

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚŁAW W GMINIE LUBIEWO”
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	MIEJSCOWOŚĆ – BYŚŁAW 89 – 510 BYŚŁAW POWIAT TUCHOLSKI, GMINA LUBIEWO
KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:	KOB – XXX, XVI
IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES INWESTORA:	GMINA LUBIEWO UL. HALLERA 9 89 – 526 LUBIEWO
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:	LUBIEWO
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:	NUMER OBRĘBU – [0001] NAZWA OBRĘBU – BYŚŁAW TERYT – 041604_2
NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI, NA KTÓREJ OBIEKT ZOSTAŁ USYTUOWANY	DZIAŁKA NR EWID. 412/3 (BYŚŁAW, GMINA LUBIEWO, POWIAT TUCHOLSKI)

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
ARCHITEKTURA:	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	INŻ. JAN BELZEROWSKI UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
ARCHITEKTURA:	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
BRANŻA SANITARNA:	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	MGR INŻ. DANIEL WIŚNIEWSKI UPRAWNIENIA BUDOWANE NR KUP/0152/PWOS/13 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	13.03.2024	
BRANŻA ELEKTRYCZNA:	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	RYSZARD ORGANIAK UPRAWNIENIA BUDOWANE NR GP-KZ-7342/178/93 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH	13.03.2024	

TUCHOLA 13.03.2024

STR. 1

I Część opisowa DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR EWID. 412/3	8
1.1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	8
1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	9
1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	9
1.3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym	10
1.3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	10
1.3.3. Układ komunikacyjny	10
Do przedmiotowych budynków projektuje się komunikację, która stanowi utwardzone powierzchnie – zgodnie z projektem zagospodarowania działki	10
1.3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej	11
1.3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	11
1.3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni	11
1.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	11
1.5 INFORMACJE I DANE	11
1.5.1. Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	11
1.5.2. Dane czy działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską	13
1.5.3. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	13
1.5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	13
1.6 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ	16
1.7 INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH	16
1.8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	16
II Część rysunkowa DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR EWID. 412/3	20
III Część opisowa DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO	22
1.5 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	25
1.6 W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych	26
1.7 W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę LOKALI mieszkalnych dostępnych dla niepełnosprawnych	26
1.8 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	26
1.9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	27
1.9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	27
1.9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	27
1.9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	27
1.9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	27
1.9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	27
1.10 analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii oraz pompy ciepła	28
1.10.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej	28
1.10.2. Dostępne nośniki energii	29
1.10.3. Obliczenia optymalizacyjne – porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię	29
1.10.4. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię elektryczną do analizy porównawczej	30
1.10.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię	30
1.11a Charakterystyka energetyczna obiektu	31
1.11b Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują	

temperaturę.....	32
1.12 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	34
1.13 Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	34
1.13.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.....	35
1.13.2. Charakterystyczne zagrożenia pożarowe, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.....	35
1.13.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.....	35
1.13.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.....	36
1.13.5. Informacje o o podziale na strefy pożarowe.....	36
1.13.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.....	36
1.13.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.....	37
1.13.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.....	37
1.13.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób uwzględniając liczbę i stan sprawności przebywających w obiekcie.....	38
1.13.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.....	38
1.13.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach... ..	40
1.13.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.....	40
1.13.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań.....	40
1.14 Opis wiaty.....	41
1.14 Opis murów oporowych.....	41
IV ZEWNĘTRZNE INSTALACJE.....	42
V CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO.....	50
VI INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA.....	55

I CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

NR EWID. 412/3

Projekt opracowano w oparciu o:

- a) Zlecenie Inwestora, propozycje i informacje uzgodnione z Inwestorem,
- b) Wizja lokalna stanu istniejącego,
- c) Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- d) Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak liPP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r. wydana przez Wójta Gminy Lubiewo,
- f) Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i pokrewne, Rozporządzenia Wykonawcze, Normy Budowlane i Branżowe oraz dane z literatury fachowej,
- g) Wizję terenową,
- h) Uzgodnienia międzybranżowe,
- i) Propozycje i informacje Inwestora.

1.1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną w ramach zadania pod nazwą: „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Bysław w gminie Lubiewo”, na terenie działki nr ewid. 412/3 w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski.

Zgodnie z Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak liPP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r. wydana przez Wójta Gminy Lubiewo, sporządzono przedmiotowy projekt.

1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Działka nr ewid. 412/3 położona w miejscowości Bysław, gmina Kęsowo jest zabudowana. Znajduje się na niej kompleks budynków Biologicznej Oczyszczalni Ścieków w Bysławiu.

Na terenie przedmiotowej nieruchomości znajduje się:

- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- zewnętrzna instalacja wodociągowa,
- zewnętrzna, napowietrzna instalacja elektroenergetyczna,
- zewnętrzna instalacja telekomunikacyjna.

Teren działki porośnięty zielenią niską. Występują pojedyncze drzewa.

Brak obiektów przewidzianych do rozbiórki. Działka częściowo ogrodzona zgodnie z oznaczeniem na projekcie zagospodarowania działki.

W najbliższym otoczeniu brak zabudowy. W dalszym sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkalna jednorodzinna, produkcyjna oraz budynki gospodarcze i inne budynki niemieszkalne.

Dostęp do przedmiotowej nieruchomości z istniejącym zjazdem z drogi powiatowej nr 1030C (działka nr ewid. 597/2).

W związku z planowaną budową zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty zostanie przebudowana zewnętrzna instalacja elektroenergetyczna kolidująca z projektowanym zadaszeniem oraz wykonany demontaż lampy oświetleniowej oraz zdemonstrowane płyty „jumbo” wraz z istniejącymi betonowymi murami oporowymi znajdującymi się na poletku osadowym.

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Zgodnie ze zleceniem Inwestora, Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak II.PP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r. wydana przez Wójta Gminy Lubiewo przygotowano opracowanie inwestycji o nazwie:

BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIEŹLENIOWEJ, BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚŁAW W GMINIE LUBIEWO”

Projektowane zmiany w zagospodarowaniu terenu obejmują:

Projekt obejmuje budowę zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną w ramach zadania pod nazwą: „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Byśław w gminie Lubiewo”.

Zmiany w zakresie zagospodarowania działki obejmują zaprojektowanie utwardzeń przy przedmiotowym budynku w zakresie dojść do przedmiotowych obiektów oraz zdemonstrowanie płyt „jumbo” wraz z istniejącymi betonowymi murami oporowymi znajdującymi się na poletku osadowym.

POZOSTAŁE USTALENIA:

Planowana inwestycja została zaprojektowana w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących: bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska. Planowana inwestycja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, a także nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości. Realizacja inwestycji nie doprowadzi do pozbawienia osób trzecich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Projektowane użytkowanie

i zagospodarowanie terenu nie będą stanowiły źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne ograniczają negatywny wpływ na środowisko. Realizacja inwestycji nie wywoła uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Biorąc pod uwagę ochronę dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej planowana inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na dobra materialne. Zaopatrzenie w media zgodne z warunkami poszczególnych gestorów sieci. Obiekty nie spowodują zanieczyszczenia wód gruntowych i podziemnych.

Projekt wymaga uzgodnienia z inspektorem sanitarnym, co uczyniono. Nie wymaga uzgodnienia natomiast z rzeczoznawcą od spraw przeciwpożarowych.

1.3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym

Projekt obejmuje budowę zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną, w ramach zadania pod nazwą „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo”, na terenie działki nr ewid. 412/3 w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski.

Odprowadzanie wód opadowych w obrębie przedmiotowej działki – na teren nieutwardzony.

1.3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Zaprojektowano odprowadzanie ścieków kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej. Zewnętrzna instalacja od istniejącego budynku na terenie kompleksu do budynków biurowo – socjalnych.

1.3.3. Układ komunikacyjny

Do przedmiotowych budynków projektuje się komunikację, która stanowi utwardzone powierzchnie – zgodnie z projektem zagospodarowania działki.

1.3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

Dostęp do przedmiotowej nieruchomości z istniejącym zjazdem z drogi powiatowej nr 1030C (działka nr ewid. 597/2).

1.3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Projektuje się doprowadzanie wody do przedmiotowego budynku poprzez zewnętrzną instalację wodociągową od istniejącego budynku na terenie kompleksu do projektowanych budynków biurowo – socjalnych.

1.3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Przedmiotowa działka nr ewid. 412/3 położona w miejscowości Bystaw, gmina Lubiewo charakteryzuje się równomiernym ukształtowaniem terenu.

Projektuje się utwardzenia w zakresie dojść do projektowanych obiektów. Pozostała nawierzchnia działki pozostawiona będzie w formie biologicznie czynnej.

1.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

BILANS DZIAŁKI NR EWID. 412/3		
Rodzaj zabudowy	Powierzchnia [m ²]	Udział procentowy[%]
Projektowane zadaszenie nad poletkiem osadowym w formie wiaty	918.69 m ²	9.48 %
Projektowany budynek biurowo – socjalny „A”	59.15 m ²	0.61 %
Projektowany budynek biurowo – socjalny „B”	14.79 m ²	0.15 %
Inne budynki niemieszkalne	431.00 m ²	4.45 %
RAZEM (zabudowa projektowana + istniejąca):	1423.63 m ²	14.69 %
Istniejące utwardzenia – kostka polbrukowa	1100.34 m ²	11.36 %
Projektowane utwardzenia – kostka polbrukowa	70.92 m ²	0.73 %
RAZEM (utwardzenia):	1171.26 m ²	12.09 %
Pow. biologicznie czynna	7093.11 m ²	73.22 %
Pow. działki w obszarze opracowania	9688.00 m²	100.00 %

1.5 INFORMACJE I DANE

1.5.1. Ograniczenia lub zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Przedmiotową budowę zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną, zaprojektowano zgodnie z Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr liPP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r. wydaną przez Wójta Gminy Lubiewo.

Projekt obejmuje budowę zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowę murów oporowych oraz budowę budynków biurowo – socjalnych.

Kategoria obiektu budowlanego – xxx, XVI

Przedmiotowe zmiany w zagospodarowaniu działki dotyczą projektowanej inwestycji zgodnej z zapisami Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego znak liPP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r. wydaną przez Wójta Gminy Lubiewo:

WYTYCZNE ZAWARTE W DECYZJI O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO
NR II PP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r.

Rodzaj inwestycji : budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych w ramach zadania pod nazwą „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w m. Bysław w gminie Lubiewo”.	Projekt obejmuje budowę zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowę murów oporowych oraz budowę budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną w ramach zadania pod nazwą: „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Bysław w gminie Lubiewo”	SPEŁNIONO WARUNEK
Funkcja – teren oczyszczalni ścieków.	Funkcja terenu po realizacji przedmiotowej inwestycji nie ulegnie zmianie.	SPEŁNIONO WARUNEK
W ramach inwestycji dopuszcza się: a) budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, - szerokość od 10.0 m do 65.0 m, - wysokość całkowita od 3.0 m do 20.0 m, - geometria dachu jedno lub dwuspadowy o kącie nachylenia od 1° do 45°, b) budowa murów oporowych, c) budowa budynków biurowo-socjalnych: - szerokość elewacji frontowej: od 1.0 m do 20.0 m, - wysokość głównej kalenicy dachu: od 3.0 m do 8.0 m, - wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku, gzymsu lub attyki: od 2.0 m do 8.0 m, - geometria dachu jedno lub dwuspadowy o kącie nachylenia od 1° do 45°, d) przebudowa infrastruktury technicznej – przebudowa przyłączy i zewnętrznych instalacji na terenie przedmiotowej działki.	a) budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty: - projektowana szerokość wynosi 20.68 m, - projektowana wysokość całkowita wynosi 7.61 m, - projektowany dach dwuspadowy o kącie nachylenia 15°, oraz częściowo jednospadowy o kącie nachylenia 10°, b) budowa murów oporowych, c) budowa budynków biurowo – socjalnych: - szerokość elewacji frontowej 2.44 m, 9.76 m, - wysokość budynków 3.12 m, - wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku wynosi 301.5 cm = 3.015 m, - geometria dachu projektowanych budynków – dachy jednospadowe o kącie nachylenia 1°., d) przebudowa infrastruktury technicznej – przebudowa zewnętrznych instalacji na terenie przedmiotowej działki – projekt obejmuje przebudowę zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej oświetlenia terenu wraz z demontażem lampy oświetleniowej.	SPEŁNIONO WARUNEK
Łączna powierzchnia projektowanej zabudowy od 200 m ² do 2000 m ² .	Łączna powierzchnia zabudowy wynosi 992.63 m ² (powierzchnia zabudowy budynku „A” – 59.15 m ² , powierzchnia zabudowy budynku „B” – 14.79 m ² , powierzchnia zabudowy wiaty – 918.69 m ²)	SPEŁNIONO WARUNEK
Minimum 20 % terenu objętego liniami rozgraniczającymi teren inwestycji (określonymi w części graficznej niniejszej decyzji stanowiącej załącznik nr 1) pozostawić w formie biologicznie czynnej (nieutwardzonej niezabudowanej).	Powierzchnia biologicznie czynna wynosi 73.22 %	SPEŁNIONO WARUNEK
<p style="text-align: center;">WSZYSTKIE WARUNKI ZAWARTE W LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO NR II PP.6733.1.3.2024.EN Z DNIA 22.03.2024 R. ZOSTAŁY SPEŁNIONE.</p>		

TUCHOLA 13.03.2024

STR. 8

1.5.2. Dane czy działka lub teren są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Przedmiotowa działka nie znajduje się w obszarze strefy ochrony konserwatorskiej ani archeologicznej.

W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszystkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków dany przedmiot i miejsce jego odkrycia.

Następnie należy niezwłocznie zawiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Wójta Gminy Lubiewo.

1.5.3. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren objęty inwestycją nie znajduje się na ternie górniczym w rozumieniu ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Z 2020 r., poz. 1064 ze zm.) i tym samym obszar ten nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego, w tym osuwania się mas ziemnych.

1.5.4. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Obiekty oraz zastosowane rozwiązania techniczne nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz nie spowodują naruszenia norm ochrony środowiska.

- Projektowane obiekty (przedmiotowa budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych) **nie znajduje się** na terenie objętym ochroną środowiska.
- Projektowana inwestycja (przedmiotowa budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych) **nie znajduje się** na obszarze Natura 2000.
- Projektowany obiekt (przedmiotowa budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych) **nie znajduje się** w obszarze strefy ochrony konserwatorskiej ani archeologicznej.

Zgodnie z Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr liPP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r. wydaną przez Wójta Gminy Lubiewo - przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w wykazie przedsięwzięć wyszczególnionych w załączniku nr I i II wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. W związku z tym realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w myśl art. 71 ust. 2 i art. 72 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. Z 2023 r. poz. 1094 ze zm.)

Planowana inwestycja (przedmiotowa budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych) została zaprojektowana w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących: bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

Planowana inwestycja (przedmiotowa budowa zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych) nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, a także nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie będą stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno- gruntowego. Zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne ograniczają negatywny wpływ na środowisko. Zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne ograniczają negatywny wpływ na środowisko.

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

Prace związane z budową obiektów będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.

EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Prace związane z budową obiektów będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.

ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE

Projektowana budowa z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych. Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem. Przy prawidłowym stanie technicznym obiektów i urządzeń, inwestycja nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu. Wody opadowe z dachu oraz utwardzeń zostaną odprowadzane na tereny zielone.

ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projektowana budowa nie spowoduje szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

Zabudowa jest zgodna z wymogami zrównoważonego rozwoju, nie powoduje zanieczyszczeń w rozumieniu emisji, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, nie powoduje szkody w dobrach materialnych, nie pogarsza walorów estetycznych środowiska, nie koliduje z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska.

Na podstawie obserwacji przeprowadzonych przez inwestora, nie stwierdza się bytowania gatunków chronionych roślin, grzybów czy zwierząt, w tym występowania ich siedlisk i ostoj na terenie inwestycji. Projektowany budynek nie stanowi przeszkody ewentualnej migracji zwierząt.

EMISJA HAŁASÓW I WIBRACJI

Projektowana inwestycja nie wprowadzają emisji hałasów i wibracji. Spełniają warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

GOSPODARKA ODPADAMI

Do gromadzenia odpadów stałych na terenie przedmiotowej działki służyć będą projektowane pojemniki zlokalizowane na działce – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Miejsce do tego przeznaczone jest przystosowane do segregacji. Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów. Kontrola dostępu wyłącznie dla właściciela budynku oraz firmy zewnętrznej zajmującej się wywozem.

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I JONIZUJĄCE

Projektowana budowa obiektów będzie zasilana prądem elektrycznym o niskim napięciu 0,4 kV, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. W obiektach nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących.

1.6 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ

Przedmiotowe obiekty zalicza się do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi.

Elementy budynków nie rozprzestrzeniają ognia. Obiekty spełniają wymagania dla klasy „D” odporności ogniowej.

Zgodnie z Rozporządzeniem w strefach pożarowych ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione – wymaganie jest spełnione.

Droga pożarowa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych budynki nie wymagają drogi pożarowej.

Dojazd do przedmiotowych obiektów stanowi droga wewnętrzna.

Do przedmiotowych obiektów zaprojektowano dojścia i dojazdy, nie projektuje się dróg pożarowych.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla przedmiotowych obiektów wymagane zapotrzebowanie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – zapewnione poprzez istniejący hydrant zewnętrzny naziemny – zasilany z sieci wodociągowej gminnej.

Ochrona odgromowa – projektowana.

Droga pożarowa , nie jest wymagana : obiekty niskie, jednokondygnacyjne zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

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

Nie dotyczy. Nie projektuje się zmian w ukształtowaniu terenu w stosunku do stanu istniejącego – nie ulegną zmianie charakterystyczne rzędne i przekroje pionowe wokół inwestycji.

Na terenie nie występuje zadrzewienie w postaci lasu. Lokalizacja oraz eksploatacja obiektu nie będzie miała wpływu na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe. Nie wpłynie także negatywnie na zmianę krajobrazu.

1.8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania dla inwestycji pod nazwą:

BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ , ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚŁAW W GMINIE LUBIEWO”

Adres inwestycji:

DZIAŁKA NR EWID.- 412/3, POWIAT TUCHOLSKI, GMINA LUBIEWO, MIEJSCOWOŚĆ- BYŚŁAW

NUMER OBRĘBU – [0001]

NAZWA OBRĘBU – BYŚŁAW

TERYT – 041604_2

Mając na uwadze Ustawę prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

1. *Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.*
2. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*
3. *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji*
4. *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*
5. *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*
6. *Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*
7. *Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r.*
8. *Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych*

Określenie obszaru oddziaływania obiektu obejmuje:

A) Analizę projektowanego obiektu

1. Oddziaływanie obiektu w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu:

Projektowany obiekt nie będzie naruszał przepisów z zakresu:

- ochrony środowiska – eksploatacja przedmiotowych obiektów, z uwagi na swój program użytkowy, nie ma związku z emisją hałasu, nie ma związku z wibracjami i promieniowaniem, w tym jonizującym, jak również nie wywoła pola elektromagnetycznego i nie przewiduje się również innych zakłóceń,
- ochrony przyrody – wnioskowana działka nie leży na terenie objętym ochroną środowiska
- ochrony zabytków – przedmiotowa działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani archeologicznej. W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy wstrzymać wszystkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków przedmiot i miejsce jego odkrycia i niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe Wójta Gminy Lubiewo,
- dróg publicznych - Dostęp do przedmiotowej nieruchomości z istniejącym zjazdem z drogi powiatowej nr 1030C (działka nr ewid. 597/2).
- prawa wodnego – projektowane obiekty nie znajdują się w pobliżu akwenów wodnych.

2. Oddziaływanie obiektu w zakresie bryły/formy, które dotyczy:

- przesłaniania – w wyniku realizacji przedmiotowych obiektów nie nastąpi wykluczenie lub częściowe wykluczenie w zakresie lokalizacji zabudowy lub urządzeń technicznych,
- zacieniania – projektuje się obiekty na terenie zabudowanym, lecz nie będą one miały wpływu na zacienienie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt stały w stopniu większym niż dopuszczalny.

B) Analizę innych uwarunkowań formalno – prawnych związanych z użytkowaniem obiektu:
Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na którym obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu.

Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki

Rozdział 1. Usytuowanie obiektu & 13.1.

Naturalne oświetlenie:

- przesłanianie (patrz część A)

Rozdział 4. Miejsce gromadzenia odpadów stałych & 23.10.2023

- Odpady będą gromadzone w projektowanych pojemnikach na odpady stałe w miejscu wskazanym w części graficznej projektu zagospodarowania działki. Usuwanie odpadów stałych odbywać się będzie przez wywożenie okresowo na wysypisko przez służby posiadające stosowną koncesję.

Dział III. Budynki i pomieszczenia

- Rozdział 2. Oświetlenie i nasłonecznienie & 60. (patrz część A)

Dział IV. Bezpieczeństwo pożarowe

- Rozdział 7. Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe
Projektowane obiekty zostały usytuowane w odpowiedniej odległości od granicy z działkami sąsiednimi.
- W odniesieniu do zasięgu oddziaływania – obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać, należy stwierdzić, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na mieszkańców sąsiednich działek.

Jedynie oddziaływania wynikają z budowy zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną, w ramach zadania pod nazwą „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo”, na terenie działki nr ewid. 412/3 w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski.

Na podstawie analizy wykazano, że obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza obszar inwestycji i obejmuje działkę nr ewid. 412/3 położoną w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski.

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>ARCHITEKTURA</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>INŻ. JAN BELZEROWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>ARCHITEKTURA</u>	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI NR EWID. 412/3

<u>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO</u>	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
<u>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</u>	BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, <u>BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH</u> WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚŁAW W GMINIE LUBIEWO”
<u>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	MIEJSCOWOŚĆ – BYŚŁAW 89 – 510 BYŚŁAW POWIAT TUCHOLSKI, GMINA LUBIEWO
<u>KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:</u>	KOB – XXX, XVI
<u>IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES INWESTORA:</u>	GMINA LUBIEWO UL. HALLERA 9 89 – 526 LUBIEWO
<u>NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:</u>	LUBIEWO
<u>NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:</u>	NUMER OBRĘBU – [0001] NAZWA OBRĘBU – BYŚŁAW TERYT – 041604_2
<u>NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI, NA KTÓREJ OBIEKT ZOSTAŁ USYTUOWANY</u>	DZIAŁKA NR EWID. 412/3 (BYŚŁAW, GMINA LUBIEWO, POWIAT TUCHOLSKI)

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	<u>INŻ. JAN BELZEROWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	<u>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	

III CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Mając na uwadze Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, oraz książkę, która została włączona jako podstawę wypracowania stanowiska Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa: „Stosowanie Prawa Budowlanego”- Władysława Korzeniowskiego, projekt posiada wszystkie niezbędne (konieczne do przedstawienia) rysunki, które umożliwiają jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego, dostosowane do charakteru i specyfiki funkcjonalnej i technicznej obiektu.

Kategoria obiektu budowlanego – XXX, XVI

BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚŁAW W GMINIE LUBIEWO”

Adres inwestycji:

DZIAŁKA NR EWID.- 412/3, POWIAT TUCHOLSKI, GMINA LUBIEWO, MIEJSCOWOŚĆ- BYŚŁAW
NUMER OBRĘBU – [0001]
NAZWA OBRĘBU – BYŚŁAW
TERYT – 041604_2

1.2 ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projekt obejmuje budowę zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznego instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną w ramach zadania pod nazwą: „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Byśław w gminie Lubiewo”, na terenie działki nr ewid. 412/3 w miejscowości Byśław, gmina Lubiewo, powiat tucholski.

Sposób użytkowania terenu BEZ ZMIAN – biologiczna oczyszczalnia ścieków.

Przedmiotowe obiekty zgodnie z częścią rysunkową projektu architektoniczno – budowlanego.

Przedmiotowe budynki biurowo – socjalne – obiekty niskie, jednokondygnacyjne, bez podpiwniczenia.

Podczas budowy zostaną użyte wyłącznie materiały z atestem z dopuszczeniem do budownictwa. Technologia budowania tradycyjna, przy użyciu podstawowych urządzeń i maszyn.

Wykopy ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego powszechnie stosowanego. Teren, na którym będą prowadzone prace zostanie ograniczony tylko do miejsca budowy i prowadzonych wykopów. W żaden sposób tereny przyległe nie zostaną eksploatowane bardziej niż dotychczas podczas budowy i po zakończeniu.

1.3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowe obiekty i ich układ funkcjonalny, przestrzenny, ustrój konstrukcyjny oraz rozwiązania techniczne i materiałowe elementów budowlanych zaprojektowane są w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z jego usytuowania i przeznaczenia.

Przedmiotowe obiekty – budynki biurowo – socjalne zgodnie z częścią rysunkową projektu architektoniczno – jednokondygnacyjne, bez podpiwniczenia,

Forma architektoniczna zgodna z Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego znak IIPP.6733.1.3.2024.EN z dnia 22 marca 2024 r. wydaną przez Wójta Gminy Lubiewo

Projektowana, przedmiotowa budowa obiektów o wymiarach zewnętrznych zgodnych z załączonymi rysunkami. Budynek „A” wymiarach 9.76 m x 6.06 m, budynek „B” o wymiarach 2.44 m na 6.06 m.

Kąt nachylenia połaci budynków biurowo – socjalnych zgodny z wytycznym Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego – zgodnie z częścią rysunkową – kąt nachylenia dachu wynosi 1°.

Dane obiektów oraz kolorystyka zgodnie z rysunkami zawartymi w części rysunkowej projektu architektoniczno – budowlanego.

Usytuowanie budynku na działce – jak na projekcie zagospodarowania działki.

Każdy wyrób budowlany znajdujący się na rynku powinien mieć certyfikat zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną albo deklarację zgodności producenta z Polską Normą lub Aprobata Techniczną. Wyrób powinien być oznaczony znakiem budowlanym CE lub B.

Wewnątrz budynków pomieszczenia zostaną wyłożone materiałem dopuszczonym do użytku przez dzieci. Pomieszczenia ogólne zostaną wykończone środkami ogólnego przeznaczenia z atestem na pomieszczenia, gdzie mogą przebywać ludzie.

W przypadku planowanej inwestycji nie będzie miało miejsca oddziaływanie skumulowane. Oddziaływanie na środowisko będzie tylko w trakcie realizacji inwestycji. Powstający w czasie realizacji hałas będzie czasowy, krótkotrwały i ograniczony do terenu prowadzonych prac.

Planowana budowa nie spowoduje znaczącej zmiany dla środowiska naturalnego.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono oświetlenie dzienne, dostosowane do jego przeznaczenia, kształtu i wielkości, z uwzględnieniem warunków określonych w § 13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz z ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKÓW BIUROWO- SOCJALNYCH:

	BUDYNEK „A”	BUDYNEK „B”
KUBATURA [M ³]	126.63	12.00
POWIERZCHNIA ZABUDOWY [M ²]	59.15	14.79
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [M ²]	50.65	4.80
WYSOKOŚĆ BUDYNKU [M]	3.12	3.12
DŁUGOŚĆ BUDYNKU [M]	6.06	6.06
SZEROKOŚĆ BUDYNKU [M]	9.76	2.44
LICZBA KONDYGNACJI	1	1

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ – BUDYNEK „A”		
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [M ²]
1.1	ŚLUZA SANITARNA	4.28
1.2	BIURO – JADALNIA	12.70
1.3	SZATNIA BRUDNA	8.38
1.4	WC	8.34
1.5	SZATNIA CZYSTA	8.38
1.6	KORYTARZ	2.83
1.7	KORYTRARZ	5.74
RAZEM		50.65

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ – BUDYNEK „B”		
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [M ²]
1.1	BIURO	2.41
RAZEM		9.36

1.5 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W przypadku rozpatrywanego podłoża gruntowego, występują proste warunki gruntowe. Warunki gruntowe proste – występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Posadowienie budynków biurowo – socjalnych na płycie fundamentowej – zgodnie z częścią rysunkową projektu.

WARUNKI GRUNTOWE

Warunki gruntowe: proste- występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;

KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekty biurowo-socjalne objęte opracowaniem zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych.

Przedmiotowe budynki biurowo – socjalne to niewielkie obiekty które klasyfikują się do wymogów I kategorii geotechnicznej.

Uwaga: W przypadku stwierdzenia niezgodności rzeczywistych warunków gruntowych w stosunku do określonych w niniejszej dokumentacji, a także wystąpienia gruntów słabonośnych lub wody gruntowej powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu należy skontaktować się z projektantem w celu dostosowania sposobu posadowienia oraz doboru izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych do warunków rzeczywistych.

1.6 W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU – LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Inwestycja dotyczy zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną w ramach zadania pod nazwą: „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Bysław w gminie Lubiewo”, na terenie działki nr ewid. 412/3 w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski.

Nie projektuje się lokali użytkowych ani mieszkalnych.

Obiekty objęte opracowaniem to budynku biurowo – socjalne.

1.7 W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO – LICZBĘ LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Inwestycja dotyczy budowy zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty wraz z przebudową zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej kolidującej z projektowanym zadaszeniem oraz demontażem lampy oświetleniowej, budowa murów oporowych oraz budowa budynków biurowo – socjalnych wraz z zewnętrzną instalacją wodociągową, zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej, zewnętrzną instalacją elektroenergetyczną w ramach zadania pod nazwą: „Częściowa modernizacja biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Bysław w gminie Lubiewo”, na terenie działki nr ewid. 412/3 w miejscowości Bysław, gmina Lubiewo, powiat tucholski. – nie dotyczy.

Obiekty objęte opracowaniem to budynku biurowo – socjalne.

1.8 OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Teren inwestycji nie jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych.

1.9 PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowanej inwestycji nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

1.9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Zaprojektowano odprowadzanie ścieków kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe i roztopowe z obiektu kubaturowego obędą odprowadzane powierzchniowo na grunt – na powierzchnię biologicznie czynną w obrębie działki Inwestora.

W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się systemu kanalizacji deszczowej, ponieważ instalacja taka przyczynia się do osuszania terenu i zachwiania gospodarki wodami opadowymi. Tymczasem woda opadowa zostanie skierowana na tereny zielone – powierzchnię biologicznie czynną, przez co przyczyni się do ich nawadniania.

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

W czasie eksploatacji przedmiotowych obiektów nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

1.9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W czasie eksploatacji przedmiotowych obiektów przewiduje się powstawanie odpadów stałych komunalnych. Odpady będą gromadzone w istniejących pojemnikach na odpady stałe w miejscu wskazanym w części graficznej projektu zagospodarowania terenu.

Usuwanie odpadów stałych odbywać się będzie przez wywożenie okresowo na wysypisko przez służby posiadające stosowną koncesję do tego typu usług.

1.9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie w szczególności jonizujące, pole elektromagnetyczne i inne zakłócenia, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Eksploatacja obiektów nie ma związku z emisją hałasu, wibracji, promieniowania, w tym jonizującego, jak również nie wywoła pola elektromagnetycznego i nie przewiduje się również innych zakłóceń.

1.9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Charakter, program użytkowy i wielkość obiektów oraz sposób jego posadowienia nie wpływają negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekty z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powodują szczególnego zacielenia otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych. Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych, podziemnych.

Charakter użytkowania obiektów nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem. Przy prawidłowym stanie technicznym obiektów i urządzeń, inwestycja

nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu.
Nie projektuje się wycinki drzew.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wyprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, utwardzenia parkingów (ruchu) do 1000 m² wody opadowe można odprowadzać bezpośrednio do wód lub do ziemi.

Nawierzchnie wewnętrznej komunikacji należy wykonać jako nieprzepuszczalne w celu zabezpieczenia gruntów i wód podziemnych przed przenikaniem substancji szkodliwych, głównie ropopochodnych, a odprowadzane wody opadowe i roztopowe przed wprowadzeniem do gruntu podczyszczać, do stopnia określonego w odrębnych przepisach prawa i po podczyszczeniu zagospodarować we własnym zakresie.

1.10 ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE, W SZCZEGÓLNOŚCI GDY OPIERA SIĘ CAŁKOWICIE LUB CZĘŚCIOWO NA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII ORAZ POMPY CIEPŁA

1.10.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Budynek „A”

Miesiąc	Htr,adj [W/K]	Qtr [MJ]	Qve [MJ]	QH,ht [MJ]	Qint [MJ]	Qsol [MJ]	QH,gn [MJ]
Styczeń	1291,2	86421,6	48572,7	134994,3	27587,7	16039,9	43627,6
Luty	1291,2	68999,8	38780,9	107780,8	24917,9	19567,6	44485,5
Marzec	1291,2	63597,2	35744,4	99341,5	27587,7	37710,1	65297,8
Kwiecień	1291,2	42804,1	24057,8	66862	26697,8	53618,4	80316,2
Maj	1291,2	23827,3	13392	37219,3	27587,7	66454,6	94042,3
Czerwiec	1291,2	14022,6	7881,3	21903,9	26697,8	73836,1	100533,8
Lipiec	1291,2	9648,5	5422,9	15071,3	27587,7	73046,5	100634,1
Sierpień	1291,2	19331,6	10865,2	30196,7	27587,7	65271,9	92859,5
Wrzesień	1291,2	26740	15029,1	41769,1	26697,8	48575,7	75273,5
Październik	1291,2	44922,6	25248,5	70171,1	27587,7	27174,9	54762,6
Listopad	1291,2	61880,3	34779,4	96659,7	26697,8	14060,1	40757,8
Grudzień	1291,2	73971,9	41575,5	115547,4	27587,7	11496,6	39084,3

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia wynosi **7 280 kWh/rok**.

Budynek „B”

Miesiąc	Htr,adj [W/K]	Qtr [MJ]	Qve [MJ]	QH,ht [MJ]	Qint [MJ]	Qsol [MJ]	QH,gn [MJ]
Styczeń	1291,2	86421,6	48572,7	134994,3	27587,7	16039,9	43627,6
Luty	1291,2	68999,8	38780,9	107780,8	24917,9	19567,6	44485,5
Marzec	1291,2	63597,2	35744,4	99341,5	27587,7	37710,1	65297,8
Kwiecień	1291,2	42804,1	24057,8	66862	26697,8	53618,4	80316,2
Maj	1291,2	23827,3	13392	37219,3	27587,7	66454,6	94042,3
Czerwiec	1291,2	14022,6	7881,3	21903,9	26697,8	73836,1	100533,8
Lipiec	1291,2	9648,5	5422,9	15071,3	27587,7	73046,5	100634,1
Sierpień	1291,2	19331,6	10865,2	30196,7	27587,7	65271,9	92859,5
Wrzesień	1291,2	26740	15029,1	41769,1	26697,8	48575,7	75273,5
Październik	1291,2	44922,6	25248,5	70171,1	27587,7	27174,9	54762,6
Listopad	1291,2	61880,3	34779,4	96659,7	26697,8	14060,1	40757,8
Grudzień	1291,2	73971,9	41575,5	115547,4	27587,7	11496,6	39084,3

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia wynosi **1080 kWh/rok**.

1.10.2. Dostępne nośniki energii

Budynek „A”

Dostępnym nośnikiem energii jest energia elektryczna.

Budynek „B”

Dostępnym nośnikiem energii jest energia elektryczna.

1.10.3. Obliczenia optymalizacyjno – porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.

Budynek „A”

Systemem konwencjonalnym jest zaprojektowanie ogrzewania za pomocą pompy ciepła oraz wyposażenie budynku w instalację wentylacji mechanicznej z rekuperacją oraz fotowoltaikę, natomiast alternatywą może być ogrzewanie budynku za pomocą kotła na opał stały kl, V.

Budynek „B”

Systemem konwencjonalnym jest zaprojektowanie ogrzewania za pomocą pompy ciepła oraz wyposażenie budynku w instalację wentylacji mechanicznej z rekuperacją oraz fotowoltaikę, natomiast alternatywą może być ogrzewanie budynku za pomocą kotła na opał stały kl, V.

1.10.4. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię elektryczną do analizy porównawczej

Budynek „A”

Założono porównanie kompletnych systemów grzewczych: pompy ciepła wraz z wentylacją mechaniczną z rekuperacją i fotowoltaiką oraz kotła na opał stały kl. V. Udział energii odnawialnej w pompach ciepła jest najwyższy i wynosi 77%.

	Pompa ciepła + wentylacja mechaniczna z rekuperacją + fotowoltaika	Kocioł na opał stały kl. V
Energia pierwotna	7 280,00 kWh/rok	7 280,00 kWh/rok
Całkowity koszt roczny	1 540,00 zł	2 492,00 zł

Budynek „B”

Założono porównanie kompletnych systemów grzewczych: pompy ciepła wraz z wentylacją mechaniczną z rekuperacją i fotowoltaiką oraz kotła na opał stały kl. V. Udział energii odnawialnej w pompach ciepła jest najwyższy i wynosi 77%.

	Pompa ciepła + wentylacja mechaniczna z rekuperacją + fotowoltaika	Kocioł na opał stały kl. V
Energia pierwotna	1080,00 kWh/rok	1080,00 kWh/rok
Całkowity koszt roczny	230,00 zł	373,00 zł

1.10.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Budynek „A”

	.Pompa ciepła + wentylacja mechaniczna z rekuperacją + fotowoltaika
Energia pierwotna	.7 280,00 kWh/rok
Całkowity koszt roczny	.1 540,00 zł

Wybiera się aktualnie do ogrzewania budynku objętego opracowaniem pompę ciepła oraz wyposażenie budynku w instalację wentylacji mechanicznej z rekuperacją i fotowoltaikę. W kosztach nie uwzględniono zakupu urządzenia.

Budynek „B”

	Pompa ciepła + wentylacja mechaniczna z rekuperacją + fotowoltaika
Energia pierwotna	1080,00 kWh/rok
Całkowity koszt roczny	230,00 zł

Wybiera się aktualnie do ogrzewania budynku objętego opracowaniem pompę ciepła oraz wyposażenie budynku w instalację wentylacji mechanicznej z rekuperacją i fotowoltaikę. W kosztach nie uwzględniono zakupu urządzenia.

1.11A CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Budynek „A”

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wykonano charakterystykę energetyczną budynku określającą w zależności od potrzeb:

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – przegrody budowlane odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom określonym w Rozporządzeniu MI w sprawie warunków technicznych.

Rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii:

- przegrody budowlane odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom określonym w Rozp. MI w sprawie warunków technicznych.

Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła dla przegród budowlanych.

Przegroda	t pomieszczenia	U przegrody	U c(max)
Ściana zewnętrzna	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,160	0,19
Okna	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,900	0,90
Drzwi	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	1,300	1,3
Dach	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,124	0,15

Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła	$\eta_{H,e}=0,97$
Sprawność przesyłu (dystrybucji) ciepła	$\eta_{H,d}=0,97$
Sprawność układu akumulacji ciepła w systemie ogrzewczym	$\eta_{H,s}=1,00$
Sprawność wytwarzania ciepła	$\eta_{H,g}=0,91$

Ep –45,00 Kwh/m2/rok jest mniejsze od E_{pmax} – 45,0 Kwh/m2/rok warunek spełniony

Budynek „B”

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wykonano charakterystykę energetyczną budynku określającą w zależności od potrzeb:

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych – przegrody budowlane odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom określonym w Rozporządzeniu MI w sprawie warunków technicznych.

Rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii:

- przegrody budowlane odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz innym wymaganiom określonym w Rozp. MI w sprawie warunków technicznych.

Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła dla przegród budowlanych.

Przegroda	t pomieszczenia	U przegrody	U c(max)
Ściana zewnętrzna	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,160	0,19
Okna	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,900	0,90
Drzwi	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	1,300	1,3
Dach	$t_i > 16^{\circ}\text{C}$	0,124	0,15

Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła	$\eta_{H,e}=0,97$
Sprawność przesyłu (dystrybucji) ciepła	$\eta_{H,d}=0,97$
Sprawność układu akumulacji ciepła w systemie ogrzewczym	$\eta_{H,s}=1,00$
Sprawność wytwarzania ciepła	$\eta_{H,g}=0,91$

$E_p - 45,00$ Kwh/m²/rok jest mniejsze od $E_{pmax} - 45,0$ Kwh/m²/rok warunek spełnion

1.11B ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Budynek „A”

Instalacje ogrzewcze powinny być zaopatrzone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.



Fot. 1 Urządzenie regulujące temperaturę w każdym z pomieszczeń oddzielnie.

W przypadku braku możliwości montażu urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach dopuszcza się stosowanie regulacji w strefie ogrzewanej.



Fot. 2 Urządzenie regulujące temperaturę w strefie ogrzewanej.

Instalacje ogrzewcze oraz klimatyzacji (o ile występuje) zawarto w projekcie technicznym branży sanitarnej.

Takie rozwiązanie pozwoli miejscowo na obniżenie temperatury a co za tym idzie na zmniejszenie kosztów ogrzewania.

Budynek „B”

Instalacje ogrzewcze powinny być zaopatrzone w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.



Fot. 1 Urządzenie regulujące temperaturę w każdym z pomieszczeń oddzielnie.

W przypadku braku możliwości montażu urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie

w poszczególnych pomieszczeniach dopuszcza się stosowanie regulacji w strefie ogrzewanej.



Fot. 2 Urządzenie regulujące temperaturę w strefie ogrzewanej.

Instalacje ogrzewcze oraz klimatyzacji (o ile występuje) zawarto w projekcie technicznym branży sanitarnej.

Takie rozwiązanie pozwoli miejscowo na obniżenie temperatury a co za tym idzie na zmniejszenie kosztów ogrzewania.

1.12 INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Przedmiotowe obiekty wyposażone będą w następujące instalacje wewnętrzne:

Obiekty biurowo-socjalne

- instalacja ciepłej i zimnej wody użytkowej,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- instalacja elektryczna,
- instalacja odgromowa,
- instalacja wentylacji,
- instalacja klimatyzacji,
- instalacja telekomunikacyjna,
- instalacja fotowoltaiczna – budynek „A”

Źródłem ogrzewania – instalacja elektryczna – klimatyzatory z funkcją grzania oraz grzejniki elektryczne, źródło ciepłej wody użytkowej – przepływowy elektryczny podgrzewacz wody.

Zadaszenie nad poletkiem osadowym w formie wiaty:

- instalacja elektryczna,
- instalacja odgromowa.

Wewnętrzne instalacje wedle odrębnego opracowania – wedle projektu technicznego.

1.13 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, projekt nie wymaga budowlany wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą P.POŻ.

PRZEDMIOTOWE OBIEKTY WYKONANE Z MATERIAŁÓW NRO (MATERIAŁY NIEROZPRZESTRZENIAJĄCE OGNIĄ).

1.13.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji

Budynki o wymiarach zewnętrznych zgodnie z rysunkami załączonymi w części rysunkowej projektu architektoniczno – budowlanego.

1.13.2. Charakterystyczne zagrożenia pożarowe, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

Budynki wykonane z materiałów NRO – materiały nierozprzestrzeniające ognia (ściany i dach budynku).

Parametry pożarowe występujących substancji palnych :

Wyposażenie i zastosowane materiały palne typowe dla tego typu budynku i przyjętych funkcji użytkowych. W budynku nie zakłada się magazynowania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo .

1.13.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Zaliczono do kategorii ZLIII.

Wymagania dla elementów wystroju wnętrz i wyposażenia stałego

W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W związku z powyższym, należy stosować wyłącznie materiały klasyfikowane jako: niepalne oraz palne niezapalne i trudno zapalne, a w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1: 2008 klasyfikowane, jako: A1, A2, B, C z indeksem s1 i s2 oraz D indeksem s1.

W/w wymagania dotyczą również mebli stanowiących wyposażenie dróg komunikacyjnych. Wykładziny dywanowe i inne wyroby stanowiące posadzki podłogowe powinny posiadać klasę reakcji na ogień: A1fl; A2fl-s1; A2fl-s2; Bfl-s1; Bfl-s2; Cfl-s1; Cfl-s2.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia elementów wystroju.

W pomieszczeniach, gospodarczych, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- 1) $t_i \geq 4s$,
- 2) $t_s \leq 30s$,
- 3) nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- 4) nie występują płonące krople.

1.13.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Zaliczono do kategorii ZLIII.

Kategorię zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach :

Projekt zakłada przebywanie ok. 1-5 osób w budynkach biurowo – socjalnych.

1.13.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe

Podział na strefy pożarowe :

Projekt stanowi jedną strefę pożarową ZLIII. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej nie została przekroczona.

Dopuszczalna klasa odporności pożarowej budynku : „D” dopuszczalna § 212 ust.3 WT .

1.13.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego

Budynek, ze względu na funkcję jaka została w nich przyjęta, kwalifikuje się do właściwej kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu dla tego budynku nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

Pomieszczenia gospodarcze posiadać będą gęstość obciążenia ogniowego zawartą w przedziale do 500 MJ/m².

1.13.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Elementy konstrukcyjne i ich klasa odporności ogniowej :

- . Główna konstrukcja nośna spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R 30;
- . Ściany zewnętrzne spełniają wymagania klasy odporności ogniowej E 30 (o↔i) na powierzchni ponad 65 % powierzchni ściany , w budynku jednokondygnacyjnym nie występują pasy międzykondygnacyjne ,
- . Ściany wewnętrzne spełniają wymagania nie rozprzestrzeniające ognia , jako obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych projektowane EI15 ,
- . Konstrukcja dachu spełnia wymagania nie rozprzestrzeniania ognia
- . Przekrycie dachu spełnia wymagania nie rozprzestrzeniania ognia

Przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym:

1) konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30;

2) przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R E 30.

Dla projektowanej klasy „D” odporności pożarowej jego elementy zaprojektowano wg ustaleń instrukcji eurokodów PN-EN 1992-1-2 oraz PN-EN 1996-1-2 , dla ścian murowanych i słupów oraz stropów żelbetowych.

Konstrukcja budynku jako nie rozprzestrzeniająca ognia.

Elementy budynku określone, jako nierozprzestrzeniające ognia, powinny spełniać, wymagania zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia WT / Dz.U z 2022 nr 1225/.

W przypadku ścian zewnętrznych budynku, w tym z ociepleniem i okładziną zewnętrzną lub tylko z okładziną zewnętrzną, przez elementy budynku:

nierozprzestrzeniające ognia - rozumie się elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia zarówno przy działaniu ognia wewnątrz, jak i od zewnątrz budynku,

1.13.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Przyjęte funkcje dla budynków nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie w nim stref zagrożenia wybuchem.

1.13.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób uwzględniając liczbę i stan sprawności przebywających w obiekcie

Projektowane obiekty muszą posiadać co najmniej jedno wyjście ewakuacyjne zgodnie z & 238 pkt 1) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – warunek spełniony.

Wszelkie parametry i wielkości, które zostały umieszczone na dokumentacji rysunkowej zgodnie z Rozporządzeniem.

Ewakuacja.

Zapewnia się ewakuację z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi .

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń gdzie ewakuacja ponad 3 osób o szerokości 0,9m w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła drzwiowego pod kątem 90 st. Wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy co najmniej 2,0m.

1.13.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.

przeciwpożarowy wyłącznik prądu : strefa pożarowa o kubaturze poniżej 1000 m³ budynku biurowo – socjalne – nie jest wymagany

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne .

Oświetlenie ewakuacyjne – projektowane na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie. W tym PN EN-1838 oraz PN EN 50172 , w szczególności: aby osiągnąć wymaganą widoczność opraw, będą one montowane nad wszystkimi wyjściami awaryjnymi i wzdłuż dróg ewakuacyjnych, co najmniej na wysokości 2 m od podłogi, znaki przy wszystkich wyjściach ewakuacyjnych i przy wszystkich wyjściach wzdłuż dróg ewakuacyjnych, będą oświetlone albo podświetlone, zgodnie z Polskimi Normami (PN-92/N-01256 lub PN-ISO 7010), gdzie określono rodzaj i kształt znaków ewakuacyjnych; w każdym miejscu drogi ewakuacyjnej będzie widoczny co najmniej jeden znak ewakuacyjny, tam, gdzie wyjście ewakuacyjne nie jest bezpośrednio widoczne, zostaną zabudowane dodatkowe oprawy wskazujące drogę do tego wyjścia, oprawy ewakuacyjne odpowiadające normie PN EN 60 598-2-22:2001, będą zabudowane przy każdych drzwiach wyjściowych oraz tam, gdzie jest to nieodzowne dla uwidocznienia miejsc potencjalnie niebezpiecznych, a także i tam, gdzie znajdują się urządzenia bezpieczeństwa; do miejsc, które

szczególnie należy oświetlić zaliczono:

- a) każde drzwi wyjściowe używane w czasie awarii,
- b) miejsca zmiany poziomu lub kierunku drogi ewakuacyjnej,
- c) każde skrzyżowanie drogi ewakuacyjnej z korytarzem,
- d) miejsca w pobliżu ostatniego wyjścia i poza nim, na zewnątrz obiektu,
- e) miejsca na powierzchni urządzeń przeciwpożarowych, punktów pierwszej pomocy medycznej,
- f) miejsca na powierzchni przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz przy urządzeniach służących do sygnalizacji zagrożenia (np. przycisk pożarowy).

Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie będzie niższe niż 1lux; w miejscach wymienionych powyżej w pkt. „e” i „f” natężenie oświetlenia będzie wynosić co najmniej 5 lux; w obszarze środkowym drogi ewakuacyjnej, który jest nie mniejszy niż połowa szerokości tej drogi, natężenie oświetlenia nie zmniejszy się więcej niż o 50%;

Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia na drodze ewakuacyjnej nie będzie większy niż 40 : 1 (aby wyeliminować zjawisko olśnienia przykrego), minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych wynosi 1 godzinę, oświetlenie na drogach ewakuacyjnych osiągnie wartość 50% założonego natężenia oświetlenia po 5 s, a pełne natężenie oświetlenia po 60 s od załączenia, oświetlenie na drogach ewakuacyjnych załączy się w czasie nie dłuższym niż 2s po zaniku innych rodzajów oświetlenia elektrycznego, wszystkie urządzenia, zarówno przez swoją konstrukcję, jak i sposób montażu, będą posiadać odporność na oddziaływanie ognia w odpowiednio długim czasie, zastosowano środki ochrony przeciwporażeniowej, które nie powodują samoczynnego wyłączania w przypadku pierwszego uszkodzenia (układ IT), urządzenia będą tak zainstalowane, aby ułatwić wykonywanie okresowych testów funkcjonalnych .

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne / uruchamianie automatycznie po zaniku dopływu energii elektrycznej do oświetlenia podstawowego/

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania .

Wypożażenie obiektu w gaśnice :

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni wewnętrznej.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

Elektroenergetycznej :

Urządzenia winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

TUCHOLA 13.03.2024

wentylacyjnej :

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

grzewczej: kaloryfery elektryczne w budynkach biurowo – socjalnych.

Instalacje i urządzenia techniczne.

Winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

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

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg przeciwpożarowych do przedmiotowego obiektu budynku nie ma obowiązku zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Drzwi i wyjścia ewakuacyjne powinny być oznakowane odpowiednimi tablicami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Budynek należy wyposażać w gaśnice do gaszenia pożaru grupy ABC spełniające wymogi Polskich Norm w tym zakresie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, na każde 300 m² powierzchni strefy pożarowej musi przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³).

1.13.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

- Odległość projektowanego obiektu od granicy z działkami sąsiednimi zgodnie z częścią rysunkową.

1.13.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań

Nie dotyczy.

1.14 OPIS WIATY

Projektowana wiatą jest obiektem parterowym, konstrukcji stalowej.

Nawa główna hali dwuspadowa o kącie nachylenia połaci 15°, nawa boczna jednospadowa o kącie nachylenia połaci 10°.

Konstrukcję nośną hali stanowią stalowe ramy portalowe wraz z płatwiami dachowymi, ryglami ściennymi i stężeniami.

Poszycie ścian i dachu wiaty z blachy trapezowej.

Posadowienie wiaty bezpośrednie na żelbetowych stopach fundamentowych.

Maksymalne wymiary wiaty to 47,78×20,68 m. Wysokość wiaty wynosi 7,61 m.

1.14 OPIS MURÓW OPOROWYCH

Mury oporowe wykonane z bloczków betonowych zwieńczone wieńcem żelbetowym o przekroju 60×25 cm i 40×25 cm oraz usztywnione rdzeniami żelbetowymi o przekroju 24×24 cm.

Wysokość różnicy terenu po obu stronach muru oporowego wynosi 0,50 m.

Posadowienie muru na żelbetowych ławach fundamentowych o przekroju 60×40 cm oraz w stopach fundamentowych wiaty.

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>INŻ. JAN BELZEROWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	

INSTALACJE SANITARNE

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1 Zlecenie inwestora na wykonanie projektu technicznego,

1.2 Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,

1.3 Obowiązujące normy i zarządzenia.

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

-Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków

-Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych

-Ustawa Prawo budowlane

-**PN-EN-1452-1-5:2000** "Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do przesyłania wody"

-**PN-B-06050/1999** "Roboty ziemne"

-**PN-86/B-09700** "Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych"

-**PN-92/B-10735** "Przewody kanalizacyjne"

2.0. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje następujące instalacje w budynku

- zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej,

- zewnętrzną instalację wody.

Projekt posiada wszystkie niezbędne (konieczne do przedstawienia) rysunki, które umożliwiają jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego, dostosowane do charakteru i specyfiki funkcjonalnej i technicznej obiektu.

3.0 ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Zaprojektowano odprowadzanie ścieków kanalizacji sanitarnej do istniejącej zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej. Układ kanalizacji sanitarnej będzie prowadzić grawitacyjnie od budynku do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej. Przewód układać na głębokości zgodnej z profilem kanalizacji na podsypce z piasku o wysokości 10 cm, zagęszczonej. Następnie wykonać obsypkę z piasku, wysokość obsypki min. 30 cm. Przewody prowadzić w odległościach od innych instalacji zgodnie z Normami. W przypadku wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego należy powiadomić użytkownika sieci i wspólnie z inspektorem nadzoru ustalić dalszy tok postępowania. Przewód kanalizacyjny należy prowadzić po trasach zbliżonych do linii prostych i prostopadłych do kanału, najkrótszą drogą do obiektu budowlanego. Przewód kanalizacji sanitarnej zaprojektowano z rur PVC160 SDR34 SN8 dla instalacji zewnętrznych. Zastosowane materiały muszą spełniać

wymagania wytrzymałościowe i powinny być dostosowane do lokalnych warunków gruntowo - wodnych oraz lokalizacji przewodów. Na trasie instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej nie wolno lokalizować żadnych obiektów stałych ani składowisk. Przewód kanalizacyjny należy prowadzić w odpowiednich odległościach od innego uzbrojenia podziemnego

* 1,5 m od przewodów wodociągowych i gazowych, budynku

* 0,8 m od kabli energetycznych,

* 0,5 m od kabli telekomunikacyjnych

* 2,0 m od przewodów ciepłowniczych (wg PN-92/B-01707).

3.1 Przewody kanalizacyjne

Przewód należy wykonać z rur PVC 160 SDR34 SN8.

Nie należy stosować przewodów z wewnętrzną warstwą ze spienionego PVC. Przewód układać na głębokości zgodnej z profilem kanalizacji sanitarnej na podsypce z piasku o wysokości 10 cm, zagęszczonej. Następnie wykonać obsypkę z piasku, wysokość obsypki min. 30 cm. W miejscach skrzyżowań z kablami, należy na kable nałożyć rury arota długości 2 m. Przewody prowadzić w odległościach od innych instalacji zgodnie z Normami. Przy przejściu rury PVC przez posadzkę należy wykonać jako gazoszczelne, przestrzeń między rurą osłonową, a przewodową wypełnić pianką lub Olkitem. W przypadku wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia należy powiadomić użytkownika sieci i wspólnie z inspektorem nadzoru ustalić dalszy tok postępowania.

3.2. Próby szczelności

Przed zasypaniem wykopu wykonać próbę szczelności przewodu na ciśnienie zgodnie z normą PN-81/B-10725, BN-86/9192-03 oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną. Odbiór techniczny kanalizacji zgodnie z normą PN-92/B-10735. Wyniki próby na szczelności przewodów powinny być ujęte w protokołach, podpisane przez Wykonawcę i Inwestora. Próba ciśnieniowa kanalizacja grawitacyjna: czas trwania 30 min w ciśnieniu statycznym

3.3 Roboty montażowe

Przewód należy wykonać metodą wykopu otwartego. Wykopy wykonać jako wąsko przestrzenny z umocnieniem. Roboty ziemne wykonać koparkom z odkładem urobku 1 m od krawędzi wykopu z wyrównaniem dna ręcznie. Po wykonaniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego. Zasypanie wykopu należy dokonać po odbiorze technicznym przyłącza. Wykonawcą może być tylko zakład posiadający uprawnienia do wykonywania tych robót. Przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wykopy winny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w PN-B-06050:1999.

.0. PRZYŁĄCZE I INSTALACJA ZEWNĘTRZNA WODY

Projektuje się doprowadzanie wody do budynku poprzez zewnętrzną instalację wody od istniejącej zewnętrznej instalacji wody. Zastosowane materiały muszą spełniać wymagania wytrzymałościowe i powinny być dostosowane do lokalnych warunków gruntowo - wodnych oraz lokalizacji przewodów. Na trasie instalacji nie wolno lokalizować żadnych obiektów stałych ani składowisk. Nad rurociągiem z rur PE należy ułożyć taśmę lokalizacyjno - ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką z wprowadzeniem jej do skrzynek wodociągowych. Taśmę należy prowadzić na wysokości 20 cm nad grzbietem rurociągów. Przewód wodociągowy należy układać w ziemi o 0.4 m poniżej strefy przemarzania gruntu

mierząc od górnej powierzchni przewodu do rzędnej projektowanego terenu. W przypadku, gdy powyższe wymagania nie mogą być spełnione należy przyłączy wodociągowe zabezpieczyć przed zamarznięciem. Pod przewodem warstwa obsypki powinna wynosić co najmniej 0.1 m. Nad przewodem warstwa obsypki powinna wynosić co najmniej 0.3 m. Nad przewodem należy ułożyć miedziany drut w osłonie z tworzywa. Przy wykopach ziemnych należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego. Przewód wodociągowy należy prowadzić w odległości minimum 2 m od krawędzi obiektu budowlanego. Przewód wodociągowy należy prowadzić w odległości od innego uzbrojenia podziemnego zgodnie z normami. Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć projektowaną trasę przewodu wodociągowego w sposób widoczny i trwały za pomocą wbicia kołków i tzw. świadków. Przewody wodociągowe przed oddaniem do eksploatacji należy przepłukać czystą wodą przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Włączenie przewodów do eksploatacji może nastąpić po uzyskaniu pozytywnych badań bakteriologicznych w stacji epidemiologicznej. W razie otrzymania negatywnych w/w wyników należy dokonać dezynfekcji przyłącza wodociągowego.

- pod przewodem warstwa podsypki powinna wynosić co najmniej 0,1 m
- nad przewodem warstwa obsypki powinna wynosić co najmniej 0,3 m
- nad przewodem należy ułożyć miedziany drut w osłonie z tworzywa
- oznakować taśmą identyfikacyjną koloru niebieskiego
- do połączeń stosować złączki zaciskowe
- przy wykopach ziemnych należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego
- przewód wodociągowy należy prowadzić w odpowiednich odległościach od innego uzbrojenia podziemnego zgodnie z normami
- przewód przyłącza wodociągowego należy układać w ziemi o 0.4 m poniżej strefy przemarzania gruntu mierząc od górnej powierzchni przewodu do rzędnej projektowanego terenu, w przypadku gdy powyższe wymagania nie mogą być spełnione należy przyłączy wodociągowe zabezpieczyć przed zamarznięciem

4.1. Przewody wodociągowe

Przewód wodociągowy należy wykonać z rur PE o średnicy 32 mm, od istniejącej zewnętrznej instalacji wody do budynku.. Przewód należy układać na podsypce z piasku o grubości 10 cm starannie zagęszczonej. Obsypkę przewodu w strefie ochronnej tj. do wysokości 20 cm ponad wierzch rury wykonać z piasku sypkiego. Zagęszczenie warstwy ochronnej wykonać warstwami, co 10 cm. Zasypkę wykonać gruntem rodzimym z zagęszczeniem warstwami grubości 20 cm. Zасыpywanie wykopu prowadzić gruntem rodzimym, bez kamieni i głazów.

4.2. Oznakowanie trasy wodociągu

Na całej długości ułożenia przewodu wodociągowego oznakować taśmą w kolorze niebieskim wykonaną z tworzywa sztucznego w odległości 20 cm mierzonej pionowo od wierzchu rury. Do górnej tworzącej przewodu wodociągowego należy mocować drut sygnalizacyjny miedziany DY6 z wprowadzeniem do skrzynki do zasuwy.

4.3. Próba szczelności przyłącza wodociągowego, dezynfekcja

Przewód wodociągowy należy poddać próbie szczelności zgodnie z PN-81/B-10725. Próbę należy przeprowadzić na ciśnienie 1,0 MPa przy temperaturze zewnętrznej nie

niższej niż +1 °C. Po wykonaniu pozytywnej próby ciśnieniowej przewód należy zdezynfekować i przepłukać. Do dezynfekcji należy stosować podchloryn sodu w ilości min. 50 mg/dm³, czas kontaktu 24 h. Po dezynfekcji przyłączy należy dokładnie przepłukać czystą wodą.

4.4. Roboty montażowe

Przewód wody należy wykonać metodą wykopu otwartego. Wykopy wykonać jako wąsko przestrzenny z umocnieniem. Roboty ziemne wykonać koparką z odkładem urobku 1 m od krawędzi wykopu z wyrównaniem dna ręcznie. Po wykonaniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego. Zasyp wykopu należy dokonać po odbiorze technicznym przyłącza. Wykonawcą może być tylko zakład posiadający uprawnienia do wykonywania tych robót. Przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wykopy winny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w PN-B-06050:1999.

5.0. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z PN-B-10736:1999 oraz PN-B-06050:1999. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze. *W/w norma zawiera przepisy dotyczące:*

- Wykopów otwartych obudowanych z uwzględnieniem szczególnych warunków bezpieczeństwa pracy,
- Zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych,
- Wykopów otwartych o ścianach pionowych bez obudowy,
- Wykopów otwartych nie obudowanych o skarpach nachylonych,
- Minimalnej szerokości wykopów,
- Materiału podłoża i jego zabezpieczenia,
- Wykonywanie drenażu poziomego i pionowego,
- Stosowanie ścianek szczelnych zasypywania przewodu,

Mając na względzie wymagania bhp, wykop o ścianach pionowych należy szalować na całej jego długości. Rodzaj szalowania należy przyjąć w zależności od spójności gruntu. W przypadku gruntów spójnych suchych można zastosować szalowanie ażurowe wykopu. Szalowanie ścian wykopu należy wykonać poziomo z wyprasek KS-3 o dł. 4 m. Rozstaw usztywnień 0,7+2,6+0,7 m.

Rozparcie wyprasek wykonać belkami pionowymi o wym. 12x14 cm i rozporami drewnianymi 120 mm, co 80 cm. Rozpory należy zabezpieczyć zastrzałami i klamrami ciesielskimi. Szczególną uwagę należy zwrócić, aby ostatnia górna deska szalunku wystawała min. 15 cm. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie przyłącza, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację. Wykop należy oznakować taśmą ostrzegawczą na wysokości 1,0 m, a w godzinach nocnych wykop należy oświetlić od czoła lampami ostrzegawczymi. Rozdeskowanie ścian wykopu należy wykonywać z zachowaniem ostrożności ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. Powyższe wymagania nie mają zastosowania przy wykopie o ścianach skarpowanych. Zasypywanie przewodu w wykopie należy wykonywać w dwóch warstwach. Pierwszą warstwą jest tzw. Warstwa ochronna o grubości 30cm ponad wierzch rury. Natomiast druga warstwa jest wypełnieniem wykopu aż do właściwej rzędnej terenu. Warstwę pierwszą można podzielić na dwa etapy tj. etap I i etap II.

Natomiast warstwą drugą jest etap III. Etap I – wykonywanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem połączeń rur. Etap II – po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań należy wykonać warstwę ochronną w miejscach połączeń. Etap II – zasypywanie wykopu do powierzchni terenu. Do zasypywania wykopu warstwą ochronną należy stosować grunt mineralny tj. piasek sypki, drobno lub średnio ziarnisty bez grud i kamieni. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zasypywanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury. Szczególną uwagę należy na podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu. W/w podbijanie należy wykonywać ręcznie ubijakami drewnianymi. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest dopiero w odległości 10 cm od rury. Zasypanie wykopu powyżej warstwy ochronnej należy wykonać gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem i ewentualną rozbiórką szalunku.

6.0. PRÓBA SZCELNOŚCI, PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA

Po wykonaniu robót montażowych i próbie szczelności należy przystąpić do płukania i dezynfekcji zmontowanej instalacji. Przed przystąpieniem do próby instalację należy przygotować. Polega to na odłączeniu armatury, która może zakłócić próbę (np. zawory bezpieczeństwa, naczynie wzbiorcze) lub ulec uszkodzeniu (np. zawory regulacyjne, czujniki). Odłączone elementy należy zastąpić zaślepkami lub zaworami odcinającymi. Do instalacji powinno się przyłączyć manometr z dokładnością odczytu 0,1 bar. Przygotowaną do próby instalację należy napełnić wodą i odpowietrzyć. Ciśnienie próbne dla instalacji wodociągowej wynosi 1,5-krotną wartość ciśnienia roboczego w instalacji, z tym, że nie mniej niż 10 bar. Do instalacji w najniższym jej punkcie należy podłączyć pompę ręczną wyposażoną w zbiornik wody, manometr zawory odcinające, zawór zwrotny i spustowy. Manometr powinien mieć średnicę 150 mm i zakres tarczy co najmniej 50% większy od ciśnienia próbnego. Działka elementarna powinna wynosić:

- 0,1 bar przy ciśnieniu próby do 10 bar
- 0,2 bar przy ciśnieniu większym

Badanie szczelności możemy rozpocząć co najmniej po jednej dobie od napełnienia instalacji wodą i jej odpowietrzeniu jak też stwierdzeniu braku roszczenia. Po stwierdzeniu gotowości instalacji należy podnieść za pomocą pompy ciśnienie w instalacji do wysokości ciśnienia próby. W przypadku rur z tworzyw sztucznych procedura jest dłuższa i bardziej skomplikowana, ze względu na to, że spadek ciśnienia notowany na manometrze nie musi być efektem przecieków, a wynika początkowo z elastyczności przewodów. Badanie dzieli się na wstępne i główne (przeprowadzane bezpośrednio po pozytywnie zakończonym badaniu wstępnym). Badanie wstępne polega na tym, że po podniesieniu ciśnienia do wartości ciśnienia próbnego jeszcze trzykrotnie co 10 minut (o 1 bar) podnosi się ciśnienie do próbnego, a następnie obserwuje się instalację przez ½ godz. Próbę uznaje się za udaną, jeśli jest brak przecieków i roszczenia, zwłaszcza na połączeniach, a spadek ciśnienia będzie mniejszy niż 0,6 bar. Badanie główne polega na ponownym podniesieniu ciśnienia do próbnego i obserwacji instalacji przez 2 godziny. Badanie jest zakończone wynikiem pozytywnym, jeśli brak przecieków i roszczenia, a spadek ciśnienia jest nie większy niż 0,2 bar. W czasie próby należy utrzymywać stałą temperaturę, ponieważ może to wpłynąć na

zmiany ciśnienia. Dla instalacji wody ciepłej po wykonaniu próby szczelności należy wykonać próbę „na gorąco”, wypełniając instalację ciepłą wodą o temperaturze +55 °C i ciśnieniu 0,6 MPa. Instalację należy dokładnie przepłukać czystą wodą o dużej prędkości przepływu. Po przeprowadzeniu płukania wodociągu należy przystąpić do dezynfekcji. Dezynfekcję należy wykonać podchlorynem wapnia lub sodu, zawierającą co najmniej 50 mg Cl²/dm³ w ciągu 24 godzin. Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekującego przy powolnym napełnieniu przewodu. Pozostałość chloru w wodzie po tym powinna wynosić 10

mg Cl²/dcm³. Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód wodociągowy należy ponownie przepłukać wodą wodociągową jak poprzednio. Po uzyskaniu pozytywnej analizy bakteriologicznej instalacja może być oddana do użytku.

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>BRANŻA SANITARNA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>MGR INŻ. DANIEL WIŚNIEWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR KUP/0152/PWOS/13 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	13.03.2024	

1.0. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot opracowania.

- Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku biurowo - socjalnego „A” i „B” oraz zadaszenia nad poletkiem osadowym w formie wiaty.

1.2. Podstawa opracowania.

- .Projekt opracowano w oparciu o:
- a) obowiązujące normy i przepisy, w tym techniczno- budowlane;
 - b) uzgodnienia międzybranżowe;

2.0. OPIS DO CZĘŚCI ELEKTRYCZNEJ.

2.1. Demontaż istniejącej instalacji

W projekcie przewiduje się demontaż istniejącej zewnętrznej instalacji elektroenergetycznej oraz lampy ulicznej znajdującej się w miejscu projektowanej wiaty.

2.2. Zasilanie budynku

Zasilanie budynku projektuje się poprzez zewnętrzną instalację elektroenergetyczną od istniejącego budynku. Linie zasilającą należy doprowadzić do rozdzielnic głównej RG w budynku.

Na zewnątrz budynku kabel układać w rowie linią falistą na głębokości 0,8 m, na 10 cm podsypce z piasku białego, przesianego. Na kablu zamocować opaski informacyjne typu „Oki” z materiału izolacyjnego z trwałym opisem. Opis winien zawierać następującą treść: typ kabla, przekrój, właściciel, rok ułożenia, trasę ułożenia skąd-dokąd. Przy złączu, miejscu zmiany kierunku linii oraz w miejscu wprowadzenia kabla do budynku pozostawić ok. 1,5m zapasu kabla. Przed zasypaniem kabel zgłosić do odbioru etapowego w RE oraz do inwentaryzacji geodezyjnej uprawnionemu geodecie. Następnie kabel zasypać 10-cio cm warstwą piasku białego przesianego i ok. 15 cm warstwą ziemi rodzimej bez ostrych zanieczyszczeń (kamieni, szkła, itp.). Następnie ułożyć folię kablową koloru niebieskiego o minimalnej szerokości takiej aby wystawała po 50mm poza poziomy zarys układanego kabla. Po ułożeniu folii pozostałą część rowu zasypać ziemią rodzimą z wykopu, stosując warstwowe ubijanie gruntu. W złączu kablowym koniec kabla zaopatrzyć w grawerowane tabliczki opisowe. Opis winien zawierać typ kabla i dokąd biegnie.

.W budynku kabel prowadzić w rurze ochronnej DVK Ø75.

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
BRANŻA ELEKTRYCZNA:	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEN:	RYSZARD ORGANIAK UPRAWNIENIA BUDOWANE NR GP-KZ-7342/178/93 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH	13.03.2024	

OPIS INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

• 1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt sieciowej instalacji fotowoltaicznej (PV), służącej do produkcji energii elektrycznej z promieniowania słonecznego, ukierunkowanej na wykorzystanie energii elektrycznej na własne potrzeby budynku biurowo - socjalnego. Projektowana instalacja fotowoltaiczna o mocy 6,00 kW będzie stanowiła źródło energii elektrycznej na własne potrzeby budynku.

• 1.2. Zakres opracowania

- *Opracowanie swoim zakresem obejmuje:*
- *Montaż modułów (paneli) fotowoltaicznych*
- *Montaż inwertera (przetwornicy),*
- *Wykonanie instalacji po stronie stałonapięciowej DC systemu fotowoltaicznego,*
- *Wykonanie okablowania strony AC systemu fotowoltaicznego z doprowadzeniem kabli do miejsca przyłączenia, do sieci elektroenergetycznej.*

• 2.0. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Projektowana instalacja fotowoltaiczna składać się będzie z modułów pracujących w układzie „on-grid”. Moc instalacji fotowoltaicznej wynosi łącznie 6,00 kWp, strona AC.

Projektowana instalacja fotowoltaiczna jest instalacją typu „on-grid” przyłączoną do sieci elektroenergetycznej. Wyprodukowana energia elektryczna prądu stałego zostaje zamieniona w przetwornicy DC/AC na energię prądu przemiennego trójfazowego o napięciu 0,4 [kV].

Energia elektryczna produkowana przez instalację fotowoltaiczną będzie wykorzystywana na potrzeby własne obiektu natomiast nadwyżka będzie odprowadzana do sieci.

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>BRANŻA ELEKTRYCZNA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>RYSZARD ORGANIAK</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR GP-KZ-7342/178/93 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH	13.03.2024	

V CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

<u>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO</u>	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
<u>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</u>	BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, <u>BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH</u> WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚLAW W GMINIE LUBIEWO”
<u>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	MIEJSCOWOŚĆ – BYŚLAW 89 – 510 BYŚLAW POWIAT TUCHOLSKI, GMINA LUBIEWO
<u>KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH:</u>	KOB – XXX, XVI
<u>IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES INWESTORA:</u>	GMINA LUBIEWO UL. HALLERA 9 89 – 526 LUBIEWO
<u>NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:</u>	LUBIEWO
<u>NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:</u>	NUMER OBRĘBU – [0001] NAZWA OBRĘBU – BYŚLAW TERYT – 041604_2
<u>NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI, NA KTÓREJ OBIEKT ZOSTAŁ USYTUOWANY</u>	DZIAŁKA NR EWID. 412/3 (BYŚLAW, GMINA LUBIEWO, POWIAT TUCHOLSKI)

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANÝCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>INŻ. JAN BELZEROWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANÝCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>BRANŻA SANITARNA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>MGR INŻ. DANIEL WIŚNIEWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR KUP/0152/PWOS/13 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	13.03.2024	
<u>BRANŻA ELEKTRYCZNA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>RYSZARD ORGANIAK</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR GP-KZ-7342/178/93 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH	13.03.2024	

TUCHOLA 13.03.2024

SPIS TREŚCI ZAŁĄCZNIKÓW PROJEKTU BUDOWLANEGO:

- OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA – STR. 49
- INFORMACJA BIOZ – STR. 51
- ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA – JAN BELZEROWSKI – STR.
- DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ – JAN BELZEROWSKI – STR. 59
- ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA – KAROLINA SZCZEPAŃSKA – STR. 60
- DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ – KAROLINA SZCZEPAŃSKA – STR. 61
- ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA – DANIEL WIŚNIEWSKI – STR. 62
- DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ – DANIEL WIŚNIEWSKI – STR. 63
- ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA – RYSZARD ORGANIAK – STR. 64
- DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ – RYSZARD ORGANIAK – STR. 65
- UZGODNIENIE–POWIATOWA STACJA SANITARNO–EPIDEMIOLOGICZNA W TUCHOLI–STR. 66
- CZYSTA MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH – STR. 70

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d, pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane

oświadczamy, iż niniejszy projekt

BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚLAW W GMINIE LUBIEWO”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>INŻ. JAN BELZEROWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>BRANŻA SANITARNA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>MGR INŻ. DANIEL WIŚNIEWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR KUP/0152/PWOS/13 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH	13.03.2024	
<u>BRANŻA ELEKTRYCZNA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI:	<u>RYSZARD ORGANIAK</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR GP-KZ-7342/178/93 W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH ORAZ ELEKTROENERGETYCZNYCH	13.03.2024	

TUCHOLA 13.03.2024

STR. 49

<u>NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO</u>	INFORMACJA BIOZ
<u>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO</u>	BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, <u>BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIAGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚLAW W GMINIE LUBIEWO”</u>
<u>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</u>	MIEJSCOWOŚĆ – BYŚLAW 89 – 510 BYŚLAW POWIAT TUCHOLSKI, GMINA LUBIEWO
<u>KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH:</u>	KOB – XXX, XVI
<u>IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES INWESTORA:</u>	GMINA LUBIEWO UL. HALLERA 9 89 – 526 LUBIEWO
<u>NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ:</u>	LUBIEWO
<u>NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO:</u>	NUMER OBRĘBU – [0001] NAZWA OBRĘBU – BYŚLAW TERYT – 041604_2
<u>NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI, NA KTÓREJ OBIEKT ZOSTAŁ USYTUOWANY</u>	DZIAŁKA NR EWID. 412/3 (BYŚLAW, GMINA LUBIEWO, POWIAT TUCHOLSKI)

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	<u>INŻ. JAN BELZEROWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANÝCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	<u>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	

VI INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA

Przepisy prawne:

- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r.,
- Rozporządzenie. Min. Inf. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu i rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

1. Zakres robót budowlanych:

Zakres robót obejmuje zamierzenie pod nazwą:

BUDOWA ZADASZENIA NAD POLETKIEM OSADOWYM W FORMIE WIATY WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNEJ KOLIDUJĄCEJ Z PROJEKTOWANYM ZADASZENIEM ORAZ DEMONTAŻEM LAMPY OŚWIETLENIOWEJ, BUDOWA MURÓW OPOROWYCH, BUDOWA BUDYNKÓW BIUROWO – SOCJALNYCH WRAZ Z ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ WODOCIĄGOWĄ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ KANALIZACJI SANITARNEJ, ZEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ ELEKTROENERGETYCZNĄ W RAMACH ZADANIA POD NAZWĄ „CZĘŚCIOWA MODERNIZACJA BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI BYŚLAW W GMINIE LUBIEWO”

2. Kolejność robót:

- wykop obiektowy mechaniczny i ręczny oraz wykopy liniowe do głębokości 1 m i powyżej,
- roboty fundamentowe,
- roboty murowe konstrukcji ścian,
- montaż konstrukcji dachowej,
- montaż pokryć dachowych z obróbkami,
- roboty wykończeniowe,
- montaż i demontaż rusztowań – wykonanie elewacji.

3. Wykaz istniejących robót budowlanych:

Teren dotyczący inwestycji – działka nr ewid. 412/3 położona w miejscowości Byśław, gmina Lubiewo.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie największych zagrożeń dla

TUCHOLA 13.03.2024

STR. 51

zdrowia wykonujących je pracowników:

- przy prowadzeniu robót ziemnych,
- przy pracach na rusztowaniach,
- przy robotach spawalniczych,
- przy używaniu elektronarzędzi,
- przy robotach betoniarskich i zbrojarskich,
- przy robotach murarsko – tynkarskich /komin/,
- przy robotach ciesielskich,
- przy robotach dachowych i dekarских,
- przy robotach malarskich,
- przy robotach impregnacyjnych.

Zagrożenia w prowadzeniu robót ziemnych to:

- prowadzenie robót niezgodne z założoną technologią robót,
- niezachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy,
- składowanie materiałów na krawędzi wykopu,
- pogłębianie wykopów wąsko przestrzennych ponad dopuszczalne zagłębienie,
- użycie niewłaściwych materiałów do wykonania szalunków,
- brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów,
- przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki.

Zagrożenia przy pracach na rusztowaniu na wysokościach to:

- uszkodzone elementy rusztowań,
- przeciążenia pomostów rusztowań,
- upadki pracowników z wysokości,
- uszkodzenia od spadających zsuniętych materiałów czy narzędzi.

Zagrożenia przy robotach spawalniczych to:

- możliwość urazów związanych z niewłaściwym składowaniem elementów lub ich przemieszczaniem,
- stosowanie niesprawnego sprzętu,
- porażenia wzroku lub oparzenia rąk od palnika,
- poparzenia roztopionym metalem,
- wybuch butli gazowych,
- powstanie pożaru,
- samowolna reperacja palników lub manometrów gazowych,
- nieprzestrzeganie zasad kolejności wykonywania czynności przy gaszeniu palników,
- lekceważenie uszkodzeń kabli elektrycznych.

Zagrożenia przy używaniu elektronarzędzi:

- poparzenia prądem,
- oparzenia łukiem elektrycznym,

-
- powstanie pożaru,
 - skaleczenia.

Zagrożenia przy robotach betoniarskich:

- możliwość przygniecenia pracownika naprowadzającego gruszkę z betonem na stanowisko robocze,
- podawanie niejednoznacznych sygnałów operatorowi dźwigu lub operatorowi pompy do betonu,
- urazy spowodowane nieostrożnym przejmowaniem pojemnika z betonem,
- zrzucanie pracownika z pomostu roboczego przez nieprzytrzymałą końcówkę węża do podawanego betonu,
- zachłapanie twarzy betonem przy nieostrożnym jego rozładunku,
- porażenia prądem przez nieuszkodzone przewody zasilające wibratory lub kable oświetleniowe,
- urazy nóg przy chłodzeniu po zbrojeniu płyt stropowych zakrytych świeżym betonem,
- okaleczenia przez wystające pręty zbrojenia,
- porażenia przy wyładowywaniach atmosferycznych.

Zagrożenia przy robotach murarskich i tynkarskich:

- zmiana położenia betoniarki lub agregatu tynkarskiego postawionego na nierównym podłożu lub brak zabezpieczenia przed ich usunięciem,
- obsługa sprzętu przez osoby nieuprawnione,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i użytkowania sprzętu,
- możliwość urazów przy obsłudze sprzętu nie posiadającego odpowiednich zabezpieczeń części ruchomych,
- zachłapania oczu rozpryskami wyładowywanej lub przeładowywanej zaprawy,
- zachłapania oczu zaprawą przy murowaniu lub tynkowaniu,
- nieprawidłowo wykonane rusztowania,
- samowolna likwidacja istniejących zabezpieczeń ochronnych (odkrywanie otworów stropach, demontaż barier),
- wchodzenie i schodzenie z rusztowań w miejscach do tego nieprzystosowanych,
- upadek z wysokości spowodowany nieprawidłowo wykonanymi zabezpieczeniami otworów w stropach i ścianach,
- wychylanie się poza zarys rusztowań bez odpowiednich zabezpieczeń przy przejmowaniu materiałów z pojemników,
- podwyższanie pomostów roboczych w sposób przypadkowy niezgodny z przepisami,
- możliwość poślizgnięć i urazów spowodowana brakiem porządku na stanowisku pracy,
- urazy spowodowane spadaniem przedmiotów z wysokości.

Zagrożenia przy robotach ciesielskich:

- obsługa maszyn i urządzeń przez osoby nieuprawnione lub nie przeszkolone,
- niezachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania elementów deskowań,
- nieprzestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń,
- dopuszczanie pracowników do pracy bez zabezpieczeń indywidualnych,
- pozostawienie elementów niebezpiecznych przed utratą stabilności lub stabilizowanie elementów sposób niewystarczający,
- prowadzenie rozbiórek szalunków niezgodne z ustaloną technologią,
- rozpoczęcie rozbiórki bez polecenia przełożonego,

-
- pozostawienie na placu budowy desek z wystającymi gwoździami.

Zagrożenia przy robotach dachowych i dekarских:

- wykonywanie pracy na znacznych wysokościach,
- wykonywanie części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie),
- używanie materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami,
- używanie prostych, często prymitywnych urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach,
- stosowanie materiałów szkodliwych i gorących,
- używanie otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarских (mas bitumicznych),
- wydzielenie się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych,
- oślnienie spowodowane odbiciem światła od powierzchni blach.

Zagrożenia przy robotach malarskich/okładzinowych:

- stosowanie szkodliwych substancji chemicznych,
- stosowanie substancji mogących powodować alergię,
- wykonywanie pracy na wysokościach,
- posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem,
- niebezpieczeństwo pożaru.

Zagrożenia przy robotach impregnacyjnych:

- zatrucia organizmu nagłe, przewlekłe i ostre,
- możliwość oparzenia,
- podrażnienia i alergię.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

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

Pracodawca ma obowiązek ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu prac.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.1996/62/285) są następujące:

- szkolenie wstępne ogólne,
- szkolenie wstępne stanowiskowe,
- szkolenie wstępne podstawowe,
- szkolenie okresowe.

Instruktażu przed przystąpieniem do robót budowlanych udzieli kierownik bądź majster przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony indywidualnej w szczególności:

- montaż i demontaż rusztowań ramowych – ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, kask ochronny,
- montaż konstrukcji drewnianych – ubiór roboczy, pasy bezpieczeństwa, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne, kask ochronny,
- prace dekarские – ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne, kask ochronny,
- prace z elektronarzędziami - ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne a przy długotrwałej pracy nauszniki
- prace malarskie - ubiór roboczy, obuwie robocze, nakrycia głowy, maski przeciwpyłowe, rękawice
- pozostałe roboty – ubiór roboczy, obuwie robocze, kask ochronny, rękawice ochronne.

Wszystkie środki ochrony indywidualnej powinny posiadać atesty dopuszczające do stosowania.

Każdy pracownik zobowiązany jest do noszenia ubrań ochronnych łącznie z kaskami ochronnymi na głowę, szczególnie przy pracy na wysokościach. Ubieranie kasków ochronnych dotyczy wszystkich osób przebywających w strefie robót a szczególnie w strefie niebezpiecznej, łącznie z inwestorem.

Strefę niebezpieczną uniemożliwiającą dostęp osobom postronnym wyznacza się przez jej ogrodzenie balustradami i oznakowanie w odległości 6 m od płaszczyzny budynku. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości co najmniej 2,40 m nad terenem i być nachylone pod kątem 45°. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego wynosi co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu czy materiałów jest zabronione.

Przy pracach na rusztowaniach należy zapewnić:

- stabilność rusztowania i pomostów i odpowiednią wytrzymałość z zabezpieczeniem przed nieprzewidywalną zmianą położenia,
- powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnego materiału,
- podłoga powinna być trwale przymocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojściach do stanowisk pracy,
- stosować bariery ochronne umieszczone na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężniki o wysokości co najmniej 15 cm. Pomiedzy poręczą a krawężnikiem umieścić w połowie wysokości poprzeczki,
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego. Zapewnić rejestrację codziennych przeglądów rusztowania przez brygadzystę i okresowych po przerwie przez kierownika budowy,
- montaż i demontaż rusztowań może być powierzony tylko osobom legitymującym się odpowiednimi uprawnieniami (książeczka operatora),

-
- do pracy na rusztowaniach na wysokościach mogą być dopuszczone osoby, które posiadają odpowiednie certyfikaty dopuszczające je do tego rodzaju pracy.

Przy pracach na wysokościach, przy prowadzeniu prac dekarских szczególnie na obrzeżu budynku, należy zabezpieczyć pracowników w indywidualny sprzęt ochrony osobistej taki jak:

- szelki bezpieczeństwa z linami asekuracyjnymi przymocowanymi do stałych punktów konstrukcyjnych,
- szelki bezpieczeństwa z aparatami bezpieczeństwa,
- hełmy ochronne przeznaczone do prac na wysokościach.

Przy pracach spawalniczych należy zapewnić:

- spawanie i cięcie metali może być wykonywane tylko przez osoby uprawnione,
- zabrania się przeprowadzenia kabli elektrycznych do spawania razem z przewodami gumowymi lub metalowymi przeznaczonymi do przesyłu gazów służących do spawania lub cięcia,
- zabrania się reperacji we własnym zakresie sprzętu spawalniczego zarówno spawarek jak i palników do cięcia gazowego,
- zabrania się wykonywania prac spawalniczych w odległości mniejszej niż 5 m od materiałów łatwo palnych lub niebezpiecznych przy zetknięciu z ogniem,
- butle z gazem używane do spawania powinny być ustawione w pozycji pionowej i zabezpieczone przed upadkiem przy pomocy obręczy metalowych lub łańcuchów,
- odległość butli od płomienia palnika nie powinna być mniejsza niż 1 m,
- węże do tlenu i acetylenu powinny różnić się barwą,
- na węzłach bezpośrednio za palnikiem powinny być instalowane zabezpieczenia przeciwko powrotowi ciśnienia,
- przy jakichkolwiek wątpliwościach dotyczących jakości węży należy je bezwzględnie złomować i zastosować nowe.

Przy pracach przy użyciu elektronarzędzi należy przestrzegać:

- każdorazowo przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić wzrokowo stan wtyczki i przewodu zasilającego, szczególnie przy wprowadzeniu przewodu do wtyczki i elektronarzędzia,
- osadzanie wtyczki w gnieździe wtykowym dozwolone jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu,
- przy odłączeniu zasilania w pierwszej kolejności należy wyłączyć elektronarzędzie,
- nie wolno dotykać części pracujących, np. tarczy piły tarczowej, tarczy szlifierskiej, wiertła itp., gdy elektronarzędzie znajduje się pod napięciem,
- zabrania się użytkowania elektronarzędzi, które uległy uszkodzeniu, zalaniu wodą, mają negatywne wyniki badań, u których w czasie pracy występuje nadmierne iskrzenie na komutatorze, drgania lub inny rodzaj nieprawidłowej pracy,
- zabrania się używania elektronarzędzi,
- na otwartym terenie podczas opadów atmosferycznych,
- w czynnych magazynach materiałów łatwopalnych i pomieszczeniach o zagrożeniu wybuchem,
- zabrania się przeciążania elektronarzędzi przez nadmierny docisk, względnie nie uwzględnianie przerw w pracy,

- kontrolować elektronarzędzia co najmniej raz na 10 dni, jeżeli w instrukcji producenta nie przewidziano innych terminów.

ZAKRES OPRACOWANIA:	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA:	IMIĘ, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ ORAZ NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS PROJEKTANTA:
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	<u>INŻ. JAN BELZEROWSKI</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR UAN-NB 7210/189/85, UAN-NB-7210/166/85 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH I KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	
<u>ARCHITEKTURA:</u>	PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY, SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ:	<u>MGR INŻ. ARCH. KAROLINA SZCZEPAŃSKA</u> UPRAWNIENIA BUDOWANE NR 520/POOKK/2012 W ZAKRESIE SPORZĄDZANIA PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH BEZ OGRANICZEŃ	13.03.2024	