

1. NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
2. NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	
<p>Budowa komunalnego budynku mieszkalnego wielorodzinnego trzykondygnacyjnego z 24 lokalami mieszkalnymi oraz infrastrukturą techniczną i obsługą komunikacyjną w tym: przyłączem wodociagowym, przyłączem kanalizacji sanitarnej, instalacji elektrycznej zewnętrznej, instalacji gazowej wewnętrznej, 24 utwardzonych miejsc postojowych i murowanej altany na kontenery śmieciowe.</p> <p>(Budowa zjazdów z drogi gminnej na działkę w trybie ustawy o drogach publicznych).</p>	
3. ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	
<p>Stare Ratowo, gmina Śniadowo Kategoria obiektów: VIII, XIII, XXII</p>	
4. NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	
<p>Jednostka ewid. 200707_2 Śniadowo , obręb ewid. 0026 Stare Ratowo Część działki nr 38/1</p>	
5. IMIĘ I NAZWISKO INWESTORA, ADRES	
<p>Gmina Śniadowo, ul. Ostrołęcka 11, 18-411 Śniadowo</p>	
6. DANE PROJEKTANTÓW	
<p>Projektował – specjalność architektoniczna:</p> <p>Projektant w spec. architektonicznej bez ograniczeń Upr. bud. nr BI-PDOKK/142/09/2010</p> <p><i>mgr inż. arch. Marek Michałek</i></p>	<p>Sprawdził – specjalność architektoniczna:</p> <p><i>mgr inż. arch. Anna Antoniuk-Duda</i> PROJEKTANT w specj. architektonicznej upr. LOM-25</p>
<p>Projektował – specjalność konstrukcyjno - budowlana:</p> <p><i>mgr inż. Janusz Kondrat</i> uprawnienia konstruktorsko-budowlane kierownika budowy i robót UAN-13/35 projektanta UAN.II.7342-13W/94 PDB - nr PDL/BO/2007/02</p>	<p>Sprawdził – specjalność konstrukcyjno - budowlana:</p> <p>PROJEKTANT <i>mgr inż. Jakub Bartosz Bukowski</i> 18-400 Łomża, ul. Piłsnecka 7 Upr. Bud. Nr Maz/04/24/PWBKb/19</p>
<p>Projektował – specjalność drogowa:</p> <p><i>mgr inż. Tomasz Tysza</i> PROJEKTANT uprawnienia budowlane nr ewid. MAZ/0015/PWBD/21 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń</p>	<p>Sprawdził – specjalność drogowa:</p> <p><i>mgr inż. Tomasz Tysza</i> uprawnienia budowlane nr ewid. MAZ/0015/PWBD/21 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń</p>
<p>Projektował – specjalność sanitarna:</p> <p><i>mgr inż. Magdalena Dąbrowska</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych PDL/0141/PWBS/16</p>	<p>Sprawdził – specjalność sanitarna:</p> <p><i>mgr inż. Przemysław Gaczkowski</i> nr ewid. WAM/0143/POOS/16 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.</p>
<p>Projektował – specjalność elektryczna:</p> <p>PROJEKTANT W K-K BUDOWY <i>mgr inż. Waldemar Wiśniewski</i> Upr. bud. Łom. 1/87 w specjalności elektrycznej</p>	<p>Sprawdził – specjalność elektryczna:</p> <p><i>mgr inż. Czesław Tęszkiewicz</i> upr. bud. kierownika budowy i robót nr UAN-39/84 upr. budowlane projektanta nr Łom. 9/90 w spec. instalacyjno - inżynierskiej w zakr. sieci i instalacji elektrycznych</p>
7. DATA OPRACOWANIA	
<p>ŁOMŻA, 05 luty 2022 r.</p>	

SPIS ZAWARTOŚCI	
Strona	Nazwa treści
1	Strona tytułowa projektu architektoniczno - budowanego
2	Spis zawartości projektu architektoniczno - budowanego
3-18	Część opisowa projektu architektoniczno – budowanego pkt 1-15
3	pkt 1-3 opisu
4	pkt 3-6 opisu
5-9	pkt 6 opisu
9	pkt 6-9 opisu
10	pkt 9-11 opisu
11	pkt 11-12 opisu
12	pkt 13-14 opisu
13	pkt 14-15 opisu
14-15	pkt 15 opisu
15	pkt 15-17 opisu
16	pkt 1-9 (opis budowy śmietnika)
17	pkt 9-14 (opis budowy śmietnika)
18	pkt 15 (opis budowy śmietnika)
19-34	Część rysunkowa projektu architektoniczno – budowanego
rys.1	Rzut parteru
rys.2	Rzut piętra pierwszego
rys.3	Rzut piętra drugiego
rys.4	Rzut stropodachu
rys.5	Przekrój poprzeczny A-A
rys.6	Elewacje główne
rys.7	Elewacja północna
rys.8	Elewacja południowa
rys.8a	Kolorystka
rys.9	Powtarzalny układ funkcji
rys.10	Zestawienie stolarki
rys.1	Rzut fundamentów śmietnika
rys.2	Rzut śmietnika
rys.3	Rzut stropodachu śmietnika
rys.4	Przekrój A – A śmietnika
rys.5	Elewacje śmietnika
35-60	Dokumenty zawodowe projektantów i sprawdzających
61	Oświadczenia projektantów i sprawdzających

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

- zaprojektowany jest ogrzewany budynek mieszkalny wielorodzinny trzykondygnacyjny
- zaprojektowana jest infrastruktura techniczna przy budynku
- kategoria obiektu budowlanego VIII, XIII, XXII

2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego w tym liczba projektowanych do wydzielenia lokali, z wyszczególnieniem lokali mieszkalnych oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

- program użytkowy budynku jest przystosowany dla całorocznych potrzeb mieszkaniowych 24 rodzin 3-5 osobowych.
- obiekt posiada 24 lokale mieszkalne, brak innych lokali do wydzielenia
- obiekt nie posiada lokalu użytkowego.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.

a) układ przestrzenny oraz forma architektoniczna budynku mieszkalnego wielorodzinnego

- obiekt posiada styl współczesny w nowoczesnej stylizacji z umiarkowanymi formami stylistycznymi. Zaprojektowany budynek to obiekt trzykondygnacyjny, bez podpiwniczenia, jednobryłowy, pokryty stropodachem płaskim osłoniętym z trzech stron attyką. Elewacje budynku wykończone są tynkiem cienkowarstwowym w systemie BSO, cokol tynkiem mozaikowym, który w strefie cokołowej zwiększa odporność elewacji na uszkodzenia. Przyjęte proporcje zaprojektowanego obiektu, wielkości okien i zastosowane detale przedstawione w części rysunkowej, dostosowane są do budynków o funkcji mieszkalnej i są kontynuacją zaprojektowanych wcześniej obiektów tego typu spełniających podwyższone standardy.
- budynek jest wolno-stojący, posiada jedno wejście, czytelny układ komunikacyjny na każdej kondygnacji w formie głównego korytarza o szerokości zwiększonej w stosunku do wymagań, komunikację pionową w postaci dźwigu osobowego wewnętrznego przystosowanego do przewozu osób na noszach i mebli (wymiary wewnętrzne kabiny wynoszą 230 cm x 120 cm) oraz schodów. W układzie komunikacyjnym zachowano niezbędne przestrzenie dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz dostęp z zewnątrz budynku poprzez pochylnię.
- na każdej kondygnacji ułożone zostały lokale mieszkalne w liczbie 8 w zróżnicowanej powierzchni. Mieszkania są 2 i 3 pokojowe oraz posiadają możliwość otwarcia na przestrzeń zieloną zewnętrzną poprzez balkony lub wyjścia na grunt zielony w parterze. Lokale posiadają w pokojach dziennych wydzielone aneksy kuchenne. Na kondygnacji II i III wygospodarowano miejsce na pomieszczenia gospodarcze.
- otoczenie budynku jest zróżnicowane wysokościowo, pozwala na urządzenie strefy wspólnej, rekreacyjnej m.in. w naturalnej części zielonej działki porośniętej zielenią wysoką (południowa strona parceli). W tej części w projekcie wydzielono niskim ogrodzeniem ażurowym (płotkiem) miejsce wewnętrzne jako skwer zabaw dla dzieci – do realizacji w drugim etapie inwestycji.

b) wygląd zewnętrzny

- stropodachach – papa nawierzchniowa w kolorze szarym - zgodnie z załączonym rysunkiem kolorystyki.
- obróbki blacharskie, rynny rury spustowe, parapety – kolor grafitowy lub biały.

- tynki silikonowe cienkowarstwowe metoda BSO – koloru białego i grafitowe
- stolarka okienna PVC w kolorze białym i grafitowym, zgodnie z rysunkami elewacji.
- drzwi wiatrołapu aluminiowe – koloru grafitowego
- cokół budynku w okładzinie ceramicznej lub żywicznej mozaikowej – kolor intensywnej zieleni
- czoła balkonów – tynki cienkowarstwowe strukturalne – kolor intensywnej zieleni

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego (budynku mieszkalnego wielorodzinnego).

1	Kubatura	5574,24 m ³
2	Powierzchnia zabudowy	568,80 m ²
3	Powierzchnia netto (podłogi)	1301,34 m ²
	parter	443,98 m ²
	piętro 1	428,68 m ²
	piętro 2	428,68 m ²
4	Powierzchnia użytkowa mieszkalna	1132,95 m ²
	parter	377,65 m ²
	piętro 1	377,65 m ²
	piętro 2	377,65 m ²
5	Wysokość budynku (attyka)	10,20 m (od poziomu terenu)
6	Długość budynku	35,82 m
7	Szerokość budynku	16,02 m
8	Liczba kondygnacji	3
9	Powierzchnia balkonów	69,10 m ²

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Na potrzeby projektu sporządzono operat geotechniczny załączony do dokumentacji

- budynek mieszkalny posadowiony zostanie na terenie naturalnym - grunt rodzimy, stabilny, nośny odpowiadający zamierzeniu budowlanemu i posadowieniu – warunki proste.
- kategoria geotechniczna obiektu: pierwsza.
- w obrębie budynku warunki gruntowe są proste.
- budynek posadowiony będzie na ławach fundamentowych zagłębionych w gruncie poniżej poziomu przemarzania
- budynek posadowia się na terenie poza obszarami eksploatacji górniczej.
- nie zachodzi potrzeba określenia ochrony dla zaprojektowanego obiektu.
- teren nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemi lub niebezpieczeństwem powodzi.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

1	Liczba lokali mieszkalnych	24
2	Liczba lokali użytkowych	0

Zestawienie powierzchni wg PN-ISO 9836:1997

PARTER - lokal 1/A		
1	przedpokój	4,88 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	17,77 m ²
3	sypialnia	9,55 m ²
4	łazienka	4,74 m ²
razem		36,94 m ²

PARTER - lokal 1/B

1	przedpokój	8,57 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,59 m ²
3	sypialnia	8,62 m ²
4	sypialnia	8,77 m ²
5	łazienka	4,45 m ²
razem		51,00 m ²

PARTER - lokal 1/C

1	przedpokój	10,36 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,07 m ²
3	sypialnia	10,34 m ²
4	sypialnia	10,88 m ²
5	łazienka	4,45 m ²
razem		60,35 m ²

PARTER - lokal 1/D

1	przedpokój	4,95 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	22,06 m ²
3	sypialnia	11,15 m ²
4	łazienka	5,26 m ²
razem		43,42 m ²

PARTER - lokal 1/E

1	przedpokój	6,15 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	21,89 m ²
3	sypialnia	11,15 m ²
4	łazienka	4,30 m ²
razem		39,49 m ²

PARTER - lokal 1/F

1	przedpokój	11,17 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,07 m ²
3	sypialnia	9,69 m ²
4	sypialnia	9,83 m ²
5	łazienka	5,56 m ²
razem		60,32 m ²

PARTER - lokal 1/G

1	przedpokój	9,31 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,60 m ²
3	sypialnia	8,62 m ²
4	sypialnia	8,77 m ²
5	łazienka	4,46 m ²
razem		51,76 m ²

PARTER lokal - 1/H		
1	przedpokój	1,87 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,49 m ²
3	sypialnia	6,98 m ²
5	łazienka	5,03 m ²
razem	34,37 m ²	

PARTER - pomieszczenia ogólne		
1	wiatrołap	7,09 m ²
2	korytarz – komunikacja ogólna	44,54 m ²
3	rozdzielnia elektryczna	6,19 m ² / 14,70 m ²
razem	57,82 m ² / 66,33 m ²	

I PIĘTRO - lokal 1/A		
1	przedpokój	4,88 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	17,77 m ²
3	sypialnia	9,55 m ²
4	łazienka	4,74 m ²
razem	36,94 m ²	

I PIĘTRO - lokal 1/B		
1	przedpokój	8,57 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,59 m ²
3	sypialnia	8,62 m ²
4	sypialnia	8,77 m ²
5	łazienka	4,45 m ²
razem	51,00 m ²	

I PIĘTRO - lokal 1/C		
1	przedpokój	10,36 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,07 m ²
3	sypialnia	10,34 m ²
4	sypialnia	10,88 m ²
5	łazienka	4,45 m ²
razem	60,35 m ²	

I PIĘTRO - lokal 1/D		
1	przedpokój	4,95 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	22,06 m ²
3	sypialnia	11,15 m ²
4	łazienka	5,26 m ²
razem	43,42 m ²	

I PIĘTRO - lokal 1/E		
1	przedpokój	6,15 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	21,89 m ²

3	sypialnia	11,15 m ²
4	łazienka	4,30 m ²
razem	39,49 m ²	

I PIĘTRO - lokal 1/F

1	przedpokój	11,17 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,07 m ²
3	sypialnia	9,69 m ²
4	sypialnia	9,83 m ²
5	łazienka	5,56 m ²
razem	60,32 m ²	

I PIĘTRO - lokal 1/G

1	przedpokój	9,31 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,60 m ²
3	sypialnia	8,62 m ²
4	sypialnia	8,77 m ²
5	łazienka	4,46 m ²
razem	51,76 m ²	

I PIĘTRO lokal - 1/H

1	przedpokój	1,87 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,49 m ²
3	sypialnia	6,98 m ²
5	łazienka	5,03 m ²
razem	34,37 m ²	

I PIĘTRO - pomieszczenia ogólne

1	pomieszczenie gospodarcze	6,19 m ²
2	korytarz - komunikacja	44,54 m ²
razem	50,73 m ²	

II PIĘTRO - lokal 1/A

1	przedpokój	4,88 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	17,77 m ²
3	sypialnia	9,55 m ²
4	łazienka	4,74 m ²
razem	36,94 m ²	

II PIĘTRO - lokal 1/B

1	przedpokój	8,57 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,59 m ²
3	sypialnia	8,62 m ²
4	sypialnia	8,77 m ²
5	łazienka	4,45 m ²
razem	51,00 m ²	

II PIĘTRO - lokal 1/C

1	przedpokój	10,36 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,07 m ²
3	sypialnia	10,34 m ²
4	sypialnia	10,88 m ²
5	łazienka	4,45 m ²
razem	60,35 m ²	

II PIĘTRO - lokal 1/D

1	przedpokój	4,95 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	22,06 m ²
3	sypialnia	11,15 m ²
4	łazienka	5,26 m ²
razem	43,42 m ²	

II PIĘTRO - lokal 1/E

1	przedpokój	6,15 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	21,89 m ²
3	sypialnia	11,15 m ²
4	łazienka	4,30 m ²
razem	39,49 m ²	

II PIĘTRO - lokal 1/F

1	przedpokój	11,17 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,07 m ²
3	sypialnia	9,69 m ²
4	sypialnia	9,83 m ²
5	łazienka	5,56 m ²
razem	60,32 m ²	

II PIĘTRO - lokal 1/G

1	przedpokój	9,31 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,60 m ²
3	sypialnia	8,62 m ²
4	sypialnia	8,77 m ²
5	łazienka	4,46 m ²
razem	51,76 m ²	

II PIĘTRO lokal - 1/H

1	przedpokój	1,87 m ²
2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	20,49 m ²
3	sypialnia	6,98 m ²
5	łazienka	5,03 m ²
razem	34,37 m ²	

II PIĘTRO - pomieszczenia ogólne		
1	pomieszczanie gospodarcze	6,19 m ²
2	korytarz – komunikacja ogólna	44,54 m ²
razem	50,73 m ²	

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych.

- 3 lokale przystosowane dla osób niepełnosprawnych

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełno-sprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. w tym osoby starsze.

- budynek jest wyposażony w pochylnię zewnętrzną o spadku 8%,
- dźwig osobowy wewnętrzny przystosowany do transportu osób niepełnosprawnych (230 x 120 cm),
- trzy mieszkania z łazienkami urządzone do korzystania przez osoby na wózku inwalidzkim,
- otoczenie budynku posiada 3 miejsca postojowe przystosowane dla samochodów osób niepełnosprawnych ze swobodnym dostępem do wejścia do budynku

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

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

- zapotrzebowanie na wodę z sieci wodociągowej gminnej
- odprowadzenie ścieków odbywać się będzie do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej
- odprowadzenie wód opadowych po nieutwardzonym terenie działki objętej inwestycją.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

- zaprojektowany obiekt nie generuje nienormatywnych emisji zanieczyszczeń płynnych, gazowych, pyłu, zapachowych, hałasu, promieniowania i wibracji itp.
- nie jest to przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko
- pierwszym źródłem emisji gazowych będą piece opalany gazem ziemnym. Nie wystąpi ponadnormatywna emisja zanieczyszczeń poza granicę posesji.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

- odpady komunalne biodegradowalne, typowe dla gospodarstw domowych zabudowy mieszkaniowej w średniej ilości 0,20 m³ / lokal mieszkalny / miesiąc, będą czasowo gromadzone w pojemnikach na ten cel w miejscu wyznaczonym, segregowane i okresowo wywożone na wysypisko przez odbiorcę komunalnego.
- zakładana łączna objętość odpadów z 24 lokali na miesiąc - 4,80 m³

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

- nie dotyczy (nie występują)

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

- planowane zamierzenie inwestycyjne nie spowoduje szkodliwych zmian w oddziaływaniu na środowisko przyrodnicze, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. (W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją zaprojektowanej inwestycji). Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują ujemny wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.
- zaprojektowano w oparciu o decyzję wycinkę 5 drzew o utrwalonym rozroście oraz nieznaczną ingerencję (wycinkę) samoistnych narośli - krzaków i drzew o nieutrwalonym rozroście w zakresie wykarczowania koniecznym do realizacji zaprojektowanych obiektów i urządzeń

10. Zaprojektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko.

- wymienione w projekcie technicznym materiały i środki spełniają warunek dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Materiały i środki użyte do realizacji inwestycji, winny posiadać konieczne atesty i aprobaty techniczne. Składowe budynku są bezpieczne, neutralne i pozostają bez wpływu na otoczenie w tym środowisko między innymi w zastosowaniu jak poniżej:
- izolacja ścian fundamentowych w gruncie przeciwwilgociowa odporna na działanie wilgoci wody niewywierającej i wywierającej ciśnienie hydrostatyczne. Izolacja typu lekkiego nanoszona na powierzchnię metalową pacą lub metodą natryskową.
- izolacja połączenia ściany fundamentowej i ławy fundamentowej jako preparat gruntujący służący do zwiększenia przyczepności właściwej izolacji przeciwwilgociowej układanej na ławie fundamentowej
- izolacja termiczna ścian fundamentowych zewnętrznych z płyt styrodur np. XPS gr.15 cm. W widocznej strefie cokołowej budynku (przy opasce) warstwy zbrojącej nie należy pokrywać izolacją przeciwwilgociową, należy ją zagruntować środkiem gruntującym w systemie ocieplenia i pokryć tynkiem cokołowym, mozaikowym.
- ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych warstwowe: warstwa nośna gr.24 cm - zaprojektowana z bloczków wapienno-piaskowych typu „Silka”, układanych na cienkowarstwowej, ciepłochronnej zaprawie klejowej. Izolacja termiczna ze styropianu EPS 70-040 Fasada gr.18 cm, wykończonego w systemie BSO. Ocieplenie zewnętrznych ścian budynku zaprojektowano w technologii lekkiej mokrej zgodnie z instrukcją ITB 334/02 - „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”. Do ocieplenia budynku należy zastosować kompleksowy system ocieplania ścian zewnętrznych, posiadający odpowiednią aprobatę techniczną. Dla rozwiązania o podwyższonej jakości (w porozumieniu i ustaleniu z inwestorem) można zastosować wełnę mineralną elewacyjną – jako materiał ekologiczny. Pozostająca bez wpływu na środowisko siatka szklana przeznaczona do zbrojenia warstwy z zaprawy klejowo szpachlowej pod warstwę tynkarską. Preparat gruntujący, przeznaczony do gruntowania warstwy zbrojonej pod wyprawę tynkarską. Silikonowa masa tynkarska, przeznaczona do wykonywania cienkowarstwowych wypraw tynkarskich w odmianie K1,5 (baranek). Elementy i akcesoria uzupełniające będące także elementem składowym systemu takie jak: kołki rozporowe, kątowniki ochronne do naroży, listwy startowe z kapinosem, taśmy uszczelniające. Wszystkie roboty związane z wykonaniem ocieplenia budynku należy wykonywać przy temperaturze powyżej +5°C i bezdeszczowej pogodzie.

11. Charakterystyka ekologiczna

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym - do granic terenu - zasięgu. Funkcjonowanie obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki

właściwym ustaleniom dotyczącym ich zagospodarowania. Nie ma żadnego oddziaływania na środowisko podczas realizacji inwestycji. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez: odpowiednią organizację robót, dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, posiadających przegląd techniczny, dopuszczenie do produkcji i obrotu, o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko, stosowanie materiałów lub prefabrykatów posiadających atesty i certyfikaty.

Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym.

W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi. Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko - tereny (działki) otaczające dokumentowaną inwestycję, nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w ich użytkowaniu lub zagospodarowaniu, itp.

11a. Charakterystyka ekologiczna na etapie budowy

Głównymi odpadami powstałymi przy budowie zaprojektowanych obiektów mogą być:

- gruz betonowy
- odpady betonu komórkowego, odpady cegły silikatowej
- odpady z papy
- odpady styropianowe oraz z wełny mineralnej
- odpady drewniane
- odpady z blachy po obróbkach blacharskich
- odpady ceramiczne ścienne i podłogowe
- opakowania po materiałach wykończeniowych w tym folie i pojemniki PCV
- ścinki po instalacjach wewnętrznych

W zakresie wykonawcy robót jest sortowanie powstałych odpadów. Wywóz na wysypisko i utylizacja powstałych odpadów wypełnione zostaną przez odbiorcę komunalnego (koncesjonowaną firmę) na podstawie formalnego zlecenia.

12. 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, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:

a) dostępność do systemów alternatywnych

- ze względu na charakter i lokalizację obiektu, wykorzystanie odnawialnych źródeł do pokrycia pełnego zapotrzebowania na energię pierwotną jest nieracjonalne. Na terenie lokalizacji inwestycji nie występują techniczne możliwości, środowiskowe i ekonomiczne, zastosowania i wykorzystania wysokoefektywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych. Zastosowanie urządzeń wykorzystujących energię geotermalną jest niemożliwe ze względu na wielkość działki. Zastosowanie urządzeń wykorzystujących energię wiatru jest niemożliwe z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z zabudową mieszkalną. Projektant nie widzi możliwości wykorzystania energii wiatrowej z uwagi na wysoką uciążliwość akustyczną siłowni wiatrowej, ze względu na warunki terenowe i klimatyczne. Inwestor może przewidzieć dwie możliwości indywidualnego pozyskania - uzupełnienia energii ze źródeł odnawialnych:
 - montaż kolektorów słonecznych na stropodachu, które stanowić mogą dodatkowe ogniwo zaopatrzenia budynku w uzyskanie c.w.u, jednakże zwrot kosztów nabycia i montażu tego systemu zwróci się po około 7 latach użytkowania,
 - montaż ogniw fotowoltaicznych na stropodachu jest nadal kosztownym rozwiązaniem, jednakże może stanowić kilkuprocentowe uzupełnienie poboru mocy z sieci elektroenergetycznej.

13. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608)

- grzejniki zaopatrzone zostaną w głowice termostatyczne cieczowe co bezkosztowo podniesie efektywność oszczędności zużywanego ciepła do ogrzewania.
- montaż nawietrzaków okiennych, otwieranych automatycznie, bezkosztowo ogranicza nawiew chłodnego powietrza i wychładzania ogrzewanych pomieszczeń mieszkalnych.

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

a) wyposażenie elektryczne – oświetlenie ogólne

- moc przyłączeniowa dostosowana do potrzeb odbiorcy 82 kW.
- Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDYżo 3x1,5mm² o izolacji wykonanej na napięcie 750V. Zastosowane będą oprawy energooszczędne ze źródłem światła LED. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności jak: łazienki, pomieszczenia techniczne i sanitarne i tym podobne, będą stosowane oprawy o odpowiednim stopniu ochrony przed czynnikami zewnętrznymi – IP. Należy zapewnić poziomy średniego natężenia oświetlenia ogólnego pomieszczeń (na powierzchni pracy znajdującej się na wysokości odpowiedniej dla każdego rodzaju pomieszczeń) zgodne z wymaganiami normy PN-EN 1246-1 (wewnątrz budynku) oraz PN-EN 1246-2 (na zewnątrz budynku).

b) oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

- zaprojektowano oświetlenie awaryjne ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym a także podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

c) przeciwpożarowy wyłącznik prądu

- zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy głównym przyłączy, przycisk zlokalizować obok wejścia do budynku Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu wyłącza dopływ prądu do całej strefy pożarowej. Miejsce lokalizacji wyłącznika należy oznakować.

d) system prowadzenia kabli elektroenergetycznych nn 0,4kV

- Całość instalacji odbiorczej zasilana będzie poprzez kable i przewody. Wszystkie odbiory zasilane będą niezależnymi liniami bezpośrednio z dedykowanych rozdzielnic. Przewiduje się zastosowanie następujących rodzajów kabli elektroenergetycznych oraz zastosowanie dla nich odpowiednich konstrukcji nośnych:
 - przewody elektroenergetyczne miedziane zwykłe typu YDY lub YDYp 750V
 - kable elektroenergetyczne miedziane zwykłe typu YKY lub YAKY
 - kable elektroenergetyczne miedziane zwykłe typu YKXS lub YAKXS,
 - kable elektroenergetyczne miedziane ognioodporne typu NHXH lub HDGs
 - kable elektroenergetyczne odporne na promieniowanie UV do układania w przestrzeniach zewnętrznych.

e) instalacje gniazd wtykowych oraz siły

- w każdym z mieszkań przy drzwiach wejściowych przewiduje się tablicę mieszkaniową TM z wyłącznikami instalacyjnymi i wyłącznikami różnicowo-prądowymi. Instalację gniazd 1-fazowych wykonać przewodem YDYżo 3 x 2,5mm² o izolacji wykonanej na napięcie 750V. Gniazda w pomieszczeniach instalować na wysokości 0,3m od posadzki w / uzgodnić z użytkownikiem w trakcie wykonywania robót inną ewentualną wysokość/, w sanitariatach wys. montażu 1,4 m, w

pomieszczeniach socjalnych/kuchni wys. montażu 1,2 m.

Gniazdo do zmywarki elektrycznej zamontować 40-50 cm nad podłogą, gniazdo do okapu zamontować 2,0-2,2 m nad podłogą (opcjonalnie). Do zasilania kuchenki elektrycznej przewidziano zasilanie trójfazowe zakończone puszką trójfazową podtynkową. Zasilanie kuchenki bez potrzeby zasilania gniazda. W przypadku gdy jakkolwiek osprzęt w związku z aranżacją pomieszczeń przewidziano na ścianie lub belce konstrukcyjnej należy rozważyć możliwość jego przeniesienia na najbliższą ścianę nie konstrukcyjną lub skonsultować wy-konanie z konstruktorem i architektem. Przejścia przewodów przez strefy pożarowe zabezpieczyć ogniowo.

f) instalacje niskoprądowe

- dla wszystkich mieszkań przewiduje się wykonanie instalacji wideofonowej. Ponad to w budynku przewidziano instalację telewizyjną oraz sieci komputerowej LAN.

g) ochrona od porażeń

- jako system ochrony przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) przyjęto samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S. Wewnętrzna linię zasilającą do tablicy głównej wykonać jako pięcioprzewodową (L1, L2, L3, N, PE). W instalacjach odbiorczych zastosować wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA.

h) instalacja odgromowa

- budynek będzie wyposażony w instalację ochrony odgromowej.
- budynek zostanie wyposażony w dwustopniowy system ochrony przeciwprzepięciowej zrealizowany za pomocą iskierników (ochronniki klasy I) oraz odgromników warystorowych (ochronniki klasy II).

i) instalacja centralnego ogrzewania wraz indywidualnymi kotłowniami gazowymi dla poszczególnych lokali mieszkaniowych

k) instalacja wodociągowa ciepłej wody użytkowej

l) instalacja wodociągowa wody zimnej - zimna woda wraz z przyłączem wodociągowym oraz hydrantem zewnętrznym

ł) instalacja i przyłącze kanalizacji sanitarnej

m) wentylacji grawitacyjnej, przewietrzanie obiektu

n) instalacja gazowa z wraz z układem pomiarowym dla każdego mieszkania oddzielnie (układy pomiarowe lokalizowane na zewnątrz mieszkań, na ścianach w korytarzach komunikacji ogólnej w pobliżu łazienek)

15. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Konstrukcja budynku wykonana jest z niepalnych materiałów (cegła silikatowa, beton komórkowy, żelbet) przez co budynek został zaprojektowany w sposób zapewniający w razie pożaru: nośność konstrukcji, możliwość ewakuacji przebywających w nim osób, ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz budynku, ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane.

1) przeznaczenie: budynek mieszkalny zalicza się do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi.

2) wysokość: budynek niski (N) – do 12 m

3) liczba kondygnacji nadziemnych: 3

4) liczba kondygnacji podziemnych: 0

- 5) warunki usytuowania: odległości od granic działki oraz od zabudowy sąsiedniej są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- 6) maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej: budynek stanowi jedną strefę pożarową o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².
- w obiekcie nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo w ilości wymagającej konieczności odrębnego magazynowania
 - brak zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych
 - spełnienie warunków bezpieczeństwa dla zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej i odgromowej,
- 7) klasa odporności pożarowej: budynek zaprojektowano w klasie odporności pożarowej "D"
- 8) klasa odporności ogniowej: elementy budowlane budynku zachowują bądź przewyższają wymagania

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku				
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna
1	2	3	4	5	6
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)

(-) – nie stawia się wymagań.

Elementy budowlane budynku, w tym przekrycie dachu powinny być wykonane z wyrobów/materiałów nierozprzestrzeniających ognia

- drzwi wewnętrzne do rozdzielni elektrycznej EI 60

9) warunki ewakuacji:

- przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia
- szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej wynosi nie mniej niż 1,40 m
- długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 60 m w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej
- szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne wynosi nie mniej niż 90 cm
- drzwi wieloskrzydłowe posiadają co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m otwierane na zewnątrz
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne

10) urządzenia przeciwpożarowe

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, umieszczony w pobliżu głównego wejścia do budynku
- instalacja odgromowa

11) droga pożarowa

- nie jest wymagana

12) zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

- zaprojektowano hydrant do celów przeciwpożarowych w odległości do 75 m od budynku o wydajności $10 \text{ dm}^3/\text{s}$.

16. Parametry cieplne przegród budowlanych oraz wynik zaprojektowanej charakterystyki energetycznej

- a) podłoga na gruncie $0,25 \text{ [W/(m}^2 \cdot \text{K)]}$
- b) ściany zewnętrzne $0,19 \text{ [W/(m}^2 \cdot \text{K)]}$
- c) stropodach $0,15 \text{ [W/(m}^2 \cdot \text{K)]}$
- d) witryny / okna i drzwi balkonowe w ścianach zewnętrznych $0,9 \text{ [W/(m}^2 \cdot \text{K)]}$
- f) wartość wskaźnika $\text{EPH+W[kWh/(m}^2 \cdot \text{rok)]}$ 65

17. Ochrona przed hałasem i drganiami

a) szyb dźwigu osobowego

- zaprojektowano żelbetową konstrukcję szybu z zastosowaniem rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych, zapewniających ochronę sąsiednich pomieszczeń przed uciążliwym oddziaływaniem. Zaprojektowano dylatację szybu z przekładką wełny mineralnej od ścian, stropów i stropodachu budynku.
- zaprojektowano dźwig z maszynownią dolną.
- zaprojektowano pomieszczenia w budynku przed hałasem przenikającym spoza budynku stosując do konstrukcji ścian zewnętrznych cegłę silikatową N24 (o wskaźniku izolacyjności akustycznej właściwej $R_w = 56 \text{ dB}$) oraz izolację zewnętrzną pełniącą funkcję termoizolacji. Okna i drzwi balkonowe zgodnie z normą.

b) drogi komunikacji ogólnej, schody

- zaprojektowano obudowę dróg komunikacji ogólnej z cegły konstrukcyjnej silikatowej N24 (o wskaźniku izolacyjności akustycznej właściwej $R_w = 56 \text{ dB}$)
- zaprojektowano schody wewnętrzne przylegające do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w systemie dylatowanych biegów schodowych: akustycznego oddzielenia biegu schodów od przyległej ściany szczeliną z przekładką izolacji akustycznej (taśmy piankowej)
- ściany oddzielające klatkę schodową od mieszkań przyległych osłonić od strony schodów wełną mineralną twardą (np. Rockwool Frontrock S grubości 3 cm, wykończonej w systemie cienkowarstwowego tynku na siatce z klejem, lub alternatywną metodą np. płyty poliuretanowe wykończone płytą GK - Eurothane G grubości 3 cm)

1. Fundamenty

a) ławy fundamentowe

żelbetowe wylewane na mokro z betonu C16/20 (B20) w deskowaniu, na podlewce chudego betonu C8/10 (B10) grubości 10 cm zbrojone wg rysunku "Rzut ław fundamentowych".

Ławy fundamentowe altany utrzymać w zagłębieniu poniżej poziomu przemarzania.

2. Ściany fundamentowe

Ściany warstwowe, murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej klasy zaprawy min. M10 (zamiennie mogą być wylewane w szalunku z betonu C16/20) grubości 24 – 25 cm.

Ściany fundamentowe zakończyć wieńcem żelbetowym zbrojonym standardowo.

3. Ściany nadziemia

Ściany jednowarstwowe z bloczków betonu komórkowego kl.500 lub materiału alternatywnego np: cegła silikatowa Silka N24 murowane na zaprawie klejowej lub cementowo – wapiennej.

4. Słupy

Zaprojektowane są trzy słupy oparte na ścianie zewnętrznej. Słupy żelbetowe lub murowane z cegły silikatowej lub ceramicznej pełnej.

5. Nadproża

Dla standardowych rozpiętości i obciążeń, nadproża min. 50 cm szersze od otworu, żelbetowe wylewane z betonu min. C16/20 zbrojone stalą żebrowaną (A-IIIIN) i stalą gładką – strzemiona (A-I) \varnothing 6 mm co 15 cm. W zależności od rozpiętości należy zbroić: do 120 cm szerokość otworu – 2 \varnothing 12 dołem, 2 \varnothing 12 górą, 150 cm szerokość otworu – 3 \varnothing 12 dołem, 2 \varnothing 12 górą. Strzemiona \varnothing 6 co 20 cm dla każdej szerokości nadproża.

6. Wieniec

Na obwodzie stropu wykonać wieniec żelbetowy 24 / 24 cm zbrojony podłużnie stalą żebrowaną 4 \varnothing 12 (A-IIIIN) i stalą gładką (A-I) strzemiona \varnothing 6 mm co 30 cm.

7. Stropodach

Stropodach żelbetowy, monolityczny wylewany na miejscu zbrojony krzyżowo stalą żebrowaną (A-IIIIN) \varnothing 12 co 20 cm. Daszek wspornikowy o wysięgu 90 cm nad wejściem do śmietnika zbroić górą \varnothing 12 co 20 cm prostopadle do wieńca. Pręty zbrojenia górnego kotwić w stropie na głębokość 50 cm.

8. Attyka.

Z trzech stron stropodachu zgodnie z rysunkiem wykonać attykę murowaną zakończoną obróbką blacharską w kolorze grafitowym.

9. Izolacja przeciwwodna i przeciwwilgociowa.

Na ławach fundamentowych oraz ścianach fundamentowych wykonać izolacje przeciwwilgociowe / przeciwwodne. Izolację przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej. Dla gruntów mało wilgotnych i wysoko przepuszczalnych na terenie inwestycji przyjęto:

a/ izolacja pozioma fundamentów: 2 x papa bitumiczna (z osnową z włókna szklanego lub polipropylenu) na lepiku asfaltowym (albo metoda zbliżona np. papa termozgrzewalna 4,5 mm, folia PE 0,3 mm)

b/ izolacje pionowe ścian fundamentowych: smarowanie 2 x lepik („Dysperbit”, „Abizol” , „Icopal”)

c/ izolacja pozioma podłogi na gruncie: 2 x folia PCV (np. Izol – Bud 0,30) lub na zakład papa zgrzewalna 3,5 mm (np. JARBIT V80 S35) do stosowania ze styropianem

d/ izolacja pozioma ścian zewnętrznych: 2 x papa bitumiczna (z osnową z włókna szklanego lub polipropylenu) na lepiku asfaltowym (albo metoda zbliżona np. papa termozgrzewalna 4,5 mm, folia PE 0,3 mm). Izolację poziomą przeciwwilgociową na ścianach fundamentowych ułożyć powyżej powierzchni terenu przyległego do ścian zewnętrznych lub opaski wokół ścian

e/ izolacja stropodachu

Izolację wykonać wg warstw pokazanych na rysunku przekroju

10. Podłoga na gruncie

Podłogę wewnątrz śmietnika wykonać wg warstw pokazanych na rysunku przekroju

11. Schody

Schody śmietnika wykonać jak podłogę wewnętrzną (warstwy nr 1 na rysunku przekroju) lub alternatywnie z polbruki układanego na podsypce cementowo żwirowej z elementami czołowymi w formie palisady polbrukowej.

12. Zamknięcia otworów wyspowych i drzwi do śmietnika

Rozwiązania zamknięć niestandardowe, indywidualne, osadzone w futrynach stalowych. Drzwi wrzutowe z profili stalowych, blaszane z blachy płaskiej z zasuwką. Drzwi główne z profili stalowych zamkniętych z zawiasami i zamkiem pokryte blachą trapezowaną. Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie na miejscu (farba podkładowa plus farba nawierzchniowa w kolorze szarym - grafitowym)

13. Elewacje śmietnika

Zaprojektowano elewacje otynkowane na gładko z wyprawą elewacyjną cienkowarstwową w kolorze białym (ewentualnie grafitowym). Jako rozwiązanie alternatywne można zastosować okładzinę ceramiczną imitującą cegłę licówkę (klinkieropodobną) w kolorze jasnym.

14. Parametry techniczne śmietnika

1	Kubatura	81,56 m ³
2	Powierzchnia zabudowy	26,05 m ²
3	Powierzchnia netto (podłogi)	15,35 m ²
4	Powierzchnia użytkowa	15,35 m ²
5	Wysokość budynku (attyka)	10,20 m (od poziomu terenu)
6	Długość budynku	5,34 m
7	Szerokość budynku	4,88 m
8	Liczba kondygnacji	1

15. Zaprojektowane rozwiązania materiałowe i techniczne - wpływ na otoczenie, w tym środowisko.

Wymienione powyżej materiały i środki spełniają warunek dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Materiały i środki użyte do realizacji i śmietnika, winny posiadać konieczne atesty i aprobaty techniczne. Składowe śmietnika są bezpieczne, neutralne i pozostają bez wpływu na otoczenie w tym środowisko.

Odpady powstałe przy budowie śmietnika zagospodarować zgodnie z informacjami zawartymi w punkcie 11a opisu technicznego budynku wielorodzinnego.

PROJEKTANT
mgr inż. Włodzisław Wiśniewski
Upr. bud. Lom. 1487
w specjalności elektrycznej

mgr inż. Czesław Taraszkiewicz
upr. bud. kierownika budowy
upr. bud. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

Projektant w spec. architektonicznej
bez ograniczeń
Upr. bud. nr BI-PDOKK/142/09/2010
mgr inż. arch. Marek Michałak

mgr inż. arch. Andrzej Antoniuk-Duda
PROJEKTANT
w spec. architektonicznej
upr. LOM-25

mgr inż. Magdalena Dąbrowska

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
PDL/0141/PWBS/16

mgr inż. Przemysław Gaczkowski
nr ewid. WAM/0143/PDOKS/16
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

mgr inż. Jerzy Kondrat
uprawnienia konsultanta budowlane
kierownika budowy i robot UAN-13/35
projektanta UAN.II.7342-139/94
PCN2 - nr PDL/BO/2007/02

PROJEKTANT
mgr inż. Jakub Bartosz Bukowski
18-400 Łomża, ul. Kalinowa 7
Upr. Bud. Nr Maz/0434/PWBKb/19

mgr inż. Tomasz Tyszk
uprawnienia budowlane
nr ewid. MAZ/0015/PWBD/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń