

NR egzemplarza:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
-----------------	----	----	----	----	----	----	----



ARCHI - P R O J E K T

mgr inż. architekt **SZYMON HERMAN**

- uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 12/R-253/ŁOIA/04
- poświadczenie bezpieczeństwa w zakresie ochrony informacji niejawnych nr 14/2010

projektowanie architektoniczno- budowlane, renowacja i rekonstrukcja zabytków

NIP 731 106 10 42 ;

REGON: 472179246

ul. Ogrodników 95, Nowa Gadka, 95-054 Ksawerów, woj. łódzkie

tel.: **+48 605 225 189** e-mail: hermanszymon@wp.pl, skype: hermanszymon

Dane podstawowe

Temat projektu :	PROJEKT ZABEZPIECZENIA RUIN ZABYTKOWEGO DWORU RODZINY KOCHANOWSKICH WRAZ Z DRENAŻEM OPASKOWYM I ODPROWADZENIEM WODY DO TYMCZASOWEGO ZBIORNIKA REALIZOWANY W RAMACH ZADANIA BUDŻETOWEGO PN. PRZEPROWADZENIE PRAC ZABEZPIECZAJĄCYCH BUDYNK DWORU RODZINY KOCHANOWSKICH.
Temat opracowania	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU/ PROJEKT TECHNICZNY
Lokalizacja inwestycji:	(95-020) GMINA ANDRESPOL, NOWY BEDOŃ, UL. HENRYKA SIENKIEWICZA 15 ; OBREB NOWY BEDOŃ, DZ. NR 174/17
Zamawiający :	Gmina Andrespol
Adres inwestora:	(95-020) Andrespol, ul. Rokicińska 126
Data wykonania opracowania:	01.06.2024
Kategoria obiektu	XIII



Projektanci oświadczają, że projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

(Na podstawie art.34 ust.3d, pkt.3 ustawy z dnia 7lipca 1994r- Prawo budowlane z późniejszymi zmianami)

OPRACOWANIE:

PODPIS:

prowadzący prace badawcze w zakresie architektury:	mgr inż. arch. SZYMON HERMAN upr. proj.w specjalności architektonicznej 2/R-253/ŁOIA/04, ŁOIA LO 0477	
Projekt w zakresie architektoniczno- budowlanym sprawdziła :	mgr inż.arch. JANINA SZYDŁOWSKA upr.bud.nr 861/89	
Projekt w zakresie instalacji sanitarnych wykonał :	inż. MARCIN WĘŻYK upr. proj. nr LOD/0526/POOS/06	
Projekt w zakresie instalacji sanitarnych sprawdził:	mgr inż. PRZEMYSŁAW KOZŁOWSKI upr.bud.nr ŁOD/IS/4812/03	

Dokumentacja chroniona prawem autorskim Dz. U. Nr 24 poz.83 z 23.04, 1994 r.

Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim bez zgody Zamawiającego zabronione.

Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

1. **Przedmiotem inwestycji jest :**

ZABEZPIECZENIA RUIN ZABYTKOWEGO DWORU RODZINY KOCHANOWSKICH WRAZ Z DRENAŻEM OPASKOWYM I ODPROWADZENIEM WODY DO TYMCZASOWEGO ZBIORNIKA

2. **Istniejący stan zagospodarowania Działka przedstawia się w sposób następujący:**

Działka o nr ewidencyjnym 174/17, obręb Nowy Bedoń, (układzie stron świata wschód-zachód) położona jest w Nowym Bedoniu przy ul. H. Sienkiewicza 15 .

- Fragment działki objętej opracowaniem jest gruntem w obszarze parku oznaczonym Bz – tereny rekreacyjno-wypoczynkowe
- Fragment działki objętej opracowaniem jest tymczasowo ogrodzony zaś obszar wokół ruin dworu jest przestrzenią ogólnodostępną dla mieszkańców gminy
- Fragment działki objętej opracowaniem posiada zielenń wysoką w postaci drzew i krzewów , natomiast ukształtowanie terenu nie wykazuje charakterystycznych różnic wysokości.
- Fragment działki objętej opracowaniem jest zabudowany ruiną dawnego dworu rodziny Kochanowskich, o pierwotnej funkcji mieszkalnej.
- Fragment działki objętej opracowaniem posiada nieczynną infrastrukturę techniczną w postaci kanalizacji i wody. Wody opadowe zarówno z terenu jak i dachu są rozsącane w obszary „czynne przyrodniczo”.

3. **Projektowany stan zagospodarowania terenu przedstawia się w sposób następujący:**

Na wyżej wymienionej działce są planowane inwestycje związane z przedmiotem ww projektu remontowo-konserwatorskiego, który w zakresie prac zabezpieczających ruiny budynku w obszarze zagospodarowania terenu obejmuje:

- Wykonanie drenażu opaskowego wraz z odprowadzeniem wód przesiąkowych do tymczasowego, szczelnego zbiornika. Wody ze zbiornika będą służyły do podlewania roślin parkowych a w przypadku ich nadmiaru zostaną wywożone beczkowozem do oczyszczalni ścieków.
- Tymczasową rozbiórkę schodów terenowych i tarasu
- Osuszenia zawilgoconych partii piwnicznych

4. **W zakresie ochrony zabytków**

Powyższy budynek objętym zakresem opracowania znajduje się w Gminnej Ewidencji zabytków gminy Andrespol. Ponadto jest chroniony na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przyjętego Uchwałą nr XXXII/340/05 Gminy Andrespol z 12.04.2005r. W okolicy znajdują się pomniki przyrody w postaci pojedynczych drzew.

5. **W zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej**

Do budynku doprowadzone są drogi pożarowe z pełnym dostępem do obiektu.

Zakres prac objęty opracowaniem ma charakter remontowo- rekonstrukcyjny i zabezpieczający, nie zmienia jakichkolwiek istniejących parametrów związanych z warunkami ochrony przeciwpożarowej

6. **Powyższa działka nie znajduje się w granicach terenów górniczych.**

7. **Powyższa inwestycja o charakterze rekonstrukcyjno- zabezpieczającym nie wpłynie na środowisko, higienę i zdrowie użytkowników oraz nie wpływa negatywnie na otoczenie.**

8. **Parametry wielkościowe budynku kościoła**

Powierzchnia zabudowy	252,62 m ²
Kubatura po rekonstrukcji dachu	2677,5 m ³
Wysokość budynku do kalenicy	12,61m
Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki	bez zmian

Opracował:
mgr inż. arch. Szymon Herman

Planuje się wykonanie instalacji drenażowej odprowadzającej wilgoć z poziomu ław fundamentowych. Ze względu na brak sieci kanalizacji deszczowej planuje się wykonanie odprowadzenia wód drenarskich do zbiornika bezodpływowego, z którego wody wykorzystywane będą do podlewania zieleni, a w przypadku ich nadmiaru będą wywożone beczkowozami.

Zawilgocenia gruntu to głównie wody opadowe przesiąkające przez nieutwardzony grunt rodzimy (bądź utwardzony ze źle wyprofilowanymi spadkami). Ponadto niedrożność istniejących rur spustowych powoduje punktowe niekontrolowanie zalewanie ścian fundamentowych.

W czasie wykonywania wykopów obwodowych należy jednak zwrócić uwagę na ew. sączenia lub wody podskórne. W takim przypadku należy skontaktować się z zamawiającym i projektantem w celu dokonania oceny i ew. zmiany rozwiązań projektowych.

Zewnętrzną instalację kanalizacji (od studzienki do zbiornika) należy wykonać z rur kanalizacyjnych, kielichowych PCV DN160 (SN8 SDR 34) łączonych na dedykowane uszczelki gumowe.

Instalację drenażu należy wykonać z rur drenarskich dwuściennych z PP (SN8) z kielichem o średnicy DN150, rura częściowo sącząca ze szczelinami wykonanymi na 220° obwodu. Sumaryczna powierzchnia szczelin >50 cm²/mb. Szerokość szczelin wynosi 1,5 mm.

Instalację drenażu układać na podsypce piaskowo-żwirowej o średnicy 32/63 mm i grubości 20 cm i obsypać obsypką piaskowo-żwirową o średnicy 32/63 mm do wysokości ca 40 cm powyżej rury. Dodatkowo instalację drenarską trzeba zabezpieczyć materiałem filtracyjnym-geowłókniną. Geowłókniną należy wyłożyć dno wykopu i zabezpieczyć obsypkę filtracyjną przykrywającą rury. Pozostały wykop uzupełnić zasypką piaskowo-żwirową o średnicy 0/32 mm i do wysokości ca 30 cm poniżej terenu. Wykonaną zasypkę zabezpieczyć materiałem filtracyjnym-geowłókniną i przysypać humusem do poziomu terenu. Na załamaniach instalacji drenarskiej należy zamontować studnie rewizyjne, osadnikowe i z kinetą (wg części rysunkowej) PCV/PP DN425 z pokrywami żeliwnymi typu B125.

Jako odbiornik wód drenażowych zastosowano prefabrykowany zbiornik betonowy o pojemności 10m³. Do celów projektu przyjęto zbiornik jednokomorowy o pojemności 10m³ betonowy o wymiarach 2,40 x 3,00 x 1,70m, przykryty płytą przejazdową producenta firmy: P.H.U. "JESBET" Honorata Rybska, Wielogóra, ul. Warszawska 66; 26-660 Jedlińsk. Montaż zbiornika powinien być zgodny z zaleceniami producenta.

Minimalne przykrycie przewodu powinno zapewniać ochronę przed przemarzaniem, czyli nie powinno być mniejsze niż 1,0m od projektowanego poziomu terenu. Poziom należy układać w podsypce piaskowo-żwirowej o średnicy 0/32 mm o grubości 0,20m i przysypać do grubości 0,30m od górnej krawędzi rury przewodowej. Rury kanalizacyjne w wykopie otwartym zlokalizowane poniżej granicy przemarzania (1,0m wierzch rury) należy układać w podsypce keramzytowej o grubości 0,20m i przysypać keramzytem do grubości 0,30m od górnej krawędzi rury przewodowej.

Pozostały wykop zasypać gruntem rodzimym i zagęścić. Po wykonaniu instalacji należy w stanie odkrytym zgłosić ją do geodezyjnej inwentaryzacji oraz odbioru technicznego przez użytkownika.

Roboty ziemne należy wykonać jako wąsko-przestrzenne z zachowaniem warunków normy PN-B-10736/99 oraz z normą PN-B-06050.

Przewody kanalizacyjne winny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności należy przeprowadzać zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami normy PN-92/B-10735. Próba szczelności na eksfiltrację polega na napełnianiu przewodu kanalizacyjnego wodą łącznie ze studzienkami. Po osiągnięciu w studzience poziomu zwierciadła wody na wys. 0,5 m ponad górną krawędź otworu wylotowego rury, przewód z wodą pozostawia się na okres 1 godziny. Po upływie 1 godziny nie powinno być ubytku wody, a na złączach nie powinny ukazywać się krople wody. Niedopuszczalne jest dolewanie wody w czasie trwania próby. Przy wykonywaniu próby, poziom zwierciadła wody gruntowej, w przypadku jej występowania należy obniżyć co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. Próba szczelności na infiltrację polega na sprawdzeniu czy na wykonanej sieci kanalizacyjnej wody gruntowe nie infiltrują do przewodów.

Obliczenia związane z instalacją drenarską.

Obliczenie ilości odprowadzanych wód drenarskich dla doboru zbiornika:

Do obliczeń przyjęto miarodajne natężenie deszczu wynoszące 300 l/s/ha:

Obliczeniowy przepływ ścieków deszczowych wyliczono ze wzoru:

$$Q_d = \varphi \times A \times I$$

gdzie

φ – współczynnik spływu

A – Powierzchnia odwadniana (w ha)

I – natężenie deszczu (w l/s x ha)

Do obliczeń przyjęto obszar o powierzchni ~70,0m² na który składa się teren w odległości 1,0m od budynku (wody opadowe odbierane przez drenaż). Przyjęto współczynnik spływu $\varphi=1$ ze względu, że całość wody ma trafić do zbiornika.

Założone natężenie deszczu	300	l/s/ha
----------------------------	-----	--------

Opis	Powierzchnia (m ²)	Współczynnik spływu	Opad
Powierzchnia odwadniana	70	1	2,10
Ilość wód		l/s	2,10

Obliczenie wymaganej pojemności zbiornika retencyjnego ścieków deszczowych.

Napływ wód deszczowych:

2,10 l/s

Założony czas opadu:

60 minut

Współczynnik bezpieczeństwa:

30%

Wymagana pojemność zbiornika: $V = 2,10 \text{ l/s} \times 60 \text{ min} \times 60 \text{ s} \times 130\% = 9828 \text{ l} = 9,83 \text{ m}^3$

Dobrano zbiornik retencyjny prefabrykowany, betonowy o pojemności całkowitej 10,0m³ i wymiarach 2,40 x 3,0 x 1,70m.

Wymiarowanie przykanalika na dopływie do zbiornika wód z drenażu.

chwilowy przepływ ścieków deszczowych

- $q_s = 2,10 \text{ dm}^3/\text{s}$

spadek min

- $i = 1,0 \%$

wypełnienie kanału

- $h = 90 \%$

Przyjęto kanał o średnicy DN160. Prędkość i wypełnienie dla przepływu – 2,10 dm³/s

prędkość

- $v = 0,61 \text{ m/s}$

wypełnienie

- $h = 25,0 \%$

przepływ przy 100% wypełnieniu kanału

- $q_{\text{max}} = 19,83 \text{ dm}^3/\text{s}$

prędkość przy 100% wypełnieniu kanału

- $v_{\text{max}} = 1,11 \text{ m/s}$

WYZNACZENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

NAZWA I KATEGORIA, OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ ADRES INWESTYCJI

Temat projektu :	PROJEKT ZABEZPIECZENIA RUIN ZABYTKOWEGO DWORU RODZINY KOCHANOWSKICH WRAZ Z DRENAŻEM OPASKOWYM I ODPROWADZENIEM WODY DO TYMCZASOWEGO ZBIORNIKA REALIZOWANY W RAMACH ZADANIA BUDŻETOWEGO PN. PRZEPROWADZENIE PRAC ZABEZPIECZAJĄCYCH BUDYNK DWORU RODZINY KOCHANOWSKICH.
Temat opracowania	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Lokalizacja inwestycji:	(95-020) GMINA ANDRESPOL, NOWY BEDOŃ, UL. HENRYKA SIENKIEWICZA 15 ; OBRĄB NOWY BEDOŃ, DZ. NR 174/17
Zamawiający :	Gmina Andrespol
Adres inwestora:	(95-020) Andrespol, ul. Rokicińska 126
Data wykonania opracowania:	01.06.2024

1. Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanego budynku uwzględniono następujące akty prawne:

- a) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409 j.t. ze zm.) – PB; art. 3, pkt 20): obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;
- b) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U.2015.199 j.t.) – PZP;
- c) ustawa z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2013.260 j.t. ze zm.) –DP;
- d) Rozporządzenie MI z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690 ze zm.) – WT;
- e) Rozporządzenie RM z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397 ze zm.) – OŚ;

Z uwagi na zakres i charakter prac naprawczo- remontowych budynku, nie przewiduje się wyznaczenia obszaru oddziaływania inwestycji na sąsiednie działki gdyż **jest on ograniczony do DZ. NR 174/17, OBRĘB NOWY BEDOŃ**

mgr inż. arch. Szymon Herman

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Na podstawie - USTAWA z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków, Dziennik Ustaw Dz.U.2020.213 t.j.

Z uwagi na zakres opracowania nie ingerujący w systemy odprowadzania lub dostawy energii (w tym energii cieplnej) zapotrzebowanie nie ulega zmianie. W związku z powyższym projektowana charakterystyka energetyczna nie jest wymagana

ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO JEST KONIECZNA O ILE SA DOSTĘPNE TECHNICZNE, ŚRODOWISKOWE I EKONOMICZNE MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA TAKICH SYSTEMÓW.

(na podstawie „Szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” w odniesieniu do zmiany § 11 ust. 2 pkt 12)

Z uwagi na zakres opracowania powyższa analiza w odniesieniu do projektu nie obowiązuje.

mgr inż. arch. Szymon Herman