotnych różnic w stosunku do stanu opisanego w projekcie i pozostałych opracowaniach dokumentacji projektowej należy bezzwłocznie powiadomić projektanta celem podjęcia decyzji o dalszym postępowaniu.

Prace budowlane powinny być prowadzone przez osobę posiadającą aktualne uprawnienia budowlane do prowadzenia i nadzorowania robót budowlanych w pełnym zakresie. Do odbioru robót związanych z instalacjami osoby z uprawnieniami w wymaganym zakresie.

Plac budowy po wykonaniu prac należy oczyścić, ewentualnie uszkodzone nawierzchnie i zielen odtworzyć.

Wykonawca robót budowlanych sporządzi Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

Opracowanie:

Mgr inż. Tomasz Kusznierów
(Architektura)

Mgr inż. Elżbieta Kusznierów
(Architektura)

1. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

A-01_ Budynek zaplecza sportowego - Rzut parteru _skala 1:50

A-02_ Budynek zaplecza sportowego - Rzut dachu _skala 1:100

A-03_ Budynek zaplecza sportowego - Przekrój AA, BB _skala 1:100

A-04_ Budynek zaplecza sportowego - Elewacje _skala 1:100

A-05_ Budynek zaplecza sportowego – Zestawienie ślusarki drzwiowej i okiennej

A-06_ Budynek zaplecza sportowego – Rzut posadzek _skala 1:50

A-07_ Budynek zaplecza sportowego – Rzut sufitów _skala 1:50

A-08_ Budynek zaplecza sportowego – Detal dachu _skala 1:50

A-09_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym - Rzut _skala 1:100

A-10_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym - Elewacje _skala 1:100

A-11_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym - Elewacje, przekrój _skala 1:100

**A-12_ Zadaszenie boisk przekryciem namiotowym – Zestawienie ślusarki okiennej i drzwiowej
_skala 1:100**

I. DOKUMENTY - uprawnienia projektantów



L.dz. 95/WPOKK/2012
 Poznań, dnia 30 listopada 2012 r.
 sygnatura akt: WOIA-CKK/Ups/92/2012

DECYZJA nr 64 / WPOKK/ 2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Dz.U. Nr 243 poz. 1653 z późn. zmian.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz inżynierów (Dz.U. z 2001 r. Nr 14 poz. 42, z późn. zmian.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2007 r. w sprawie sposobu wyrażenia zgody na wyłączenie z wykazu architektów z 2000r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 58, poz. 1071 z późn. zmian.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Tomasz Kacper Kusznirowski

ur. 12 listopada 1980 r. w Katowicach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzję niniejszą jako uzasadniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Oś decyzji przekazuje Panu, składając do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Opublikowanie woli się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
 Andrzej J. Nowak
 architekt

Strona 1 z 2
 61-772 Poznań, ul. Stary Rynek, 56, Tel/fax: (061) 855 08 46, 852 00 20, E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
 http://wielkopolska.izbaarchitektow.pl/NIP: 775-13-95-181 Regon: 017466359-50674 Kmita: 7500 BR S.A. Nr 71 1029 427 5000 1202 003 9935



IZBA ARCHITEKTÓW
 RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZASWIADCZENIE – ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Kusznirowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 64/WPOKK/2012, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: WP-0972.

Członek czynny od: 20-05-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-04-2022 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: 31-12-2022 r.

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Bartosza Jarosza, Przewodniczącego Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0972-9FY6-1C48-8629-2323

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów RP lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Radą Izby Architektów RP.

ZA ZGODNOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Elżbieta Kuszniarów

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **20/WPOKK/2017**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-1363**.

Członek czynny od: 18-12-2020 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-04-2022 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: 31-10-2022 r.

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Jarosz, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-1363-3D19-3AB2-C13A-C2E7

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 33/Pb/WP-OKK/2017

Poznań, dnia 9 czerwca 2017 r.

DECYZJA nr 20/WPOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r., poz. 1725 t.j.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016 r., poz. 250 t.j.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1950 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016 r., poz. 23 t.j.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Elżbieta Anna Kusznirowska
urodzona w dniu 19.11.1978 r. w Wieluniu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
b) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza, jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia. Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Wielokrotniejsze Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP.



arch. JAROSŁAW WRONSKI
V-CE PRZEWODNICZĄCY
ELKO POLSKIEJ (WIRGOWEJ) KOMISJI KRAJOWEJ
DZIAŁ ARCHITECTURY I ZEGZENTACJI I POLSKIEJ

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: 618 55 08 46. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
<http://wielkopolska.iam.pl> NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466393-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

Strona 1 z 2

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM