

**PROJEKT TECHNICZNY
EGZ NR 1/3 – TOM 1 (ARCH/DFP)**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PROJEKT TECHNICZNY DLA DOMKÓW REKREACYJNYCH CAŁOROCZNYCH W RAMACH INWESTYCJI: BUDOWA KOMPLEKSU CZTERDZIESTU DOMKÓW REKREACYJNYCH CAŁOROCZNYCH, BUDYNKU KONFERENCYJNO-BANKIETOWEGO, SAUNY, BASENU ORAZ PLACU ZABAW DLA DZIECI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES:	miasto Nysa, działka nr ewid. 323/10, jednostka ewidencyjna Nysa – obszar wiejski; Skorochów; identyfikator działki: 160705_5.0026.323/10
INWESTOR:	Wodociągi i Kanalizacja „AKWA” Sp. z o.o. 48-300 Nysa, Aleja Wojska Polskiego 2
KATEGORIA OBIEKTU	Kategoria obiektu: III
DATA	2-10-2023

Niniejszy projekt został sporządzony i sprawdzony przez niżej podpisanych:

PROJEKTANT – ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	mgr inż. arch. Tomasz Grębski upr. nr 09/DSOKK/2013	Podpis
--	--	--------

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust.3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z dnia 20 grudnia 2021r. z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt techniczny:

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PROJEKT TECHNICZNY DLA DOMKÓW REKREACYJNYCH CAŁOROCZNYCH W RAMACH INWESTYCJI: BUDOWA KOMPLEKSU CZTERDZIESTU DOMKÓW REKREACYJNYCH CAŁOROCZNYCH, BUDYNKU KONFERENCYJNO-BANKIETOWEGO, SAUNY, BASENU ORAZ PLACU ZABAW DLA DZIECI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES:	miasto Nysa, działka nr ewid. 323/10, jednostka ewidencyjna Nysa – obszar wiejski; Skorochów; identyfikator działki: 160705_5.0026.323/10

został sporządzony i sprawdzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejszy projekt został sporządzony i sprawdzony przez niżej podpisanych:

PROJEKTANT – ARCHITEKTURA GŁÓWNY PROJEKTANT uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	mgr inż. arch. Tomasz Grębski upr. nr 09/DSOKK/2013	Podpis
--	--	--------

Opole, dnia 2.10.2023r

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

– CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU		
1.1	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	
1.2	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	
1.3	Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	
1.3.1	Materiały i kolorystyka	
1.4	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	
1.4.1	Zestawienie powierzchni poszczególnych budynków	
1.5	Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	
1.6	Dostępność dla osób niepełnosprawnych	
1.7	Określenie liczby lokali mieszkalnych i usługowych w budynku	
1.8	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	
1.8.1	Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	
1.8.2	Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	
1.8.3	Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	
1.8.4	Właściwości akustyczne 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	
1.8.5	Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	
1.9	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	
1.10	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	
1.11	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	
1.11.1	Układ konstrukcyjny	
1.11.2	Wyposażenie budowlano-instalacyjne	
1.12	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji	
1.13	Dane dodatkowe - rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych	
1.14	Wymagania i ustalenia dodatkowe	
1.15	Ochrona przeciwpożarowa budynku	

ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU

	Rzut parteru budynek letniskowy/4os. poziom $\pm 0,00$	1:50	A-01	
	Rzut dachu budynek letniskowy/4os.	1:50	A-02	
	Przekrój A budynek letniskowy/4os.	1:50	A-03	
	Elewacja 1 budynek letniskowy/4os.	1:50	A-04	
	Elewacja 2 budynek letniskowy/4os.	1:50	A-05	
	Elewacja 3 budynek letniskowy/4os.	1:50	A-06	
	Elewacja 4 budynek letniskowy/4os.	1:50	A-07	
	Zestawienie stolarki budynek letniskowy/4os.		Z-01	
	Rzut parteru budynek letniskowy/6os. poziom $\pm 0,00$	1:50	A-08	
	Rzut dachu budynek letniskowy/6os.	1:50	A-09	
	Przekrój A budynek letniskowy/6os.	1:50	A-10	
	Elewacja 1 budynek letniskowy/6os.	1:50	A-11	
	Elewacja 2 budynek letniskowy/6os.	1:50	A-12	
	Elewacja 3 budynek letniskowy/6os.	1:50	A-13	
	Elewacja 4 budynek letniskowy/6os.	1:50	A-14	
	Zestawienie stolarki budynek letniskowy/6os.	1:50	Z-02	

1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

CZĘŚĆ OPISOWA - ARCHITEKTURA

UWAGA:

- Projekt składa się z części opisowej i rysunkowej, które należy rozpatrywać wspólnie.
- Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać z projektem technicznym.
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego, zachowując zasady zawarte w projekcie.
- O jakichkolwiek niezgodnościach i wątpliwościach należy poinformować projektanta.
- Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty dopuszczenia stosowania w budownictwie.
- Wszystkie podane nazwy własne (producenci, modele, produkty) należy traktować, jako przykładowe, można stosować produkty i rozwiązania równoważne.

1.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek domu rekreacyjny całoroczny - kategoria III.

1.2 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Zamierzonym sposobem użytkowania budynku jest funkcja wypoczynkowo-rekreacyjna

1.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Układ przestrzenny zagospodarowania wynika z wydzielonych stref terenu rekreacji, z podziałem na część ogólnodostępną gdzie znajduje się budynek konferencyjny, sauny oraz basen zewnętrzny i część półprywatną na której zlokalizowane są domki rekreacyjne. Forma projektowanych budynków w swoim charakterze nawiązuje do architektury domów letniskowych. Duży dwuspadowy dach z charakterystycznym przełamaniem w kalenicy dominuje w formie, od strony wejściowej duża szklana fasada otwarta na przestrzeń/otoczenie, jej zadaniem jest niwelować granicę przed tym co zewnętrzne a w środku. Do wykończenia elewacji zastosowanie naturalne materiały, ściany pokryto deskami co dodatkowo „wtapia” budynek w istniejące otoczenie.

1.3.1 Materiały i kolorystyka

Lp.	ELEMENT	MATERIAŁ	KOLOR
1.	ściana zewnętrzna	Blacha łączona na rąbek stojący	RAL 9011
2.	ściana zewnętrzna	Deska elewacyjna – modrzew syberyjski / świerk syberyjski	naturalny
3.	cokół	tynek żywiczny	ciemny szary
5.	dach główny - spadzisty	Blacha łączona na rąbek stojący	RAL9011
8.	stolarka okienna lokale mieszkalne	PCV	RAL9011 / bikolor
9.	stolarka drzwiowa – wejścia	PCV	RAL9011 / bikolor
obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej w kolorze pokrycia dachu			

1.4 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

PROJEKTOWANY BUDYNEK DOMEK LETNISKOWY MAŁY – Ogólne zestawienie powierzchni i kubatury.	
Powierzchnia użytkowa całkowita	34,59 m²
Powierzchnia użytkowa mieszkań [PUM]	34,59 m²
Powierzchnia zabudowy	58,37 m ²
Powierzchnia całkowita	34,59 m ²
Kubatura netto (wg powierzchni użytkowej)	~ 115,67 m ³
Kubatura brutto	~ 173,28 m ³
Wysokość do kalenicy	5,95m
Wysokość do okapu	2,40m
Długość (całkowita)	7,64m
Szerokość (całkowita)	7,64m
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0

PROJEKTOWANY BUDYNEK DOMEK LETNISKOWY DUŻY – Ogólne zestawienie powierzchni i kubatury.	
Powierzchnia użytkowa całkowita	45,45 m²
Powierzchnia użytkowa mieszkań [PUM]	45,45 m²
Powierzchnia zabudowy	84,46 m ²
Powierzchnia całkowita	45,45 m ²
Kubatura netto (wg powierzchni użytkowej)	~ 157,54m ³
Kubatura brutto	~ 223,82 m ³
Wysokość do kalenicy	6,68m
Wysokość do okapu	2,40m
Długość (całkowita)	9,19 m
Szerokość (całkowita)	9,19 m
Liczba kondygnacji nadziemnych	1
Liczba kondygnacji podziemnych	0

1.4.1 Zestawienie powierzchni poszczególnych budynków

Zestawienie powierzchni pomieszczeń – budynek mały		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnie [m ²]
0.1	Salon z aneksem kuchennym	19,72
0.2	Sypialnia	10,16
0.3	Łazienka	4,71
Suma powierzchni kondygnacji:		34,59
T.1	Taras	10,89

Zestawienie powierzchni pomieszczeń – budynek mały		
L.p.	Pomieszczenie	Powierzchnie [m ²]
0.1	Salon z aneksem kuchennym	19,72
0.2	Sypialnia	10,16
0.3	Łazienka	4,71
Suma powierzchni kondygnacji:		34,59
T.1	Taras	10,89

1.5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Posadowienie budynku zaprojektowano na podstawie badań podłoża gruntowego i opinii geotechnicznej dla posadowienia budynku na dz. nr 323/10 w miejscowości Skorochów, opracowanej przez uprawnionego geologa Beatę Szydełko (nr.upr.V-1242).

Badania geologiczno-inżynierskie zostały wykonane w celu ustalenia warunków gruntowo-wodnych podłoża w miejscu projektowanej budowy budynku wraz z infrastrukturą techniczną, w miejscowości Skorochów. W wyniku przeprowadzonych prac geologicznych, obejmujących wiercenia, badania makroskopowe oraz niniejszą opinię geotechniczną, określono rodzaj i stan gruntów, ich parametry fizykomechaniczne, układ poszczególnych warstw gruntów w podłożu oraz głębokość występowania wody gruntowej. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 126, poz. 839) w rozpatrywanym terenie występują proste warunki gruntowe. Projektowany obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej. W trakcie czynności geotechnicznych oraz budowy, przy stwierdzeniu innych od założonych w programie warunków gruntowych, kategoria geotechniczna może ulec zmianie.

1.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekty usługowe dostępne będą dla osób niepełnosprawnych.

1.7 Określenie liczby lokali mieszkalnych i usługowych w budynku

Inwestycja przewiduje budowę obiektów kubaturowych:

-40domków rekreacyjnych całorocznych

1.8 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

1.8.1 Zapotrzebowania i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Woda do celów gospodarczych i bytowych z miejskiego wodociągu, na potrzeb użytkowania inwestycji zapotrzebowanie

na wodę określa się na poziomie:

1. Socjalno - bytowe

$Q_{d\ \acute{s}r} = 30,00\ m^3/d$

$Q_{d\ max} = 42,00\ m^3/d$

2. Technologiczne

$Q_{d\ \acute{s}r} = 0,00\ m^3/d$

$Q_{d\ max} = 0,00\ m^3/d$

3. P-poż. (z sieci zewn.)

$Q_{d\ max} = 10,00\ dm^3/s$

ścieki bytowe należy odprowadzić do sieci kanalizacji w ilościach:

1. Socjalno - bytowe

$Q_{d\ \acute{s}r} = 30,00\ m^3/d$

$Q_{d\ max} = 42,00\ m^3/d$

2. Technologiczne

$Q_{d\ \acute{s}r} = 0,00\ m^3/d$

$Q_{d\ max} = 0,00\ m^3/d$

3. Ścieki opadowe i roztopowe

$Q_{max} = 31,00\ l/s$

$Q_{d\ \acute{s}r} = 28,00\ m^3/d$

Wody opadowe zbierane z powierzchni dachowych oraz z terenów utwardzonych takich jak dojścia i dojazdy odprowadzane będą do zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej lub na teren zielony.

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

W czasie użytkowania obiektu zasadniczo brak emisji zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych, gdyż projektowany budynek mieszkalny ogrzewany będzie w oparciu o niskoemisyjne źródło energii – powietrzną pompę ciepła. Określę się, iż zasięg rozprzestrzeniania potencjalnych zanieczyszczeń nie wyjdzie poza działkę objętą opracowaniem.

1.8.3 Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów

Odpady komunalne – magazynowane w kontenerach, wywożone przez służby komunalne na najbliższe wysypisko śmieci. Przedmiotowa inwestycja nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Nie przewiduje się wytwarzania w trakcie budowy odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Powstałe podczas budowy odpady będą magazynowane na placu budowy i wywożone czasowo na komunalne składowisko odpadów.

- Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie (z wyłączeniem 15 01) – do 2 Mg
- Inne odpady komunalne 20 03 01 Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne – do 3 Mg

1.8.4 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

Poziom hałasu dla terenów miejskich w porze dziennej 55 dB , w porze nocnej 40 dB zostaną zachowane. Obiekty nie będą wytwarzały wibracji oraz promieniowania dopuszczonego do użytku. Na etapie budowy przewiduje się wzrost oddziaływania akustycznego, związany z prowadzeniem prac budowlanych oraz z transportem samochodów obsługujących inwestycję (dostarczanie elementów do budowy). Poziom emisji hałasu przy budowie tego rodzaju obiektów jest normalny jak dla prowadzenia robót ogólnobudowlanych. Na inwestorze i wykonawcy robót ciążył będzie obowiązek używania sprzętu technicznego o możliwie najlepszych parametrach akustycznych (związanych z jego właściwym stanem). Lokalizacja źródeł dźwięku będzie zmienna w czasie budowy.

W trakcie realizacji prac budowlanych źródłem hałasu będzie:

- praca koparki i koparko-spycharki w trakcie wykonywania wykopów fundamentów – źródło okresowe o chwilowym, maksymalnym poziomie hałasu 87-92 dB,
- dowóz i rozładunek materiałów budowlanych – źródło krótkotrwałe i okresowe, o poziomie hałasu 87dB,
- prace montażowe, wykonywane przez pracowników przy użyciu sprzętu w trakcie budowy (podnośnik, wibrator, piła do cięcia drewna) – poziom hałasu 85 dB, okresowo do 90 dB,
- prace montażowe elementów stalowych (wkrętarki, wiertarki, dźwig, piły) – źródło okresowe o poziomie hałasu 85-90 dB.
- Oddziaływanie związane z emisją hałasu do środowiska będzie krótkotrwałe (w porównaniu z fazą eksploatacji), nie spowoduje trwałych zmian w środowisku. Ze względu na wielkość oraz charakter prac nie ma możliwości jego wyeliminowania.

Podczas prowadzenia prac budowlanych należy stosować się do poniższych zaleceń:

- zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu;
- prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu prowadzić w porze dnia;
- przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy;
- maksymalnie ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie prac budowlanych.

1.8.5 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Rozbudowa ośrodka wypoczynkowego jest przedsięwzięciem o charakterze budowlanym. Na etapie realizacji wystąpią oddziaływania typowe dla tego rodzaju inwestycji , przy czym będą to oddziaływania w znacznie mniejszej skali z uwagi na ograniczony zakres robót. Przewiduje się, że przy realizacji projektowanej inwestycji największe zmiany w środowisku dotyczyć będą zajęcia terenu, wycinki drzew i usunięcia warstwy gleby z pokrywą roślinną, a także sposobu użytkowania terenu i fizjonomii krajobrazu (pojawiają się nowe elementy zagospodarowania).

Prace budowlane na terenach inwestycji odbywać się będą w porze dziennej, tj. od godz. 6.00 do godz. 22.00. Faza budowy, z punktu widzenia ochrony powietrza, wiązać się będzie z emisją nieorganizowaną spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych oraz pyleniem z dróg i powierzchni terenu objętych pracami ziemnymi. W trakcie realizacji budowy emisja zanieczyszczeń posiadać będzie charakter czasowy i lokalny i zmieniać się będzie w zależności od miejsca i fazy budowy. Ze względu na swój krótkotrwały i przemijający charakter emisja ta zniknie od razu wraz z zakończeniem etapu prac budowlanych. W okresie trwania budowy wykonawca prowadzić będzie prace zgodnie z przepisami i normami dotyczącymi ochrony środowiska, a na terenie budowy i poza nim będzie zapobiegał uciążliwościom dla osób trzecich, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie prowadzonych prac.

- W celu ochrony środowiska przyrodniczego:
 - lokalizację zaplecza budowy i sprzętu poza granicami rezerwatu przyrody i obszaru natura 2000,
 - przeprowadzenie niezbędnej wycinki drzew i krzewów poza okresem lęgowym ptaków (tj. jesienią lub zimą),
 - drzewa, znajdujące się w pobliżu robót związanych z przedsięwzięciem zostaną zabezpieczone na czas

prowadzenia robót. wykonawca zostanie zobowiązany do stosowania zabezpieczeń pni drzew, które

znajdować się będą w zasięgu oddziaływania inwestycji, poprzez zastosowanie jednego z wymienionych

poniżej sposobów lub, jeśli wymagać będzie sposób prowadzenia robót w pobliżu drzew, przy zastosowaniu

kilku sposobów zabezpieczania jednocześnie

- Wariant 1 /ogrodzenia np. z taśmy ostrzegawczej/:
 - przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron drzew,
 - przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy koron drzew,
- Wariant 2 /osłon przypniowych/:
 - wykonywanych w formie odeskowania lub osłon z maty słomianej lub juty,
 - obejmujących całą powierzchnię pnia do wysokości nie mniej niż 150 cm,
 - dolna część desek powinna opierać się o podłoże, o deski powinny ściśle przylegać do pnia,
 - oszalowanie należy opasać drutem co 40-60 cm (min. 3 razy),
 - podczas prac ziemnych prowadzonych w okresie letnim zostaną zabezpieczone systemy korzeniowe przed przesychaniem (matami lub folią),
 - ograniczanie korzeni będzie wykonywane ostrą siekierą lub piłą,
 - niedopuszczalne będzie postępowanie, tj. rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych.
- Wariant 3 /zabezpieczenie systemów korzeniowych drzew przy wykopach/:
 - w celu zminimalizowania uszkodzeń systemów korzeniowych prace w obrębie bryły korzeniowej będą wykonywane wyłącznie sposobem ręcznym lub, dla uzbrojenia liniowego, metodą bezrozkopową (przewiertem sterowanym),
 - wykopy będą wykonywane w odległości większej niż 2 m od pni drzew,
 - nie będą odcinane korzenie szkieletowe odpowiedzialne za statykę drzewa,
 - przy głębokich wykopach, jeśli takie wystąpią miejscowo, zalecane będzie wykonanie ekranów zabezpieczających, zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew,
- Ponadto, aby nie spowodować nieodwracalnych zmian fizykochemicznych struktury gleby w pobliżu rosnących drzew, na etapie budowy i funkcjonowania inwestycji, wprowadzone zostaną obostrzenia:
 - zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony materiałów chemicznych i budowlanych,
 - zakaz składowania, wylewania środków trujących w obrębie drzew,
 - zakaz palenia ognisk pod drzewami,
 - zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym pomiędzy drzewami,
 - zakaz zagęszczania gruntu w pobliżu drzew.

Informacje te zostaną ujęte w projekcie budowlanym i stanowić będą wytyczne dla wykonawców prac budowlanych

W celu ochrony środowiska gruntowego i wód:

- stosowanie sprawnego sprzętu budowlanego i środków transportu spełniających odpowiednie normy techniczne, Maszyny budowlane użyte do budowy będą sprawne technicznie oraz kontrolowane i uszczelniane pod względem ewentualnych wycieków
- prowadzenie prac ze szczególną ostrożnością, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- Wykonywane prace ziemne z użyciem jednej koparki, spowodują chwilowe przekształcenie ziemi w obrębie prowadzonych prac. Ze względu na znikoma ilość ziemi z wykopu oraz niewielką ilość użytych materiałów budowlanych, przewiduje się przejazd 1-2 samochodów ciężarowych w ciągu tygodnia w okresie realizacji.
- wyposażenie zaplecza budowy w sorbenty do neutralizacji ewentualnych rozlewów substancji ropopochodnych,
- dowóz surowców i materiałów bezpośrednio na czas budowy, bez składowania na placu,
- składowanie odpadów na terenie utwardzonym poza placem budowy (powstające w trakcie prac budowlanych odpady w będą pierwszej kolejności poddane recyklingowi na miejscu, natomiast pozostałe odpady, których odzysk z przyczyn technologicznych będzie niemożliwy lub nieuzasadniony ekonomicznie, zostaną przekazane do unieszkodliwienia. Zgromadzone odpady odbierane będą przez podmioty posiadające stosowne uprawnienia, co Wykonawca potwierdzi protokołami przekazania-odbioru).

1.9 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Dostępne nośniki energii.

- Energia kinetyczna wiatru pozyskana przy pomocy turbiny wiatrowej – brak możliwości lokalizacyjnych, brak możliwości technicznych stałego odbioru elektryczności, wysokie koszty magazynowania energii elektrycznej. Przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- Energia kinetyczna wody pozyskana przy pomocy elektrowni wodnej – brak dostępu do rzeki. Brak możliwości środowiskowych i ekonomicznych.
- Energia słoneczna pozyskana przy pomocy kolektorów słonecznych – uwzględniając koszty zakupu instalacji pozyskiwania i magazynowania energii słonecznej oraz koszty serwisowania i użytkowania (energia elektryczna dla pomp, wymiana glikolu, naprawy) przedsięwzięcie takie zwraca się po około 20- 25 latach, w porównaniu do kosztów podgrzewu c.w.u. przy pomocy kotłowni konwencjonalnej. Dodatkowo biorąc pod uwagę trwałość instalacji przedsięwzięcie to traktujemy jako nieuzasadnione ekonomicznie, tym bardziej dla zasilenia zlewu i 2 umywalek.
- Biogaz – brak dostępności do materiałów pierwotnych, biorących udział w fermentacji metanowej, wysokie koszty instalacji służącej do produkcji.
- Biomasa – brak miejsca na magazynowanie, znacznie wyższe, niż w przypadku konwencjonalnych paliw, koszty budowy kotłowni i składu opału, jak również samej biomasy.
- Energia geotermalna – brak informacji o istnieniu podziemnych zbiorników gorących wód geotermalnych, przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- Kogeneracja – brak możliwości technicznych i lokalizacyjnych, brak możliwości stałego odbioru elektryczności (pora nocna, weekendy). Przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- Instalacja pomp ciepła – wysoki koszt inwestycji, koszt wytworzenia 1MJ ciepła większy niż w przypadku kotłowni węglowej, przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.
- Ogniwa fotowoltaiczne – dość wysoki koszt inwestycji, przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie. Brak możliwości stałego odbioru elektryczności, wysokie koszty magazynowania energii elektrycznej.

Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych. W pobliżu obiektu znajdują się następujące sieci:

- Kanalizacja
- Wodociąg

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

W obiektach zastosowano urządzenia które automatycznie regulują temperaturę w poszczególnych strefach (budynek konferencyjny), w przypadku budynków rekreacyjnych zrezygnowano na wykorzystanie powyższych urządzeń ze względu na ich nie wielki obszar.

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

1.11.1 Układ konstrukcyjny

Budynki zaprojektowano w technologii konstrukcji drewnianej szkieletowej, którą oparto na płycie fundamentowej. Ściany zewnętrzne wykonano z elementów o przekroju 5x15cm. Dopuszcza się wykonanie domków w technologii konstrukcji stalowej. Wysunięte elementy budynku połączono z głównym układem konstrukcyjnym zapewniając im bezpieczeństwo użytkowania. Bryła jednokondygnacyjna z dachem stromym, dwuspadowym, bez podpiwniczenia. Zadaszenie częściowo wspornikowe. Brak balkonów i innych wysuniętych elementów. Dach główny wykonano w technologii szkieletowej analogicznie do ścian zewnętrznych. Wszystkie elementy żelbetowy wg projektu konstrukcji.

1.11.2 Wyposażenie budowlano-instalacyjne

Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, chłodniczych, klimatyzacji, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń:

Obiekty wyposażone w następujące instalacje - ustalenia szczegółowe wg projektu technicznego:

1. Instalacja wodociągowa i C.W.U.
2. Instalacja kanalizacji sanitarnej,
3. Instalacja C.O.
4. Wentylacja grawitacyjna,
5. Instalacja elektryczna niskiego napięcia oraz odgromowa,

1.12 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji:

1.12.1 Fundamenty

budynki posadowione będą bezpośrednio na płycie fundamentowej(budynki rekreacyjne), Fundament posadowić na gruntach niewysadzinowych. Po wykonaniu wykopów pod fundamenty wezwać uprawnionego geologa w celu odbioru gruntu pod fundamenty. W przypadku natrafienia na grunty nienośne, należy je w całości wybrać i zastąpić zagęszczoną do $I_D = 0,60$ poduszką żwirowopiaskową, warstwami 30 cm, oraz jej zagęszczenie powinien odebrać uprawniony geolog. W płycie fundamentowej należy osadzić rury instalacyjne, zgodnie z projektami branżowymi.

1.12.2 Ściany konstrukcyjne

Ściany konstrukcyjne należy wykonać według projektu konstrukcji. Ściany w konstrukcji drewnianej szkieletowej.

1.12.3 Nadproża

Nadproża okienne zaprojektowano jako drewniane w konstrukcji szkieletowej. Nadproża wykonać zgodnie z projektem konstrukcji.

1.12.4 Ściany działowe

Ściany w konstrukcji szkieletowej stalowej lekkiej obłożone płytą GK podwójnie (w pomieszczeniach mokrych stosować GK wodoodporne). Obłożenie i wykończenie ścian wg lokalizacji i przeznaczenia pomieszczenia.

1.12.5 Konstrukcja dachu

Więźba dachowa została zaprojektowana, jako drewniana.

Szczegółowy układ więźby dla budynku wg projektu konstrukcji.

Wymiary elementów więźby dachowej wg projektu konstrukcji załączonej w projekcie technicznym.

1.13 Dane dodatkowe - rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych

1.13.1 Tynki wewnętrzne

Stosować płyty gipsowo kartonowe + gładź gipsowa.

1.13.2 Stolarka okienna /drzwiowa

- aluminiowa lub PVC w kolorze grafitowym/białym/bikolor w zależności od pomieszczenia
- ciepły montaż z taśmami (paroizolacyjna od wewnątrz i paroprzepuszczalna od zewnątrz)
- przenikliwość cieplna minimum $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- pod oknami w grubości warstw podłogowych należy zastosować podwaliny z twardego XPS lub wielokomorowego profilu PCV, które zlikwidują mostki termiczne, na płycie fundamentowej ułożyć folię aluthermo wywijając na ramę okna.

1.13.3 Parapety

Parapety zewnętrzne należy wykonać z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze grafitowym. Parapety należy wykonać ze spadkiem na zewnątrz budynku.

Izolacje termiczne

1.13.4 Ściany zewnętrzne

Wełna mineralna , grubości 15+10cm, $\lambda=0.034$

1.13.5 Posadzki

Posadzkę na gruncie należy izolować styropianem o grubości: 15cm , $\lambda=0.035$, XPS

1.13.6 Dach główny

Izolacja termiczna z wełny mineralnej pomiędzy krokwiami, pomiędzy rusztem systemowym do montażu płyt G-K oraz na konstrukcyjnie - sumaryczna grubość od 25 do 28cm. $\lambda=0.034$

Izolacje przeciwwodne

1.13.7 Izolacja pionowa

Na płyty fundamentowe i ściany fundamentowe wykonane z betonu W8 należy wykonać izolację pionową typu lekkiego np. 2 x Dysperbit na zimno.

1.13.8 Izolacja pozioma podłogi na gruncie

Izolacja pozioma na płycie betonowej podłogowej – hydroizolacja w płynie dla zabezpieczenia styropianu od papy. Pod płytą fundamentową zastosować folię budowlaną

1.13.9 Izolacja pozioma ścian

Izolacja pozioma ścian parteru ponad ścianami fundamentowymi – papa termo-zgrzewana na lepiku na gorąco.

Elementy wykończeniowe – wewnętrzne i zewnętrzne

1.13.10 Posadzki

pom. mokre - płytki gresowe/ceramiczne
pom. mieszkalne - płytki ceramiczne/gresowe

Nakłada się obowiązek wykonania posadzek przestrzeni dostępnych dla ludzi w odpowiedniej klasie antypoślizgowości: co najmniej R9 – komunikacja ogólnodostępna wewnątrz budynku. R10 – R11 – w strefie wejściowej narażonej na zawilgocenia zewnętrzne.

1.13.11 Tynki wewnętrzne

Płyty gipsowo kartonowe + gładź + farba lateksowa

1.13.12 Sufity

Płyty gipsowo kartonowe + gładź + farba lateksowa

1.14 Wymagania i ustalenia dodatkowe

1.14.1 Wentylacja

Wszystkie pomieszczenia wymagające wentylacji posiadają wentylację grawitacyjną. Stosuje się nawietrzaki w oknach.

1.15 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU

Warunki ochrony przeciwpożarowej ustalone zgodnie z § 5 Rozporządzenia MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami Dz. U. z 2009 r. Nr 119 poz. 998) są zachowane.

1.15.1 Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Powierzchnia użytkowa budynku	1067,33 m²
Wysokość do kalenicy	
- od terenu przy wejściu głównym (od podwórza)	14,39 m
- od terenu przy wejściu od ulicy Słowackiego	15,47m
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0

1.15.2 Kategoria zagrożenia ludzi / klasa odporności pożarowej

Kategoria zagrożenia ludzi: **ZL IV**

Budynek mieszkalny do 4 kondygnacji – budynek niski (**N**)

Klasa odporności pożarowej „**D**”

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
"D"	R 30	-	REI 30	EI 30	-	NRO

1.15.3 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem. W przestrzeniach zewnętrznych brak elementów zagrożonych wybuchem.

1.15.4 Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek składa się z jednej strefy pożarowej.

Pom. mieszkalne i komunikacja – ZLIV

1.15.5 Warunki ewakuacji oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

Ewakuacja z domów odbywa się bezpośrednio na zewnątrz.

PROJEKTANT - ARCHITEKTURA uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowanie bez ograniczeń	mgr inż. arch. Tomasz Grębski upr. nr 09/DSOKK/2013	Podpis
--	--	--------

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PROJEKT TECHNICZNY DLA DOMKÓW REKREACYJNYCH CAŁOROCZNYCH W RAMACH INWESTYCJI: BUDOWA KOMPLEKSU CZTERDZIESTU DOMKÓW REKREACYJNYCH CAŁOROCZNYCH, BUDYNKU KONFERENCYJNO-BANKIETOWEGO, SAUNY, BASENU ORAZ PLACU ZABAW DLA DZIECI WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES:	miasto Nysa, działka nr ewid. 323/10, jednostka ewidencyjna Nysa – obszar wiejski; Skorochów; identyfikator działki: 160705_5.0026.323/10
INWESTOR:	Wodociągi i Kanalizacja „AKWA” Sp. z o.o. 48-300 Nysa, Aleja Wojska Polskiego 2
KATEGORIA OBIEKTU	III
DATA	2-10-2023

ZAŁĄCZNIKI I DOKUMENTY FORMALNE

ZAŁĄCZNIKI		
l.p.	Załącznik	Nr strony
1.	Zaświadczenia o przynależności do izby projektantów	
2.	Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektantów	