

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

EGZ. NR

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA WIATY Z CZĘŚCIĄ ZAMKNIĘTĄ PRZEZNACZONĄ DO LOKALIZACJI CIĄGU TECHNOLOGICZNEGO PROCESU PRZYGOTOWANIA ŻOŁĘDZI DO PRZECHOWYWANIA, WŁĄCZNIE Z PROCESEM TERMOTERAPII W RAMACH W RAMACH „ROZWOJU ZAPLECZA SZKÓŁKARSKIEGO SZKÓŁKI LEŚNEJ TUCHOLA W NADLEŚNICTWIE KRZYSTKOWICE” NA TERENIE SZKÓŁKI LEŚNEJ TUCHOLA
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Szkółka Tuchola 68-300 Tuchola Żarska
KATEGORIA: OBIEKTU BUDOWLANEGO:	KATEGORIA VIII - inne budowle
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: OBREB: NR DZIAŁKI	Jednostka ewidencyjna 081104_5.Gmina Jasień działka nr 560 obręb 0015 Zabłocie powiat żarski województwo lubuskie
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO KRZYSTKOWICE z siedzibą ul. Leśna 1, 66-010 Nowogród Bobrzański

FAZA / OPRACOWANIE:

PROJEKT TECHNICZNY/WYKONAWCZY

Zakres opracowania- branża	Autor opracowania	Specjalność Uprawnienia	Podpis
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. arch. Bartosz Wojciechowski	Architektoniczna 77/LUOKK/2016	
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE			
KONSTRUKCJE ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. Krzysztof Świątek	Konstrukcyjna 24/2002/GW	
KONSTRUKCJE ZAGOSPODAROWANIE			
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. Piotr Wojciechowski	Instalacyjna LBS/0064/P00S/11	
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE			
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. Arkadiusz Sadowski	Instalacyjna 130/90/ZG	
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE			

My, wyżej podpisani, niniejszym oświadczamy, że projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

<i>Miejsce opracowania</i>	Zielona Góra	<i>Data opracowania</i>	30 lipiec 2022 rok
----------------------------	---------------------	-------------------------	---------------------------

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Spis zawartości opracowania	2
A. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
A-I. CZĘŚĆ OPISOWA PZT	5
0.0. INFORMACJE OGÓLNE	5
a). Inwestor	5
b). Adres	5
c). Inwestor	5
d). Użytkownik	5
e). Oznaczenie i nr działki	5
1.0. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU I ZAKRESU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	5
1.a) Przedmiot	5
1.b) Zakres	5
2.0. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA	5
2.a).Istniejący stan zagospodarowania terenu.	5
2.b).Informacje o obirktach przeznaczonych do rozbiorki	6
3.0.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
3.a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,	6
3.b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,	6
3.c) Układ komunikacyjny,	6
3.d) sposób dostępu do drogi publicznej,	6
3.e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu,	6
3.f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie działki i terenu inwestycji.	6
4) ZESTAWIENIA:	6
4.a) powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych,	6
4.b) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników,	7
4.c) powierzchni biologicznie czynnej,	7
4.d) bilans-sprawdzenia zgodności z ustaleniami decyzji o warunkach zabudowy.	7
5. POZOSTAŁE INFORMACJE I DANE:	8
5.a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagosp. terenu, jeżeli są wymagane ,	8
5.b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską	8
5.c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego-jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego,	8
5.d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;	8
6.DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI:	8
7.INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH;	9
7.a) Wykonanie robót	9
7.a) oddziaływanie na środowisko,	9

8. INFORMACJĘ O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.	10
8.1) wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu;.....	10
8.2) zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.	10
A-II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PZT	11
Nr Nazwa rysunku	Skala
1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
D1 Przekroje nawierzchni	
C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	28
C-I. CZĘŚĆ OPISOWA	29
C-II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	40
Nr Nazwa rysunku	Skala
A1 Rzut Parteru	1:100
A2 Rzut Dachy	1:100
A3 Przekrój A-A	1:100
A4 Elewacje	1:100
A5 Zestawienie Stolarki Drzwiowej	1:100
A6 Zestawienie Stolarki Okiennej	1:100
K1 Rzut płyty i stóp - konstrukcja	1:100
K2 Stopa 1 - konstrukcja	1:100
K3 Stopa 2 - konstrukcja	1:100
K4 Stopa 3 - konstrukcja	1:100
K5 Rzut - konstrukcja	1:100
K6 Przekrój - konstrukcja	1:100
K7 Rzut Dachy - Konstrukcja	1:100
K8 Elewacje - konstrukcja	1:100
K9 Fundament - detal	1:100
I1 Rzut Parteru - instalacje	1:100
I2 Przekrój - instalacje	1:100
I3 Profil przyłączenia wody	1:100
I4 Profil odprowadzenia ścieków	1:100
I5 Schematy rozdzielni	
1m Myjka - rzut	1:100
2m Myjka - przekrój	1:100

A-I. CZĘŚĆ OPISOWA PZT

0.0 INFORMACJE OGÓLNE

- a) **Inwestycja:** BUDOWA WIATY z częścią zamkniętą przeznaczoną do lokalizacji ciągu technologicznego procesu przygotowania żołędzi do przechowywania, włącznie z procesem termoterapii w ramach: „Rozwoju zaplecza szkółkarskiego szkółki leśnej Tuchola w Nadleśnictwie Krzystkowice”
- b) **Adres :** Szkółka Tuchola 68-300 Tuchola Żarska
- c) **Inwestor:** NADLEŚNICTWO KRZYSTKOWICE z siedzibą ul. Leśna 1 1, 66-010 Nowogród Bobrzański
- d) **Ozn. nr działki:** Jednostka ewidencyjna 081104_5.Gmina Jasień działka nr 560 obręb 0015 Zabłocie

1.0. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU I ZAKRESU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.a). Przedmiot.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dla wiaty z częścią zamkniętą przeznaczoną do lokalizacji ciągu technologicznego procesu przygotowania żołędzi do przechowywania, włącznie z procesem termoterapii w ramach „Rozwoju zaplecza szkółkarskiego Szkółki Leśnej Tuchola w Nadleśnictwie Krzystkowice” na terenie szkółki Leśnej Tuchola. Zaprojektowano wiatę o konstrukcji stalowej oraz niezbędną infrastrukturę w tym utwardzenia nawierzchni tłuczniem i miejscowo kostką betonową, instalację wody i energii elektrycznej oraz instalację recyklingu i retencji wód popłucznych na bazie istniejącego szczelnego zbiornika o pojemności 9m³, przy istniejącej myjki.

Wiatą ma zapewnić 6 miejsc dla sprzętu i osprzętu będącego na wyposażeniu szkółki Nadleśnictwa oraz przestrzeń do zabudowy linii termoterapii z pomieszczeniami chłodni, wiaty i infrastruktura zlokalizowana na terenie działki nr 560 obręb 0015 Zabłocie, powiat żarski, woj. lubuskie. Jednostka ewidencyjna 081104_5.Gmina Jasień,

1.b). Zakres.

Zakres robót budowlanych obejmuje: roboty żelbetowe w zakresie konstrukcji stóp fundamentowych oraz posadzek; montaż konstrukcji stalowej wiaty o powierzchni około 14,6x31,8 tj. 464,3m²; roboty pokrywcze, pokrycia blachą, wydzielenie pomieszczeń płytami warstwowymi; roboty drogowe to jest budowę nawierzchni w tym utwardzenia tłuczniem i miejscowo betonową oraz remont nawierzchni przyległych; wykonanie robót instalacyjnych wewnętrznych i przyłączy w tym wody z istniejącej studni, energii elektrycznej z istniejącej instalacji budynku pompowni, instalację retencji wód popłucznych na bazie istniejącego szczelnego zbiornika o pojemności 9m³, przy istn. myjki sprzętu w tym wykonanie robót instalacyjno-budowlanych związanych modernizacją myjki.

Roboty prowadzone będą na terenie ogrodzonym i miejscowo utwardzonym części działki zabudowanej obiektami szkółki leśnej Nadleśnictwa Krzystkowice o numerze ewidencyjnym 560.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

2.a). istniejący stan zagospodarowania terenu.

Teren objęty inwestycją to, zgodnie z ewidencją, tereny leśne w części zbudowane obiektami szkółki leśnej o łącznej powierzchni 12,4 ha, położone w obszarze terenów Nadleśnictwa Krzystkowice. Miejsce przedmiotowej inwestycji położone jest na terenie leśnym w powiecie żarskim, na działce nr 560 gmina Jasień, w Leśnictwie Tuchola administrowanym przez Nadleśnictwo Krzystkowice. Dojazd, do miejsc przeznaczonych pod budowę urządzeń, przez gruntową drogę pożarową o szerokości 3,0-3,5m, utwardzoną powierzchniowo tłuczniem kamiennym oraz gruntowymi drogami leśnymi. Poziom terenu pod inwestycję średnio 78,00m npm, deniwelacja terenu wynosi ok.1,0 m w kierunku południowym (teren podmokły), od strony zachodniej - naturalne wzniesienie o wysokości ok. 3,0 m. Na terenie szkółki prowadzi się produkcję sadzonek drzew i krzewów leśnych. Właścicielem działki jest Skarb Państwa, a administratorem, w jego imieniu, Nadleśnictwo Krzystkowice.

2.b).informacja o warunkach geologicznych terenu.

Na potrzeby projektu wykorzystano badania geotechniczne gruntów wykonane w latach wcześniejszych, w podłożu projekt. wiaty i pod infrastrukturę i obiekty wydzielono następujące zespoły gruntów: I - grunty rodzime organiczne piaskowo torfowe - warstwa od 0,1 do 0,3 m;

II- grunty wodnolodowcowe (piaski gruby + żwir szarobrazowy) - ID=0,45;

Szkółka Leśna stanowi powierzchnię wydzieloną na obszarze kompleksu leśnego dla prowadzenia produkcji materiału sadzeniowego (drzew i krzewów), do prac odnowieniowych i zalesieniowych. Na tym obszarze wydzielono 6 kwater uprawowych oddzielonych od siebie zadrzewionymi pasami oraz drogami dojazdowymi. Dla poprawienia wielkości i jakości produkcji szkółkarskiej w Szkółce Leśnej prowadzi się nawadnianie przez deszczowanie upraw. Poza stawem, wszystkie obiekty objęte opracowaniem znajdują się na terenie szkółki; ujęcie, zbiornik, studnia oraz budynek pompowni deszczowni w stanie dobrym, umożliwiającym prawidłową pracę systemu deszczowania. Wszystkie elementy budynku znajdują się w dobrym stanie technicznym. Nie występuje żadne zagrożenie w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji. Nie stwierdzono zarysowań ani spękań spowodowanych nierównomiernym osiadaniem podłoża. Stan utrzymania instalacji deszczowania ocenia się jako dobry.

Warunki geotechniczne: Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012, poz. 463), wykorzystano istniejącą dokumentację geologiczną w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych dla projektowanej inwestycji. Szkółka położona jest obrębzie Zabłocie w południowo zachodniej części województwa lubuskiego. Teren badań znajduje się 2km na północ od Zabłocia i 200 m na półn. od szosy Lubsko - Nowogród Bobrzański. Pod względem geomorfologicznym jest to poł.-wschodni fragment tzw. Wzniesień Gubińskich, stanowiących pagórki moreny czołowej. Rzędne terenu badań wynoszą 78,2 - 79,7 m n.p.m. Wody powierzchniowe odprowadzane są w kierunku zachodnim do potoku Ług.

W wyniku dokonanego rozpoznania geologicznego i geotechnicznego stwierdza się, że w zakresie badanym tj. do głębokości 3,0-4,0 m poniżej poziomu posadowienia obiektu, budowa geologiczna jest prosta (I kategoria geotechniczna), występują tu czwartorzędowe wodno lodowcowe piaski gruboziarniste ze żwirem przykryte 0,5 m warstwą nasypów zbudowanych z piasku, gleby i tłuczni. Czwartorzędowa warstwa wodonośna zbudowana z piasków gruboziarnistych ze żwirem posiada swobodne zwierciadło wody stabilizujące się na gł.2.30 m p.p.t. Współ. filtracji obliczony wzorem USBSC wynosi od $k = 0.000438$ m/s. Wyróżniono 1 warstwę geotechniczną o parametrach: I - piasek gruboziarnisty ze żwirem o $I_n = 0,45$ Pozostałe parametry podane są w legendzie do przekrojów i są zgodne z normą PN-81/B-03020. Udokumentowane warunki gruntowo-wodne pozwalają na bezpośrednie posadowienie ław i stóp fundamentowych, ze względu na korzystny układ warstw, parametry i warunki geotechniczne traktuje się jako proste - do projektowania przyjęto I kategorię geotechniczną.

2.c). Informacje o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki:

Budowa wiaty nie wymaga wykonania rozbiórek obiektów budowlanych oraz przebudowy istniejących instalacji. Częściowo zostaną rozebrane istniejące nawierzchnie tłuczniowe.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zaprojektowano wiatę o wysokości max 6,4 m p.p.t do kalenicy i 4,7 do okapu, powierzchnia użytkowa około 464,3m², zaprojektowana na bazie prostokąta o bokach w stosunku 1:2,5 z cofnięciem elewacji poza linię słupów, podstawa wiaty o wymiarach 14,6x31,8m, wiatą o konstrukcji stalowej z dachem dwuspadowym o spadku ok. 24% (14°) pokrytym blachą trapezową. Układ konstrukcyjny wiaty to układ ramowy, o węzłach sztywnych, w miejscu połączenia słupa z ryglem. Słupy oraz rygle wykonane z profili stalowych: rama ze słupów zespolonych i rygla kratowego, podparcie słupów na stopach fundamentowych. Ramy o szerokości 15,3m, w rozstawie co ok. 6,3m. Na kratownicach i ryglach frontowych oparte są stalowe płaty wykonane z zetownika. Projektowana wiatą o konstrukcji stalowej z elementami z cegły i drewna będzie stanowiła uzupełnienie istniejącej zabudowy o podobnej formie i funkcji. Nawierzchnia pod wiatą zostanie wykonana z betonu o grubości 20cm na warstwie styropianu na podbudowie z tłuczni 0-31,5 o grubości 22cm ułożonej na stabilizacji cementowej lub zagęszczonym podłożu żwirowym.

Utwardzenie powierzchni tłucznem i miejscowo kostką betonową, powierzchnie utwardzone przy wiacie i od strony istniejących i projektowanych dróg i placów obramowane krawężnikiem betonowym 15/30 i 15/22 układanym na ławie betonowej. Powierzchnie pomiędzy krawężnikiem o watą oraz terenem zielonym zaprojektowano jako opaski chłonne, które należy umocnić narzutem kamiennym gr. 10-15cm i obramować obrzeżem 8/30cm.

3.a) Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

Projektowana wiata będzie podłączona do instalacji szkółki, energii elektrycznej z budynku pompowni, wody z istniejącej studni zlokalizowanej na terenie działki, odprowadzenie wód po spławianiu nasion oraz myciu sprzętu do zbiornika bezodpływowego, planuje się zamknięty obieg wody w myjce z układem podczyszczania.

3.b) Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.

Wody popłuczne po spławianiu nasion oraz wody z posadzki przepompowane zostaną do istniejącego zbiornika bezodpływowego przy istniejącej myjce rurociągiem PEHD40mm.

Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane na teren działki do opaski z narzutem kamiennym.

3.c) Układ komunikacyjny.

Dojazd/wjazd/wyjazd z wiaty na przyległe place manewrowe i wewnętrzną drogę dojazdową na działce 560 i do pozostałych obiektów Szkółki.

3.d) sposób dostępu do drogi publicznej.

Działka inwestycji 560 posiada połączenie pośrednie przez drogi leśne z drogą powiatową Lubsko - Nowogród Bobrzański

3.e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Instalacja wody PEHD32mm włączona do studni szkółki $Q_{\max}=1 \text{ dm}^3/\text{s}$, energia elektryczna do wewnętrznej instalacji zasilanej z sieci ENEA $P_{\max}=12\text{kW}$, kanalizacja sanitarna nie dotyczy, odprowadzenie wód $V_{\max}4\text{m}^3/\text{d}$, $q=1 \text{ dm}^3/\text{s} = 3,6\text{m}^3/\text{h}$

3.f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie działki i terenu inwestycji.

Rzędne posadowienia wiaty ustalono w nawiązaniu do istniejących nawierzchni i terenu, zwiększy się zakres utwardzenia pod wiatą i przy wiacie o około 1000m^2 kosztem istniejącej zieleni, zakrzaczeń.

4) ZESTAWIENIA:

Zaprojektowano wiatę na części działki budowlanej, zakres projektu obejmuje około teren 8400m^2 $70 \times 120 \text{ tj. } 0,84\text{ha}$ z łącznej powierzchni działki $12,4\text{a}$ tj ok. 6,8%

4.a) powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych.

- OBIEKTY PROJEKTOWANE:		pow. [m²]
[Wiata] „k” - wiata z częścią zamkniętą		489,0 m ²
	Razem	489,0m²
- OBIEKTY ISTNIEJĄCE:		
„c” budynek deszczowni		35,0 m ²
„d” zbiornik otwarty		238,7 m ²
„e” studnia głębinowa		2,0 m ²
„f” studnia ssawna		2,0 m ²
„g” agregat prądotwórczy		11,1 m ²
„h” budynek szkółki		255,4 m ²
„i” myjka		40,1 m ²
„j” wiata		157,4 m ²
„l” zbiorniki		64,3 m ²
	Razem	806,0m²
	Ogółem	1295,0m²

4.b) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników.**- POWIERZCHNIE PROJEKTOWANE:**

	pow. [m2]
[pl] - dojazdy i place manewrowe	866,0 m2 tłuczeń
[pl] - wjazdy, punkt czerpania	66,5 m2 kostka
[op] - opaski z tłuczni	17,5 m2
Razem	950,0 m2

- POWIERZCHNIE ISTNIEJĄCE:

[drw] - dojazdy, drogi wewnętrzne	1390,0m2 tłuczeń
[pl.p] - place i parkingi	610,0m2 kostka
Razem	2000,0m2
Ogółem	3295,0m2

4.c) powierzchni biologicznie czynnej,**- POWIERZCHNIE PROJEKTOWANE:**

	pow. [m2]
[..] - nie projektuję się	-500,0m2

- POWIERZCHNIE ISTNIEJĄCE:

[..] - zieleń szkółki, rowy, skarpy	1194910,0m2
Ogółem	1194410,0m2

4.d) bilans-sprawdzenia zgodności z ustaleniami decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania

- Powierzchnia zabudowy	1295,0m2	1,0% <20%
- Powierzchnie utwardzone	3295,0	2,6%
- Powierzchnie zielone	1194410,0m2	96,4%
- Ustalenia warunków zabudowy		

Zgodnie z decyzją Burmistrza Jasienia znak GMKliR.6730.16.2022.TSoł z dnia 28.06.2022r. nr 26/2022 o warunkach zabudowy zostały spełnione wszystkie ustalenia decyzji, w szczególności:

I. Warunki zabudowy wynikające z analizowanego obszaru - Funkcja terenu - **bez zmian**

II. Inwestycja obejmuje następujący zakres prac: - **zgodny** - Budowa wiaty z częścią zamkniętą przeznaczoną do lokalizacji ciągu technologicznego procesu przygotowania żołądki do przechowywania, włącznie z procesem termoterapii w ramach „Rozwoju zaplecza szkółkarskiego Szkółki Leśnej Tuchola w Nadleśnictwie Krzystkowice” na terenie szkółki Leśnej Tuchola

III. Warunki szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:- **zgodne**

IV Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. Projekt budowlany opracować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,

2. Ustala się budowę wiaty z częścią zamkniętą przeznaczoną do lokalizacji ciągu technologicznego procesu przygotowania żołądki do przechowywania, włącznie z procesem termoterapii w ramach „Rozwoju zaplecza szkółkarskiego Szkółki Leśnej Tuchola w Nadleśnictwie Krzystkowice” na terenie szkółki Leśnej Tuchola,

3. Ustala się warunki zabudowy:

-linia rozgraniczająca teren inwestycji - **PZT zgodnie** z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji

-powierzchnia terenu inwestycji - do 8700m2, - **zgodne 8400m2**

-powierzchnia wiaty z częścią zamkniętą - do 550m2, - **zgodne 489m2**

-powierzchnia zabudowy dróg, placów, opasek - do 1000m2, - **zgodne 950m2**

-powierzchnia zieleni - do 122500m2, - **zgodne 1194410m2**

4. Wielkość powierzchni nowej zabudowy kubaturowej w stosunku do powierzchni działki - maksymalnie 10 % , - **zgodne**

V. Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: - **zgodne**

VI. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

1. Warunki obsługi komunikacji:

- dojeżdża i dojazdy: z drogi wojewódzkiej - dz. nr 361/1 przez drogi gminne- działki nr: 359, 358, 356/1, 356/2 oraz drogi leśne - dz. nr: 564, 559 - **bez zmian**,

- realizacja miejsc parkingowych: - należy zaplanować na terenie własnej posesji - **istniejące**

2. Infrastruktura techniczna:

- a) sposób odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych - **na teren posiadanej nieruchomości,**
- b) sposób zaopatrzenia w wodę - **ze studni do poboru wody pitnej,**
- c) sposób odprowadzenia ścieków sanitarnych - **nie dotyczy,**
- d) sposób zaopatrzenia w energię elektryczną - **z istniejącej instalacji**
- e) sieć gazowa - **nie dotyczy,**
- f) sposób unieszkodliwiania odpadów dla budynków - zgodnie z ustawą z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2019 r. poz. 2010 ze zm.), **zgodne z regulaminem gminy na odbiór odpadów**
- g) sposób zaopatrzenia w energię ciepłą - **nie dotyczy,**

5. POZOSTAŁE INFORMACJE I DANE:**5.a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagosp. terenu, jeżeli są wymagane .**

- NIE DOTYCZY - realizacja inwestycji nie powoduje zmian i pogorszenia stosunków gruntowo-wodnych na nieruchomościach, w tym na nieruchomościach sąsiednich.

5.b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

- NIE DOTYCZY - działka inwestycji nie jest wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków i nie leży na obszarze objętym ochroną konserwatorską, ochronie konserwatorskiej.

5.c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego - jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.

- NIE DOTYCZY - inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego

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

- NIE DOTYCZY - wiata i jej użytkowanie nie generuje w/w zagrożeń.

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI;

Powierzchnie, wysokości i liczba kondygnacji - Parterowa wiata o konstrukcji stalowej, pokryta blachą. Powierzchnia użytkowa ogółem około 489,0 m². Wysokość obiektu - do 6,6 m (niski N).

Odległości od obiektów sąsiadujących- minimum 8,0 m - warunek spełniony 16,0m do sąsiedniej wiaty.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych - Nie dotyczy. Brak substancji palnych.

Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego - przyjmuje się na poziomie do 500 MJ/m².

Kategoria zagrożenia - PM - produkcyjno-magazynowa, praca w okresie jesiennym 2 godziny dziennie.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych - ob. niezagrożony wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe - nie wydziela się stref pożarowych w obiektach.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych - klasa „E”.

Warunki ewakuacji, ośw. awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe--Nie dotyczy.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności : wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej - jako zwody poziome niskie - powierzchnia pokrycia łączniki z drutu stalowego ocynkowany gr. 8mm, a jako przewody odprowadzające konstrukcja wiaty - oraz bednarka 30x4mm stalowa ocynkowana z złączami pomiarowymi podłączonymi do bednarki uziomu. Uziom wykonać jako otokowy na poziomie fundamentów z bednarki FeZn 30x4

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności :

Stałe urządzenia gaśnicze - nie są wymagane oraz system sygnalizacji pożarowej - nie jest wymagany,

Dźwiękowy system ostrzegawczy - nie jest wymagany oraz urządzenia oddymiające - nie wymaga się.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa - nie jest wymagana oraz wyposażenie w gaśnice -nie jest wymagane. Oświetlenie ewakuacyjne - nie wymaga się.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru: parametry: budynek zakwalifikowany do PM oraz gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej poniżej 500 MJ/m² - - nie są wymagane stałe urządzenia gaśnicze, Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia w ilości 50m³ z istniejących zbiorników i punktu ssawnego w odległości mniejszej niż 75m.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru - 50m³.

Drogi pożarowe - Do obiektu prowadzi utwardzony układ drogowy o min. szerokości drogi 4,0 m.

7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH;

7.a) Wykonanie robót

Roboty należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z zachowaniem obowiązujących w tym zakresie wymogów normowych oraz przepisów przeciwpożarowych i BHP.

Wiatę posadowić na gruncie rodzimym za pośrednictwem stóp fundamentowych żelbetowych. Wszystkie fundamenty należy posadowić na chudym betonie C8/10 gr. 15cm, w celu zabezpieczenia prętów zbrojeniowych przed zanieczyszczeniem ziemią oraz niedopuszczenia do mieszania się z nią betonu konstrukcyjnego. Poziom posadowienia fundamentów podany jest na przekroju. Wszystkie stopy fundamentowe należy wykonywać z betonu C30/35, Stopy fundamentowe zbrojone stalą A-IIIN, wg opisu na rysunkach. Izolacja przeciwwilgociowa 2x. Na przygotowanych fundamentach po wykonaniu podbudowy przystąpić do montażu konstrukcji stalowej i poszycia. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej przez ocynkowanie. Jako posadzkę zaprojektowano płytę żelbetową grubości 20cm z betonu C30/35 (B30) zbrojonego miejscowo stalą A-IIIN i zbrojeniem rozproszonym, szczelna. Pod płytą należy wykonać izolację i podbeton C8/10 grubości 15cm jako podbudowę górną. Pomiędzy płytą a podbudową górną warstwa ślizgowa z folii polietylenowej (dwie warstwy) grubości $\geq 0,2$ mm. Podbudowa dolna z zagęszczonego piasku różnoziarnistego, pospółki lub tłucznia- minimalny moduł odkształcalności podłoża gruntowego EV2 ≥ 100 MPa, sięgające do poziomu strefy przemarzania tj. 1,0 m poniżej poziomu terenu. Podłoże gruntowe z odpowiednio dogęszczonego rodzimego piasku lub rodzimej pospółki. Minimalny moduł odkształcalności podłoża gruntowego EV2 ≥ 40 MPa. Podłoże gruntowe i podbudowa (dolna i górna) łącznie powinny charakteryzować się minimalnym wtórnym modułem odkształcenia podłoża na poziomi podbudowy górnej EV2 ≥ 100 MPa przy jedno czesnym spełnieniu warunku EV2/EV1 $\leq 2,5$. Dylatacje posadzki na pola 5,0x6,3 m nacinane do głębokości 1/3 grubości płyty; o szerokości 3 mm wypełniane masą dylatacyjną.

Rozwiązania wysokościowe: wszystkie rzędne wysokościowe należy dowiązać do istniejących rzędnych w terenie (wjazdy, dojścia). Dla przeprowadzenia kabli energetycznych i teletechnicznych pod projektowanymi nawierzchniami należy wykonać rury ochronne DVK160mm. Dla komunikacji projektowane place i dojazdy z tłucznia dojścia z kostki betonowej grubości 8cm zakończonej wtopionym krawężnikiem 15/22cm i opaski odwodnieniowej obramowanej obrzeżem 8/30 na ławie z oporem z betonu C12/15.

7.a) oddziaływanie na środowisko.

Realizacja obiektu (przy zachowaniu wymogów i reżimów technologicznych wykonywania robót budowlanych) nie wpłynie na środowisko naturalne, obiekty sąsiednie, zdrowie ludzi i zwierząt. Realizacja obiektu pozostanie bez wpływu na istniejący drzewostan, gleby i wody podziemne.

Inwestycja nie narusza interesu osób trzecich, a uciążliwości związane z realizacją i eksploatacją nie przekraczają standardów jakości środowiska tj. przekroczenia granicznych wielkości emisyjnych w zakresie: dopuszczalnego poziomu hałasu, ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony gleby i wody oraz wytwarzania odpadów poza granicami terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Zgodnie z treścią Rozporządzenia Rady Ministrów z dn. 09.11.2004 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowej.

Gospodarka wodno-ściekowa - Analiza przedsięwzięcia wskazuje na niewielką uciążliwość w zakresie poboru wody i odprowadzania wód popłucznych, brak wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

Atmosfera - Projektowana Inwestycja nie będzie prowadzić do produkcji emitującej szkodliwe związki chemiczne do atmosfery.

Klimat akustyczny - Charakterystyka techniczna urządzeń i pomiary poziomu hałasu w bliźniaczych obiektach wskazują na to, że hałas nie wpłynie na pogorszenie istniejących warunków a także zasięg nie przekroczy granic lokalizacji Inwestycji.

Gospodarka odpadami - Pod względem odpadów bytowych przedsięwzięcie nie wykazuje uciążliwości dla środowiska naturalnego. Odpady, będą odbierane przez specjalistyczne firmy i utylizowane.

8. INFORMACJĘ O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

8.1) wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu;

Inwestycja oddziaływać będzie w granicach działek inwestora. Przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu. Przeprowadzono: a) analizę projektowanego obiektu oraz b) analizę uwarunkowań formalno-prawnych obejmującą przepisy techniczno-budowlane oraz pozostałe przepisy, których unormowania mogą mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Ad.a. Ze względu na brak oddziaływania obiektu w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu, takich jak: przepisy p.poż, sanitarne itp. oraz brak oddziaływania obiektu w zakresie przysłaniania i zacieniania (§13.1, § 60 i § 60 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) - stwierdzono, że obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działek, w których jest prowadzona.

Ad.b. Analiza uwarunkowań formalno - prawnych określonych w przepisach: tj. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz . U. z 2013 r. poz. 1409), Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (D z. U. Nr 62, poz . 327) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460),

8.2) zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

Powyższe ustalenia pozwalają stwierdzać, że zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na których został zaprojektowany tj, 560 .

A-II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA PZT

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

EGZ. NR

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA WIATY Z CZĘŚCIĄ ZAMKNIĘTĄ PRZEZNACZONĄ DO LOKALIZACJI CIĄGU TECHNOLOGICZNEGO PROCESU PRZYGOTOWANIA ŻOŁĘDZI DO PRZECHOWYWANIA, WŁĄCZNIE Z PROCESEM TERMOTERAPII W RAMACH W RAMACH „ROZWOJU ZAPLECZA SZKÓLKARSKIEGO SZKÓŁKI LEŚNEJ TUCHOLA W NADLEŚNICTWIE KRZYSTKOWICE” NA TERENIE SZKÓŁKI LEŚNEJ TUCHOLA
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Szkółka Tuchola 68-300 Tuchola Żarska
KATEGORIA: OBIEKTU BUDOWLANEGO:	KATEGORIA VIII - inne budowle
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: OBRĘB: NR DZIAŁKI	Jednostka ewidencyjna 081104_5.Gmina Jasień działka nr 560 obręb 0015 Zabłocie powiat żarski województwo lubuskie
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO KRZYSTKOWICE z siedzibą ul. Leśna 1 1, 66-010 Nowogród Bobrzański

FAZA / OPRACOWANIE:

PROJEKT BUDOWLANY część C i D

Zakres opracowania- branża	Autor opracowania	Specjalność Uprawnienia	Podpis
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. arch. Bartosz Wojciechowski	Architektoniczna 77/LUOKK/2016	
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE			
KONSTRUKCJE ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. Krzysztof Świątek	Konstrukcyjna 24/2002/GW	
KONSTRUKCJE ZAGOSPODAROWANIE			
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. Piotr Wojciechowski	Instalacyjna LBS/0064/P00S/11	
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE			
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE	mgr inż. Arkadiusz Sadowski	Instalacyjna 130/90/ZG	
INSTALACJE ZAGOSPODAROWANIE			

My, wyżej podpisani oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Miejsce opracowania	Zielona Góra	Data opracowania	30 lipiec 2022 rok
---------------------	---------------------	------------------	---------------------------

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

C-I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO - RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUD..

Budowa wiaty stalowej z częścią zamkniętą - KATEGORIA VIII - inne budowle

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUD.

2.1) Program użytkowy

Projektowana wiatła użytkowana będzie zgodnie z jej przeznaczeniem jako zadaszenie sprzętu eksploatacyjnego szkółki oraz w części zamkniętej przeznaczoną do lokalizacji ciągu technologicznego procesu przygotowania żołądź do przechowywania, włącznie z procesem termoterapii w ramach „Rozwoju zaplecza szkółkarskiego Szkółki Leśnej Tuchola w Nadleśnictwie Krzystkowice” na terenie szkółki Leśnej Tuchola. Program użytkowy 434,9m² w tym:

- a) Strefa podstawowa - przestrzeń pod zadaszeniem z przeznaczeniem na sprzęt ok. 265,4m²,
- b) Strefa produkcyjna - przestrzeń obudowana dla termoterapii ok. 195,5m²,
- c) Dojścia, dojazdy - utwardzenia przy wiacie z tłuczni i kostki bet., opaski ok. 950m²
- d) Modernizacja myjki - przebudowa systemu odwodnienia

2.2) Sposób użytkowania

2.2.a) Strefa podstawowa użytkowana będzie jako zadaszenie sprzętu eksploatacyjnego szkółki z możliwością przeprowadzenia bieżącej obsługi i konserwacji.

2.2.b) Strefa produkcyjna użytkowana będzie w okresie jesiennym na potrzeby termoterapii i całorocznie do przechowywania żołądź, obsługa 2 osób do 2 godzin dziennie. Zaplecze socjalne istniejące na terenie szkółki. Proces pozyskania i przysposobienia nasion wymaga zagospodarowanie przestrzeni na:

- Usunięcie pływających żołądź - Wstępna selekcja i czasowe magazynowanie w pomieszczeniu przed pomieszczeniem termoterapii, następnie selekcja właściwa - żołądź są ręcznie wsypywane do wanny do kąpieli, w której dobre żołądź powinny zostać oddzielone od złych. Zintegrowany podajnik taśmowy transportuje żołądź przez wysp do kosza zasypowego w celu kontynuowania procesu. Kosze zasypowe kotłów do termoterapii podnoszone są przez specjalne wyciągi elektryczne i umieszczane w kotłach - patrz następny punkt.

- Proces termoterapii - Pomieszczenie termoterapii - urządzeniem służącym do przeprowadzenia procesu jest kocioł do termoterapii. Jednostka kontrolna reguluje całe wyposażenie. Proces powinien trwać 2 $\frac{1}{2}$ godz. W tym czasie żołądź opłukiwane są wodą o temperaturze 410C ($\pm 10C$). Woda cyrkuluje w kotle przez cały czas trwania procesu, co wymusza pompa obiegowa. Dla zapewnienia dobowej wydajności na poziomie 600 kg żołądź niezbędne jest zastosowanie 2 kotłów. Woda używana w kotłach powinna być codziennie wymieniana. W celu przyspieszenia procesu, woda do napełniania kotłów powinna być wstępnie podgrzana do temperatury 350 C w pogrzewaczu pojemnościowym 200l. Po zakończeniu procesu otwiera się pokrywy kotłów a włożone do nich kosze z żołądźmi podnoszone są przez elektryczny wyciąg. Kosze podawane są bezpośrednio do suszarki powierzchniowej lub przechodzą przez urządzenie do pokrywania środkami grzybobójczymi.

- Przechowywanie w chłodniach - Zaprojektowano dwie komory chłodnicze w poziomie parteru. Temperatura w hali wstępnego schłodzenia żołądź po procesie termoterapii powinna wynosić -30. Beczki na żołądź powinny mieć pojemność co najmniej 30 litrów. Zapewniono możliwość przechowywania w beczkach 60 i 120 litrów, w których można przechować 45 - 85 kg żołądź. Zaprojektowano regały dla komór niskotemperaturowych do przechowywania żołądź, w temp. do -3° , min -5° dla max 6400kg. wilgotności powyżej 40%. Komory chłodnicze posiadają indywidualne niezależne instalacje chłodnicze, a jedna z nich posiada dodatkowo drugi niezależny zestaw na wypadek awarii. Skraplanie czynnika chłodniczego realizowane za pomocą skraplaczy chłodzonych powietrzem. W budynku projektuje się montaż 2 komór chłodniczych z regałami stalowymi ocynkowanymi i malowanymi. Zestawienie powierzchni komór podano na rys. w części graficznej.

Ściany i stropy komór należy wykonać z płyt modułowych gr. min 15 cm, warstwowych z rdzeniem ze sztywnej pianki poliuretanowej, obłożonych blachą stalową pokrytą powłoką poliestrową, stanowiących konstrukcję samonośną.

Ściany zewnętrzne komór, jako przegrody termiczne, powinny uzyskać współczynnik przenikania ciepła $U_{k0,13} \text{ W/m}^2\text{K}$; montaż płyt należy wykonać wg instrukcji oraz przy zastosowaniu wszelkich systemowych łączników i mocowań zalecanych przez producenta wybranego systemu. Podłoga zostanie docieplona płytami z pianki poliuretanowej lub eps gr. min. 12 cm o dużej odporności na ściskanie oraz bardzo dobrych parametrach termoizolacyjnych; należy uzyskać współczynnik przenikania ciepła $U_{k0,19} \text{ W/m}^2\text{K}$. W chłodniach i mroźniach projektuje się posadzkę przemysłową z betonu min. C30, zbrojoną, z utwardzoną nawierzchnią wykonaną za pomocą gotowej posypki na bazie związków korundu/kwarcu i modyfikowanego spoiwa cementowego - posadzka wykonana wg technologii producenta. Projektuje się drzwi do komór chłodniczych zawiasowe, rama ze stali nierdzewnej lub aluminium anodowanego; pokrycie z laminatu poliestrowego, wypełnienie z ekstrudowanego polistyrenu; gr.min. 94 mm; drzwi wyposażone w zamek z „bezpiecznym wyjściem”; drzwi bezprogowe wyposażone w uszczelkę podłogową; drzwi wyposażone w zawiasy podnoszone wyk. z materiałów kompozytowych i stali nierdzewnej.

- Wyposażenie - Wanna do kąpieli żołądzi składa się z metalowego pojemnika ze stali nierdzewnej i podajnika taśmowego. Dane techniczne: przyłącze elektryczne: 3 x 400 V, 50 Hz; moc: 0,5 kW; wymiary (D x S x W): 1700 x 900 x 1300 mm

- Kotły do termoterapii - Zabieg termoterapii żołądzi powinien odbywać się w ciągu 2 $\frac{1}{2}$ godz. w pojemnikach z podgrzaną wodą, o ładowności do 100 kg żołądzi. W tym czasie żołądzie traktuje się wodą o temp. 410C (± 10 C). Dane techniczne: Średnica: 830 mm; Wysokość: 700 mm; Moc: 2 x 1,5 kW; Waga: 55 kg; Ładowność: 100 - 150 kg; Przyłącze elektryczne: 230 V, 50 Hz.

-Suszarka powierzchniowa. - Po zabiegu termoterapii żołądzie rozsypywane są w pojemnikach suszarki. Pojemniki te dostarczane są następnie, za pomocą podnośnika, do suszarki powierzchniowej. W urządzeniu tym żołądzie są osuszane silnym strumieniem powietrza. Dane techniczne: Przyłącze elektryczne: 230V, 50 Hz; Moc: 1 kW; Poziom hałasu: 65 dB (A) (max).

-Suwnica o konstrukcji samonośnej typu półbramowa lub jednoprzęsłowa, możliwość montażu wew. i na zewnątrz zaprojektowana dla jednego modułu (powierzchni produkcji) 1160X440cm, udźwig: 0,5t,

-Zaprawiarka do żołądzi o mocy silnika do 0,75kW Przyłącze elektryczne: 230 V, 50 Hz.

-Wózek podnośnikowy typu WRP3-1005Mst; udźwig 1t; dł. wideł 1,15m; wys. Podn. 3,0m. wys. 1,98m.

-Wentylacja mechaniczna, nawiew grawitacyjny przez czerpnie, wywiew mech. DN150/200mm

2.2.c) Teren przy wiacie zostanie utwardzony, drogi dojazdowe zostaną przeprofilowane

2.2.d) Instalacja przy myjce zostanie dostosowana do recyklingu wody, poprzez wyodrębnienie w istniejącej niecce osadnika piasku.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU

Szkółka położona jest obrębie Zabłocie w południowo zachodniej części województwa lubuskiego. Teren badań znajduje się 2km na północ od Zabłocia i 200 m na północ od szosy Lubsko - Nowogród Bobrz. Pod względem geomorfologicznym jest to południowo - wschodni fragment tzw. Wzniesień Gubińskich, stanowiących pagórki moreny czołowej. Rzędne terenu badań wynoszą 78.2 - 79.7 m n.p.m. Wody powierzchniowe odprowadzane są w kierunku zachodnim do potoku Ług.

Projektowana wiata obiekt jednokondygnacyjny o konstrukcji stalowej zaprojektowany na planie prostokąta. Zaprojektowano wiatę o wysokości max 6,6 m p.p.t. i powierzchni użytkowej 434,9m² o konstrukcji stalowej, ściany zabudowane blachą trapezową, dach dwuspadowy o spadku 24% pokryty blachą powlekana w kolorze RAL7016, od spodu kolor jasno szary.. Podstawa wiaty zaprojektowana na bazie prostokąta o bokach w stosunku 1:2,5; 15,3x38,2m, z cofnięciem elewacji za linię słupów. Układ konstrukcyjny wiat to układ ramowy, o węzłach sztywnych utwierdzony w gruncie przez żelbetowe stopy fundamentowe. Słupy, rygle ram szczytowych oraz kratownice ram wewnętrznych wykonane z profili stalowych, połączenia węzłowe za pomocą śrub. Płatwie dachowe mocowane do kratownic i rygli.

Słupy elewacji szczytowych i frontowych obudowane cegłą klinkierową, nad słupami zaprojektowano elementy z drewna nawiązujące do istniejącej zabudowy. Konstrukcję stalową oraz opierzenia z blachy płaskiej, rynny i rury spustowe z lachy lub tworzyw sztucznych zaprojektowano w kolorze RAL 7016, zgodnie z rysunkami architektonicznymi elewacji.

Posadzka wiaty betonowa, na powierzchnia terenu przy wiacie zostanie utwardzona tłucznem kamiennym oraz kostką betonową o grubości 8cm układanej na posypce grysowej gr. 4cm oraz podbudowie z tłucznia 0-31,5 o grubości 22cm ułożonej na zagęszczonym podłożu zwirowym.

Powierzchnie utwardzone pod wiatą pod sprzęt i od strony istniejących dróg i placów obramowane krawężnikiem betonowym 15/30 i 15/22 układanym na ławie betonowej przy wjazdach do wiaty na płasko 30/150. Za wiatą części zabudowanej i na zakończeniach nawierzchni opaska zwirowa lub z gysu kamiennego z obramowaniem obrzeżem 8/30.

Powierzchnie pomiędzy krawężnikiem a obiektami opaski chłonne, należy umocnić miejscowo narzutem kamiennym gr. 10-15cm.

Układ funkcjonalny został dopasowany do wymogów i potrzeb Inwestora, w oparciu o zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU

4.a) Kubatura : nie wyznacza się przestrzeń pod dachem	2550,0 m ³
4.b) Zestawienie pomieszczeń obiektu oraz ich powierzchni użytkowej:	
- powierzchnia użytkowa:	434,9 m ²
- szerokość elewacji frontowej	31,92 m
- szerokość elewacji bocznej	15,32 m
- wysokość do okapu i do kalenicy	4,7/6,6 m
- układ głównych połaci dachowych dach dwuspadowy, kąt nachylenia	14,0°
- liczba kondygnacji	1
- liczba projektowanych miejsc postojowych, sprzętowych	6

5. OPINIA GEOTECHNICZNA, INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA

5.a) Opinia geotechniczna

- Przekroje do opinii geotechnicznej zostały dołączone do projektu.
- Obiekt będzie posadowiony bezpośrednio na stopach w gruncie. Poziom posadowienia przyjęto na poziomie -1,1 m od projektowanego 0,00 wiaty.
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012, poz. 463), wykorzystano istniejącą dokumentację geologiczną w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych dla projektowanej inwestycji.
- Na omawianym terenie rozpoznano warunki gruntowo - wodne do głębokości ponad 3 m. Stwierdzono utwory czwartorzędowe reprezentowane przez piaski gruboziarniste ze żwirem przykryte 0,5 m warstwą nasypów zbudowanych z piasku, gleby i tłucznia. Czwartorzędowa warstwa wodonośna zbudowana z piasków gruboziarnistych ze żwirem posiada swobodne zwierciadło wody stabilizujące się na gł.2.30 m p.p.t. Współczynnik filtracji obliczony wzorem USBSC wynosi od $k = 0.000438$ m/s.,
- Wyróżniono 1 warstwę geotechniczną o parametrach: - warstwa I - piasek gruboziarnisty ze żwirem o $l_d = 0,45$
- Udokumentowane warunki gruntowo-wodne pozwalają na bezpośrednie posadowienie ław i stóp fundamentowych, ze względu na korzystny układ warstw, parametry i warunki geotechniczne traktuje się jako proste - do projektowania przyjęto I kategorię geotechniczną.

5.b) Informacja o sposobie posadowienia

- **Obliczenia** konstrukcji przeprowadzono na podstawie norm: PN-EN 1991-1-1:2004 (AC:2009) (Ap2:2011P): Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne, PN-EN 1991-1-3:2005 (AC:2009) (Apl:2010): Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne. Obciążenie śniegiem, PN-EN 1991-1-4:2008 (AC:2009) (Apl:2010) (Ap2:2010): Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne. Oddziaływania wiatru. Kombinacje obciążeń zgodnie z PN-EN 1990:2004 (AC:2010P) (Ap2:2010P).
- **Obciążenie wiatrem obiektu:** przyjęto I strefę obciążenia wiatrem; przyjęto II kategorię terenu (tereny o niskiej roślinności i pojedynczych przeszkodach terenowych)
 $współczynnik\ ekspozycji\ C_e: 2,3 \times (z/10)^{0,24} = 2,3 \times (5,3/10)^{0,24} = 1,97$
wartość podstawowa ciśnienia prędkości wiatru $q_b = 0,30\text{ kN/m}^2$
wartość szczytowa ciśnienia prędkości $q_p(z): C_e(z) \times q_b = 1,97 \times 0,30 = 0,591\text{ kN/m}^2$
wartość ciśnienia działająca na powierzchnie zewnętrzne: $w_e = q_p(z) \times C_{pe}$
 $We(char) = 0,591 \times 1,0 = 0,591\text{ kN/m}^2$ (parcie na ścianę)
 $We(char) = 0,591 \times (-0,4) = -0,236\text{ kN/m}^2$ (ssanie boczne ściany)
 $We(char) = 0,591 \times (-0,4) = -0,236\text{ kN/m}^2$ (ssanie na ścianę tylną)
 $We(char) = 0,591 \times 1,0 = 0,591\text{ kN/m}^2$ (parcie na powierzchnie dachu)
przyjęto do obliczeń wiatru współczynnik bezpieczeństwa $\gamma_f = 1,50$
- **Obciążenie śniegiem obiektu:** przyjęto I strefę obciążenia śniegiem gruntu $s_k = 0,70\text{ kN/m}^2$; przyjęto klasę ekspozycji Normalny $C_e = 1,0$
przyjęto współczynnik termiczny $C_t = 1,0$
współczynnik kształtu dachu $\mu_1 = 1,0$
- obciążenie śniegiem dachu $S: \mu_1 \times C_e \times C_t \times s_k = 0,8 \times 1,0 \times 1,0 \times 0,7 = 0,56\text{ kN/m}^2$

Obciążenia stałe i użytkowe obiektu:

Opis obciążenia	Obc. char. [kN/m ²]	γ_f	Obc. obl. [kN/m ²]
Konstrukcja dachu	0,35	1,35	0,48
SUMA OBC. STAŁE	0,35		0,48
Obciążenie obliczeniowe	1,15	1,50	1,72
Obciążenie użytkowe-technologiczne	3,00	1,50	4,50
SUMA OBC. ZMIENNE	4,50		6,20

Wyniki obliczeń: obciążenie osiowe na 1 fundament (suma sił normalnych po zestawieniu schematów) $P \approx 18,75\text{ kN}$ - $\sigma < 117\text{ kN/m}^2$ Wartość oporu gruntu pod fundamentem wynosi $K=117\text{ kPa}$ i jest to wartość mniejsza od granicznej, dla występującego podłoża gruntowego projektowanego obiektu.

6. LICZBA STREF UŻYTKOWYCH

- Jedna

7/8. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

- Wiata - nie dotyczy - dostępna dla osób niepełnosprawnych.

9. PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

1) Zostanie doprowadzona woda na cele gospodarcze w ilości 2l/s odprowadzenie do bezodpływowego zbiornika technologicznego. Wody deszczowe i roztopowe z dróg utwardzonych i dachów będą odprowadzane na grunt na terenie inwestora, nie powodując zalewania terenów sąsiednich.

2) Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju i ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - Emisja zanieczyszczeń nie przekracza wartości dopuszczalnych podanych w przedmiotowych normach.

- 3) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów - w budynku będą powstawać standardowe odpady gospodarczo - bytowe, które będą gromadzone w specjalnie wyznaczonym miejscu wraz z gromadzeniem selektywnym. Odpady odbierane będą przez koncesjonowaną firmę lokalną.
- 4) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się - nie dotyczy.
- 5) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - budowa budynku nie ma negatywnego wpływu na istniejące drzewa, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, a także inne elementy środowiska naturalnego.

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

Nie dotyczy - wiatra nie użytkowa w okresie zimowym

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANIA

Nie dotyczy - wiatra

12. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

12.a) ELEMENTY BUDOWLANE OBIEKTU:

Konstrukcja stacji stanowi ramowy układ konstrukcyjny, wielonawowy ze słupami poprzez stopy utwierdzonymi w gruncie. Dla obiektu zastosowano schematy statyczne uwzględniają przestrzenny model obciążenia i współpracy elementów. Ustalono rzędną posadowienia stóp fundamentowych na poziomie -1,10 (0,80m poniżej poziomu istniejącego terenu - poziom podbetonu)

- Konstrukcja nośna:

□stacja: Konstrukcja stalowa: ramy, słupy, rygle, dźwigary, płatwie, konstrukcja obiektu na bazie typowych elementów wstępnie lub docelowo sprefabrykowane, składających się ze stalowej konstrukcji ramowej i izolacyjnych elementów ściennych z montowanymi oknami i drzwiami oraz pełnym wyposażeniem instalacyjnym. Wszystkie elementy izolacyjne obiektu muszą spełniać wymogi WT 2021. Maksymalne projektowane obciążenie użytkowe podłogi $3,0 \text{ kN/m}^2$ (300 kg/m^2). Profile otworowane w procesie produkcji, profile o grubości od 1,5 do 7 mm ze stali ocynkowanej ogniowo, do profili (do 2 mm) warstwa ocynku Z275 dla grubszych Z450 zastosowano profil Z (głównie na płatwie i rygle ścienne), C (krzyżulce, elementy słupków i pasy ram) i Ω (dla górnego i dolnego kołnierza ramy). Kratownice, pas górny i dolny połączone krzyżulcami. Pasy boczne wykonane z profili w kształcie "omegi" lub pary profili C. Krzyżulce to profile C. Płatwie dachowe Z projektowane jako belki ciągłe jako wzmocnienia dachu i stabilizacji pasa górnego dźwigara. Rygle ścienne projektowane jako elementy łączone. Obciążenie z rzeczywistej masy okładziny przenoszone jest na fundament lub płytę fundamentową. Rygle ścienne są wykonywane z profili Z lub C. Dach nieizolowany wykonany z powlekanej i ocynkowanej trapezowej blachy TP46, umieszczonej na płatwiach w kształcie litery Z, odwrotna strona blachy dachowej warstwą NCD, która zapobiega kondensacji pary wodnej. Ściany izolowane gładkie, stabilne gr 12cm, słupy odsłonięte, obudowane.

- Płyta fundamentowa.

□Pyta żelbetowa monolityczna płaska, zbrojone prętami A-IIIN (B500SP), beton C25/30 XC2, W6 zgodnie z dokumentacją rysunkową. Pod stopy fundamentowe należy wykonać warstwę betonu podkładowego C8/10 o grubości min. 10 cm. Głębokość posadowienia zgodnie z dokumentacją rysunkową. W stopach przed zabetonowaniem osadzić kotwy śrubowe do słupów.

- Wymiary wiaty 31,92x15,32m wysokość do okapu ~6,00m

□Konstrukcja główna stalowa, ocynkowana; podkonstrukcje stalowe z profili ocynk. lub malowane

- Ściany zewnętrzne

☐ płyta warstwowa z rdzeniem pir lub styropianowym gr. min 15,0cm, na podkonstrukcji kolor od zewnątrz, RAL 7016 (grafitowy), od wewnątrz, RAL 9010 (biały) dopuszcza się kolor jasno szary

- Ściana działowa

☐ płyta warstwowa z rdzeniem pir lub styropianowym gr. min 10cm, montowane na podkonstrukcji kolor obustronnie RAL 9010 (biały) dopuszcza się kolor jasno szary

- Dach

☐ konstrukcja stalowa, ocynkowana, okap szary

- Przekrycie dachu

☐ Dach nieizolowany wykonany z powlekanej i ocynkowanej trapezowej blachy TP46

- Strop pomieszczeń

☐ płyta warstwowa dachowa z rdzeniem pir lub styropianowym o gr. 15,0cm montowane na podkonstrukcji kolor obustronnie biały (RAL 9010)) lub kolor od zewnątrz dowolny

- Posadzka

☐ betonowa zatarta na gładko gr 20cm

- Okna

☐ aluminiowe lub stalowe

- Krata

☐ brak

- Drzwi zew.

☐ szer/wys wew. 150/250 stalowe, pełne, ocieplane, lakierowane, szaro-biały, dwa zamki - 1szt.

- Drzwi wewnętrzne

☐ szer/wys wew. 150/210

- Instalacja

☐ elektryczna, oświetlenia zasilania i sterowania oraz wody i kan.

- Wentylacja grawitacyjna:

☐ kratki naścienne, wentylatory zintegrowane WZS315/160 z odciągami - 3szt.

- Wysokość

☐ wew. Homin - 3,50m

- Wysokość do wysokości okapu

☐ 4,0m

- Rynny i rury spustowe

☐ rynny i rury spustowe zewnętrzne: ocynkowane lub z tworzywa,

- Obróbki blacharskie -

☐ blacha ocynkowana i powlekana,

12.b) INSTALACJE WODY I KANALIZACJI:

Woda - Z istniejącej studni z wykorzystaniem istniejącego zestawu hydroforowego.

Próby szczelności, płukanie i dezynfekcja instalacji wodociągowej

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń projektowanych przewodu należy przeprowadzić próby szczelności. Sposób przeprowadzenia i pełny zakres związany z próbami szczelności wykonać wg normy PN-81/B-10725. Przed przystąpieniem do próby szczelności należy spełnić następujące warunki: odcinki przewodów powinny być umocowane na całej swojej długości; wszystkie złącza powinny być odkryte oraz w pełni widoczne i dostępne. Ciśnienie próbne powinno wynosić: dla odcinka przewodu o ciśnieniu roboczym do 1 MPa, $P_p = 1,5 \times p_r$ lecz nie mniej niż 6MPa. Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu używając w tym celu wody wodociągowej. Prędkość wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń występujących w rurociągu. Woda płuczka po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Jeżeli wyniki badań wskażą potrzebę dezynfekcji przewodu, wykonać ją za pomocą np. roztworu podchlorynu sodu przez 1 dobę (przy stężeniu 1dm³ podchlorynu sodu na 0,5m³wody). Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go przepłukać.

- Instalacja kanalizacji odwodnieniowej

W ramach budowy przewidziano budowę instalacji odwadniającej pomieszczenia produkcyjnego odwodnieniem liniowym o szer 125mm. Odcinki poziome w miarę potrzeb układać pod posadzką i należy wykonać je z rur i kształtek PP lub PCV (pomarańczowych) o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową, o powierzchni zewnętrznej gładkiej i jednorodnej strukturze ścianki oraz sztywności obwodowej nominalnej min. 8KN/m². Kanalizację tłoczną wykonać z rur i kształtek systemu PEHD40mm od pompowni lokalnej o wydatku max 1dm³/s do studzienki przed zbiornikiem 425mm. Przybory i urządzenia odwadniane do odwodnień liniowych należy wyposażyć w indywidualne zamknięcie wodne i syfony. W części otwartej wykonać studzienkę przyłączeniową z instalacją wody i odpowietrzeniem spadek dla rur o średnicy 160 to 1,5%, zaś rury o średnicy 50, 75 oraz 110 prowadzić z minimalnym spadkiem 2%, na pionie odpowietrzającym projektuje się wywiewką kanalizacyjną wyprowadzoną ponad dach wiaty a przy posadzce rewizję.

W istniejącej komorze podposadzkowej myjki zaplanowano wykonanie osadnika piasku, na wylocie należy osadzić zastawkę całość przykryć rusztem stalowym ocynkowanym.

- Instalacja wentylacji mechanicznej

Zaprojektowano w pomieszczeniu termoterapii i przedsionku wentylację mechaniczną wywiewną, nawiew grawitacyjnie. Nawiew, z pod posadzki z czerpnią zewnętrzną 4x $d_n=200\text{mm}$ x $L=31\text{m}$ iennej, wywiew za pomocą zintegrowanych wywiewników dachowych grawitacyjnych d_n315 i wentylatorów elektrycznych 160mm. Napływ powietrza do pomieszczeń bez otworów zewnętrznych realizowany będzie przez szczelności i z przyległych pomieszczeń przez kratki w drzwiach.

12.c) INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

Zasilanie energii elektrycznej istniejące - dostawcą energii elektrycznej dla obiektów szkółki jest Grupa Energetyczna ENEA S.A. Dostawa realizowana jest przez napowietrzną linię 4xAL-50 ze stacji transformatorowej Inwestora. Szafka pomiarowa zlokalizowana przy transformatorze. Umowna moc dyspozycyjna pozwala na wykonanie zasilania i pomiaru dodatkowych urządzeń. Szkołka posiada zasilanie rezerwowe z agregatu prądotwórczego. Projektuje się w pompowni rozbudowę szafki wiszącej o zabezpieczenie typu S301 B32 oraz podlicznik energii. Od tego zabezpieczenia tego należy podłączyć kablem typu YKY 5x16 mm² rozdzielnię wiaty. Jako wyłączniki przeciwporażeniowe zastosowano wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie zadziałania 30 mA. Instalacja przyłączanego obiektu winna zapewnić ochronę przeciwporażeniową i przepięciową zgodnie z obowiązującymi przepisami. Kontenery należy uziemić zacisk PEN i uzyskać wartość uziemienia $R_{\Sigma}10\Omega$. Chłodnie dostarczane są z fabryczną rozdzielnią elektryczną; montażu urządzeń i podłączeń elektrycznych dokona firma specjalistyczna w zakresie instalacji elektrycznych w tym:

- Tablice rozdzielczo/sterujące oraz zalicznikowe linie zasilające
- Instalacje oświetlenia 230V i gniazd wtykowych 230/400V, zasilanie urządzeń 230/400V
- Instalację połączeń wyrównawczych
- Instalację odgromową

CHARAKTERYSTYKA ELEKTROENERGETYCZNA:

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| - Napięcie zasilania | - U = 400/230V |
| - Układ sieci: | •do złącza kablowego - TN-C |
| | •instalacje odbiorcze - TN-S |
| - Moc przyłączeniowa | - P _p = 20 kW |
| - Zabezpieczenie przedlicznikowe | - IB = 32A |

W wiacie zaprojektowano rozdzielnicę główną RG, z niej będą wyprowadzone obwody zasilające w tym tablicę RW chłodni i pozostałej części wiaty, do wszystkich odbiorów będą doprowadzone kable i przewody miedziane z żyłą ochronną żółto - zieloną.

PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU.

Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu dla całego budynku przewidziano w rozdzielnicy RG z przyciskiem wyzwalającym PPWP przy wejściu do wiaty.

PROJEKTOWANE WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

- od istn. W pompowni do RG
- YDYżo 5x16mm²

ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG.

Rozdzielnica główna RG zlokalizowana będzie przy wejściu, w tablicy głównej powinny znajdować się: wyłącznik główny (PPWP), ochronniki przeciwprzepięciowe, zabezpieczenie w/z i odbiorników. Tablica RG zasilająca istniejące obiekty i oświetlenie.

ROZDZIELNICA RW.

Projektowana i planowana w dostawie z chłodzią tablica RW zasilająca poszczególne grupy odbiorcze. Przewidziano rozdzielnicę w obudowie natynkowej, zewnętrznej. Rozdzielnicę wyposażać w wyłącznik główny, różnicowo-prądowy 30-AC. Obwody zabezpieczyć wyłącznikami nadmiarowymi oraz rozłącznikami bezpiecznikowymi.

INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

Ilość opraw przyjęto w oparciu o wymagania PN-EN 12464-1. Dobór opraw oświetleniowych LED i obliczenia oświetlenia wykonała firma programem Dialux. Przyjęto natężenie oświetlenia Em:

- pomieszczenia termoterapii - 200 lx
- pozostałe pomieszczenia i część otwarta wiaty- 150 lx

Sterowanie oświetleniem przewidziano poprzez przyciski bistabilne (lub czujki ruchu) . Instalację oświetleniową w pomieszczeniach wykonać przewodami YDYżo 2,3,4x1,5mm². z osprzętem IP44. Oprawy mocować do płyt sufitowych przykręconych do konstrukcji dachu. Przewody układać w wyżej wymienionych płytach w rurkach i korytkach. Sterowanie oświetleniem przewidziano poprzez przyciski bistabilne. W pomieszczeniach biurowych, socjalnych, oraz innych pomieszczeniach z sufitami podwieszonymi do oświetlenia dobrano oprawy wpuszczane w sufit. W pomieszczeniach, o atmosferze wilgotnej i przejściowo wilgotnej, instalować oprawy uszczelnione o stopniu ochrony nie niższym jak IP44. Oświetlenie sterowane będzie lokalnie, wyłącznikami zainstalowanymi przy wejściach do pomieszczeń. W sanitariatach osprzęt instalacyjny podtynkowy, uszczelniony, o stopniu ochrony IP44. Łączniki zainstalowane na wysokości 1,15 m od posadzki.

OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

Oświetlenie ewakuacyjne zapewnia, że środki do ewakuacji mogą być skutecznie rozpoznane i użytkowane przez cały czas trwania stanu awaryjnego zapewniając bezpieczną ewakuację. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego w każdym punkcie drogi ewakuacyjnej nie może być mniejsza od 1,0 lx. Oświetlenie ewakuacyjne powinno pojawić się w czasie nie dłuższym niż 2 sekundy po zaniku oświetlenia podstawowego. Dla uzyskania w/w natężenia przewidziano oprawy z diodami LED o czasie świecenia 1h. Oprawy wyposażać w automatyczny system testowania. Przyjęto tryb oprawy użytkowo-awaryjny, oprawa bierze udział w oświetleniu ogólnym - nocnym. W rozdzielnicy przewidziano wyłączniki oświetlenia nocnego. Instalację przyjęto w oparciu o wymagania PN-EN 1838, PN-EN 50172. Instalację wykonać przewodami YDY 4x1,5mm².

INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH

W obiekcie przewidziano gniazda wtyczkowe ogólnego przeznaczenia 230 i 400V. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x2,5mm² z osprzętem n/t IP44. W pomieszczeniach gniazda należy zainstalować na wysokości 1,2m.

INSTALACJA TRAS KORYTEK

Korytka mocować do sufitów i ścian za pomocą odpowiednich uchwyty i wsporników. Ciągi pionowe wykonać w rurkach.

INSTALACJA ODGROMOWA

Wykonać instalację odgromową IV poziomu ochrony zgodnie z PN-EN 62305. Wykonać zwody poziome niskie przewodem FeZn Ø8mm układanym na wspornikach z tworzywa. Konstrukcję dachu wykorzystać jako zwody poziome. Dla urządzeń z instalacjami montowanymi na dachu przewidziano zwody pionowe izolowane. Funkcję przewodów odprowadzających hali pełnić będą stalowe słupki oraz elementy fasady budynku. Dla budynku przyjęto uziom fundamentowy z taśmy FeZn 30x4. W obiekcie zaprojektowana została sieć połączeń wyrównawczych wykonana z taśmy FeZn 30x4. Uziom powinien tworzyć kontury o wymiarach nie większych niż 20x20m. Z uziomu wyprowadzić przewody uziemiające do rozdzielnic i miejsc gdzie wymagane jest wyrównanie potencjałów. Projektowaną instalację połączyć z instalacją na istniejącej części zakładu.

POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

Wszystkie konstrukcje metalowe, przewody instalacji sanitarnej, drabinki kablowe należy połączyć ze sobą metalicznie w jedną sieć w celu wyrównania różnicy potencjałów jaka może powstać podczas eksploatacji obiektu. Elementy te należy połączyć między sobą oraz z szyną wyrównawczą.

OCHRONA PRZED PRZEPięCIAMI

Zaprojektowano dwustopniową ochronę przeciwprzepięciową. Zainstalować w rozdzielnicy RG ochronnik I+II stopnia. Oraz w tablicach TB ochronnik II stopnia.

OCHRONA OD PORAZEŃ

Ochroną podstawową przeciwporażeniową będzie stanowiła izolacja oraz osłony czynnych urządzeń elektroenergetycznych. Uzupełnieniem ochrony podstaw. będą wyłączniki różnicowo-prądowe 30 mA. Ochronę dodatkową stanowić będzie samoczynne wyłączenie zasilania zgodnie z PN-IEC 60364-4-41.

POWIADAMIANIE

Powiadamanie SMS o stanie pracy za pomocą sieci komórkowej GSM realizowane na podstawie informacji ze sterownika: poziom niski, poziom wysoki, zanik napięcia, włamanie,

13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

13.1	POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI WYSOKOŚĆ LICZBA KONDYG. NADZIEMNYCH LICZBA KONDYG. PODZIEMNYCH POW. ZABUDOWY POW. UŻYTK. BUDYNKU KUBATURA POW. CAŁKOWITA WYSOKOŚCI POM.	- 6,6 m - 1 kondygnacja (N niski) - 0 - 489,0 m ² - 434,9 m ² - 2450 m ³ - 434,9 m ² - 3,8/6,6 m
13.2	CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZP. POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH	Wyposażenie, - brak. W obiektach występować będą substancje palne charakterystyczne dla tego typu obiektów sprzęt oraz w małych ilościach materiały (drewno, drewnopochodne, tkaniny, poliuretan, itp.). Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwopalnych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200 °C.
13.3	KAT. ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ	Kat. PM: Produkcyjno-magazynowe - nie oblicza się
13.4	PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO	Obiekt zakwalifikowany do kategorii PM - gęstości obciążenia ogniowego < 500 MJ/m ² .
13.5	OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH	W budynku nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem.
13.6	KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ	Wymagana minimalna klasa odporności pożarowej

	ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	budynku: brak Stwierdza się, że wszystkie elementy konstrukcyjne spełniają wymagania odporności wynikające z wymaganej ogólnej kategorii odporności budynku. Wszystkie zastosowane elementy budowlane muszą spełniać cechę nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).
13.7	PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE	Budynek stanowi jedną strefę pożarową.
13.8	USYTUOWANIE Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH	Projektowany budynek znajduje się w odległości co najmniej 4,0 m dla ścian z drzwiami i oknami oraz 3,0 m dla ścian bez drzwi i okien od granic działek budowlanych.
13.9	WARUNKI I STRATEGIA EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB	Nie dotyczy. Istnieje jedno wyjście ewakuacyjne, prowadzące na zewnątrz budynku.
13.10	SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻ. INSTALACJI UŻYTKOWYCH (OGRZEWOCZEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ I ODGROMOWEJ)	Nie wymagane dla budynku.
13.11	DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOT. OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ	Nie wymagane dla budynku.
13.12	WYPOSAŻENIE W GAŚNICE	Nie wymagane dla budynku.
13.13	PRZYGOTOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO - GAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU ORAZ O SPRZĘCIE SŁUŻĄCYM DO TYCH DZIAŁAŃ	Nie wymagane dla budynku.

14. UWAGI KOŃCOWE

- Elementy konstrukcyjne projektowanej wiaty należy wykonać z właściwych materiałów posiadających certyfikaty oraz dopuszczonych do obrotu w budownictwie w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane.
- Zmiany w zakresie zastosowanych materiałów i technologii należy uzgadniać z właściwymi projektantami.
- Wykonawstwo robót budowlanych realizowane musi być zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego oraz BHP, przy czym należy się stosować do wszystkich uznanych reguł sztuki budowlanej, a całość realizacji musi odpowiadać najnowszemu poziomowi techniki budowlanej.
- W przypadku zaistnienia nowych, nieprzewidzianych wcześniej okoliczności mających wpływ na prowadzone prace budowlane należy skontaktować się z autorami niniejszego opracowania.
- Należy zapewnić fachowy uprawniony nadzór techniczny nad wykonywanymi robotami budowlanymi.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić „Plan BIOZ” zgodnie z wytycznymi podanymi w opisie architektonicznym.
- W trakcie budowy należy stosować materiały posiadające atesty ITB oraz zaprawy produkowane fabrycznie. Dopuszcza się wykonanie zapraw na budowie, ale pod warunkiem kontrolowania dozowania składników oraz wytrzymałości zaprawy przez osobę o odpowiedniej kwalifikacji niezależną od wykonawcy.

C-II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO