

OPIS TECHNICZNY
ARCHITEKTONICZNY I KONSTRUKCYJNY
DO PROJEKTU DOCIEPLENIA I PRZEBUDOWY INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ BUDYNKU
PRZEDSZKOLA NR 19 PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 13 W BYDGOSZCZY
W RAMACH ZADANIA PN:
„TERMOMODERNIZACJA PLACÓWEK OŚWIATOWYCH NA TERENIE MIASTA BYDGOSZCZY”

I. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Zamawiającego.
- Opis przedmiotu zamówienia - SIWZ.
- Uzgodnienia z Użytkownikiem i Zamawiającym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r. poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Obowiązujące normy i przepisy związane z tematem opracowania.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Aktualizacja audytu energetycznego z 03.2020r
- Orzeczenie mykologiczno-budowlane z 03.2020r
- Raport z inwentaryzacji ornitologiczno-chiropterologicznej z 03.2020r
- Postanowienie Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Straży Pożarnej z 09.2010r
- Uzgodnienia międzybranżowe.

II. LOKALIZACJA, FUNKCJA OBIEKTU I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU (W TYM INSTALACJE)

1. LOKALIZACJA I OPIS TERENU:

Nieruchomość przy ul. Grunwaldzkiej 13 - działka nr 19/2 obr. 63, gdzie zlokalizowane jest Przedszkole Nr 19, zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Okole Graniczna” w Bydgoszczy (zatwierdzonego Uchwałą Nr XII/164/07 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 30 maja 2007r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 100, poz. 1529 z dnia 14 sierpnia 2000r.) położona jest w granicach terenu zabudowy usługowej, oznaczonego symbolem 33U.

Budynek istniejącego przedszkola, wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków, z przeznaczeniem do zachowania. Przedmiotowy budynek został wybudowany w 1956 r. jest obiektem dwukondygnacyjnym, całościowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym, wolnostojącym usytuowanym na rzucie prostokąta o wymiarach zewnętrznych 27,63x12,62m. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dach kopertowy o spadku 10°, wykonany z płyt korytkowych na ściankach ażurowych z cegły pełnej pokryty papą.

Główne wejście znajduje się od strony północnej, pomocnicze od strony wschodniej i zachodniej.

2. UKŁAD FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY:

Przedmiotowy budynek jest obiektem dwukondygnacyjnym, całościowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym, wolnostojącym usytuowanym na rzucie prostokąta o wymiarach zewnętrznych 27,63x12,62m.

Mieszczą się w nim pomieszczenia o następujących funkcjach:

- sale dydaktyczne z toaletami
- pokoje biurowe dla administracji przedszkola,
- pomieszczenia techniczne i pomocnicze niezbędne dla właściwego funkcjonowania obiektu,
- kuchnia z zapleczem
- szatnia
- piwnica

Komunikacja pionowa realizowana jest przy pomocy dwóch klatek schodowych .

3. ISNIEJĄCE WSKAŹNIKI TECHNICZNE:

• Powierzchnia działki	3473,00m ²
• powierzchnia zabudowy	346,90m ²
• powierzchnia użytkowa piwnicy	264,91 m ²
• powierzchnia użytkowa parteru	275,15 m ²
• powierzchnia użytkowa I-go piętra	283,25m ²
• łączna powierzchnia użytkowa przedszkola	823,31 m ²
• wysokość kondygnacji	2,55 m
• kubatura brutto budynku przedszkola	3 386,51 m ³
• kubatura brutto budynków łącznie	3 496,26 m ³
• ilość kondygnacji nadziemnych	2
• ilość kondygnacji podziemnych	1
• długość budynku	27,63 m
• szerokość budynku	12,62 m
• wysokość do kalenicy	7,83 m
• wysokość do okapu	6,59 m
• kąt nachylenia dachu	10°

4. KONSTRUKCJA – opis i ocena stanu technicznego:

- Konstrukcja budynku tradycyjna.
 - Układ konstrukcyjny mieszany
 - Fundamenty – betonowe,
 - Ściany fundamentowe – betonowe o grubości 52cm,
 - Ściany konstrukcyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej, palonej na zaprawie cementowo-wapiennej 52cm – grubości zgodnie z rysunkami.
 - Ścianki działowe piwnic - cegła pełna palona.
 - Ścianki działowe kondygnacji nadziemnych – cegła dziurawka,
 - Konstrukcja klatek schodowych – wylwane żelbetowe wsparte na belkach.
 - Stropy – nad piwnicą masywny D.M.S. o grubości 60cm z warstwami wykończeniowymi, nad parterem strop zwykły gęstożebrowy D.M.S. o grubości 29cm z warstwami wykończeniowymi.
 - Stropodach – kopertowy o kącie nachylenia 10° o konstrukcji z płyt korytkowych ok 6,5cm na ściankach ażurowych na stropie nad piętrem. Pokrycie stanowi papa asfaltowa na lepiku.
- Dach czterospadowy. Nad stropem piętra znajduje się przestrzeń wentylowana stropodachu.
- Stropy gęstożebrowe DMS gr. ok. 30 cm.
 - Kominy murowane ceglane.

Istniejące materiały wykończeniowe.

Podłogi i posadzki:

- Korytarze, sale zajęć i gabinety – parkiet (w salach zabaw zastosowano lepik na bazie bitumów)
- Łazienki i kuchnie– płytki ceramiczne,

Izolacje wodoszczelne:

- izolacja pionowa ścian fundamentowych – brak danych
- izolacja pozioma fundamentów – brak danych

Izolacje termiczne: brak

Tynki, cokoły, malowanie:

- tynki wewnętrzne - cem.-wapienne,
- tynki zewnętrzne – cem.-wapienne,
- glazura przy natryskach i zlewach.
- malowanie emulsyjne oraz olejne.

Rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie:

- orynnowanie z blachy ocynkowanej, rury spustowe i Ø120, rynny i Ø 150- odprowadzenie wody na teren własny nieutwardzony

- obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

Stolarka okienna: z PCV i drewniana,

Stolarka drzwiowa: z PCV i drewniana.

OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU:

Obiekt zrealizowano w latach 50-tych XX wieku, użytkowany zgodnie z przeznaczeniem jako obiekt oświatowy - przedszkole.

Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako „zadowolający”. Eksploatacja budynku nie stwarza zagrożenia dla użytkowników i środowiska.

W wyniku szczegółowych oględzin elementów konstrukcyjnych (ścian, stropów, nadproży) nie stwierdzono oznak zagrożenia bezpieczeństwa, takich jak zarysowania, pęknięcia i nadmierne ugięcia. Na parterze w sali 1/13 zaobserwowano ugięcie stropu pomiędzy piętrem a parterem rzędu 3cm na długości 10,76m (podłużnego wymiaru sali), w przeglądach rocznych brak jest informacji na temat pogłębiania się ugięcia stropu, zatem należy założyć że nie występuje wzrost ugięcia. Należy obserwować podczas rocznych przeglądów budynku.

Stwierdzono liczne odspojenia tynków zewnętrznych, zarówno na ścianach jak i obróbkach kominów. Stan tynków zły. Stan obróbek blacharskich zły.

Zaobserwowano miejscowe uszkodzenia ścian zewnętrznych / piwnicznych/ oraz ubytki gzymsu spowodowane nieszczelnościami systemu odprowadzania wody.

Na kondygnacjach nadziemnych nie stwierdzono znaczących zawilgoceń, natomiast występują miejscowe pęknięcia zniszczeń ścian zewnętrznych spowodowane przeciekami z instalacji odprowadzającej wody opadowe , które doprowadziły do miejscowej destrukcji muru.

Nigdzie w budynku nie stwierdzono pogłębiających się zarysowań ani spękań ścian, nadproży czy stropów mogących świadczyć o przeciążeniu budynku. Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych należy dokonać naprawy muru i spoin.

Stwierdzono obecność zawilgoceń i śladów biodeterioracji praktycznie we wszystkich pomieszczeniach piwnicznych zwłaszcza na ścianach szczytowych. Lokalnie zawilgocenia występują również na ścianach wewnętrznych piwnic. Zagrzybienie występuje również w kuchni spowodowane kondensacją pary wodnej. Niesprawny system odprowadzenia wody z dachu oraz ukształtowanie gruntu wokół budynku (spadki w kierunku budynku) potęgują zjawiska mikologiczne. Rynny i rury spustowe w złym stanie technicznym.

Stolarka zewnętrzna nie spełnia warunków izolacyjności cieplnej, jak również istniejące przegrody nie spełniają warunków stawianych na rok 2021.

Stan murku tarasu na gruncie – tynki oraz spoiny w złym stanie.

Z uwagi na konieczność wykonania izolacji ścian piwnicznych- taras należy rozebrać i odtworzyć po pracach dociepleniowych wraz z zabezpieczeniem drzew w sąsiedztwie murku oporowego tarasu.

WNIOSKI:

- stolarka okienna i drzwiowa częściowo drewniana i z PCV – brak nawiewników- nie spełnia wymagań izolacyjności cieplnej na rok 2021- wymienić w całości wewnętrzna stolarka drzwiowa również kwalifikuje się do wymiany z uwagi na dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych
- głębokie ubytki w tynkach zewnętrznych- dokonać naprawy przed dociepleniem
- głębokie ubytki w spoinowaniu ścian zewnętrznych od niedrożnych rur spustowych- dokonać naprawy przed dociepleniem
- zły stan kominów – liczne odspojenia tynków, brak zabezpieczeń przewodów kratkami,
- obróbki blacharskie z ogniskami korozji- wymienić w całości
- rynny zablokowane przez mech- stan zły- wymienić w całości
- z uwagi na realizację obiektu w latach 50–tych XXw. budynek nie spełnia obowiązujących obecnie norm izolacyjności cieplnej.
- taras na gruncie- stan zły- należy rozebrać i odtworzyć przy pracach dociepleniowych

Ogólnie oceniam, że stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku jest dobry. Zniszczenia ścian piwnicznych na obecnym etapie nie zagrażają nośności konstrukcji, należy je jednak możliwie szybko naprawić, wzmocnić i zabezpieczyć (oraz odciąć dopływ wody), by zapobiec dalszej degradacji.

Ocena stanu technicznego instalacji sanitarnych i elektrycznych zostanie zawarta w odrębnych opracowaniach branżowych.

Istniejąca instalacja elektryczna spełnia obecnie obowiązujące przepisy w zakresie:

- ochrony instalacji przed skutkami przeciążeń i zwarć,
- poziomu natężenia oświetlenia i ochrony przed olśnieniem w pomieszczeniach lekcyjnych i ciągach komunikacyjnych,

Istniejąca instalacja elektryczna nie spełnia obecnie obowiązujących przepisów w zakresie:

- ochrony przeciwpożarowej budynku,
- poziomu natężenia oświetlenia w pomieszczeniach sanitarnych (min. 200 lx),
- natężenia oświetlenia w ciągach komunikacyjnych w warunkach ewakuacji,
- ochrony przed przepięciami atmosferycznymi i sieciowymi (brak ochronników przepięciowych w obiekcie)

- ochrony odgromowej - zbyt małe przekroje (drut FeZn fi 6mm – daje przekrój 28,8mm²) zwodów poziomych i przewodów odprowadzających (dla stali ocynkowanej min. 50mm²).

Instalacje sanitarne wewnętrzne- w średnim stanie technicznych z uwagi na wiek

Ogólny stan techniczny budynku nie budzi zastrzeżeń.

5. WYKOŃCZENIE – opis i ocena stanu technicznego :

- Obiekt nie jest ocieplony – ani ściany, ani stropodachy nie spełniają obecnych wymagań izolacyjności termicznej.
- Tynki zewnętrzne w średnim stanie technicznym, miejscowo odspojone, zdegradowane.
- Ściany wewnątrz wykończone tynkami cementowo-wapiennymi lub gładziami gipsowymi – w dobrym stanie technicznym.
- Ściany pomieszczeń „mokrych” wykończone płytkami glazury w większości w umiarkowanym stanie technicznym.
- Ściany komunikacji głównej pomalowane farbą w dobrym stanie technicznym.

- Stolarka okienna i drzwiowa:
Większość okien i główne drzwi została wymieniona na nowe PVC- również nie spełniają wymagań termoizolacyjności na rok 2021.
Drzwi zewnętrzne w średnim stanie technicznym.
Okna PCV w dobrym stanie technicznym natomiast, okna drewniane w piwnicy w złym stanie.
- Posadzki – zgodnie z opisem na rysunkach rzutów w dobrym stanie technicznym.
Konieczna jest wymiana parkietu w salach zabaw z uwagi na lepik na bazie bitumów, który w momencie nagrzania spowodowanej nasłonecznieniem pomieszczeń wypływa pomiędzy klepkami.
- Pokrycia dachów bitumiczne – w złym stanie technicznym.
- Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej w złym stanie technicznym.

6. BUDYNEK WYPOSAŻONY JEST W INSTALACJE:

- wodociągową,
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji deszczowej,
- energii elektrycznej (punkty świetlne, gniazda wtykowe),
- odgromową,
- telekomunikacyjną,
- wentylacji grawitacyjnej,

- wentylacja mechaniczna- w kuchni
- instalacja c.o. zasilana z węzła ciepłego.

III. STAN PROJEKTOWANY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI, PRZEZNACZENIE OBIEKTU I PROGRAM UŻYTKOWY

Projekt branży architektonicznej i konstrukcyjnej obejmuje roboty mające na celu zwiększenie termoizolacyjności przegród zewnętrznych oraz roboty budowlane związane z wymianą infrastruktury technicznej dotyczących remontu instalacji wewnętrznych w budynku (zgodnie z opracowaniami branżowymi).

Budynek nie jest dostosowany dla osób niepełnosprawnych dlatego Inwestor zdecydował się na dobudowę przy wejściu frontowym podjazdu o lekkiej konstrukcji stalowej oraz dostosowanie łazienki na parterze do potrzeb dzieci niepełnosprawnych. Uzyska się w ten sposób dostępność na poziomie parteru.

Wymianie ulega również ogrodzenie zewnętrzne zgodnie z opisem PZT, nowoprojektowane ogrodzenie poprowadzić zgodnie z granicą działki.

Zakres inwestycji objętej niniejszym projektem:

1. Odtworzenie izolacji pionowej i poziomej ścian piwnicznych

- -odtworzenie izolacji poziomej: iniekcje niskociśnieniowe ciekłokrystaliczne dwustronne (z uwagi na grube mury)
- odtworzenie izolacji pionowej:
masy bitumiczne typ np. KMB 2x gr.min 3mm
Uwaga: Hydroizolację cokołu do wysokości 50 cm ponad gruntem i ok. 40 cm poniżej poziomu gruntu wykonać z mineralnego szlamu uszczelniającego. Oba typy hydroizolacji należy połączyć ze sobą na zakład.

2. Naprawa ubytków i spękań ścian zewnętrznych

- Skuć zdegradowane tynki i lastryko z cokołu
- Luźne fragmenty muru należy usunąć
- Spoiny luźne i uszkodzone wydtutować do głębokości 2cm, Ewentualne rysy i spękania konstrukcyjne naprawić (rysy grubość do 2mm wypełnić tylko mikrozaprawą, w przypadku większych użyć systemowych zapraw naprawczych; poważniejsze spękania konstrukcyjne naprawić w systemie iniekcji zaprawą trasową, jeśli zajdzie potrzeba wzmocnić dodatkowo prętami z włókna węglowego).
- Następnie wyrównać powierzchnię muru tynkiem renowacyjnym podkładowym lub zaprawą cementową wodoszczelną. Na styku ściany z fundamentem wykonać fasetę systemową.
- Powierzchnię ściany zagruntować.

3. Docieplenie ścian piwnic (do głębokości łań fundamentowych)

styrodur /polistyren ekstradowany XPS gr. 12cm wsp przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$

4. Docieplenie ścian zewnętrznych podłużnych i szczytowych

- COKOŁY styrodur $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ gr. 15 cm
wykończenie wierzchnie : tynk mozaikowy
- Ściany nadziemia: styropian $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ gr. 15cm
- Wykończenie tynk silikonowy barwiony w masie , struktura drobny baranek 1,5mm

5. Docieplenie stropodachu wentylowanego metodą nadmuchu z wykonaniem nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej,

granulat wełny mineralnej $\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$ gr 25cm

wymiana pokrycia dachu z papy na lepiku na papę termozgrzewalną 2x (podkładowa i wierzchniego krycia)

projektuje się kominki wentylacyjne w celu odpowietrzenia stropodachu ok 8szt fi 75 przy założeniu że jeden kominiek ma obszar działania o promieniu ok 4,5m

6. Remont kominów

- wykonać naprawy tynków na kominach i betonowych czap kominowych, kolorystyka w dalszej części opisu/ wykonać nowe obróbki blacharskie przy kominach
- wykonać wymianę rur wywiewnych kanalizacji wraz z usytuowaniem ich powyżej wylotów komina.

7. Wymiana/montaż wylazu na dach – wymiar 80 x 80cm (opis w części rysunkowej)

8. Wymiana drzwi i okien w całym budynku zgodnie z zestawieniem stolarki

Okna i drzwi zewnętrzne wymienić zgodnie z opisem części rysunkowej z uwagi na nie spełnienie warunków termoizolacyjności na rok 2021r

- projektowana stolarka okienna $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- projektowana stolarka drzwiowa $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stolarka drzwiowa wewnętrzna – zgodnie z zestawieniem stolarki

9. Wymiana instalacji odgromowej, zwody pionowe instalacji odgromowej umieścić pod warstwą docieplenia w pasie z wełny mineralnej szer. 50cm - zgodnie z projektem elektrycznym

10. Wymiana opraw oświetleniowych na oprawy typu LED przy wejściach do budynku oraz w częściach wspólnych- zgodnie z projektem elektrycznym

11. Malowanie elementów metalowych na elewacjach

12. Wykonanie opaski wokół budynku,

Powierzchnię opasek odtworzyć jak istniejącą nawierzchnię biologicznie czynną zgodnie ze stanem istniejącym- TRAWNIK .Nawierzchnie trawnikowe jako opaski budynku należy stosować pomiędzy chodnikiem odtwarzanym po pracach termomodernizacyjnych a budynkiem. Powierzchnia wynosi 44,70m². Po zasypaniu wykopów z zagęszczeniem, wierzchnią warstwę stanowić ma ziemia urodzajna rozścielona na gr. ok 30cm wraz z obsianiem trawą.

