



KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA

al. Niepodległości 88 lok.22, 02-585 Warszawa

tel. +48 509 901 704, +48 664 097 124

biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno –
biurowego Nadleśnictwa Jabłonna.

Faza: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Adres inwestycji: ul. Wiejska 20
05-110 Jabłonna
dz. ew. nr 19/3, obręb obręb Józefów II, gm. Jabłonna.

Inwestor: Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy
Państwowe, Nadleśnictwo Jabłonna
ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna.

Jednostka projektowa: KLATA Architekci Małgorzata Maziewska
al. Niepodległości 88 lok.22
02-585 Warszawa

Zespół projektowy:

SPECJALNOŚĆ I ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS, PIECZĄTKA
Spec. architektoniczna Projektant główny	mgr inż. arch. Małgorzata Maziewska	5/PDOKK/2013	
Spec. architektoniczna Opracowanie	mgr szt. Karol Klata	_____	
Spec. architektoniczna Opracowanie	mgr Maria Ostaszewska- Cichocka	_____	
Spec. sanitarna Projektant główny	mgr inż. Piotr Jastrzębski		

Warszawa, listopad 2019 r.

SPIS TREŚCI

1	Przedmiot Opracowania.....	7
2	Cel opracowania.....	7
3	Podstawa Opracowania.....	7
4	Lokalizacja Budynku.....	8
5	Opis Budynku Objętego Opracowaniem.....	8
5.1	Dane ogólne.....	8
5.2	Przeznaczenie budynku.....	8
5.3	Dane o konstrukcji budynku.....	9
5.4	Dane powierzchniowe.....	10
6	Opis i ocena stanu technicznego elewacji.....	10
6.1	Elewacje.....	10
6.2	Stolarka okienna.....	11
6.3	Stolarka drzwiowa.....	11
6.4	Obróbki blacharskie.....	11
7	OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO OGRODZEŃ.....	11
8	OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO DOJŚĆ I DOJAZDÓW.....	11
9	Charakterystyka Energetyczna Budynku.....	12
10	Dane Dotyczące Warunków Ochrony Przeciwpożarowej.....	12
10.1	Kategoria zagrożenia ludzi.....	12
10.2	Klasa odporności pożarowej.....	12
11	Informacja o Obszarze Oddziaływania Obiektu.....	12
12	Zakres Prac Projektowanych.....	13
12.1	Prace wstępne.....	13
12.2	Roboty demontażowe i rozbiórkowe.....	13
12.3	Modernizacja kotłowni – wymiana kotła, montaż zasobnika ciepła.....	14
12.4	Kompleksowa wymiana instalacji klimatyzacji.....	14
12.5	Wymiana stolarki okiennej – okien połaciowych wraz z obróbkami blacharskimi.....	16
12.6	Montaż zewnętrznych markiz osłaniających okna dachowe.....	16
12.7	Wymiana oświetlenia wewnętrznego.....	17
12.8	Roboty remontowe wewnętrzne: cyklinowanie parkietów i malowanie pomieszczeń.....	17
12.9	Remont nawierzchni – dojeżdż i dojazdów do budynku.....	17
12.10	Remont ogrodzenia terenu.....	18
12.11	Prace wykończeniowe i porządkowe.....	18
13	Technologia wykonania prac.....	19
14	Wytyczne wykonawcze.....	19
15	Wymagania BHP.....	19
16	Ochrona Środowiska i Otoczenia w Czasie Wykonywania Robót.....	19
16.1	Materiały szkodliwe dla otoczenia:.....	20

16.2	Ochrona własności publicznej i prywatnej:.....	20
17	Nadzór techniczny nad robotami.....	20
18	Uwagi ogólne.....	20
19	Zalecenia końcowe.....	21
1	DANE OGÓLNE.....	46
2	OPIS INSTALACJI KLIMATYZACJI.....	47
3	OPIS KOTŁOWNI GAZOWEJ.....	49
4	UWAGI KOŃCOWE.....	56
	ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ.....	65
	PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH	
	– PRZEGRODY ZEWNĘTRZNE.....	66
	PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH – STOLARKA OTWOROWA	66
	SPEŁNIENIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA PRZEGRÓD	
	NIEPRZEŹROCZYSTYCH – STREFA BIUROWA Z KLIMATYZACJĄ.....	67
1	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji	
	poszczególnych robót:.....	72
1.1	Zakres robót:.....	72
1.2	Kolejność realizacji obiektów.....	72
2	Wykaz istniejących obiektów, położenie:.....	72
3	Projektowane zagospodarowanie działki.....	73
3.1	Obiekty kubaturowe istniejące i projektowane.....	73
3.2	Wykaz obiektów kubaturowych w opracowaniu.....	73
3.3	Inwestycje liniowe poza granicami działki.....	73
3.4	Układ komunikacyjny.....	73
3.5	Ukształtowanie terenu i zieleni.....	73
3.6	Eksploatacja górnicza.....	73
3.7	Zagrożenia dla środowiska.....	73
4	Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać	
	zagrożenie	
	bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:.....	73
5	Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:.....	74
6	Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych:.....	74
7	Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do	
	realizacji	
	robót:.....	77
8	Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji	
	oraz	
	preparatów niebezpiecznych na terenie budowy:.....	78
9	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom	
	wynikającym	
	z wykonywania robót:.....	78
9.1	Ogrodzenie terenu budowy.....	81
9.2	Drogi komunikacyjne.....	81

9.3	Ciągi piesze.....	82
9.4	Miejsca postojowe na terenie budowy.....	83
9.5	Strefy niebezpieczne.....	83
9.6	Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych.....	84
9.7	Lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.....	85
9.8	Uwagi końcowe.....	86
10	Zagrożenia dla środowiska.....	87
11	Przechowywanie dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych:.....	90

SPIS RYSUNKÓW

Część I - ARCHITEKTURA

Lp.	TYTUŁ RYSUNKU	Nr rys.
1.	PLAN SYTUACYJNY	S1
2.	ROBOTY ZEWNĘTRZNE	S2
3.	INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE – RZUT KONDYGNACJI +1	A1
4.	INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE– RZUT KONDYGNACJI +2	A2
5.	INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE – RZUT DACHU	A3
6.	PROJEKT – RZUT KONDYGNACJI +1	A4
7.	PROJEKT – RZUT KONDYGNACJI +2	A5
8.	PROJEKT – RZUT DACHU	A6
9.	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ ISTNIEJĄCEJ I PROJEKTOWANEJ	A7
10.	DETAL: OKNO POŁACIOWE	A8

Część II – INSTALACJE SANITARNE

Lp.	TYTUŁ RYSUNKU	Nr rys.
1.	PLAN SYTUACYJNY	IS/01
2.	RZUT PARTERU	IS/02
3.	RZUT I PIĘTRA	IS/03
4.	SCHEMAT KLIMATYZACJI	IS/04
5.	SCHEMAT KOTŁOWNI GAZOWEJ	IS/05



KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA

al. Niepodległości 88 lok.22, 02-585 Warszawa

tel. +48 509 901 704, +48 664 097 124

biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno –
biurowego Nadleśnictwa Jabłonna.

Faza: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Część I: ARCHITEKTURA

Adres inwestycji: ul. Wiejska 20
05-110 Jabłonna
dz. ew. nr 19/3, obręb obręb Józefów II, gm. Jabłonna.

Inwestor: Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy
Państwowe, Nadleśnictwo Jabłonna
ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna.

Jednostka projektowa: KLATA Architekci Małgorzata Maziewska
al. Niepodległości 88 lok.22
02-585 Warszawa

Zespół projektowy:

SPECJALNOŚĆ I ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS, PIECZĄTKA
<i>Spec. architektoniczna</i> Projektant główny	mgr inż. arch. Małgorzata Maziewska	5/PDOKK/2013	
<i>Spec. architektoniczna</i> Opracowanie	mgr szt. Karol Klata	_____	
<i>Spec. architektoniczna</i> Opracowanie	mgr Maria Ostaszewska- Cichocka	_____	

Warszawa, listopad 2019 r.

OPIS TECHNICZNY

1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budynek administracyjno-biurowy, położony przy ul. Wiejskiej 20, 05-110 w Jabłonnej, nr dz. ew. 19/3, obr. Józefów II, gmina Jabłonna. Budynek jest obiektem parterowym z niewielkim zagłębieniem pod klatką schodową budynku. Poddasze budynku jest użytkowe.

2 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest przedstawienie możliwości i sposobu przeprowadzenia planowanych robót budowlanych związanych z modernizacją budynku i jego otoczenia. Planowane prace remontowe mają na celu przede wszystkim znaczące obniżenie zużycia energii, co zmniejszy koszty eksploatacji budynku jak również poprawę komfortu termicznego w pomieszczeniach. W związku z powyższym opracowanie obejmuje m. in. następujące zagadnienia:

- modernizacja kotłowni, wymiana kotła;
- montaż zasobnika ciepła;
- kompleksowa wymiana instalacji klimatyzacji;
- wymiana istniejącej stolarki okiennej okien dachowych wraz z zewnętrzną obróbką blacharską;
- montaż markiz osłaniających okna dachowe;
- wymiana oświetlenia;
- roboty remontowe – malowanie wszystkich pomieszczeń i cyklinowanie parkietów;
- remont ogrodzenia terenu, dojść i dojazdów do budynku.

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr SA.271.21.2019.MW z dnia 21.10.2019 r.
- Uchwała nr LIV/576/2010 Rady Gminy Jabłonna z dn. 3 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jabłonna części północnej wsi Jabłonna
- Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- Audyt energetyczny, opracowany przez P.U.H. Domus Sebastian Wardak z dn. 7 września 2019 r.
- Dokumentacja powykonawcza, projekt budowlany luty 2004 r.
- Projekt zagospodarowania terenu, czerwiec 2004
- Dokumentacja powykonawcza, Instalacja c.o. z kotłownią, luty 2004 r.
- Obowiązujące akty prawne i normatywy
- Dokumentacja zdjęciowa, październik 2019 r.
- Wizja lokalna, październik 2019 r.
- Wytyczne inwestora

4 LOKALIZACJA BUDYNKU

Budynek zlokalizowany we wsi Jabłonna, przy ul. Wiejskiej 20, 05-110, nr dz. ew. 19/3, obr. Józefów II, gmina Jabłonna. Boki obrysu budynku nie pokrywają się z granicami działki. Od strony północnej granica działki odsunięta jest o ok. 46 m, i pokrywa się z krawędzią ulicy Wiejskiej, od strony wschodniej granica działki odsunięta jest o ok. 125 m, od strony południowej 151 m, od strony zachodniej o ok. 30m i pokrywa się z krawędzią ulicy Wakacyjnej.

