

Egz. nr ....	
Jednostka projektowa:	<b>LEGE ARTIS ŁUKASZ WYKA</b> <b>Prawiedniki m.51g, 20-515 Lublin</b> <b>NIP: 7151683093, REGON: 382148844</b>
<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>	
Tytuł opracowania:	<b>BUDOWA BUDYNKU SANITARNEGO, WIATY ŚMIETNIKOWEJ, STANOWISK HANDLOWYCH, MIEJSC PARKINGOWYCH, OŚWIETLENIA TERENU, OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY I MONITORINGU TERENU NA POTRZEBY FUNKCJONOWANIA TARGOWISKA WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ I ZEWNĘTRZNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE DZIAŁKI NR 262/15</b>
Kat. Obiektu:	<b>XXII, VIII</b>
Adres Inwestycji	Działka ewid. 040301_2.0010.262/15 Obręb 0005 Łochowo, miejscowość Łochowo, powiat bydgoski, województwo bydgoskie
Inwestor	<b>GMINA BIAŁE BŁOTA</b> <b>ul. Szubińska 7</b> <b>86-005 Białe Błota</b>

**AUTORZY OPRACOWANIA:**

BRANŻA	FUNKCJA	NAZWISKO I IMIĘ	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk	242/LBOKK/ 2018	20.11.2021	
ARCHITEKTURA	ASYSTENT PROJEKTANTA	inż. Patrycja Dudziak	-	20.11.2021	
ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT	mgr inż. Michał Mańko	LUB/0248/ PWOE/12	20.11.2021	
SANIARNA	PROJEKTANT	mgr inż. Paweł Kurowski	upr. nr LUB/0313/PW BS/20	20.11.2021	
KONSTRUKCYJNA	PROJEKTANT	inż. Krzysztof Kukuryka	LUB/0041/PW OK/06	20.11.2021	

Listopad 2021

## SPIS TREŚCI

<b>OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....</b>	<b>4</b>
<b>KSEROKOPIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY .....</b>	<b>5</b>
<b>OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO.....</b>	<b>13</b>
1. <b>Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....</b>	<b>13</b>
2. <b>Sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego .....</b>	<b>13</b>
2.1 <b>Sposób użytkowania .....</b>	<b>13</b>
2.2 <b>Program użytkowy .....</b>	<b>13</b>
3. <b>Forma architektoniczna i funkcja obiektu .....</b>	<b>13</b>
4. <b>Prace rozbiórkowe.....</b>	<b>14</b>
5. <b>Parametry techniczne projektowanych obiektów budowlanych .....</b>	<b>14</b>
5.1 <b>Budynek sanitarny .....</b>	<b>14</b>
5.2 <b>Wiata śmietnikowa.....</b>	<b>20</b>
5.3 <b>Ogrodzenie z bramą wjazdową .....</b>	<b>20</b>
5.4 <b>Obiekty małej architektury .....</b>	<b>21</b>
5.5 <b>Oświetlenie terenu .....</b>	<b>24</b>
5.6 <b>Zagospodarowanie zielenią .....</b>	<b>25</b>
5.7 <b>Zewnętrzne instalacje kanalizacji z przyłączami .....</b>	<b>27</b>
5.8 <b>Zewnętrzna instalacja elektroenergetyczna .....</b>	<b>28</b>
5.9 <b>Stalowa pochylnia dla niepełnosprawnych .....</b>	<b>28</b>
5.10 <b>Teren utwardzony .....</b>	<b>29</b>
6. <b>Opinia geotechniczna i warunki gruntowo-wodne .....</b>	<b>29</b>
7. <b>Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych .....</b>	<b>30</b>
8. <b>Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne .....</b>	<b>30</b>
9. <b>Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....</b>	<b>31</b>
10. <b>Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomiczna możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....</b>	<b>33</b>
11. <b>Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.</b>	<b>34</b>
12. <b>Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem .....</b>	<b>34</b>
13. <b>Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej .....</b>	<b>34</b>
14. <b>Odprowadzenie ścieków oraz wód opadowych.....</b>	<b>35</b>
15. <b>Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....</b>	<b>35</b>
16. <b>Przyjęte założenia realizacyjne .....</b>	<b>35</b>
17. <b>Uwagi końcowe.....</b>	<b>35</b>

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO .....	36
A01 .....	37
A02 .....	38
A03 .....	39
A04 .....	40
A05 .....	41
A06 .....	42
A07 .....	43
A08 .....	44

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie artykułu. 34 ustawy. 3d punkt. 3) ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że  
projekt architektoniczno-budowlany pn.:

**BUDOWA BUDYNKU SANITARNEGO, WIATY ŚMIETNIKOWEJ, STANOWISK HANDLOWYCH, MIEJSC  
PARKINGOWYCH, OŚWIECZENIA TERENU, OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY I MONITORINGU  
TERENU NA POTRZEBY FUNKCJONOWANIA TARGOWISKA WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ I ZEWNĘTRZNĄ  
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ NA TERENIE DZIAŁKI NR 262/15**

Na działkach ewidencyjnych:

040301\_2.0010.262/15

Obręb 0005 Łochowo, wieś Łochowo, powiat bydgoski, województwo bydgoskie

Inwestor:

GMINA BIAŁE BŁOTA

ul. Szubińska 7

86-005 Białe Błota

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	FUNKCJA	NAZWISKO I IMIĘ	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk	242/LBOKK/ 2018	20.11. 2021	

Listopad 2021r.

# KSEROKOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZENIA Z IZBY



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 313/234/LBOKK/2018

Lublin, dnia 19 grudnia 2018 r.

## DECYZJA nr 242/LBOKK/2018

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

**Pan mgr inż. arch. Bartłomiej Marek Pawełczuk**

urodzony w dniu 7 lipca 1988 r. w Lublinie

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

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

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

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego,**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Wnioskodawcy przysługuje również prawo do zrzeczenia się odwołania, z którego skorzystanie skutkować będzie tym, że z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP oświadczenia wnioskodawcy o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja stanie się ostateczna i prawomocna.

Skład orzekający nr II Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej :

1. Przewodniczący ..... Krzysztof Korona
2. Sekretarz ..... Krzysztof Gnat
3. Członek ..... Andrzej Zubala

### Otrzymują:

1. Wnioskodawca: mgr inż. arch. Bartłomiej Marek Pawełczuk
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Bartłomiej Marek Pawełczuk**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **242/LBOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0370**.

Członek czynny od: 11-04-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-10-2021 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0370-1515-522Y-F35B-583D**

---

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

LUB/OKK/7131-32/294/2020

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt. 4b oraz art. 15a ust. 1 i 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Paweł KUROWSKI**

magister inżynier

urodzony dnia 13 października 1993 r. w Radzynie Podlaskim

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny : LUB/0313/PWBS/20**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. –Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 z późn. zm.), zwanej dalej „K. p. a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.


Zgodnie z treścią art. 127a K. p. a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.


§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Członek  
  
dr inż. Jerzy Adamczyk

Członek  
  
inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący  
  
dr inż. Andrzej Pichla

Otrzymują:

1. **Pan Paweł KUROWSKI**  
ul. Cyrkoniowa 5/28  
20-586 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Lubelskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-MGS-VGZ-EQI \*

Pan Paweł Kurowski o numerze ewidencyjnym LUB/IS/0145/21  
adres zamieszkania ul. Cyrkoniowa 5/28, 20-583 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-30 roku przez:

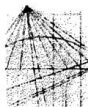
Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 4 grudnia 2012 r.

LOIIB.OKK.7131/95 – 7132/95/12

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 /, oraz § 11 ust. 1 pkt. 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Michał MAŃKO**

magister inżynier

urodzony dnia 18 lutego 1981 r. w Sandomierzu

otrzymał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewidencyjny: LUB/0248/PWOWE/12**

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych*

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Maria Kosler

mgr inż. Edward Woźniak

Przewodniczący  
dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Michał Mańko  
ul. Skrzatów 2/70,  
20-633 Lublin
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-X5G-VF8-N3B \*

Pan Michał Andrzej Mańko o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0292/16  
adres zamieszkania Długie 56C, 20-258 Lublin  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

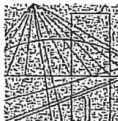
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-29 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





LUBELSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

LOIB.OKK.7131/31/-7132/100/06

Lublin, dnia 14 czerwca 2006 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm. /, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817 / oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm. /

stwierdzamy, że

**Pan Krzysztof Aleksander KUKURYKA**

inżynier

ur. dnia 11 czerwca 1965 r. w Bełżycach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewidencyjny: LUB/ 0041 /PWOK/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powołanie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie czterdziestu dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

dr inż. Anna Halicka

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek

Otrzymuje:

1. Pan Krzysztof Kukuryka  
ul. Partyzantów 45  
23-212 Zakrzówek
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. n/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-I8M-X8M-2ST \*

Pan Krzysztof Aleksander Kukuryka o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0386/06  
adres zamieszkania ul. Partyzantów 45, 23-213 Zakrzówek  
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-12-01 do 2022-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-05 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



## **OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO**

### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

W ramach inwestycji projektuje się plac targowy klasyfikujący się XXII kategorią oraz budynek sanitarny wraz z wiatą śmietnika klasyfikujące się VIII kategorią obiektu budowlanego. Projektuje się także parking z 23 miejscami postojowymi.

### **2. Sposób użytkowania i program użytkowy obiektu budowlanego**

#### **2.1 Sposób użytkowania**

Projektowany teren jest przeznaczony dla mieszkańców Gminy Białe Błota jako targowisko handlowe wraz z budynkiem sanitarnym, wiatą śmietnikową oraz z przestrzenią rekreacyjną. Na terenie powstanie parking z 23 utwardzonymi stanowiskami, płynnie skomunikowanymi ze stanowiskami handlowymi oznaczonymi literą A oraz B. Ze stanowisk handlowych prowadzona będzie sprzedaż artykułów tekstylnych tj. ubrań, butów i akcesoriów odzieżowych, z tym że ze stanowisk A handel odbywać się będzie bez samochodów. Projektowana zieleń i ciągi piesze poprawią walory wizualne oraz funkcjonalność terenu. Dla poprawy bezpieczeństwa oraz obserwacji nowoprojektowanego terenu, przewiduje się montaż kamer przemysłowych systemu monitoringu. W celu obniżenia kosztów użytkowania obiektu oraz zasilenia grzejników elektrycznych energią odnawialną jako proekologiczne źródło ciepła, przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku sanitarnego.

#### **2.2 Program użytkowy**

Program użytkowy obejmuje:

- budowę budynku sanitarnego wraz z przyłączami zewnętrznymi i wewnętrznymi,
- budowę wiaty śmietnikowej,
- budowę monitoringu,
- budowę paneli fotowoltaicznych,
- przebudowę zjazdu publicznego na teren działki (wg odrębnego opracowania),
- budowę utwardzenia terenu pod stanowiska handlowe i drogi manewrowe,
- budowę 23 miejsc parkingowych,
- budowę alejek z kruszywa mineralnego,
- budowę trawnika z siewu,
- budowę obiektów małej architektury tj. kosze, ławki, tablicę regulaminową oraz stojaki na rowery,
- budowę oświetlenia terenu,
- nasadzenia drzew parkowych,
- nasadzenia krzewów wzdłuż ogrodzenia,
- budowę ogrodzenia terenu.

### **3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu**

Projektuje się prefabrykowany, jednokondygnacyjny, wolnostojący budynek sanitarny trwale związany z gruntem, składający się z dwóch modułów. Obiekt przeznaczony do montażu na miejscu posadowienia. Wymiary zewnętrzne budynku sanitarnego: 285x440x800cm. Budowany w konstrukcji

stalowej, ściany w technologii warstwowej. Okładzina zewnętrzna ścian z blachy stalowej ocynkowanej pokrytej powłoką poliestrową. Poszycie zewnętrzne dachu z blachy trapezowej. Obiekt przystosowany do użytkowania przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Miejsca wyznaczone pod handel są wykonane z kostki brukowej wyszczególnione obwódką z kostki betonowej w kolorze ciemnoszarym. Na stanowiskach oznaczonych literą A oraz B prowadzona będzie sprzedaż artykułów tekstylnych tj. ubrań, butów i akcesoriów odzieżowych, z tym że ze stanowisk A handel odbywać się będzie bez samochodów. Odpady wytwarzane podczas handlu będą gromadzone w istniejącej altanie śmietnikowej położonej na działce nr 262/15. Funkcja targowa terenu objętego opracowaniem nie ulega zmianie. Dodatkowo zaprojektowano zieloną, rekreacyjną przestrzeń dla mieszkańców miasta wzbogaconą małą architekturą, nasadzeniami oraz osobnym ciągiem komunikacji pieszej wykonanej z nawierzchni mineralno – żywicznej. Dla poprawy bezpieczeństwa oraz obserwacji nowoprojektowanego terenu, przewiduje się montaż kamer przemysłowych systemu monitoringu. Na słupach oświetleniowych na wysokości 4m znajdować się będą kamery, które zasięgiem obejmować będą cały teren targowiska i parkingu. Sygnał z kamer należy sprowadzić do szafki ze switch-em a następnie poprzez antenę sygnał wysyłany będzie do Urzędu Gminy do rejestratora. W celu obniżenia kosztów użytkowania obiektu oraz zasilenia grzejników elektrycznych energią odnawialną, przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku sanitarnego.

Panele należy montować na konstrukcji pod kątem 35°. Instalacja składać się będzie z 4 paneli (min. 4x400W), mikroinwertera oraz skrzynki przyłączeniowej. Całość instalacji należy podłączyć do szafki starowania oświetleniem.

#### **4. Prace rozbiórkowe**

Brak planowanych prac rozbiórkowych.

### **5. Parametry techniczne projektowanych obiektów budowlanych**

#### **5.1 Budynek sanitarny**

Projektuje się prefabrykowany budynek sanitarny składający się z dwóch modułów w konstrukcji stalowej. Jeden z modułów zawiera WC męskie w tym jedną kabinę WC, 1 pisuar, 2 umywalki. Drugi z modułów zawiera oddzielne pomieszczenie z osobnym wejściem do toalety dla niepełnosprawnych oraz pomieszczenie WC damskie z 2 kabinami oraz 2 umywalkami. Przedśionek w WC damskim prowadzi do pomieszczenia gospodarczego, w którym umieszczony zostanie bojler (1szt.), zlew gospodarczy (1szt.) oraz sprzęt porządkowy do utrzymywania czystości w obiekcie. Wymiary całkowite budynku sanitarnego 440x800x285cm. Dach płaski z blachy trapezowej t35 w kolorze szarym. Ściany zewnętrzne wykonane z blachy ocynkowanej w kolorze niebieskim RAL5010.

Podłoga budynku znajduje się 15 cm powyżej poziomu terenu, w związku z czym projektuje się pochylnię dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich prowadzącą do łazienki. Pochylnia stalowa o nachyleniu 8%, długość nachylenia 2,13m. Szerokość płaszczyzny ruchu 120 cm, przestrzeń manewrowa z przestrzenią na otwieranie drzwi 150x 250cm. Zgodnie z wymaganiami występuje także barierka obustronna na wysokościach 75 cm i 90 cm.

Parametry budynku sanitarnego:

– powierzchnia zabudowy 35,2 m<sup>2</sup>

– powierzchnia użytkowa	30,7 m <sup>2</sup>
– wysokość	2,85 m
– długość	4,40 m
– szerokość	8,00 m
– wysokość pomieszczeń w świetle	2,50m
– kubatura	100,32m <sup>3</sup>
– liczba kondygnacji	jedna
– kąt spadku dachu	0°

#### FUNDAMENTY

Posadowienie budynku sanitarnego na ośmiu punktach. Stopy fundamentowe o wymiarach 50x50x100cm z wykonane z betonu klasy C16/ na podsypce z chudego betonu 20cm, do których przykręcony zostanie budynek za pomocą śrub M8 i przytwierdzony poprzez kotwy chemiczne (dopuszcza się inne rozwiązanie posadowienia budynku z zastrzeżeniem, iż musi to być trwałe związanie z gruntem). Poziom posadowienia  $\pm 0,00$  podłogi, wewnątrz obiektu przyjęto ok. 2 cm powyżej poziomu terenu przy wejściu do obiektu.

#### WYKOŃCZENIE WNĘTRZA

- wykończenie wnętrza płyta wiórowa, kolor biały,
- wykończenie wnętrza- sufit płyta wiórowa, kolor biały.

#### WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

W budynku planuje się:

- przyłącze wody zimnej,
- 3x zawory czerpalne,
- 4x kratki odpływowe,
- 4x odpływy wody.

#### KONSTRUKCJA DACHU

- poszycie zewnętrzne: blacha trapezowa t35 gr. 7mm,
- wełna mineralna gr. 80mm,
- płyta warstwowa z rdzeniem ze styropianu o gr. 50mm i okładziną z blachy stalowej, ocynkowanej pokrytą powłoką poliestrową,
- wewnętrzna okładzina płyt – gładka .

#### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

- płyta warstwowa z rdzeniem ze styropianu o gr. 100mm i okładziną z blachy stalowej ocynkowanej pokrytą powłoką poliestrową,
- zewnętrzna okładzina płyty – profilowana, wewnętrzna – gładka,
- obróbki zewnętrzne z powlekanej blachy ocynkowanej.

#### ŚCIANY WEWNĘTRZNE

- płyta warstwowa z rdzeniem ze styropianu o gr. 75mm i okładziną z blachy stalowej ocynkowanej pokrytą powłoką poliestrową.

#### KONSTRUKCJA PODŁOGI

- wykładzina PCV, dwuwarstwowa, antypoślizgowość- gr. 2mm,
- płyta podłogowa MFP,
- wełna mineralna gr. 120mm,
- poszycie dolne: blacha ocynkowana gr. 0,5.

#### STOLARKA OKIENNA

Nie projektuje się stolarki okiennej.

#### DRZWI ZEWNĘTRZNE

Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń toalet uchylne, stalowe, otwierane ręcznie o wymiarach 90x200cm w kolorze jasnoszarym. Osobne drzwi do WC damskiego, męskiego oraz dla niepełnosprawnych. Zamek wpuszczany z otworem pod wkładkę patentową z jednym zwykłym kluczem. Grubość blachy drzwi 0,9mm, a grubość blachy ościeżnicy to 1,5mm. Drzwi są wypełnione ociepleniem z wełny mineralnej, wzmocnienie stalowe, dwustronna przyłga. Występuje 1 zawias konstrukcyjny oraz 1 zawias sprężynowy.

#### DRZWI WEWNĘTRZNE

Projektuje się trzy pary drzwi wewnętrznych o wymiarach 900x2000mm malowane proszkowo na biało.

W kabinach projektowane są drzwi ścianek systemowych ( WC damskie: 2 kabiny, WC męskie: 1 kabina). Materiałem wykorzystanym jest płyta laminowana zamontowana na wysokości 200mm od poziomu podłogi. Wymiary: 800x1800mm w kolorze białym.

#### RYNNY I RURY SPUSTOWE

Wody opadowe z budynku sanitarnego są odprowadzane poprzez rynny zabudowane w słupkach narożnych budynku sanitarnego wykonanych z PCV. Ze względu na możliwość zapychania się rynny zaleca się okresowe czyszczenie ich w celu zapobiegnięcia gromadzenia się wody na dachu.

#### ZEWNĘTRZNE OZNAKOWANIE „WC PUBLICZNE”

Przewidziano oznakowanie WC publicznego w formie piktogramu kobiety, mężczyzny oraz osoby niepełnosprawnej umieszczonego na drzwiach wejściowych.

#### WEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD.-KAN.

Zasilanie budynku w wodę odbywać się będzie z istniejącej sieci wodociągowej zgodnie z wydanymi warunkami. Zestaw wodomierza umieścić w studni wodomierzowej.



Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana lokalnie za pomocą elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody o pojemności 80l. Montaż, zabezpieczenia podgrzewacza zgodnie z wytycznymi producenta.

Kanalizacja sanitarna – ścieki odprowadzone będą kanałem PCV do kanalizacji sanitarnej.

Szczegółowe informacje znajdują w projekcie technicznym branży sanitarnej.

#### WEWNĘTRZNA INSTALACJA WENTYLACYJNA

Obiekt sanitarny wyposażony jest w pięć kratki wentylacyjnych z wentylatorami wyciągowymi, umieszczonymi pod sufitem oraz cztery kratki wentylacyjne grawitacyjne z siatką.

#### WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA

W skład wyposażenie elektrycznego wchodzi gniazdko elektryczne w miejscu wskazanym przez Inwestora, oświetlenie LED (13 punktów świetlnych), grzejniki elektryczne, bojler, wentylatory wyciągowe, inne w zależności od potrzeb. Urządzenia elektryczne (grzejniki, bojler) z dedykowanymi gniazdami pojedynczymi. Rozdzielnia elektryczna umiejscowiona pod sufitem w WC dla niepełnosprawnych. Grzejniki zasilane mocą 1,5 kW w WC damskim i męskim. W łazience dla niepełnosprawnych grzejniki mocą 0,5Kw.

Szczegółowe informacje znajdują w projekcie technicznym branży elektrycznej.

#### WYPOSAŻENIE W PRZEBORY SANITARNE

- Muszla ustępowa (1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, przystosowana dla osób niepełnosprawnych, spłukiwana ręcznie. Muszlę wyposażać w deskę.
- Muszla ustępowa (3szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, spłukiwana ręcznie. Muszlę wyposażać w deskę.
- Pisuar (1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, spłukiwana ręcznie.
- Umywalka(4szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, zawieszona na wysokości 850mm.
- Umywalka(1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, przystosowana dla osób niepełnosprawnych zawieszona na wysokości 850mm.
- Zlew gospodarczy (1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, zawieszona na wysokości 400mm.
- Złączka do węża (3 szt.), kratka odpływowa (4szt.). Podłogową kratkę odpływową umieszczono w pobliżu miski ustępowej (3 szt.), 1 szt. w wc męskim umieszczona przy pisuarze. Podłoga wykonana w spadku do kratki odpływowej.
- Poręcze dla niepełnosprawnych - stalowe białe, 2 szt. stałe i 1 szt. podnoszona, mocowane do ścian.

Pozostałe wyposażenie opisano w Tabeli 01 WYPOSAŻENIE OBIEKTU W URZĄDZENIA I INSTALACJE.

#### ZAGADNIENIA HIGIENICZNO-SANITARNE

**Projekt spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.) Rozdział 6: Pomieszczenia higienicznosanitarne.**

- Toalety posiadają ściany wewnętrzne oraz sufit zmywalne do pełnej wysokości 2,5m.
- Podłoga z wykładziny PCV przeciwpoślizgowej, zmywana przez serwis.
- Umywalka ze stali nierdzewnej dla osób niepełnosprawnych - podajnik mydła, wody i suszenie rąk włączane sekwencyjnie na fotokomórkę – system zintegrowany, automatyczny.
- Miska ustępowa dla osób niepełnosprawnych, ze stali nierdzewnej – splukiwanie ręczne.
- Złączka do węża umieszczona w każdym pomieszczeniu (3szt.).
- Kosz na śmieci ze stali nierdzewnej.
- Toaleta przewidziana do korzystania przez osoby niepełnosprawne na wózkach - posiada wolną przestrzeń na kwadracie o wymiarach 150x150cm oraz poręcz dla niepełnosprawnych.
- Drzwi wejściowe o szerokości min. 90 cm,
- Próg wejściowy na wysokości +2,0 cm nad terenem.
- Przewidywany sposób utrzymania czystości – projektowane ściany i podłogi jako zmywalne. Czystość utrzymywana będzie przy pomocy urządzeń zewnętrznych (odkurzacze lub urządzenia do mycia na mokro, przystosowane do zbierania wody myjącej).

#### OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony ppoż. budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) – wraz z późn. zmianami.
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony ppoż. (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002r. – wraz z późn. zmianami.

Dane ogólne:

- Odległość od obiektów sąsiadujących – bez wymagań.
- Parametry pożarowe substancji palnych – nie dotyczy.
- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego –  $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$
- Kategorie zagrożenia ludzi / ilość osób – nie określa się / jedna osoba, niebędąca stałym użytkownikiem,
- W projektowanym obiekcie oraz w przestrzeni zewnętrznej nie występuje zagrożenie wybuchem.
- Podział obiektu na strefy pożarowe – cały obiekt stanowi jedną strefę pożarową.
- Klasa odporności pożarowej – bez wymagań; obiekt wykonano z elementów nierozprzestrzeniających ognia.
- Zabezpieczenie instalacji użytkowych – nie dotyczy.
- Dobór urządzeń przeciwpożarowych – nie dotyczy.
- Wyposażenie w podręczny sprzęt p.poż – jedna jednostka środka gaśniczego 2kg lub 3dm<sup>3</sup> umieszczona w łatwo dostępnym i widocznym miejscu,

- Zewnętrzne zaopatrzenie wodne – dla zabezpieczenia potrzeb pożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wykorzystany będą hydrant naziemny znajdujący się w pasie drogi publicznej (ul.Jachtowej),
- Droga pożarowa – nie wymagana.

**Uwaga: Projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. ppoż.**

**Tab. 01**

WYPOSAŻENIE OBIEKTU W URZĄDZENIA I INSTALACJE	
1.	Drzwi zewnętrzne (3 szt., w tym 2 szt. z samozamykaczem) do pomieszczenia toalety uchylne, aluminiowe, otwierane ręcznie, pochwytami, z zamkiem mechanicznym plus zamek elektromagnetyczny; Zamek mechaniczny umożliwia zamknięcie toalety z zewnątrz (wyłączenie z użytkowania na określony czas), próg z blachy alu ryflowanej; drzwi do WC dla niepełnosprawnych BEZ SAMOZAMYKACZA.
2.	Drzwi wewnętrzne (3szt.) W WC damskim istnieje pomieszczenie gospodarcze w którym są drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczenia, o wymiarach 900x2000mm, w kolorze jasnoszarym. W kabinach projektowane są drzwi ścianek systemowych ( WC Damskie: 3 kabiny, WC męskie: 2 kabiny). Materiałem wykorzystam jest płyta laminowana zamontowana na wysokości 200mm od poziomu podłogi. Wymiary: 800x1800mm w kolorze białym
3.	Podłoga z wykładziną PCV, dwuwarstwowa, antypoślizgowość- gr. 2mm
4.	Oświetlenie za pomocą 12 punktów świetlnych LED rozmieszczonych w sposób pozwalający na wygodne korzystanie z urządzeń.
5.	Obiekt wyposażony jest w pięć wentylatorów wyciągowych.
6.	Ogrzewanie za pomocą grzejników elektrycznych. Zaprojektowano 3 grzejniki o mocach 1,5kW, 1,5kW oraz 0,5 Kw.
7.	Muszla ustępowa (1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, przystosowana dla osób niepełnosprawnych, spłukiwana ręcznie. Muszlę wyposażać w deskę
8.	Muszla ustępowa (3szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, spłukiwana ręcznie. Muszlę wyposażać w deskę
9.	Pisuar (1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, spłukiwana ręcznie.
10.	Podajnik papieru toaletowego (5szt.) - ręczny, naścienny z zamkiem, okienko kontroli zawartości, wykonany z blachy ocynkowanej lakierowany na biało.
11.	Lustro ze stali nierdzewnej (5 szt.),
12.	Umywalka(4szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, zawieszona na wysokości 850mm.
13.	Umywalka(1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, przystosowana dla osób niepełnosprawnych zawieszona na wysokości 850mm.
14.	Zlew gospodarczy (1szt.) ze stali nierdzewnej, instalacja natynkowa ukryta w naściennych kanałach PCV, zawieszona na wysokości 400mm
15.	Kosz wykonany ze stali nierdzewnej (5szt.)

16.	Poręcze dla osób niepełnosprawnych, bezpieczne, wyokrąglone, białe; 2 szt. proste oraz 1 szt. uchylna długi 800mm.
-----	--

## 5.2 Wiata śmietnikowa

Zaprojektowano montaż gotowej wiaty śmietnikowej w celu gromadzenia odpady stałe.

Wymiary:

- Szerokość: 400 cm
- Głębokość: 200 cm
- Wysokość: 255 x 240 cm
- szerokość wewnętrzna: 394 cm
- głębokość wewnętrzna: 194 cm
- wysokość wewnętrzna: przód: 245 cm tył: 235 cm
- wypust dachu z przodu: 35-40 cm
- wypust dachu z tyłu: 10-15 cm

Wysokości wiat, dostosowane są do otwarcia budynku sanitarnego o pojemności do 1100 L.

Wiata zbudowana w konstrukcji stalowej. Elementy stalowe ocynkowane ogniowo w celu zabezpieczenia przed warunkami atmosferycznymi. Ściany pokryte deską gładko heblowaną, układana poziomo, grubość 22mm. Drewno zabezpieczone dwukrotnie impregnatem ( pierwsza warstwa ma charakter grzybobójczy oraz przeciwpleśniowy, a druga warstwa nadaje kolor).

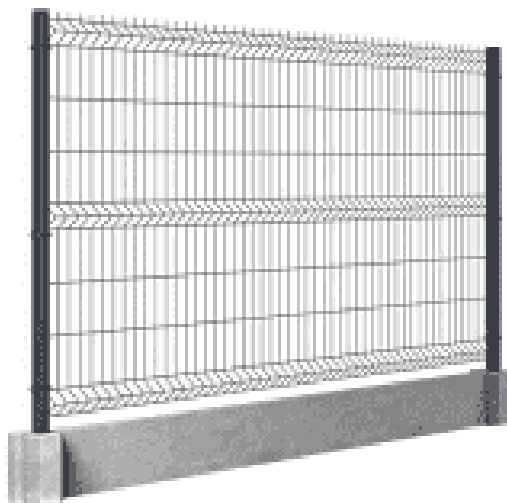


Zdj. 1 Wiata śmietnikowa Zdjęcie poglądowe

## 5.3 Ogrodzenie z bramą wjazdową

Projektuje się ogrodzenie panelowe z podmurówką części targowej o wys. 1,5m. Nowe ogrodzenie należy ustawić według rysunku technicznego. Na elementy ogrodzenia składają się z dwóch słupów stalowych o przekroju min. 40x40x3 mm, panele mocowane do słupków według rozwiązania systemowego.

Wymiary z projektu należy ewentualnie skorygować dostosowując do pomiarów z natury. Wszystkie elementy bram mają być po oczyszczeniu zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie ogniowe i malowanie proszkowe. Sugerowana kolorystyka ogrodzenia to wg palety RAL 6005. Wykonawca przed przystąpieniem do robót uzgodni ostatecznie kolorystykę z Zamawiającym.



Zdj. 2 Ogrodzenie Zdjęcie poglądowe

W ogrodzeniu należy zamontować 3 bramy wjazdowe o szer. 4m i wys. 1,5m oraz furtkę o szer. 1m. Lokalizacja według rysunku technicznego. Rama bramy wykonana z profilu zamkniętego przekroju 60x40x2 mm ocynkowanego ogniowo i malowane proszkowo. Słupki bramy wykonane z profilu zamkniętego o przekroju 80x80x3 mm ocynkowanego ogniowo i malowane proszkowo. Wypełnienie pręseł bramy kształtownik 25x25x1,5 o rozstawie osiowym 110mm. Słupy bramy osadzić na fundamencie betonowym z betonu C16/20 o wymiarach 40x40 cm i głębokości posadowienia 1,10 cm. Grunt nienośny należy zastąpić piaskiem zagęszczonym do stopnia  $IS > 0,95$ . Wyposażenie bramy – zamek bębnowy, wkładka i kompletem 3 kluczy.



Zdj. 3 Brama wjazdowa. Zdjęcie poglądowe

#### **5.4 Obiekty małej architektury**

##### **ławki z oparciem**

Ławka o dł. 180cm wykonana z desek o grubości 3cm. Konstrukcja ławki na stelażach żeliwnych, malowanych proszkowo na kolor czarny. Deski drewniane zaimpregnowane środkiem grzybobójczym i malowane podkładową farbą i dwukrotnie lakierem w kolorze.

Ławka trwale przytwierdzona do podłoża za pomocą stóp fundamentowych zgodnie z zaleceniami producenta.



Zdj. 4 Ławka z oparciem. Zdjęcie poglądowe

#### **Kosze na śmieci**

Wymiary:

- wysokość: 110 cm
- średnica: 32 cm
- pojemność dla wkładu: 35 l
- wysokość kubła: 50 cm
- stelaż malowany proszkowo
- deski malowane, kolor odpowiadający kolorowi ławek
- montaż na stopie fundamentowej wg. zaleceń producenta.



Zdj. 5 Kosz na śmieci. Zdjęcie poglądowe

### **Kosze na psie odchody**

Wymiary:

- wysokość: 120 cm
- średnica: 32 cm
- pojemność dla wkładu: 50 l
- wysokość kubła: 60 cm
- stelaż malowany proszkowo
- Stal ocynkowana, zabezpieczona antykorozyjnie
- montaż na stopie fundamentowej wg. zaleceń producenta.



Zdj. 6 Kosz na psie odchody. Zdjęcie poglądowe

### **Stojak na rowery**

Stojaki na rowery wykonane z rur zestali nierdzewnej  $\varnothing 48$ . Przykręcany do podłoża za pomocą śrub.

Wymiary:

- Długość: min. 200 cm,  
Głębokość: min. 90 cm  
Wysokość: min. 80 cm.



Zdj. 7 Stojak na rowery. Zdjęcie poglądowe

### **Tablica informacyjna**

Wymiary:

Wysokość – 220 cm, szerokość – 190 cm,  
powierzchnia ekspozycyjna – 160× 100 cm,

Wykonanie:

Elementy stalowe lakierowane proszkowo. Kolor do ustalenia z zamawiającym.

Montaż:

Montaż na stopach fundamentowych wg. zaleceń producenta.



Zdj. 8 Tablica informacyjna. Zdjęcie poglądowe

## 5.5 Oświetlenie terenu

Oświetlenie terenu przy pomocy opraw oświetleniowych LED o mocy 36W z kloszem przeciwwandalowym odpornym na promieniowanie UV, montowany na słupie o wysokości  $h=4\text{m}$ , wykonane z kabla YAKY  $5 \times 16\text{mm}^2$ . Słupy posadowione na prefabrykowanych fundamentach klasy min. C16/20. Przewidziano 11 słupów stalowych lub aluminiowych okrągłe, malowane. Zasilanie słupów wykonać kablem typu YAKY  $5 \times 16\text{mm}^2$ .

Dane techniczne oprawy:



**Zastosowanie:** parki, ciągi pieszych, drogi rowerowe

**Montaż:** bezpośrednio na słupie lub na wysięgniku

z zakończeniem  $\varnothing 60 \times 50 \text{ mm}$

**Stopień ochrony:** IP 65

**Materiał:** korpus oprawy – wysokociśnieniowy odlew aluminiowy,

daszek – ukształtowana blacha aluminiowa,

klosz – mrożony cylindryczny  $\varnothing 200 \text{ mm}$  (PMMA)

**Przewidywany czas eksploatacji:** L90F10 – 50 000 h, L80F20 – 100 000 h

**Zakres temperatur pracy:** od  $-40^\circ\text{C}$  do  $+40^\circ\text{C}$

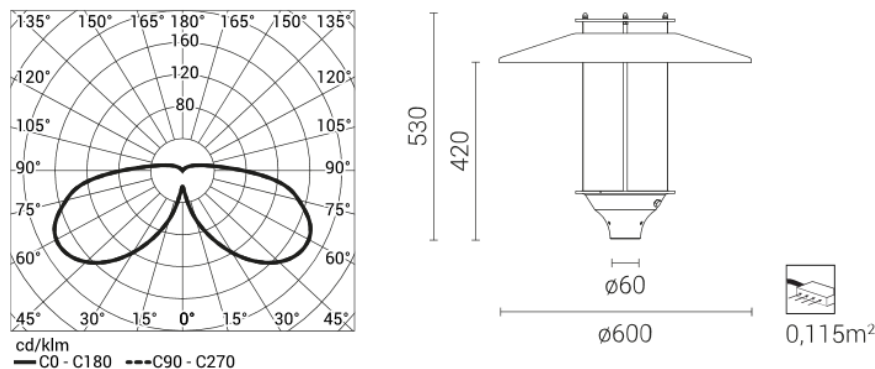
**CRI:** >80

**Częstotliwość napięcia zasilania:** 50/60Hz

**Współczynnik mocy:**  $\geq 0.95$

**Prąd rozruchowy:** 18A / 280 $\mu\text{s}$





Szczegółowe informacje znajdują w projekcie technicznym branży elektrycznej.

## 5.6 Zagospodarowanie zielenią

Teren inwestycji z wyłączeniem nawierzchni utwardzonych należy zagospodarować roślinnością. Planuje się nasadzenia 24 drzew liściastych oraz ok. 35 krzewów, pozostałą część terenu należy obsiać trawą. Kompozycja zieleni ma na celu podnieść walory estetyczne projektowanego terenu.

Tab. Parametry projektowanych nasadzeń:

Nr	Nazwa łacińska i polska	Ilość szt.	Parametry	Uwagi
Drzewa liściaste				
1	Klon pospolity 'Globosum' <i>Acer platanoides</i>	15	wys. min. 200m obw. pnia min. 8-10cm	Regularna i kulista korona do 6 m średnicy, liście 5 kłapowe. Małe wymagania glebowe
2	Wiśnia piłkowana 'Kanzan' <i>Prunus serrulata</i>	9	wys. min. 200m obw. Pnia min. 8-10cm	Dorasta do 5m wysokości, odwrotnie stożkowata korona. Liście eliptyczne, błyszczące o piłkowanych brzegach. Małe wymagania glebowe.
			Suma: 24 szt.	
Krzewy liściaste				
3	Berberys Thunberga 'Atropurpurea' <i>Berberis thunbergii</i>	5	wys. 20-30cm	Ciernisty krzew, pokrój kulisty, dorasta do 1-2m. Liście purpurowe.
			Suma: 35 szt.	



Zdj. 8 Klon pospolity 'Globosum' *Acer platanoides*. Zdjęcie poglądowe



Zdj. 8 Wiśnia piłkowana 'Kanzan' *Prunus serrulata*. Zdjęcie poglądowe



Zdj. 8 Berberys Thunberga 'Atropurpurea' *Berberis thunbergii*. Zdjęcie poglądowe

#### **Parametry i zalecenia jakościowe materiału roślinnego**

Sadzonki roślin powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- System korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, z bogato rozwiniętym systemem korzeni drobnych, bez uszkodzeń, nieprzesuszony;
- System korzeniowy sadzonek właściwy dla danego gatunku, nie może mieć śladów uszkodzeń czy porażenia patogenami, - dostawca materiału sadzeniowego musi udokumentować wiek dostarczonych sadzonek, które muszą odpowiadać obowiązującym w Polsce normom (ilość pędów, wysokość, bryła korzeniowa).

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie łodyg,
- martwice i pęknięcia,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

#### **Parametry i zalecenia jakościowe mieszanki trawnikowej**

Należy stosować nasiona traw stosować wyłącznie w postaci gotowych mieszanek, odpowiednich dla trawników rekreacyjnych, intensywnie użytkowanych. Mieszanka traw powinna mieć przeznaczenie do zakładania trawników o intensywnym użytkowaniu, powinna charakteryzować się dużą tolerancją na wydeptywanie, wysokie temperatury, suszę oraz wysoką wytrzymałością na mróz. Po wysianiu mieszanki nasion, trawnik powinien pojawić się w możliwie jak najkrótszym czasie. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania, a w przypadku powstania wątpliwości, co do jakości przeznaczonej do wysiewu mieszanki nasion, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu wszystkie niezbędne dokumenty, potwierdzające poprawną jakość mieszanki.

#### **Mieszanka nasion powinna spełniać następujące parametry:**

- czystość mieszanki co najmniej 90%,
- zawartość nasion chwastów maksymalnie 0,5%,
- zawartość wszystkich innych nasion niż trawy maksymalnie 1%.

#### **Mieszanka nasion powinna zawierać w swoim składzie:**

- życicę trwałą w ilości minimum 30%,
- wiechlinę łąkową w ilości minimum 5%,
- kostrzewę czerwoną w ilości minimum 30 %.

Ze względu na specyficzne warunki, jakie będą oddziaływać na powierzchnie trawiaste na terenie inwestycji (brak systemu nawadniania, możliwe wystąpienie suszy), zaleca się zastosowanie gotowej mieszanki o przeznaczeniu na tereny intensywnie użytkowane (mieszanka sportowa lub uniwersalna). Norma wysiewu powinna być zgodna z zaleceniami producenta, zakładając powyższe rodzaje mieszanek wysiew powinien być w granicach 3-4kg/100m<sup>2</sup>.

### **5.7 Zewnętrzne instalacje kanalizacji z przyłączami**

#### **ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZEM**

Ścieki z budynku sanitarnego zostaną odprowadzone do istniejącej sieci kanalizacyjnej za pomocą zewnętrznej instalacji kanalizacyjnej, podłączonej za pomocą istniejącego przyłącza (PVC-U Ø160x4,7mm ze spadkiem 1,5%) – zgodnie z warunkami gestora sieci – Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych sp. z o.o. Warunki przyłączenia nieruchomości do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nr TI/WT/273/21 z dnia 19.10.2021 r. Włączenie nastąpi do istniejącej studzienki rewizyjnej (o rzędnej 67,23/65,85) na istniejącym przyłączu ks 160. Znajduję się ona w terenie opracowania z zachodniej strony działki. Zaprojektowano także studzienkę inspekcyjną na trasie kanalizacji o rzędnej 67,20/65,98 z PP-B. Szczegółowy opis w projekcie technicznym.

## ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA (Z PRZYŁĄCZEM WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA) I ZDRÓJ CZERPALNY

Projektowana zewnętrzna instalacja wodociągowa, podłączona projektowanym przyłączem (wg odrębnego opracowania) do istniejącej sieci wodociągowej wA90 za pomocą opaski do nawiercania z zasuwą - zgodnie z warunkami gestora sieci – Zakład Wodociągów i Usług Komunalnych sp. z o.o. Warunki przyłączenia nieruchomości do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej nr TI/WT/273/21 z dnia 19.10.2021 r. Rury wykonane z PE 100 szeregu SDR 11 o średnicy Dz40x3,7mm L=19,0m. Projektowane przyłącze układane na głębokości 1,7m w wykopie otwartym. Szczegółowy opis w projekcie technicznym.

### **5.8 Zewnętrzna instalacja elektroenergetyczna**

Zasilenie projektowanych obiektów w energię elektryczną projektuje się poprzez wewnętrzną linię zasilającą, prowadzącą od szafy kablowo-pomiarowej projektowanej przy granicy działki, podłączonej za pomocą przyłącza do sieci elektroenergetycznej ENEA (wg odrębnego opracowania). WLZ wykonana z kabla YAKY 4x16mm<sup>2</sup> (zgodnie z warunkami gestora sieci – Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz nr 62381/2021/OD1/ZR1 z dnia 08.09.2021 r.). Kabel zasilający prowadzi od szafy kablowo-pomiarowej do szafki SSO (rozdzielnia główna/ szafka sterowania oświetleniem). Szafka SSO stanowi punkt rozdzielczo sterujący. Od szafki SSO wyprowadzony jest kabel do słupów oświetleniowych oraz obwód do zasilenia budynku sanitarnego. Oświetlenie terenu przy pomocy opraw oświetleniowych LED o mocy 36W z kloszem przeciwwandalowym odpornym na promieniowanie UV, montowany na słupie o wysokości h=4m (zaprojektowano 11 słupów), zasilane z kabla YAKY 5x16mm<sup>2</sup>. Słupy posadowione na prefabrykowanych fundamentach klasy min. C16/20. Szczegółowy opis znajduje się w projekcie technicznym.

### Fotowoltaika

W celu obniżenia kosztów użytkowania obiektu, zasilenia grzejników elektrycznych energią odnawialną, przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu. Panele należy montować na konstrukcji pod kątem 35°. Instalacja składać się będzie z 4 paneli (min 4x400W), mikroinwertera oraz skrzynki przyłączeniowej. Całość instalacji należy podłączyć do szafki sterowania oświetleniem. Szczegółowy opis w projekcie technicznym.

### Monitoring

Dla poprawy bezpieczeństwa oraz obserwacji nowoprojektowanego terenu, przewiduje się montaż kamer przemysłowych systemu monitoringu. Na słupach oświetleniowych na wysokości 4m znajdować się będą kamery które zasięgiem obejmować będą cały teren targowiska i parkingu. Sygnał z kamer należy sprowadzić do szafki ze switch-em a następnie poprzez antenę sygnał wysyłany będzie do Urzędu Gminy do rejestratora.

### **5.9 Stalowa pochylnia dla niepełnosprawnych**

Projektuje się stalową pochylnię dla niepełnosprawnych, która zostanie wykonana z krat pomostowych oraz blach perforowanych. Materiał: stal ocynkowana, zabezpieczona antykorozyjnie. Montowana do podłoża za pomocą śrub kotwiących. Umieszczona zostanie wzdłuż zachodniej części budynku, prowadzi do pomieszczenia z łazienką dla osób z niepełnosprawnościami. Różnica wysokości między poziomem podłogi budynku, a nawierzchnią utwardzoną wynosi 17cm. Projektowany spadek, to 8%, długość płaszczyzny biegu – 213 cm, szerokość płaszczyzny ruchu pochylni 120 cm. Projektują się także spocznik o długość 250 cm i szerokości 120cm. Umieszczono obustronne poręcze zamocowane na dwóch wysokościach tj. 75 i 90 cm.

## **5.10 Teren utwardzony**

### **NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ**

Projektuje się utwardzenie terenu z kostki brukowej na drodze dojazdowej, miejscach parkingowych oraz na placu targowym.

Przewidziano wydzielenie pasa o szer. 1m z drogi dojazdowej dla ruchu pieszego. Nawierzchnia ciągów pieszych z kostki betonowej czerwonej.

Przewidziano wyznaczenie miejsc parkingowych oraz stoisk targowych przez obramowania z kostki brukowej w ciemniejszym kolorze – ciemny szary. Pozostałe utwardzenie z kostki betonowej – jasnej szarej.

Warstwy konstrukcyjne terenu utwardzonego:

- kostka brukowa betonowa prostokątna 20x10 cm bezfazowa gr. 8 cm,
- podsypka z grysu 2-5mm, gr. 3 cm,
- 17 cm – podbudowa zasadnicza
- 20 cm – podbudowa pomocnicza,
- 20cm – warstwa ulepszanego podłoża.
- Sumaryczna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi  $h=68$  cm.

Nawierzchnię utwardzenia ograniczają obrzeża betonowe „wtopione” o wymiarach 8x30x100 cm ustawione na ławie z mieszanki kruszywa naturalnego (piasku) związanego hydraulicznie cementem o wytrzymałości  $C3/4 \leq 6,0$  MPa.

### **NAWIERZCHNIA MINERALNA**

Bezspoinowa nawierzchnia mineralno-żywiczna składająca się z naturalnego kruszywa i żywicy poliuretanowej. Nawierzchnia odprowadzająca wody opadowe ze względu na skład kompozycji żywicznej i wybranego kruszywa oraz porowata struktura. Cechuje się odpornością na uszkodzenia mechaniczne, na promieniowanie UV oraz na wysokie i niskie temperatury. Dzięki strukturze antypoślizgowej nawierzchnia jest bezpieczna, a dzięki temu, że jest utwardzona pozwala na wygodne poruszanie się osób niepełnosprawnych. Charakteryzuje się nietoksycznością, bezpieczeństwem dla środowiska oraz dla wód gruntowych. Nawierzchnia jest odporna na zarastanie trawami i chwastami. Kolor nawierzchni: jasnoszary.

Projektowana konstrukcja nawierzchni:

- warstwa mineralno-żywiczna – min. 2,5cm,
- zagęszczone kruszywo łamane – min. 10cm,
- piasek – min. 15cm
- grunt rodzimy.

## **6. Opinia geotechniczna i warunki gruntowo-wodne**

Obszar oddziaływania obiektów objętych niniejszym opracowaniem ogranicza się do działki na której zostaną zrealizowane prace, tj. działki o nr 262/15 obręb Łochowo.

Geotechniczne warunki posadawiania ustalono na podstawie obserwacji geodezyjnych zachowania się obiektów sąsiednich.

W nawiązaniu do treści Rozporządzenia MTBIGM w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, z dnia 27 kwietnia 2012 roku, zakwalifikowano projektowany obiekt budowlany do I kategorii geotechnicznej, o prostych warunkach gruntowo – wodnych. Teren zakwalifikowano do II strefy przemarzania gruntów. W podłożu gruntowym zalegają grunty w postaci glin pylistych o uogólnionym stopniu plastyczności  $IL = 0,2$ . Głębokość przemarzania gruntu –  $h_z = 1,0$  m. Poziom wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia stóp fundamentowych. W przypadku stwierdzenia w czasie realizacji obiektu budowlanego w poziomie posadowienia gruntu o gorszych parametrach geotechnicznych należy skontaktować się z projektantem. Projektowane obiekty nie będą mieć negatywnego wpływu na środowisko geologiczne. Nie nastąpi naruszenie warunków hydrogeologicznych i geologicznych. Z uwagi na typ gruntów budujących podłoże (wrażliwość na działanie wody) zaleca się:

- ułożenie pod fundamentami warstwy chudego betonu lub wykonanie podsypki z odpowiednio zagęszczonego piasku grubego;
- zabezpieczenie fundamentów przed dopływem do nich wód opadowych poprzez wykonanie opasek o szerokości 1,0m i odpowiednim spadku.
- staranną ochronę wykopów fundamentowych przed zamoczeniem lub zalaniem wodami atmosferycznymi bądź technologicznymi. W przypadku zawilgocenia gruntu w wykopie warstwę zamoczoną należy zdjąć bezpośrednio przed betonowaniem.

Posadowienie budynku sanitarnego projektuje się w ośmiu punktach wykonanych z kotew chemicznych przytwierdzonych do stóp fundamentów betonowych (o wymiarach 50x50x100 cm) z betonu klasy C16/20. Wykonane na podsypce z chudego betonu. Poziom posadowienia  $\pm 0,00$  podłogi, wewnątrz obiektu przyjęto ok. 2 cm powyżej poziomu terenu przy wejściu do obiektu.

Należy odsunąć fundamenty od zewnętrznego obrysu budynku do wewnątrz zgodnie z częścią graficzną obiektu, tak żeby zapewnić swobodny odpływ wody ze znajdujących się w narożnych słupkach budynku sanitarnego rur spustowych.

## **7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych**

Liczba lokali mieszkalnych – 0

Liczba lokali użytkowych – 3, WC męski, WC damski, WC dla niepełnosprawnych. Dla każdego lokalu przewidziano osobne wejście.

## **8. Warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne**

Teren opracowania jest terenem płaskim, nie posiada żadnych barier architektonicznych. Uwzględniono m.in. następujące udogodnienia dla osób z niepełnosprawnością:

- nawierzchnia ciągu pieszego z kostki brukowej i nawierzchni mineralnej, przekrój podłużny nie przekracza 6%, przekrój poprzeczny nie przekracza 2%,
- budynek sanitarny przystosowany do użytkowania przez osoby z niepełnosprawnością oraz osoby poruszające się na wózkach,
- Szerokość drzwi wejściowych równa 90cm.

- W pomieszczeniu znajduje się wolna przestrzeń na kwadracie o wymiarach 1,5x1,5m, która umożliwia swobodne poruszanie się.
- Przy misce ustępowej zamontowano poręcz.
- Wysokość sanitariatów dostosowana do użytkowania przez osoby poruszające się na wózkach.
- na tablicach informacyjnych umieszczono QR kod z informacją dostępną dla osób słabowidzących,
- Zaprojektowano dwa miejsca dla niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5m

#### **9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

##### **a) zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Określono zapotrzebowanie na wodę do celów bytowych równe  $0,37\text{m}^3/\text{d}$ . Projekt przyłącza wodociągowego – wg projektu branżowego.

Wody opadowe z budynku sanitarnego są odprowadzane poprzez rynny zabudowane w słupkach narożnych budynku sanitarnego. Ze względu na możliwość zapychania się rynny zaleca się okresowe oczyszczanie ich w celu zapobiegnięcia gromadzenia się wody na dachu.

##### **b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Projektowana zabudowa nie spowoduje zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby i zapewnia ochronę przed uciążliwościami oraz ochronę p.poż Zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku wraz z późniejszymi zmianami.

##### **c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Odpady wytwarzane przez użytkowników będą gromadzone w koszach na śmieci, a następnie w kontenerach zbiorczych na odpady stałe.

Nieczystości ciekłe z budynku sanitarnego odprowadzone zostaną do sieci kanalizacji sanitarnej.

##### **d) 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**

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko i nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Rodzaj i charakter projektowanej zabudowy nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników, nie zalicza się także do przepisów kwalifikowanych w odrębnych przepisach.

#### **Faza realizacji inwestycji:**

Powstawać będą drgania związane z robotami budowlanymi. Ich zasięg jest krótkotrwały i ograniczony do terenu budowy.

#### Faza użytkowania obiektu:

Nie występuje emisja drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń.

Tabela dopuszczalnych poziomów hałasu dla projektowanego terenu wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. nr 120 poz. 826 z późn. Zm):

**Tab. 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku – poziom dobowy**

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno- wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo- usługowe	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	68	60	55	45

Powyższa tabela wskazuje, iż poziom dopuszczalnego hałasu wynosi 55 dB dla terenów zabudowy mieszkaniowej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz mieszkaniowo-usługowych.

Dokonano analizy możliwych właściwości akustycznych projektowanego targowiska miejskiego na podstawie badań akustycznych wykonanych dla analogicznych miejsc w dużych miastach, które wynosiły:

- Rynek we Wrocławiu – 53,5 dB;
- Rynek w Poznaniu - 53,6 dB;
- Długi Targ w Gdańsku - 56,8 dB.

#### Wnioski:



Poziom hałasu emitowany przez urządzenia związane z projektowanym targowiskiem nie będzie przekraczał standardów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. nr 120 poz. 826 z późn. Zm.). Budynek i urządzenia z nim związane zaprojektowano w taki sposób, aby poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia. Projektowany obiekt nie będzie stwarzał zagrożenia dla środowiska, nie będzie źródłem szkodliwego hałasu.

**e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Projektowana inwestycja nie wpływa na wody powierzchniowe, podziemne, glebę oraz istniejący glebostan i ziemię. Projekt nie przewiduje zmian w panujących stosunkach wodnych w obrębie inwestycji.

**10. Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomiczna możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

Dla projektowanego budynku sanitarnego nie sporządza się charakterystyki energetycznej zgodnie z ustawą z dn. 29.08.2014 r. Dz. U. 2014 poz. 1200, art. 3 ust. 4 pkt. 5. z uwagi na powierzchnię użytkową poniżej 50m<sup>2</sup>.

**Dostępne nośniki energii:**

- Energia elektryczna,
- Energia słoneczna.

**Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych:**

- Energia z przyłącza do sieci elektroenergetycznej na podstawie warunków ENEA Operator Sp. Z o.o.,
- Ciepło z zaprojektowanego indywidualnego źródła ciepła na paliwo proekologiczne, z uwzględnieniem przepisów prawa.

**Analiza porównawcza dwóch systemów zaopatrzenia w energię:**

Do analizy oraz obliczeń optymalizacyjno-porównawczych wybrano dwa systemy zaopatrzenia w energię:

- Instalacja fotowoltaiki zasilająca ogrzewanie elektryczne i instalację cwu,
- Powietrzną pompą ciepła typu split zasilaną energią elektryczną z sieci

Z obliczeń porównawczych wynika, iż zastosowanie powietrznej pompy ciepła zasilanej energią elektryczną do zasilania instalacji C.O. i C.W.U. generować będzie roczne koszty, natomiast instalacja fotowoltaiczna w całości pokryje roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną do zasilania grzejników elektrycznych oraz grzałki bojlera C.W.U. Koszt inwestycyjny paneli fotowoltaicznych będzie niższy w porównaniu z instalacją pompy ciepła.

W obliczeniach nie uwzględniono kosztów napraw i serwisu.

**Wybór systemu zaopatrzenia w energię.**

Ze względów ekonomicznych i ze względu na ekologiczny charakter inwestycji zdecydowano, że obiekt zostanie wyposażony w instalację paneli fotowoltaicznych zasilającą grzejniki elektryczne oraz grzałkę w bojlerze C.W.U.

**11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.**

Dla obliczeń w wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Grzejniki elektryczne wyposażone będą w termostaty elektroniczne, automatycznie regulujące nastawioną temperaturę. Termostaty elektroniczne posiadają znacznie wyższą sprawność niż termostaty mechaniczne, co wpływa pozytywnie na ekonomikę użytkowania.

**12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

Budynek wyposażony w niżej wymienione instalacje:

- Wew. Inst. wodociągowa - zasilanie budynku w wodę odbywać się będzie z projektowanego przyłącza wodociągowego zgodnie z wydanymi warunkami. Wejście przewodu do budynku oraz lokalizacja wodomierza głównego według części rysunkowej. Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana lokalnie za pomocą elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody o pojemności 80l. Projektowaną instalację wody zimnej i ciepłej należy wykonać z rur PP-R PN 16 łączonych poprzez zgrzewanie polidyfuzyjne.
- Wew. Inst. kanalizacyjna - zaprojektowano z rur kielichowych PVC-U w zakresie średnic od 50-160mm – ścieki odprowadzone będą kanałem PCV do kanalizacji sanitarnej.
- Wew. Inst. elektryczna - W skład wyposażenie elektrycznego wchodzi gniazdko elektryczne w miejscu wskazanym przez Inwestora, oświetlenie LED (13 punktów świetlnych), grzejniki elektryczne, bojler, wentylatory wyciągowe, inne w zależności od potrzeb. Urządzenia elektryczne (grzejniki, bojler) z dedykowanymi gniazdami pojedynczymi. Rozdzielnia elektryczna umiejscowiona pod sufitem w WC dla niepełnosprawnych. Grzejniki zasilane mocą 1,5 kW w WC damskim i męskim. W łazience dla niepełnosprawnych grzejniki mocą 0,5Kw.
- Źródło ciepła - w postaci grzejników elektrycznych o łącznej mocy grzewczej 3,5 kW; grzejniki elektryczne będą częściowo zasilane z instalacji fotowoltaicznej – jako proekologiczne źródło ciepła;
- Obiekt sanitarny wyposażony jest w pięć kratki wentylacyjnych z wentylatorami wyciągowymi, umieszczonymi pod sufitem oraz cztery kratki wentylacyjne grawitacyjne z siatką.

**13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Do terenu inwestycji prowadzi droga publiczna od ulicy Jachtowej oraz od ulicy Szosa Nakielskiej. Obie ulice mają szerokość 6m i 5m. Planowa droga pożarowa rozpoczyna się na wjeździe z ulicy Szosa Nakielska z przejazdem przez teren inwestycji i z wyjazdem przez bramę na ulicę Jachtową (możliwa trasa odwrócona). Ciąg pieszo-jezdny na działce ma szerokość 5m. Punkt poboru wody z hydrantów naziemnych zlokalizowany jest po zachodniej stronie ulicy Jachtowej w odległości mniejszej niż 75m.

#### **14. Odprowadzenie ścieków oraz wód opadowych**

Ścieki z budynku sanitarnego zostaną odprowadzone do sieci kanalizacyjnej za pomocą przyłączy. Włączenie nastąpi do istniejącej studzienki rewizyjnej na istniejącym przyłączy ks 160. Znajduje się ona w terenie opracowania z zachodniej strony działki. Szczegółowy opis w projekcie branży sanitarnej. Wody opadowe i roztopowe zostaną oprowadzone powierzchniowo na teren działki Inwestora. W tym celu zostały zaprojektowane spadki terenowe o wartości 1 %.

*Szczegółowe informacje znajdują się w pkt. 6.4.*

#### **15. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Przy projektowanym budynku sanitarnym, przewidziano nawierzchnię utwardzoną z kostki brukowej umożliwiającą swobodny dojazd dla osób niepełnosprawnych. Obiekt nie posiada barier architektonicznych. W pomieszczeniu przeznaczonym do użytku na pobyt osób poruszających się na wózku znajduje się powierzchnia swobodnego ruchu o średnicy 1,5m. Przy toalecie znajdują się poręcze. Wysokości urządzeń dostosowane do użytkowania przez osoby poruszające się na wózkach. Dodatkowo zaprojektowano 2 miejsca parkingowe przeznaczone dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5m.

#### **16. Przyjęte założenia realizacyjne**

Metoda wykonawstwa – systemem zaleconym pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania budową.

#### **17. Uwagi końcowe**

Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać dokumenty świadczące o dopuszczeniu tych wyrobów do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności z ustawą Prawo budowlane, zasadami sztuki budowlanej, instrukcji producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym i higienicznym, certyfikatom oraz ustaleniom odnośnych norm i przepisów.

W przypadku wykrycia niezgodności w projekcie należy bezzwłocznie powiadomić projektanta.

projektował:

mgr inż. arch. Bartłomiej Pawełczuk

upr. nr 242/LBOKK/2018

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU  
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

A01

A02

A03

A04



A05

A06

A07

A08