13. Prace towarzyszące wewnętrzne:

- roboty wykończeniowe – w zakresie wynikającym z przeprowadzonych prac termomodernizacyjnych, (w tym m. in.: kompleksowe malowanie ścian i sufitów po wymianie przewodów elektrycznych, instalacji c.o. i grzejników, wymiana rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej,
- wymiana posadzek parkietowych kładzionych na lepik w salach zabaw na parkiet z litego drewna dębowego gr 22mm na kleju bez zawartości substancji pochodzenia bitumicznego.

14. Roboty związane z dostosowaniem budynku i jego instalacji do aktualnych przepisów p.poż.

(prace zgodnie z zaleceniami Postanowienia Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej tj. :

- wydzielenia piwnicy od pozostałej części budynku drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30,
- wyposażenia obiektu w przeciwpożarowy wyłącznik prądu- **br elektryczna**
- zastosowania w budynku dwóch czujek autonomicznych dymu zainstalowanych w korytarzu ewakuacyjnym w części prowadzącej do wyjścia głównego oraz do wyjścia przez zmywalnię- **br elektryczna,**
- wyposażenia budynku w odpowiednie i zgodne z przepisami oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacji)- **br elektryczna,**

15. Inne prace niż - jak wyżej, wynikające z inwentaryzacji/oceny stanu technicznego budynku w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia planowanej termomodernizacji, m.in.:

- **podjazdu/pochylni dla osób niepełnosprawnych**
- **wymiana windy gastronomicznej: 3 przystanki, szyb windy 92 x100cm**
- **przystosowanie toalety dla osób niepełnosprawnych**

Projekt przewiduje dostosowanie istniejącej łazienki na parterze nr 1/14 dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

- **usunięcie przecieków na elewacjach,**

Z powodu nieszczelności orynnowania, opierzeń prace projektowe przewidują wykonanie nowych z uwagi na docieplenie ścian zewnętrznych oraz wymianę pokrycia dachowego wraz z remontem gzymsu.

- **naprawa pokrycia dachowego budynku** - projektuje się wymianę papy termozgrzewalnej w całości

- **wymiana podejść pod rury spustowe kanalizacji deszczowej,**

Z uwagi na docieplenie ścian zewnętrznych konieczne jest przesunięcie podejść, zatem projektuje się wykonanie nowych wraz z czyszczakami.

- **remont schodów frontowych i tylnych do budynku**

schody frontowe- rozebrać murek na spoczniku w miejscu projektowanego podjazdu, skuć okładziny z płytek gresowych, murki wykończyć tynkiem mozaikowym zgodnie z kolorystyką

schody od strony półd- rozebrać wraz z tarasem na gruncie, odtworzyć zgodnie z opisem w części rysunkowej

- **montaż zadaszenia nad schodami zewnętrznymi frontowymi oraz montaż balustrady**

-zamontować balustrady z profili stalowych malowanych proszkowo zgodnie z opisem w części rysunkowej

- daszek systemowy – konstrukcja stalowa z profili zamkniętych oraz wypełnienie szkło klejone, laminowane, hartowane.

- **naprawa tarasu z murkiem wraz z ułożeniem płytek lastryko mrozoodpornych**

- **wymiana całości ogrodzenia, zgodnie z rysunkiem PZT w tym:**

od strony kanału Bydgoskiego- wymiana furtki wejściowej szer min 1m z remontem / przełożeniem/ nawierzchni schodów zewnętrznych z kostki betonowej po wykonaniu nowego ogrodzenia

wejście główne - furtka szer min1,2m i brama wjazdowa szer min 3,5m

projektuje się ogrodzenie panelowe systemowe.

domofon zainstalować przy furtkach – kontrola dostępu,

- **konserwacja balustrad zewnętrznych w oknach na piętrze,**

balustrady z uwagi na walory estetyczne do zachowania- oczyścić powierzchnię z rdzy, zabezpieczyć antykorozyjnie i przemaalować farbami ftalowymi w kolorze grafitowym /jak rynny/

- **zastosowanie zewnętrznych rolet antywłamaniowych** w pomieszczeniach administracyjnych (likwidacja okratowania okien) zgodnie z opisem części rysunkowej
- **wymiana windy towarowej** zgodnie z opisem części rysunkowej - zasilenie br elektryczna
- **odtworzenie rozebranych w celu wykonania naprawy i izolacji ścian podziemia: studni okien piwnicznych**
- **położenie i remont oraz wymiana elementów /oświetlenie/** zainstalowanych na elewacjach(wg branżowych części opracowania)
- **montaż ogniw fotowoltaicznych** na dachu budynku (wg branżowych części opracowania)
- **wymiana instalacji c.o. i c.w.u** (wg branżowych części opracowania)
- **montaż system inteligentnego zarządzania budynkiem** (wg branżowych części opracowania)
- wymiana instalacji odgromowej budynku, oświetlenia, instalacje elektryczne związane z usprawnienie wentylacji pomieszczeń kuchni (wg branżowych części opracowania)
- **Projektuje się 4 miejsca postojowe** o nawierzchni biologicznie czynnej w tym 1 dla osób niepełnosprawnych zgodnie z projektem zagospodarowania terenu

Projektowane docieplenie i przebudowa infrastruktury technicznej nie zmieniają istniejącego zagospodarowania terenu. Zmiana dotycząca wykonania miejsc postojowych – nie zmienia układu drogi dojazdowej do budynku, ani powierzchni biologicznie czynnej, natomiast usprawni korzystanie z obiektu, w tym dowóz i odbiór dzieci. Projekt nie ingeruje w konstrukcję istniejącego obiektu.

2. OCIEPLENIE I REMONT BUDYNKU – ROZWIĄZANIA TECHNICZNE BRANŻY ARCHITEKTONICZNEJ

Po pracach związanych z wymianą instalacji, wykonać prace naprawcze ubytków ścian wewnętrznych i sufitów powstałych w wyniku w/w robót.

Przed przystąpieniem do docieplenia budynku należy dokonać napraw ścian zewnętrznych wg części rysunkowej projektu.

2.1. Ściany piwnic:

PRACE NAPRAWCZE MURÓW ŚCIAN PIWNICZNYCH NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU WRZ Z WYKONANIEM HYDRDROIZOLACJI PIONOWEJ I TERMOMODERNIZACJI

Zdemontować nawierzchnie przy budynku i wykonać wykopy w celu odsłonięcia ścian piwnicznych

oraz fundamentów (ściany odkopać i oczyścić do dolnego poziomu ław fundamentowych).

Po odkopaniu i odsłonięciu ścian piwnicznych oraz fundamentów wokół całego budynku należy zweryfikować ich stan - w razie potrzeby dokonać niezbędnych napraw.

Skontrolować stan odsłoniętych przyłączy – w razie potrzeby, dokonać niezbędnych napraw.

Po odsłonięciu ścian piwnicznych należy skuć z nich odspojony zdegradowany tynk z istniejącą hydroizolacją (zakłada się 100% powierzchni ścian). Ponadto należy skuć zdegradowany cokół lastryka (100% powierzchni cokołu). Dokonać niezbędnych, miejscowych napraw muru. Luźne fragmenty muru należy usunąć, ubytki w murze uzupełnić zaprawą cementową. Spoiny luźne i uszkodzone wydtutować do głębokości 2cm. Ewentualne rysy i spękania konstrukcyjne naprawić (rysy grubość do 2mm wypełnić tylko mikrozaprawą, w przypadku większych użyć systemowych zapraw naprawczych, poważniejsze spękania konstrukcyjne naprawić w systemie iniekcji zaprawą trasową, jeśli zajdzie potrzeba wzmocnić dodatkowo prętami z włókna węglowego). Ściany piwniczne oraz fundamenty należy oczyścić z kurzu, piachu i innych zabrudzeń, następnie zagruntować. Powierzchnię muru wyrównać tynkiem renowacyjnym podkładowym lub zaprawą cementową wodoszczelną o gr. max 2cm. Sfazować wszelkie ostre krawędzie, narożniki zewnętrzne i wystające fragmenty. Na styku ściany z fundamentem i w innych narożach wewnętrznych wykonać fasetę systemową. Powierzchnię ścian zagruntować pod hydroizolację. Następnie wykonać hydroizolacje pionowe:

- cokołu do wysokości 50 cm ponad gruntem i ok. 40 cm poniżej poziomu gruntu z mineralnego szlamu uszczelniającego
- ścian piwnicznych i fundamentów z polimerowo-bitumicznej, grubowarstwowej masy uszczelniającej KMB - 2 warstwy (gr. min 3mm), zbrojonej siatką lub włókniną systemową do wysokości 40 cm poniżej gruntu.

Należy przyjąć szacunkową wysokość ścian piwnicznych do wykonania hydroizolacji z KMB $h=2,55m$ elewacja północna i $h=2,4m$ elewacja południowa.

Oba typy hydroizolacji połączyć ze sobą na zakład .

Na wykonane powłoki hydroizolacyjne montować płyty z polistyrenu ekstrudowanego, ryflowanego gr 15cm na cokole i 12 cm na ścianach piwnicznych (do czasu montażu termoizolacji powłokę hydroizolacji chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi) - na kleju, nie używając łączników mechanicznych. Na granicy cokołu zamontować listwę cokołową, wykonać obróbkę. Przed zasypaniem wykopów, płyty termoizolacji poniżej gruntu osłonić folią kubelkową. Odtworzyć nawierzchnie przy budynku. Wykończenie cokołu tynkiem mozaikowym.

PRACE NAPRAWCZE MURÓW ŚCIAN PIWNICZNYCH WEWNĄTRZ BUDYNKU WRAZ Z WYKONANIEM HYDROIZOLACJI POZIOMEJ ZEWNĘTRZNYCH ŚCIAN PIWNICZNYCH:

- usunąć tynki ze ścian zewnętrznych szczytowych
- usunąć istniejący tynk z powierzchni podłużnych ścian zewnętrznych oraz wszystkich wewnętrznych ścian piwnicznych do wysokości 100cm, w przypadku występowania zawilgoceń lub uszkodzeń usunąć tynk z całej powierzchni ściany (z ekspertyzy mikologicznej),
- wydfutować spoiny do głębokości 2cm.
- na odsłonięte powierzchnie nanieść metodą natryskową preparat grzybobójczy – 2krotnie w odstępie 24h (należy zastosować środek grzybobójczy na bazie czwartorzędowych soli amoniowych, nie stosować preparatu gdzie substancją grzybobójczą jest chlor.)
- we wszystkich narożach ścian zewnętrznych wykonać iniekcijną hydroizolację strefową w obszarze o wymiar 1m wwyż i wzdłuż ponad posadzkami
- wykonanie izolacji poziomej zewnętrznych ścian piwnic (po obwodzie budynku) metodą iniekcji krystalicznej ciśnieniowej dwustronnej (zgodnie z opisem poniżej)
- po wykonaniu hydroizolacji pionowej, iniekcji krystalicznej oraz hydroizolacji strefowej ściany należy dosuszyć w sposób naturalny lub za pomocą przenośnych osuszaczy .
- przeprowadzić badanie mykologiczne w celu potwierdzenia skutecznego zwalczania zarodników grzybów.
- Uzpełnić spoiny między cegłami.
- Ściany wykończyć tynkiem renowacyjnym odpornym na zasolenie i zawilgocenie, pomalować farbą dyfuzyjną.

Wykonanie iniekcji krystalicznej (izolacji poziomej) przeprowadzić wg:

Zgodnie z rysunkiem w miejscach występowania zagrzybienia zewnętrznych ścian piwnicznych (po obwodzie budynku) wykonać poziomą hydroizolację (przeponę) metodą iniekcji krystalicznej ciśnieniowej dwustronnej od wewnątrz oraz od zewnątrz budynku zgodnie z technologią wybranego producenta, zatem dostawca sam winien określić poziom posadowienia pakarów względem posadzki piwnic, rozstaw, średnice pakarów oraz szacunkową ilość iniektu by zagwarantować szczelność i trwałość wykonania wtórej izolacji poziomej. Iniekcję od wewnątrz oraz od zewnątrz wykonać w poziomie hydroizolacji poziomej posadzki piwnic.

2.2. Opaska i nawierzchnie wokół budynku

Zdemontowane w celu odsłonięcia ścian nawierzchnie i opaskę należy odtworzyć ze spadkiem od budynku 2% (dotyczy nawierzchni) , zgodnie z opisem w części rysunkowej.

2.3. Ocieplenie ścian zewnętrznych

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych:

- **Ściany piwnic poniżej gruntu** – polistyren ekstrudowany, ryflowany, gr. 12 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,035$ W/mK,
- **Ściany piwnic powyżej gruntu (cokół)** - polistyren ekstrudowany, ryflowany, gr. 15 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,035$ W/mK,
- **Ościeża okien piwnicznych** - polistyren ekstrudowany, ryflowany, gr. 3 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,035$ W/mK,
- **Ściany nadziemia** – styropian fasadowy EPS gr. 15 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,035$ W/mK,
- **Ościeża okien** - styropian fasadowy EPS gr. 4 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,035$ W/mK,
- **Ryzality, opaski okienne** – styropian fasadowy EPS o współczynniku $\lambda \leq 0,035$ W/mK, grubości: 15 cm (płaszczyzny w licu elewacji) i 4 cm (płaszczyzny prostopadłe do lica elewacji),
- **Gzyms przy stropodachu oraz gzyms pośredni nad cokółem** – twardy styropian lub polistyren ekstrudowany o współczynniku $\lambda \leq 0,035$ W/mK – odtworzyć istniejące profile.

Technologia wykonania:

Przed przyklejeniem płyt styropianowych i polistyrenu należy oczyścić elewację, naprawić ewentualne spękania konstrukcyjne, uzupełnić ewentualne ubytki w podłożu (cegły, spoiny i tynki) tynkiem renowacyjnym podkładowym lub zaprawą cementową wodoszczelną, następnie oczyścić podłoże. Przed ociepleniem bezwzględnie należy sprawdzić stan wilgotnościowy ścian zewnętrznych i w przypadku stwierdzenia zawilgocenia dokonać osuszenia i likwidacji zagrzybienia. Płyty styropianowe mocować siatką na kleju dodatkowo wzmacniając łącznikami mechanicznymi w ilości 6szt./m². **Łączniki mechaniczne stosować tylko ponad hydroizolacją pionową ścian, t.j. od poziomu 50 cm nad gruntem.**

Ościeża okien docieplić w-wą gr. 4 cm. Przed ociepleniem ościeży, styk ościeżnicy okna ze ścianą, uszczelnić taśmą izolacyjną samoprzylepną uszczelniającą.

Warstwę termoizolacyjną po zagruntowaniu preparatem gruntującym pokryć cienkowarstwowym tynkiem silikonowym barwionym w masie w kolorze wg części rysunkowej opracowania.

Uwaga! Do docieplenia ścian należy zastosować systemowe rozwiązanie jednego z producentów dociepleń fasadowych. Wszelkie szczegóły docieplenia wykonywać wg rozwiązań szczegółowych wybranego producenta dociepleń fasadowych.

2.4. Wykończenie i kolorystyka elewacji

Projektuje się wykończenie ocieplanych ścian cienkowarstwowymi tynkami silikonowymi barwionymi w masie.

Kolorystyka tynków:

Kolorystyka została przedstawiona na rysunku A-06 i A-07

Kolorystyka pozostałych elementów :

- DRZWI ZEWNĘTRZNE– kolor grafit – RAL 7016
- DRZWI WEWNĘTRZNE– kolor okleina dąb
- STOLARKA OKIENNA– kolor biały
- PARAPETY ZEWNĘTRZNE– kolor grafit RAL 7016
- RYNNY, RURY SPUSTOWE I OBRÓBKI BLACHARSKIE – kolor grafit RAL 7016

2.5. Detale architektoniczne na elewacji

Wykonać remont istniejącego gzymsu przy stropodachu: skuć luźne zdegradowane fragmenty tynku oraz betonu, oczyścić i dokonać naprawy zbrojenia, oczyścić podłoże, powierzchnię zagruntować, naprawić spękania, wykonać warstwę szczepną kontaktową do renowacji powierzchni betonowych, uzupełnić ubytki zaprawą naprawczą do betonów i zagruntować. Przyjmuje się konieczność naprawy 30% powierzchni gzymsów. Wykonać nowe obramienie drzwi do budynku a także gzymsu przy stropodachu oraz gzymsu pośredniego (nad cokołem) – z profilu z twardego styropianu lub polistyrenu ekstrudowanego – odtworzyć istniejące profile. Powierzchnię detali wykończyć tynkiem silikonowym, cienkowarstwowym, barwionym w masie.

2.6. Ocieplenie stropodachu

Istniejący stropodach płaski, wentylowany. Przyjęto technologię ocieplenia stropodachu granulem z wełny mineralnej – granulatem z wełny mineralnej gr. 25,0 cm o współczynniku $\lambda \leq 0,04$ W/mK.

Wykonać nowe obróbki papowe i blacharskie na krawędziach stropodachu i na ich stykach z kominami, włazem.

Wykonać nowe pokrycie dachu papą asfaltową termozgrzewalną dwuwarstwowo:

Właściwości techniczne papy termozgrzewalnej modyfikowanej podkładowej:

- Gramatura osnowy min. - 100g/m²
- Maksymalna siła rozciągająca wzdłuż/poprzek min 350/200 N

- Giętkość w obniżonych temperaturach min -5°C
- Odporność na działanie wysokich temperatur w ciągu 2 godzin min $+80^{\circ}\text{C}$
- Grubość min. 3,2 mm
- Gwarancja min. 10 lat

Właściwości techniczne papy termozgrzewalnej modyfikowanej wierzchniej:

- Gramatura osnowy min. - $200\text{g}/\text{m}^2$
- Maksymalna siła zrywająca przy rozciąganiu wzdłuż/poprzekmin. 750/700 N
- Giętkość w obniżonych temperaturach min -25°C
- Odporność na działanie wysokich temperatur w ciągu 2 godzin min. $+100^{\circ}\text{C}$
- Grubość min. 5,2 mm
- Gwarancja min. 10 lat

2.7. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa zewnętrzna ALU na wzór istniejącej $U=1,3\text{ W}/\text{m}^2\text{K}$, kolor RAL 7016, wyposażona w zamek z 5-punktowym ryglowaniem i regulacją docisku. Rozwiązanie takie zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa, umożliwia bezproblemowe ubezpieczenie obiektu.

Drzwi balkonowe wykonać z PVC w kolorze białym. Współczynnik U max nowych drzwi zewnętrznych = $1,3\text{ W}/\text{m}^2\text{K}$.

Wszystkie okna wymienić na okna PVC w kolorze białym W oknach zainstalować nawiewniki zgodnie z wytycznymi producenta. Współczynnik U max nowych okien zewnętrznych (witryny wiatrołapu) = $0,9\text{ W}/\text{m}^2\text{K}$.

2.8. Pod-konstrukcje pod ogniwa fotowoltaiczne i centralę- wg opracowania branżowego.

Przyjmuje się podkonstrukcję systemową dedykowaną do wybranego modelu przez Wykonawcę.

2.9. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe, parapety zewnętrzne

Rynny i rury spustowe w złym stanie wizualnym (choć technicznie wystarczającym) – projektuje się ich wymianę na elementy o takich samych średnicach, ze stali ocynkowanej, powlekanej w kolorze grafit standard RAL 7016. Grubość blachy min. 0,60 mm. Bezwzględnie wymienić należy także podejścia do kanalizacji deszczowej.

Parapety zewnętrzne okien piwnicznych do wymiany na nowe, ze stali ocynkowanej, powlekanej w kolorze RAL 7016. Grubość blachy min. 0,60 mm.

Parapety zewnętrzne okien nadziemna do wymiany na nowe, ze stali ocynkowanej, powlekanej w kolorze

RAL 7016. Grubość blachy min. 0,60 mm.

Obróbki okapów i dachu – projektuje się ich wymianę ze względu na projektowane ocieplenie ścian i stropodachu. Nowe elementy ze stali ocynkowanej, powlekanej w kolorze grafit RAL 7016. Grubość blachy min. 0,60 mm. Wykonać obróbkę blacharską cokołu.

Wszystkie wymieniane i projektowane obróbki, rynny oraz rury spustowe wykonać z blachy łączonej na rąbek i uszczelnić silikonem o zwiększonej odporności na temperatury, w kolorze blachy RAL 7016.

2.10. Studnie okien piwnicznych

Wykonać zgodnie z opisem w części rysunkowej. Dopuszcza się prefabrykowane doświetlacze PCV.

2.11. Schody zewnętrzne, taras na gruncie

Wykonać zgodnie z opisem w części rysunkowej.

2.12. Elementy zainstalowane na elewacjach

Prace wykonać zgodnie z opisem części rysunkowej.

Do przełożenia na ocieplenie przewiduje się: tablice informacyjne, gniazda na flagi, kamery itp.

Nieużywane elementy zlikwidować po konsultacji z Użytkownikiem. Do wymiany przewiduje się wycieraczki stalowe przed wejściami, oprawy oświetleniowe zewnętrzne zgodnie z projektem branżowym.

Skrzynka gazowa do wymiany. Skrzynka przyłącza elektroenergetycznego do zachowania.

Kable elektryczne zainstalowane na elewacjach ukryć w systemowych rurkach w warstwie styropianu.

Instalacja odgromowa poprowadzona w rurach ochronnych pod warstwą ocieplenia w pasie szerokości 50 cm z wełny mineralnej.

2.13. Działania kompensacyjne zniszczeń siedlisk ptaków podczas prac dociepleniowych

Zgodnie z ekspertyzą ornitologiczno-chiropterologiczną na budynku przedszkola nie został znaleziony żaden otwór, ani szczelina, które nosiłyby ślady zasiedlenia przez ptaki (obecnie oraz w przeszłości), m.in. brak wystających pozostałości materiału budulcowego gniazd, odchodów, zabrudzeń elewacji, odrapanych pazurkami krawędzi).

Nie stwierdzono żadnych gniazd ani śladów gniazdowania ptaków również na budynku gospodarczym, ani w jego wnętrzu/ poza zakresem opracowania/. Przed przystąpieniem do prac należy dokonać oględzin

Wszystkie prace wykonać zgodnie z rysunkami oraz częścią opisową na rysunkach i niniejszym opisem technicznym.

3. PROJEKTOWANE PARAMETRY TECHNICZNE

BUDYNEK PRZEDSZKOLA

- powierzchnia zabudowy budynku istniejącego po dociepleniu: 358,60 m²
- powierzchnia użytkowa budynku istniejącego: **823,31 m²**
- długość budynku – 27,97 m
- szerokość budynku – 12,44 m
- wysokość budynku (od najniższej położonego wejścia do budynku, do górnego poziomu ocieplenia stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową) – 8 m.

BILANS TERENU:

Powierzchnia działki:	3473,00 m ²
Powierzchnia zabudowy- przedszkole	358,11m ²
Powierzchnia zabudowy - bud gospodarski	43,90m ²
Kubatura brutto budynków	3 496,26 m ³
Powierzchnia istniejących dróg wewnętrznych, parkingów oraz placów manewrowych:	
	154,00 m ²
Powierzchnia istniejących chodników:	276,00 m ²
Powierzchnia projektowanego parkingu	68,30 m ²
Powierzchnia projektowanych chodników:	40,50 m ²
Pow. proj. podjazdu dla osób niepełnosprawnych:	10,92 m ²
Pow. istniejącego tarasu na gruncie - do remontu	93,08 m ²
Powierzchnia terenów zielonych:	2496,50 m ²

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Projekt nie ingeruje w formę architektoniczną budynku przedszkola.

5. KONSTRUKCJA

Projektowane roboty nie zmieniają układu statycznego obiektu.

Projektowane obciążenie od instalowanych na stropodachu ogniów fotowoltaicznych i ich pod-konstrukcji nie

spowoduje przekroczenia nośności elementów konstrukcyjnych.

6. INSTALACJE

Projekt wymiany instalacji c.o. i c.w.u. z montażem systemu inteligentnego sterowania budynkiem wg opracowań branżowych.

Projekt wymiany oświetlenia (z zasilaniem z ogniw fotowoltaicznych) i instalacji odgromowej wg opracowania branży elektrycznej.

Projektowane zmiany w zakresie instalacji nie wymagają żadnych zmian branży architektonicznej poza naprawą przegród po wykonaniu robót instalacyjnych.

7. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

- Budynek jest zaliczany do budynków niskich – N
- Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III
- Klasa odporności pożarowej budynku (dla ZLIII o 3 kondygnacjach nadziemnych, w sytuacji gdy pierwsza kondygnacja nadziemna ma wys. mniejsza niż 9 m) – „C” (wg § 212 ust.2 i 3; Dz. U. Nr 75/2002)
- Klasa odporności ogniowej ścian zewnętrznych – EI 30
- Klasa odporności ogniowej przekrycia dachu – RE15

Elementy systemów ociepleń elewacyjnych oraz dachowych powinny być montowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej/przekrycia dachowego określonych w § 216 ust.1 (Dz. U. Nr 75/2002), odpowiednio do klasy odporności ogniowej budynku, w którym są one zamocowane.

Od Wykonawcy prac należy wymagać klasyfikacji ogniowej ITB z Zakładu Badań Ogniowych w zakresie rozprzestrzeniania ognia stwierdzającej, że wyroby zastosowanego systemu klasyfikuje się jako **nierozprzestrzeniające ognia**. Stosować **styropian i polistyren samogasnące**.

8. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych nastąpi poprzez projektowany podjazd od strony frontowej. Poziom parteru budynku będzie dostępny dla dzieci niepełnosprawnych poprzez dostosowanie toalety na parterze.

9. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY

SĄSIEDNIE:

Inwestycję zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi.

Zakres i charakter inwestycji nie niesie zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników ani stan obiektów sąsiednich.

Uciążliwość inwestycji mieści się w granicy terenu działek, na których zlokalizowane jest przedszkole.

Emisja zanieczyszczeń gazowych. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów. Wpływ na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowana inwestycja nie będzie generowała żadnych zanieczyszczeń gazowych, poważnych odpadów.

Nie będzie miała wpływu na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, pola elektromagnetycznego itp.

Dopuszczalny poziom hałasu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01 października 2012 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z dnia 8.10.2012 r. poz. 1109) dla terenu projektowanej inwestycji nie zostanie przekroczony.

Nie występuje emisja promieniowania ani pola magnetycznego.

10. ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania obiektu został określony w oparciu o następujące przepisy:

- analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) a w szczególności:

1. Dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki: rozdział 1, rozdział 3, rozdział 4, rozdział 8.
2. Dział III. Budynki i pomieszczenia: rozdział 2.
3. Dział IV. Bezpieczeństwo pożarowe: rozdział 7.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane

Obszar oddziaływania obiektu nie zmieni się wskutek robót budowlanych objętych niniejszym projektem, obecnie mieści się on w całości na działce, na której stoi budynek. Obszar oddziaływania inwestycji także ogranicza się do terenu, na której stoi budynek (dz.nr ew. 19/2).

11. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.

Budynek istniejącego przedszkola, wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków, z przeznaczeniem do zachowania.

12. DANE DOTYCZĄCE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ – nie dotyczy.

13. ZASIĘG OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA – nie dotyczy.

14. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej na terenie działki nr 19/2.

15. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Projekt w sposób nieistotny ingeruje w elementy istniejącego zagospodarowania terenu poprzez stworzenie 4 miejsc postojowych o nawierzchni biologicznie czynnej.

Istniejąca zieleń – bez zmian. Projekt przewiduje wprowadzenie krzewów izolujących miejsca postojowe od istniejącego placu zabaw.

Miejsca parkingowe – zapewnione na terenie działki po stronie południowo-zachodniej budynku – bez zmian.

Drogi dojazdowe, ciągi piesze – bez zmian.

Składowanie odpadów – w wydzielonej wiacie – bez zmian.

Uwaga:

Prace budowlane muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod nadzorem osób o odpowiednich uprawnieniach zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Wszystkie materiały użyte do budowy muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadać stosowne atesty, znaki bezpieczeństwa oraz być zgodne z obowiązującymi normami.

Do docieplenia ścian, docieplenia stropodachu, wykonania hydroizolacji metodą iniekcji należy stosować systemowe rozwiązania konkretnego z producenta, wszystkie elementy każdego systemu powinny pochodzić od jednego dostawcy. Wszelkie roboty wykonywać wg rozwiązań szczegółowych wybranego producenta. Niedopuszczalne jest stosowanie elementów składowych z różnych systemów.

Opracowanie:

arch. Tadeusz Rostkowski

arch. Monika Kur

inż. Andrzej Łasiński