5 OPIS BUDYNKU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

5.1 Dane ogólne

Budynek znajduje się we wsi Jabłonna, leżącej na terenie gminy Jabłonna, wchodzącej w skład powiatu Legionowskiego województwa mazowieckiego. Budynek położony jest na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zgodnie z Rozporządzeniem nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007r. Dodatkowo dla przedmiotowej nieruchomości obowiązująca jest Uchwała nr LIV/576/2010 Rady Gminy Jabłonna z dn. 3 listopada 2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jabłonna części północnej wsi Jabłonna.

Budynek został wybudowany w roku 2004, jako wolnostojący budynek administracyjno-biurowy dla Nadleśnictwa Jabłonna. Nadano mu charakter dworcowy. Na tyłach budynku usytuowany budynek magazynowo-garażowy.

Obrys budynku można wpisać w prostokąt, z krótkimi odcinkami cofniętej elewacji na osi północno-południowej budynku, ma której umieszczone są odpowiednio wejście główne i wejście do kotłowni, oraz na osi wschodnio-zachodniej, gdzie zlokalizowane są odpowiednio wejście boczne i okno. Wejście główne w podcieniu o kształcie trapezu, podpartej dwiema kolumnami. Prowadzą do niego trzystopniowe schody oraz pochylnia.

Elewacje budynku symetryczne, z wejściami umieszczonymi na osi symetrii, za wyjątkiem elewacji południowej, gdzie drzwi przesunięte są lekko w lewo od osi. Elewacja północna dziewięcioosiowa, południowa ośmioosiowa, elewacje wschodnia i zachodnia – pięcioosiowe.

Elewacje pokryte tynkiem strukturalnym akrylowym, o barwie jasnożółtej. Lekko cofnięty cokół wykończony klinkierem w kolorze naturalnym. Stolarka okienna w odcieniu ciemnego drewna.

Budynek przykryty dachem czterospadowym, z lukarnami o dachach dwuspadowych oraz oknami połaciowymi, wykończony blachodachówką w kolorze ceglany. Symetryczne rozstawienie zarówno lukarn jak i okien połaciowych.

Dookoła budynku opaska o szerokości cm z kostki betonowej gr. 6 cm, na podsypce z piasku.

5.2 Przeznaczenie budynku

Przeznaczenie budynku: obiekt budowlany kategorii XII – „budynki administracji publicznej, budynki Sejmu, Senatu, Kancelarii Prezydenta, ministerstw i urzędów centralnych, terenowej administracji rządowej i samorządowej, sądów i trybunałów, więzień i domów poprawczych, zakładów dla nieletnich, zakładów karnych, aresztów śledczych oraz obiekty budowlane Sił Zbrojnych” [wg ustawy z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.)].

Budynek podzielony jest na kilka stref funkcjonalnych. Na parterze mieści się część administracyjna z pokojami biurowymi, socjalnymi, sanitariatami, oraz część gościnna - dwa pokoje gościnne z osobnym wejściem, własnymi łazienkami i dostępem do aneksu kuchennego. Na poddaszu znajduje się sala narad, pomieszczenia magazynowe i kolejne pokoje biurowe z aneksem kuchennym, toaletami.

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną, wodno-kanalizacyjną, oraz wentylację grawitacyjną pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i kuchni.

5.3 Dane o konstrukcji budynku

- budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony
- układ konstrukcyjny ścian: w trakcie środkowym – poprzeczny o szer. 3,9 m, w szczycie podłużny o szer. traktów: 6,0, 2,7, 6,0 m
- dach czterospadowy z lukarnami i oknami połaciowymi o konstrukcji płatwiowo-krokwiowej

Elementy konstrukcyjne:

- **ławy fundamentowe żelbetowe** z betonu B-15 wys. 40 cm. Zbrojenia ław – podłużne 4*12, strzemiona 6 co 20 cm. Pod słupkami podcienia zbrojenie ławy 6*12
- **ściany fundamentowe** – jak ściany nadziemia warstwowe z egły pełnej lecz grubości 41 cm z ociepleniem styropianem grub. 4 cm
- **ściany nadziemia** – ściany zewnętrzne warstwowe z egły kratówki grub. 25 cm grub. 9 cm i warstwą zewn. z egły pełnej grub 12 cm na zaprawie cem. – wap. Rz=3,0 MPa. Kotwy *6 w ilości 8 szt/m²
- **ściany wewnętrzne** – ściany nośne – murowane z egły pełnej kl/ 10,0 MPa na zaprawie cem.-wap. Rz =3,0 MPa
- **ścianki działowe** – murowane z egły dziurawki (kratówki) na zaprawie cem.-wap. Rz=3,0 MPa
- **ścianki kolankowe** z egły dziurawki lub pełnej kl. 10,0 MPa na zaprawie cem.-wap. Rz=5,0 MPa zwieńczone murłatą 12x12 cm
- **słupy podcienia** – okrągłe o średnicy 51 cm, żelbetowe monolityczne, z betonu B-15 i zbrojone stalą A-III i A-0
- **kominy** – murowane z egły pełnej kl. 10,0 Mpa, na zaprawie cem.-wap. Rz=3,0 MPa i z pustaków ceramicznych obudowanych ścianką z egły pełnej o grub. 12 cm
- **nadproża** – z prefabrykowanych belek nadprożowych typu L19 i belek monolitycznych poz. 2.7.4.
- **strop nad parterem** – zaprojektowano strop „Teriva I bis” o rozpiętości 6,0, 2,7, 6,0m, oraz „Teriva III” o rozpiętości 3,9 m. Strop nad parterem dodatkowo zbrojony siatką ze stali * 12 (A-III) i *6 (A-0). Pod słupkami narożnymi belki żelbetowe

monolityczne z betonu B-20 zbrojone stalą A-III, w grubości stropu. Nad podcieniem strop płytowy, żelbetowy, monolityczny ocieplony od spodu 12 cm warstw styropianu. Styropian mocowany kotwami *6 w ilości 4szt/m². Belki podcienia, żelbetowe, monolityczne, z betonu B-15 i zbrojone stalą A-III

- **wieńce** – żelbetowe, monolityczne z betonu B-15, zbrojone stalą A-III (zbrojenie podłużne 4*12, strzemiona *6 co 20 cm). Wieńce na poziomie stropu nad parterem 25/27, przy trakcie 3,9 m o wym. 25/34 cm.
- **schody** – wewnętrzne schody żelbetowe, płytowe z betonu B-15, zbrojone stalą A-0. Płyty spocznika i biegów oparte na belce spocznikowej, monolitycznej z betonu B-15, zbrojone stalą A-III
- **schody zewnętrzne** – betonowe betonu B-15 grub. 12 cm, na ubitym podłożu piaskowym
- **dach** – elementy konstrukcyjne z drewna kl. 27
- **murlaty** – 12x12 mocowane śrubami M.-12 co 1,2 cm
- **płatwie i słupki** – płatwie główne z dwuteowników 220 opartych na wieńcu i słupku stalowym z rury kwadratowej. Nad salą narad w osiach Bi C płatw z 2 dwuteowników 220 opartych na wieńcach
- **płatwie poprzeczne** (łączące osie B i C) drewniane o przekroju 12x20 cm
- **płatwie górne** o przekroju 12x12 oparte na słupkach 12x12 w rozstawie 140-150 cm
- **krawężnice** – główne 12x20 cm.
- **krokwie** – o przekroju 8x16 cm w rozstawie 80-100 cm. Krokwie naświetli oparte na krawężnicach lub łątach o przekroju 3,8x20 cm łączenie krokwi na płatwi stalowej na zakład na długości 20 cm
- **wymiany i zastrzały** – 8 x 16 cm. Wymiany krokwi podparto zastrzałami pod oknami naświetli. Przy oknach połaciowych zaprojektowano wymiany
- **kleszcze** – 2x3,8x14 cm
- **jętki** – 8x16 cm w rozstawie krokwi. Jętki mocowane do krokwi i poprzez kątowniki od spodu płatwi
- **deskowanie** – od spodu zaprojektowano deskowanie ażurowo z desek grub. 25 mm przybijanych do jętek, boków płatwi oraz krokwi. Deskowanie to usztywnia i jest podłożem do ułożenia ocieplenia i podbicia płyt gipsowo-kartonowych
- **łaty i kontrłaty** – 38 x 50 mm
- **zabezpieczenia konstrukcji drewnianych** – poprzez malowanie środkami grzybobójczymi i p. pożarowymi przed wbudowaniem

5.4 Dane powierzchniowe

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| • Kubatura budynku: | 2 650 m ³ |
| • Powierzchnia zabudowy: | 408 m ² |
| • Liczba kondygnacji: | 2 |
| • Długość budynku: | 27,32 m |
| • Szerokość budynku: | 15,32 m |
| • Wysokość budynku (do kalenicy): | 9,22 m |

6 OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEWACJI

6.1 Elewacje

Elewacje pokryte tynkiem strukturalnym akrylowym, o barwie jasnożółtej. Wokół okien wypukła opaska o szerokości 19 cm. Lekko cofnięty cokół wykończony płytkami klinkierowymi o wybarwieniu gradientowym od ciemnego brązu do barwy cegły naturalnej. Schody zewnętrzne z barierkami z kutego żelaza (wejście główne, wejście do części gościnnej i pokoju leśników). Obróbki blacharskie w kolorze antracytowym.

Stan techniczny tynków i cokołu dobry.

6.2 Stolarka okienna

Stolarka okienna z drewna klejonego dębowego, parapety wewnętrzne z drewna dębowego. Wszystkie okna fasadowe współczesne, dwu- lub jednoskrzydłowe, rozwierano-uchylne, z zamontowanymi metalowymi roletami zewnętrznymi.

Okna lukarnowe fasadowe pięciokątne, w części górnej trójkątne.

Okna połaciowe z drewna klejonego. Planowana wymiana okien połaciowych na okna o wyższym współczynniku przenikania ciepła, oraz montaż osłaniających markiz zewnętrznych w celu obniżenia zapotrzebowania energetycznego budynku i zwiększenia komfortu pracy.

Wszystkie okna w dobrym stanie technicznym.

6.3 Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne współczesne, z drewna dębowego klejonego.

Drzwi wejściowe główne dwuskrzydłowe, płycinowe, z naświetlem górnym.

Drzwi do części gościnnej jednoskrzydłowe, płycinowe z naświetlem górnym.

Drzwi do kotłowni jednoskrzydłowe.

Od strony południowej nie używane, zamurowane od wewnątrz drzwi prowadzące do pokoju leśników przykryte zaciągniętą na stałe metalową roletą zewnętrzną.

Wszystkie drzwi w dobrym stanie technicznym.

6.4 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie otworów okiennych oraz elementy systemu odwodnienia dachu wykonane z blachy stalowej ocynkowanej. Stan techniczny dobry.

7 OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO OGRODZEŃ

Ogrodzenie od strony dróg publicznych (strona zachodnia i północna) z przęsłami drewnianymi na słupkach klinkierowych. Pozostała trasa – siatka stalowa pleciona na słupkach stalowych.

Brama wjazdowa przesuwana z automatyką, furtka jednoskrzydłowa zlokalizowana w osi wejścia głównego.

Słupki klinkierowe z nakrywą, na cokołach, są w dobrym stanie technicznym.

Elementy drewniane przęseł – deski rozmieszczone pionowo pomiędzy słupkami – wymagają ponownego zabezpieczenia. Farba, którą zostały pierwotnie pokryte, łuszczy się, w wielu momentach jest już niewidoczna, odkrywając surowe drewno, podatne na erozję.

Słupki i siatka stalowa drugiej części ogrodzenia pokryte są farbą, która miejscowo pęka i odpada od elementów ogrodzenia.

8 OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO DOJŚĆ I DOJAZDÓW

Place i drogi o nawierzchni z kostki betonowej w krawężnikach i obrzeżach (kolor szary), ciągi piesze z kostki brukowej (kolor czerwony).

Nawierzchnie generalnie w dobrym stanie. Prawdopodobnie na skutek nieprawidłowo wykonanej podbudowy lub też oddziaływania warunków atmosferycznych wskazane na rysunkach branży architektonicznej fragmenty dróg i ciągów pieszych zapadły się.

9 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Charakterystyka energetyczna budynku znajduje się w Części II projektu: branża sanitarna.

Obliczenia dla optymalnego wariantu ocieplenia poszczególnych elementów budynku:

10 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

10.1 Kategoria zagrożenia ludzi

Zgodnie z treścią § 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami) – budynek należy zakwalifikować jako niski (N).

Zgodnie z treścią § 209 ww. rozporządzenia budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

10.2 Klasa odporności pożarowej

Zgodnie z treścią § 212 ww. rozporządzenia przyjęto dla budynku klasę odporności pożarowej „D”. Klasa odporności ogniowej elementów budynku określa się na:

R 30 – dla głównej konstrukcji nośnej,

REI 30 – dla stropu,

EI 30 – dla ścian zewnętrznych nienośnych

11 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Analiza (na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu wykazuje, że niniejsze zamierzenie budowlane w części dotyczącej modernizacji istniejącego budynku nie ogranicza zagospodarowania terenów sąsiednich w oparciu o następujące przepisy prawa:

A) odległości pomiędzy budynkami – brak oddziaływania w kontekście:

- zaciemnienia – analizuje się na podstawie §60 oraz §40 – NIE DOTYCZY.
- przesłania – analizuje się na podstawie §13.1 – NIE DOTYCZY.
- odległości przeciwpożarowych – analizuje się na podstawie §271 oraz zgodnie z przepisami szczegółowymi zawartymi w §272 – NIE DOTYCZY.
- miejsca gromadzenia odpadów stałych – analizuje się na podstawie §23.1 – NIE DOTYCZY.
- lokalizację studni (§31) – NIE DOTYCZY.
- lok. zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe (§36.1 i §38) – NIE DOTYCZY.
- zieleni i urządzenia rekreacyjne (§40) – NIE DOTYCZY.

Na działkach budowlanych, bezpośrednio przyległych do granicy obszaru opracowania, zakres remontu budynku objętego opracowaniem pozostaje bez wpływu na obiekty istniejące.

B) warunki ochrony przeciwpożarowej – analizuje się na podstawie §271 oraz zgodnie z przepisami szczegółowymi zawartymi w §272 – NIE DOTYCZY.

C) odległość miejsc postojowych od innych obiektów budowlanych (§18 oraz §19) – NIE DOTYCZY.

D) emisję hałasu/zanieczyszczeń/promieniowania – NIE DOTYCZY.

E) dostęp do terenu i umieszczanie urządzeń budowlanych na terenach w bezpośrednim sąsiedztwie: - NIE DOTYCZY

12 ZAKRES PRAC PROJEKTOWANYCH

W opracowaniu uwzględniono następujący zakres prac:

1. Prace wstępne
2. Roboty demontażowe i rozbiórkowe
3. Modernizację kotłowni - wymianę kotła, montaż zasobnika ciepła
4. Kompleksową wymianę instalacji klimatyzacji
5. Wymiana istniejącej stolarki okiennej – okien połaciowych wraz z obróbkami blacharskimi
6. Montaż zewnętrznych markiz osłaniających okna dachowe
7. Wymianę oświetlenia wewnętrznego
8. Roboty remontowe wewnętrzne: cyklinowanie parkietów i malowanie pomieszczeń
9. Remont nawierzchni - dojeżdż i dojazdów do budynku
10. Remont ogrodzenia terenu
11. Prace wykończeniowe i porządkowe

12.1 Prace wstępne

Przed przystąpieniem do prac należy:

- Zgromadzić niezbędny sprzęt i materiały.
- Wykonać niezbędne zabezpieczenia/daszki ochronne, uziemienia, tymczasowe instalacje w niezbędnym zakresie, ogrodzenia (z wyznaczeniem bram wjazdowych i wyjazdowych z budowy), zabezpieczenie stolarki drzwiowej, podłóg/nawierzchni oraz elementów nie przeznaczonych do demontażu.

- Przymocowanie w widocznym miejscu tablicy informacyjnej i ew. znaków drogowych.
- Zorganizować zaplecze budowy (pom. gospodarcza, administracyjne, socjalne i higieniczno-sanitarne).
- Wyznaczyć miejsce składowania materiałów na placu budowy oraz przestrzeni manewrowej dla sprzętu transportowego (materiały rozbiórkowe powinny być sukcesywnie transportowane do kontenera na nieczystości i wywożone w miejsce składowania odpadów).

12.2 Roboty demontażowe i rozbiórkowe

Wszelkie prace rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z następującymi warunkami:

- Warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlano – montażowych oraz rozbiórkowych, a także wszelkich innych obowiązujących w tym zakresie;
- Pod ścisłym nadzorem technicznym przez osoby posiadające uprawnienia do prowadzenia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie;
- Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami;

Przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;

Do robót rozbiórkowych można przystąpić po protokolarnym stwierdzeniu, że instalacje w budynku zostały odłączone od sieci miejskich. Podczas prac rozbiórkowych należy zabezpieczyć pion i poziomy instalacji.

Gruz i pozostałe elementy z rozbiórki należy składować na terenie do tego wyznaczonym, skąd nastąpi ich odwiezienie do utylizacji. Nie należy składować gruzu na stropach oraz spocznikach schodów.

Przy napotkaniu, podczas prac rozbiórkowych, stanu odbiegającego od podanego w projekcie, należy porozumieć się z autorem niniejszego opracowania w ramach nadzoru autorskiego.

Przed demontażem stolarki okiennej lub drzwiowej należy sprawdzić, czy ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany, czy nadproża nie są uszkodzone. W takich przypadkach stolarkę należy demontować po rozebraniu fragmentu ściany powyżej nadproża, podczas rozbiórki ścian danej kondygnacji.

- Demontaż istniejącego kotła
- Demontaż instalacji klimatyzacji
- Demontaż okien wraz z roletami wewnętrznymi
- Rozebranie obróbek blacharskich otworów okiennych
- Demontaż opraw oświetleniowych
- Rozbiórka zniszczonych fragmentów dojść i dojazdów

12.3 Modernizacja kotłowni – wymiana kotła, montaż zasobnika ciepła

- Wymiana kotła, montaż nowej armatury, izolacja przewodów, montaż programowanej automatyki sterującej i dostosowanie czasu pracy instalacji do pracy

biura, montaż zasobnika ciepła najwyższej możliwej klasy – zgodnie z projektem sanitarnym

12.4 Kompleksowa wymiana instalacji klimatyzacji

Wymiana instalacji klimatyzacji zgodnie z projektem sanitarnym

Zakres i kolejność prac projektowanych:

- Demontaż istniejących jednostek klimatyzacji zewnętrznej ściennych
- Demontaż istniejących jednostek klimatyzacji zewnętrznej sufitowych. Związany z tym demontaż i późniejszy ponowny montaż elementów sufitu systemowego Armstronga
- Demontaż przewodów instalacji klimatyzacyjnej
- Montaż przewodów projektowanej instalacji klimatyzacyjnej podtynkowo
- Naprawa i wykończenie (szpachlowanie, malowanie) ścian w miejscach prowadzenia przewodów instalacji klimatyzacji

Wykucie bruzd pod instalację należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1996-1-1. Przewody instalacyjne należy zamocować mechanicznie w bruzdach.

Maksymalna głębokość bruzd i wnęk nieujętych w projekcie konstrukcyjnym budynku (pomijane w obliczeniach), liczona jako odległość spodu bruzdy lub wnęki od płaszczyzny zewnętrznej muru, nie powinna przekraczać 30 mm.

Dopuszczalne wymiary bruzd pionowych w zależności od grubości ściany, w której są wykonywane, podano w tabelicy poniżej:

Grubość ściany, mm	Bruzdy i wnęki wykonywane w gotowym murze	
	maksymalna głębokość [mm]	maksymalna szerokość [mm]
≥ 80	30	100
≥ 115		125
≥ 180		150
≥ 240		200
≥ 300		200

Dopuszczalne wymiary bruzd poziomych i ukośnych:

Grubość ściany [mm]	Maksymalna głębokość bruzd [mm]	
	długość bez ograniczeń	długość ≤ 1250
≥ 80	0	0
≥ 115	0	15
≥ 180	10	20
≥ 240	15	25
≥ 300	20	30

Odległość w kierunku poziomym między sąsiednimi wnękami, niezależnie od tego, czy występują po jednej czy po obu stronach ściany lub wnęki do otworu, nie powinna być mniejsza niż dwukrotna szerokość szerszej z dwóch wnęk.

Zaleca się, aby łączna szerokość pionowych bruzd i wnęk nie przekraczała 0,13 długości muru. Bruzdy poziome i ukośne mogą być wykonywane tylko z jednej strony muru i tylko w paśmie o szerokości 0,4 m, pod lub nad stropem (w stanie surowym). W ścianach o grubości większej niż 150 mm, jeżeli bruzdy wycinane są maszynowo, dopuszcza się zwiększenie maksymalnych głębokości bruzd o 10 mm.

W murach o grubości 240 mm i większych, przy wycinaniu maszynowym, dopuszcza się wykonywanie bruzd po obu stronach muru, jeżeli ich głębokość nie przekracza 10 mm. Odległość pozioma między końcem bruzdy a otworem powinna być nie mniejsza niż 500 mm, a między przyległymi bruzdami, niezależnie od tego, czy występują po jednej czy obu stronach ściany, powinna być nie mniejsza niż dwukrotna długość dłuższej bruzdy. Zaleca się, aby szerokość bruzdy nie przekraczała połowy grubości ściany w miejscu bruzdy.

12.5 Wymiana stolarki okiennej – okien połaciowych wraz z obróbkami blacharskimi

Projekt zakłada wymianę okien w celu poprawienia izolacyjności termicznej budynku. Będą to okna jednoramowe, drewniane, wyposażone w nawiewniki.

Okna należy wykonać odtworzeniowo w zakresie proporcji podziałów, zasady i kierunków otwierania skrzydeł.

Projektuje się okna drewniane. Drewno wolne od wad, wypadających sęków. Należy zastosować drewno dębowe, sosnowe lub sosnowe z elementami z drewna dębowego, w odpowiednim gatunku zgodnie z normami państwowymi i branżowymi. Okna nowe można impregnować, gruntować i malować materiałami współczesnymi.

Szklenie izolacyjne: szyba zespolona jedno lub dwukomorowa złożona z bezbarwnego szkła float oraz twar dopowłokowej szyby niskoemisyjnej.

Zakres i kolejność prac projektowanych:

- Demontaż istniejących okien
- Demontaż wnęki okiennej
- Montaż nowej stolarki okiennej z tzw. „ciepłym montażem” z systemowym dodatkowym kołnierzem termoizolacyjnym i zapewnionym połączeniem kołnierza z termoizolacją dachu, wraz z obróbkami blacharskimi.
- Charakterystyka okien:
 - okna połaciowe
 - jednoramowe
 - drewniane, certyfikacja FSC i PEFC
 - otwierane do wewnątrz,
 - otwieranie dolne,
 - wyposażone w nawiewniki
 - o współczynniku przenikalności ciepła $U_{(maks)}[W/(m^2K)] = 1,1$

- Opracowanie wnęki okiennej i wykończenie otworów okiennych

12.6 Montaż zewnętrznych markiz osłaniających okna dachowe

Montaż markiz zewnętrznych ma na celu ochronę pomieszczeń przed nagrzewaniem, co w miesiącach letnich obniży zapotrzebowanie na energię zasilającą instalację klimatyzacji.

Charakterystyka markiz:

- markiza z 10 % prześwitem
- chroniąca przed promieniowaniem UV
- materiał odporny na warunki atmosferyczne
- montaż zewnętrzny
- zwijana za pomocą drążka
- może pozostać rozwinięta na oknie podczas deszczu
- możliwość zwinięcia do kasety zewnętrznej na miesiące zimowe
- płaska kasetka z ekstrudowanego aluminium poprawia walory estetyczne okna dachowego

12.7 Wymiana oświetlenia wewnętrznego

- Wymiana opraw 4x18W na oprawy zintegrowane LED 40W – dotyczy wszystkich opraw sufitowych w całym budynku, zarówno montowanych w suficie systemowym typu Armstrong, jak również montowanych samodzielnie.
- Wymiana pozostałych opraw sufitowych i ściennych na oprawy E14 i E27 LED 6 i 8W. Nie dotyczy opraw dekoracyjnych na klatce schodowej i w sali konferencyjnej.

12.8 Roboty remontowe wewnętrzne: cyklinowanie parkietów i malowanie pomieszczeń

Kolejność prac: w pierwszej kolejności wykonać cyklinowanie parkietów, a następnie malowanie pomieszczeń, aby uniknąć osadzania się pyłu drzewnego na odmalowanych ścianach.

- Cyklinowanie wszystkich parkietów drewnianych, pokrycie lakierem bezbarwnym do podłóg drewnianych w obiektach użyteczności publicznej o zwiększonej odporności na przecieranie i zarysowania, spełniającym wymogi antypoślizgowe wg normy DIN V 18032-2:2001-04. Lakier powinien charakteryzować się wysoką odpornością na chemikalia i wodę, nie ulegać żółknięciu pod wpływem światła, być bezpieczny i przyjazny dla środowiska.
Przed cyklinowaniem zabezpieczyć i wynieść z pomieszczeń meblowanie i elementy wyposażenia. Zabezpieczyć okna, oprawy oświetleniowe.
- Malowanie ścian i sufitów pomieszczeń określonych w dokumentacji rysunkowej klatki farbą akrylową lub emulsyjną o matowym wykończeniu, wysokiej sile krycia i zmywalności oraz obniżonej lub najlepiej zerowej zawartości lotnych związków organicznych.
 - Przed malowaniem zabezpieczyć okna, podłogi, meblowanie i elementy wyposażenia.

- Mechaniczne usunięcie nawarstwień o osłabionej ahezji, oczyszczenie i wyrównanie powierzchni ścian i sufitów
- gruntowanie powierzchni. Ścian i sufitów
- malowanie ścian i sufitów farbami. Decyzje odnośnie kolorystyki obiektu należy podjąć na podstawie próbek kolorystycznych wykonanych in situ na reprezentatywnych fragmentach ścian. Ostatecznie zastosowany kolor powinien zostać zaakceptowany przez Inwestora oraz Inspektora nadzoru.

12.9 Remont nawierzchni – dojść i dojazdów do budynku

- Wyrównanie nawierzchni z kostki betonowej w miejscach określonych na projekcie branży architektonicznej
- W miejscach zapadania się nawierzchni konieczne jest ponowne wykonanie podbudowy i podsypki
- Podbudowa z kruszywa frakcji 30-60 mm – tłuczeń, żwir, grys lub kliniec, o grubości 30-40 cm na jezdni, 20 cm na chodnikach, z wyprofilowaniem spadku 3 procent
- Na podbudowie podsypka grubości 3-5 cm, z wyrównanego piasku/drobego żwirku o frakcji do 4 mm
- Przy układaniu kostki zachować dokładnie wypełnione piaskiem 3-5 mm spoiny między kostkami
- Wyrównanie nawierzchni wykonywać z kostki oraz obrzeży istniejących

12.10 Remont ogrodzenia terenu

- Remont elementów drewnianych (desek) ogrodzenia z przęsłami drewnianymi na słupkach klinkierowych:
 - zeskrabanie starych warstw wykończeniowych
 - malowanie elementów drewnianych rozpuszczalnikową, dekoracyjną lazurą ochronną do drewna nie mającego kontaktu z gruntem, do stosowania na zewnątrz (zabezpieczająca przed zgnilizną i sinizną zgodnie z normą EN 335-1 lub DIN 688800-1)
 - dobór koloru lazury – odtworzeniowo. Decyzje odnośnie kolorystyki należy podjąć na podstawie próbek kolorystycznych wykonanych in situ na reprezentatywnych fragmentach ogrodzenia. Ostatecznie zastosowany kolor powinien zostać zaakceptowany przez Inwestora oraz Inspektora nadzoru.
- Remont ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach:
 - Oczyszczenie powierzchni metalu / stali z pozostałości warstw malarskich i produktów korozji metoda mechaniczna. Powierzchnie metalu należy odtłuścić i oczyścić mechanicznie z produktów korozji do stopnia Sa2,5 (wg PN-EN ISO 8501-1) lub Psa 2,5, a następnie opracować uzyskując średni profil chropowatości Rz 50 μm – 70 μm (wg PN-EN ISO 8503-4). Ilość: 63 słupków stalowych z nakrywą, o wymiarach 5x5x160 cm.

- naniesienie warstwy antykorozyjnej i równocześnie wykończeniowej (dwie warstwy farby nawierzchniowej o grubości w stanie suchym 2x40 µm.). Wymagane zabezpieczenie antykorozyjne dla kategorii C4.
- dobór koloru farby nawierzchniowej – odtworzeniowo. Decyzje odnośnie kolorystyki należy podjąć na podstawie próbek kolorystycznych wykonanych in situ na reprezentatywnych fragmentach ogrodzenia. Ostatecznie zastosowany kolor powinien zostać zaakceptowany przez Inwestora oraz Inspektora nadzoru.

12.11 Prace wykończeniowe i porządkowe

- Złożenie elementów demontowanych w przyzmy oraz wywiezienie ich samochodami.
- Wywóz i utylizacja wszystkich elementów z rozbiórki nienadających się do użytku.
- Mycie okien oraz drzwi po robotach malarskich i cyklinowaniu.
- Uporządkowanie terenu po pracach przy wymianach nawierzchni i remoncie ogrodzeń, w tym trawników, dojść do budynku, opaski przy ścianie budynku itp.

13 TECHNOLOGIA WYKONANIA PRAC

We wszystkich pracach wykonywanych w ramach projektu należy przestrzegać właściwych norm, okresów wiązania, schnięcia i odparowywania poszczególnych warstw technologicznych stosowanych podczas prac naprawczych. w tym wiązania hydraulicznych zapraw mineralnych (1 mm na dzień). Każdy z zastosowanych produktów powinien posiadać własną Instrukcję Techniczną, do której należy się stosować oraz być wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych ze zm. póź.

Zasadniczym warunkiem stosowania projektowanej metody jest trwałość podłoża. Podłoże powinno być nośne, czyste, suche, związane i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność materiałów do powierzchni przegród pionowych, a także wolne od nalotów i wykwitów.

Wszystkie wymiary należy potwierdzić w naturze. Podczas robót budowlanych należy uwzględnić przejścia ewentualnych nieoznaczonych pionów instalacyjnych. W przypadku zastania stanu odmiennego od założonego należy wezwać nadzór autorski.

14 WYTTCZNE WYKONAWCZE

Wszystkie prace ujęte w projekcie należy wykonywać z kartami technicznymi producenta materiałów.

Ocenę elementów po ich przygotowaniu do remontu wykonywać mogą jedynie osoby posiadające uprawnienia budowlane. Odpowiednie informacje oraz decyzje w zakresie prowadzonego remontu należy zapisywać w dzienniku budowy.

15 WYMAGANIA BHP

Projektowane prace będą prowadzone w użytkowanym budynku. Stan istniejący został określony na podstawie wizji lokalnej i pomiarów w naturze.

Przy wykonywaniu prac na wysokościach zespoły montażowe powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy na rusztowaniach oraz w uprzężach. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy na wysokościach. Z uwagi na wymaganą dokładność robót budowlanych zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

Rejon robót budowlanych powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Roboty budowlane prowadzi się przestrzegając przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

16 OCHRONA ŚRODOWISKA I OTOCZENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

16.1 Materiały szkodliwe dla otoczenia:

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

16.2 Ochrona własności publicznej i prywatnej:

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez

Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

17 NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI

Ze względu na szczególnie charakter robotów powinny być one wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników i pod nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez wykonawcę posiadającego doświadczenie w zakresie wykonywania przedmiotowych robót.

Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, wszystkie prace wykonywane powinny być pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

Uwagi ogólne

- Wykonanie projektowanych prac nie może negatywnie wpływać na konstrukcję i stateczność budynku.
- Decyzje odnośnie kolorystyki obiektu należy podjąć na podstawie wymalowań próbek kolorystycznych wykonanych in situ na reprezentatywnych fragmentach ścian. Ostatecznie zastosowany kolor powinien zostać zaakceptowany przez Inwestora
- Wykonawca w trakcie wykonywania robót, podczas prac rozbiórkowych winien konsultować z projektantem i inspektorem nadzoru stan elementów budowlanych zakrytych. W razie konieczności wykonania robót nie przewidzianych w niniejszym opracowaniu sporządzony zostanie protokół konieczności wraz z ewentualnymi rysunkami uzupełniającymi, jeżeli wystąpi potrzeba ich sporządzenia.
- Kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia Szczegółowego Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, zgodnie z art.21 a Ustawy Prawo Budowlane ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia terenu budowy i bezpieczeństwa prac wykonywanych na wysokościach.

18 ZALECENIA KOŃCOWE

- Zaleca się wymianę drzwi do kotłowni na drzwi stalowe zgodne z Polską Normą PN-B-02431-1 "Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1"
Drzwi do kotłowni powinny mieć szerokość w świetle ościeżnicy co najmniej 90 cm i cechować się odpornością ogniową EI 30 (zgodne z normą PN EN 13501-2:2008).
Od wewnątrz powinny mieć zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem (dźwignia antypaniczna, samozamykacz szynowy). Współczynnik przenikalności ciepła $U(\text{maks})[\text{W}/(\text{m}^2\text{K})] = 1,3$. W elementach wykończeniowych zaleca się zastosowanie wytłoczeń odtwarzających podziały płycin drzwi istniejących.
- Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.
- W wypadku zauważenia istotnych niezgodności między opisem a częścią rysunkową lub poszczególnymi częściami opisu oraz w przypadku spostrzeżenia błędów projektowych należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem.
- Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymogi techniczne i posiadać właściwe atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Dokumentacja stanowi prawo autorskie jego twórcy. Wszystkie zmiany materiałowe wymagają zgody autora projektu oraz Inspektora Nadzoru.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1: Wnętrze kotłowni z widocznym kotłem i zbiornikiem hydroforowym



Fot. 2: Klimatyzacja – jednostka zewnętrzna



Fot. 3: Klimatyzacja – jednostka wewnętrzna ścienna



Fot. 4: Sufit systemowy nad salą narad z widocznymi jednostkami klimatyzacyjnymi sufitowymi oraz oprawami oświetleniowymi 4x18W



Fot. 5: Okna połaciowe w sali narad



Fot. 6: Jednostka ścienna klimatyzacji oraz oprawa 4x18W



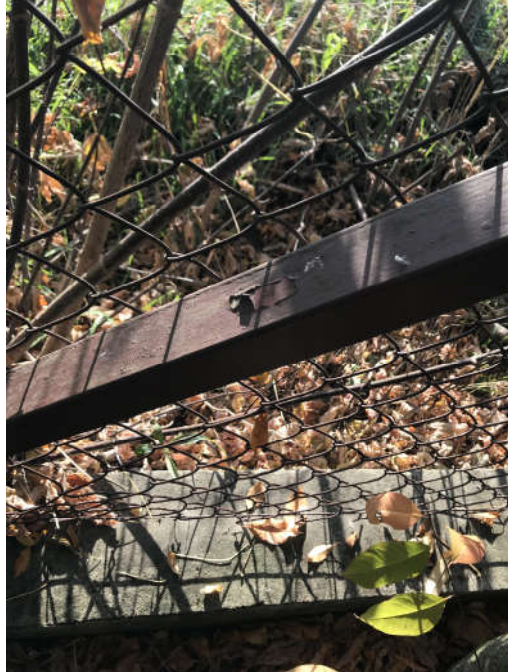
Fot. 7: Ogrodzenie z przesłami drewnianymi od strony ulicy Wakacyjnej



Fot. 8: Elementy drewniane ogrodzenia



Fot. 9: Ogrodzenie z siatki stalowej



Fot. 10: Słupek ogrodzenia z siatki stalowej



Fot. 11: Fragment dojścia do budynku



Fot. 12: Fragment jezdni na terenie objętym opracowaniem

ZAŁĄCZNIKI



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Białystok, dnia 7 czerwca 2013r.

Znak sprawy: 222.2012.PDOKK.2013

DECYZJA nr 5/PDOKK/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4¹ ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Małgorzata Maziewska

urodzona 20.02.1983r. w Suwałkach

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Przewodniczący | Maciej Pokorski |
| 2. Wiceprzewodniczący | Jan Hahn |
| 3. Sekretarz | Urszula Gołubowska – Witek |
| 4. Członek | Zbigniew Gliński |
| 5. Członek | Andrzej Koć |
| 6. Członek | Jan Kabac |
| 7. Członek | Zdzisław Kazimierzuk |
| 8. Członek | Krzysztof Szerszeń |



Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Małgorzata Maziewska, ul. Leszczynowa 50/49, 15-811 Białystok
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) rada okręgowa izby architektów RP.
3. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Małgorzata MAZIEWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **5/PDOKK/2013**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2563**.

Członek czynny od: 19-09-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-05-2019 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2563-37Y5-49Y3-DE81-98F9

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z wymogiem Prawa Budowlanego, Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r., (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami), niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.:

Modernizacja budynku administracyjno – biurowego
Nadleśnictwa Jabłonna.

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zespół projektowy:

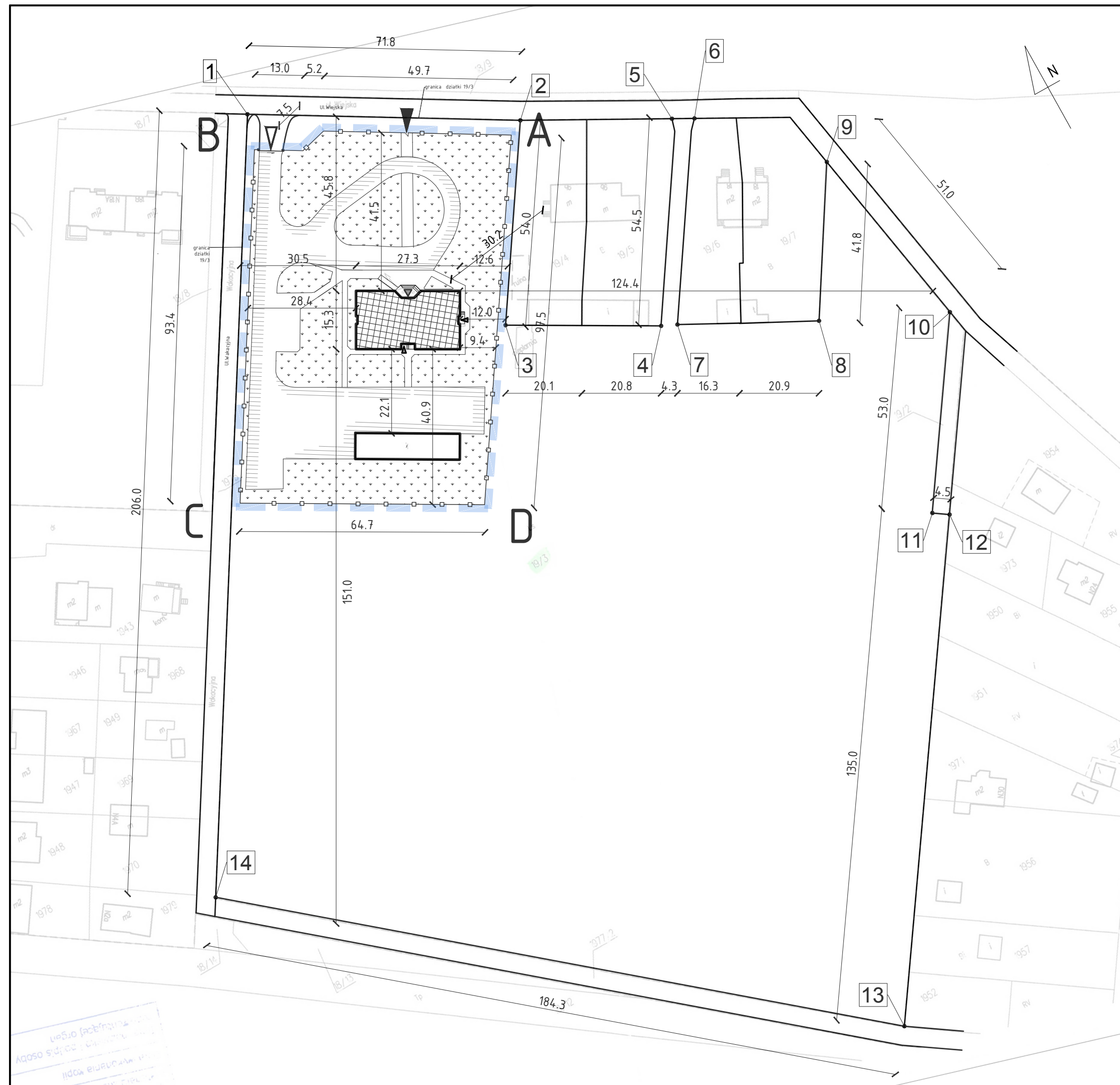
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENÍ	PODPIS, PIECZĄTKA
Spec. architektoniczna Projektant	mgr inż. arch. Małgorzata Maziewska	5/PDOKK/ 2013	

Warszawa, listopad 2019 r.

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

Lp.	TYTUŁ RYSUNKU	Nr rys.
1.	PLAN SYTUACYJNY	S1
2.	ROBOTY ZEWNĘTRZNE	S2
3.	INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE – RZUT KONDYGNACJI +1	A1
4.	INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE– RZUT KONDYGNACJI +2	A2
5.	INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE – RZUT DACHU	A3
6.	PROJEKT – RZUT KONDYGNACJI +1	A4
7.	PROJEKT – RZUT KONDYGNACJI +2	A5
8.	PROJEKT – RZUT DACHU	A6
9.	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ ISTNIEJĄCEJ I PROJEKTOWANEJ	A7
10.	DETAL: OKNO POŁACIOWE	A8

SYTUACJA



- 1,2,...14 - granica działki nr ew. 19/3, obręb Józefów, gm. Jabłonna
- obrys budynku Nadleśnictwa Jabłonna objętego opracowaniem
- ABCD granica opracowania
- krawędź jezdni
- krawędź chodnika
- nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej
- teren biologicznie czynny
- wjazd / wejście na działkę
- wejście główne / boczne do budynku
- ogrodzenie przestowe / siatkowe

UWAGA:
 Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku.
 W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem.
 Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Investor:
 Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant: **# KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA**
 al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
 e-mail: biuro@klataarchitekci.pl

Investycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego Nadleśnictwa Jabłonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna

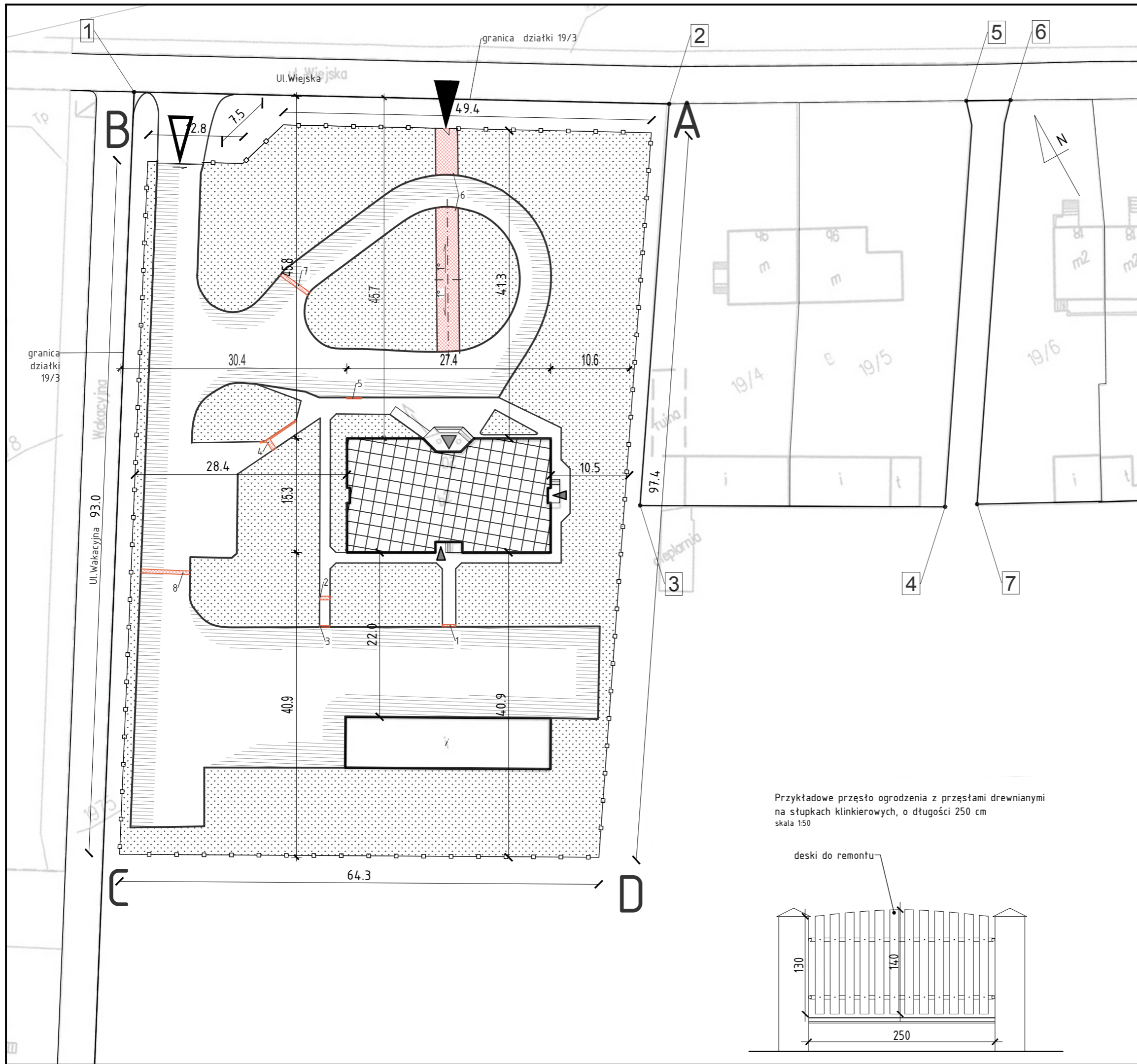
Rysunek: RZUT SYTUACYJNY

Specjalność:	ARCHITEKTURA	Faza:	PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kierownictwo:	arch. Małgorzata Maziewska	spec. architektoniczna	5/PDOKK/2013
Sprawdził:	arch. Paweł Kułakowski	spec. architektoniczna	St-83/85
Wykonał:	mgr Karol Kłata		
Wykonał:	mgr Maria Ostaszewska-Cichocka		

Skala: 1:1000 Data: listopad 2019 r. Nr rys.:

RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY REPRODUKOWANY W CAŁOŚCI LUB W CZĘŚCI BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORÓW.

S1



OGRODZENIE Z PRZESŁAMI DREWNIANYMI NA SŁUPKACH KLINKIEROWYCH – ODCINEK A-B-C

Do remontu jedynie elementy drewniane przęseł:

- zeskrabanie starych warstw wykończeniowych
- malowanie elementów drewnianych

PRZESŁA DO REMONTU:

wzdłuż ulicy Wakacyjnej:

- 32 przęsta o długości 250 cm po 11-13 desek na przęsto

wzdłuż ulicy Wiejskiej:

- 1 przęsto o długości 202 cm
- 2 przęsta dt. 285 cm
- 7 przęseł dt. 240 cm
- 5 przęseł dt. 250 cm
- 3 przęsta dt. 285 cm
- 1 brama przesuwna o długości 600 cm, wys. desek 180 cm
- 1 furtka dt. 110 cm, wys. desek 160 cm

OGRODZENIE Z SIATKI STALOWEJ PLECIONEJ NA SŁUPKACH – ODCINEK C-D-A

- 63 słupki stalowe z nakrywą, o wymiarach 5x5x160 cm – do oczyszczenia i odmalowania
- siatka o łącznej długości 162 mb – do demontażu, oraz ponownego montażu nowej siatki

DOJŚCIA I DOJAZDY

1. wymiana i wyrównanie nawierzchni z kostki betonowej na powierzchni 0,54 m²
2. wymiana i wyrównanie nawierzchni z kostki betonowej na powierzchni 0,7 m²
3. wymiana pojedynczego rzędu kostki betonowej na całej szerokości ścieżki (1,4m)
4. wymiana i wyrównanie nawierzchni z kostki betonowej na powierzchni 2,2 m²
5. wymiana pojedynczych kostek betonowych na długości 1m
6. wymiana nawierzchni z kostki betonowej wraz z podbudową, zgodnie z zaprojektowanym spadkiem, na pow. 78 m²
7. wymiana i wyrównanie nawierzchni z kostki betonowej na powierzchni 1,5 m²
8. wymiana i wyrównanie nawierzchni z kostki betonowej na powierzchni 3m²

UWAGA:

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku. W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem. Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

INWENT./PROJEKT

- 1,2,...14 – granica działki nr ew. 19/3, obręb Józefów, gm. Jabtonna
- obrys budynku Nadleśnictwa Jabtonna objętego opracowaniem
- ABCD granica opracowania
- krawędź jezdni
- krawędź chodnika
- nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej
- teren biologicznie czynny
- nawierzchnia do rozbiorki i wymiany na nową
- wjazd / wejście na działkę
- wejście główne / boczne do budynku
- ABC ogrodzenie z przętami drewnianymi, do remontu
- CDA ogrodzenie z siatki stalowej plecionej na słupkach, do remontu

Inwestor:
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabtonna

Projektant: **# KLATA ARCHITEKCI**
MAŁGORZATA MAZIEWSKA
al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
e-mail: biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno – biurowego Nadleśnictwa Jabtonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabtonna

Rysunek: **ROBOTY ZEWNĘTRZNE**

Specjalność: ARCHITEKTURA Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Kierownictwo: arch. Małgorzata Maziewska *spec. architektoniczna* 5/PDOKK/2013

Sprawdził: arch. Paweł Kućkowski *spec. architektoniczna* St-83/85

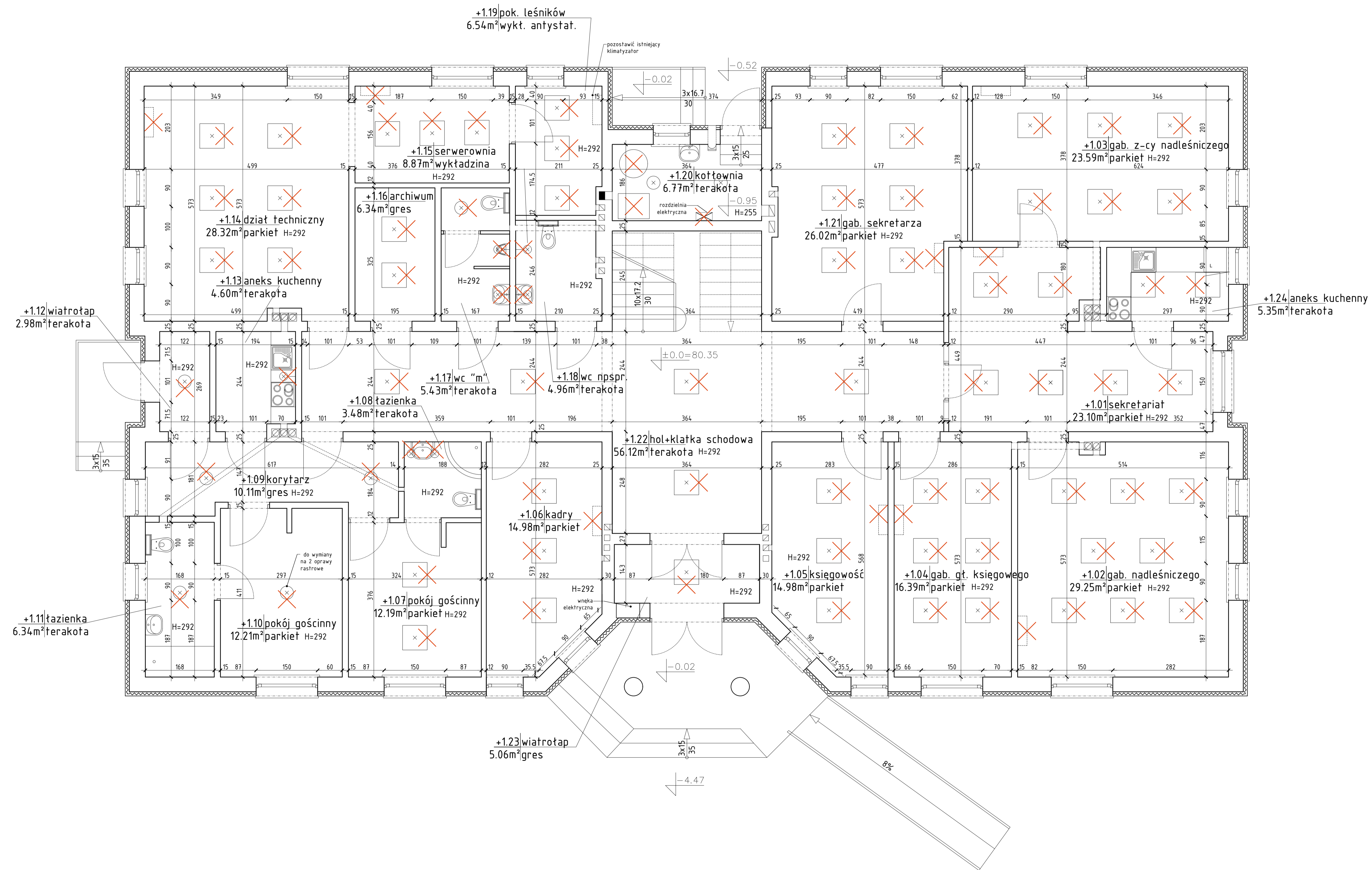
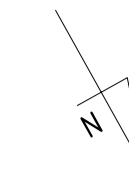
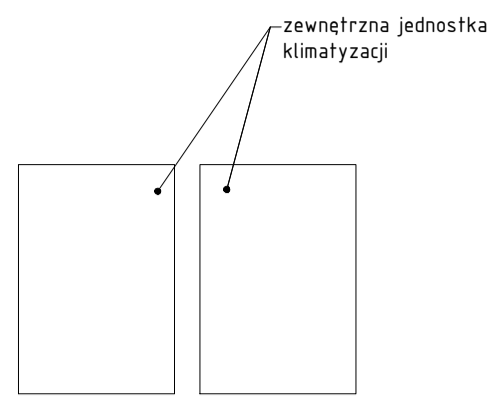
Wykonał: mgr Karol Kłata

Wykonał: mgr Maria Ostaszewska-Cichocka

Skala: 1:500 Data: listopad 2019 r. Nr rys.:

RYСУNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY CZY REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORÓW.

S2



zestawienie powierzchni			
numer pomieszczenia	nazwa pomieszczenia	wykończenie posadzki	powierzchnia (m2)
-1.01	sekretariat	parkiet	23.10
-1.02	gab. nadleśniczego	parkiet	29.25
-1.03	sekretariat	parkiet	23.10
-1.04	gab. gt. księgowego	parkiet	16.39
-1.05	księgowość	parkiet	14.98
-1.06	kadry	parkiet	14.98
-1.07	pokój gościnny	parkiet	12.19
-1.08	tazienka	terakota	3.48
-1.09	korytarz	gres	10.11
-1.10	pokój gościnny	parkiet	12.21
-1.11	tazienka	terakota	6.34
-1.12	wiatrotap	terakota	2.98
-1.13	aneks kuchenny	terakota	4.60
-1.14	dział techniczny	parkiet	28.32
-1.15	serwerownia	wykładzina	8.87
-1.16	archiwum	gres	6.34
-1.17	wc męskie / niepełnosprawni	terakota	5.43
-1.18	wc damskie / niepełnosprawni	terakota	4.96
-1.19	pok. leśników	wykt. antystat.	6.54
-1.20	kółtownia	terakota	6.77
-1.21	gab. sekretarza	parkiet	26.02
-1.22	hol+klatka schodowa	terakota	56.12
-1.23	wiatrotap	gres	5.06
-1.24	aneks kuchenny	terakota	5.35
RAZEM:			333.47

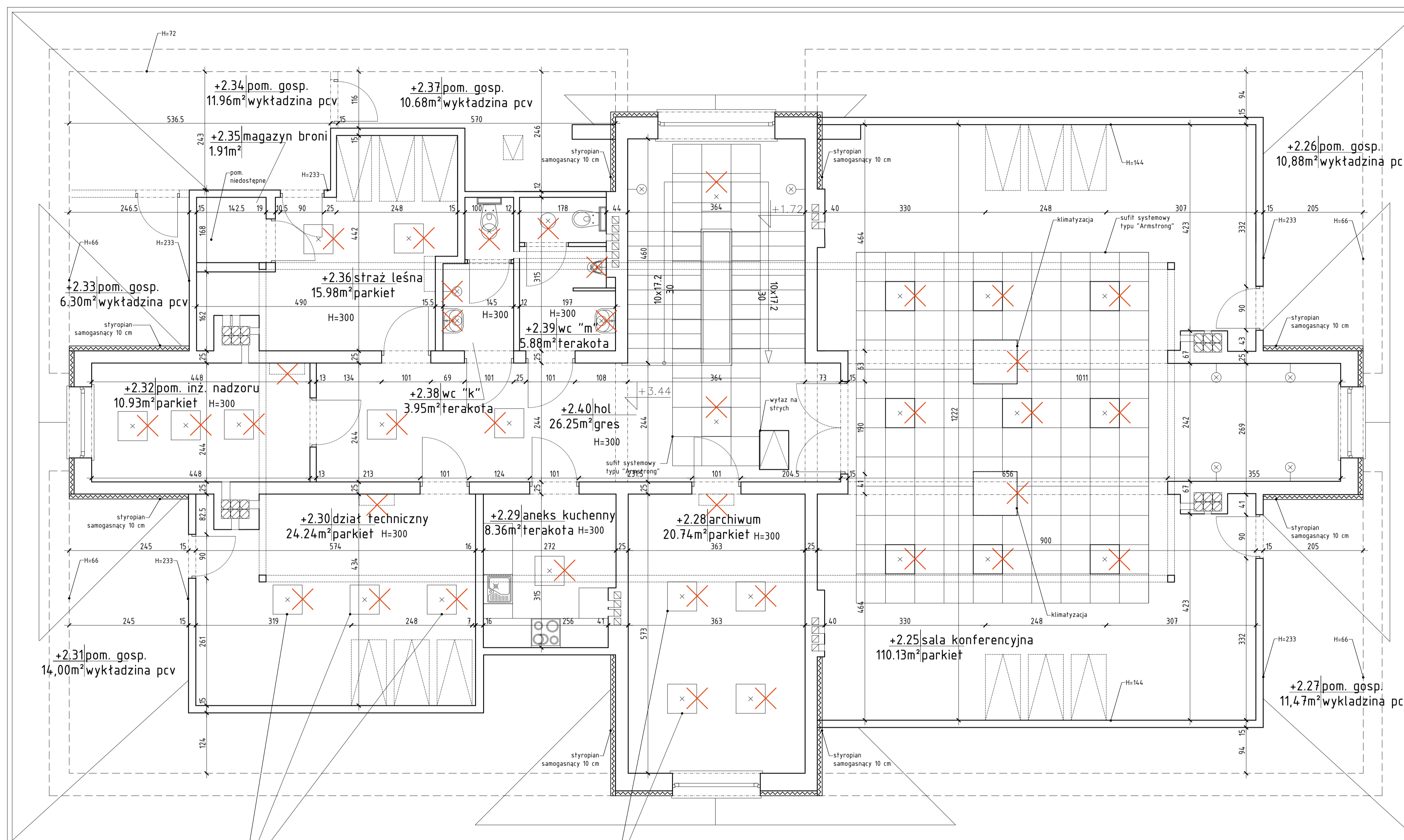
INWENT./DEMONTAŻ

LEGENDA	
	ściany nośne i działowe
	stolarka i elementy wyposażenia przeznaczone do demontażu
	wysokość do stropu H=240
	powierzchnia użytkowa 7.56 m²
	rzędne wysokości
	oprawa sufitowa 4x18W
	oprawa sufitowa tyu plafon
	oprawa ścienna
	klimatyzacja - jednostka ścienna

UWAGA:
 Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku. W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdanymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem. Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Inwestor:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna
Projektant:	al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa e-mail: biuro@biuroarchitekci.pl
Inwestycja:	Modernizacja budynku administracyjno - biurowego Nadleśnictwa Jabłonna
Adres:	ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna
Rysunek:	INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE - RZUT KONDYGNACJI +1
Specjalność:	ARCHITEKTURA
Faza:	PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kierownictwo:	arch. Małgorzata Mazewska
Wykonanie:	mgr Karol Kłata
Wykonanie:	mgr Maria Ostaszewska-Cichońska

zestawienie powierzchni			
numer pomieszczenia	nazwa pomieszczenia	wykończenie posadzki	powierzchnia (m ²)
+2.25	sala konferencyjna	parkiet	110,13
+2.26	pom. gosp.	wykładzina pcv	10,88
+2.27	pom. gosp.	wykładzina pcv	11,47
+2.28	archiwum	parkiet	20,74
+2.29	aneks kuchenny	terakota	8,36
+2.30	dział techniczny	parkiet	24,24
+2.31	pom. gosp.	wykładzina pcv	14,00
+2.32	pom. inż. nadzoru	parkiet	10,93
+2.33	pom. gosp.	wykładzina pcv	6,30
+2.34	pom. gosp.	wykładzina pcv	11,96
+2.35	magazyn broni	----	1,91
+2.36	straz leśna	parkiet	15,98
+2.37	pom. gosp.	wykładzina pcv	10,68
+2.38	wc damskie	terakota	3,95
+2.39	wc męskie	terakota	5,88
+2.40	hol	gres	26,25
		RAZEM:	293,66



te trzy oprawy zamienić na układ 2 x 2

ten rząd opraw nie wykorzystywany - ośnienie

INWENT./DEMONTAŻ

LEGENDA

- ściany nośne i działowe
- ✗ stolarka i elementy wyposażenia przeznaczone do demontażu
- H=240 wysokość do stropu
- 7,56 m² powierzchnia użytkowa
- ↓ 18,53 rzędne wysokościowe
- x oprawa sufitowa 6x18W
- o oprawa sufitowa typu plafon
- oprawa ścienna
- klimatyzacja - jednostka ścienna
- klimatyzacja - jednostka sufitowa

UWAGA:

Nie należy odczytywać wymiarów z rysunku. W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdanymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem. Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Inwestor:
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant:
KLATA ARCHITEKCI
MALGORZATA MAZIEWSKA
al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
e-mail: biuro@klatarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego Nadleśnictwa Jabłonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna

Rysunek: INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE - RZUT KONDYGNACJI +2

Specjalność: ARCHITEKTURA Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Kierownictwo: arch. Malgorzata Maziewska spec. architektura S/PDOK/2013

Sprawdził: arch. Paweł Kutakowski spec. architektura SI-83/85

Wykonał: mgr Karol Kłata

Wykonał: mgr Maria Ostaszewska-Cichońska

Skala: 1:50 Data: listopad 2019 r. Nr rys.:

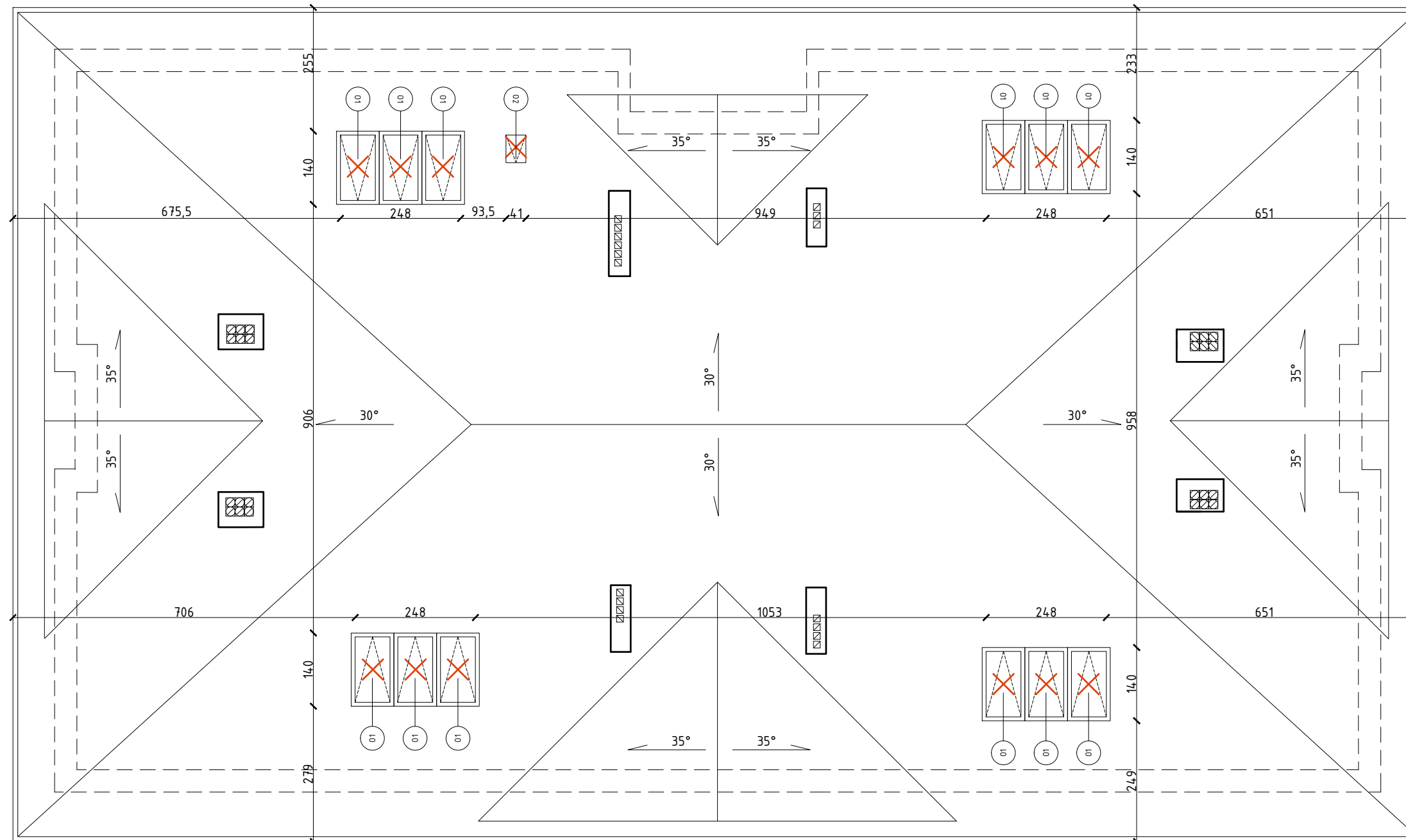
RYСУNEK JEST OBIEKT PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYTY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ PRZEPISY ODP. AUT. 2019

A2

INWENT./DEMONTAŻ

LEGENDA

✗ stolarka okienna przeznaczona do demontażu



UWAGA:
 Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku.
 W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem.
 Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Inwestor:
 Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
 reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant: **# KLATA ARCHITEKCI**
MAŁGORZATA MAZIEWSKA
 al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
 e-mail: biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego
 Nadleśnictwa Jabłonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna

Rysunek: **INWENTARYZACJA I ROBOTY DEMONTAŻOWE -**
RZUT DACHU

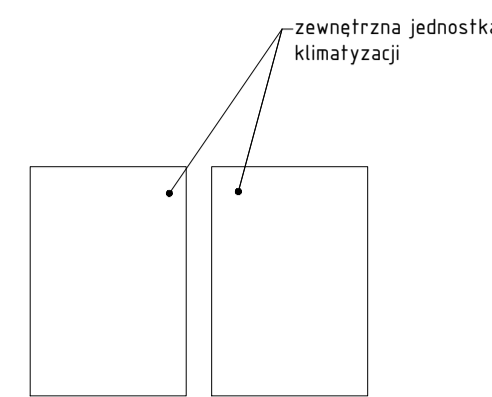
Specjalność: ARCHITEKTURA	Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kierownictwo: arch. Małgorzata Maziewska	<i>spec. architektoniczna</i> 5/PDOKK/2013
Sprawdził: arch. Paweł Kutakowski	<i>spec. architektoniczna</i> St-83/85
Wykonał: mgr Karol Klata	_____
Wykonał: mgr Maria Ostaszewska-Cichocka	_____

Skala: 1:100 Data: listopad 2019 r.

Nr rys.:

RYСУNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ
 UŻYWANY CZY REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ
 PISEMNEJ ZGODY AUTORÓW.

A3



+1.19 pok. leśników
6.54m²wykt. antystat.

pozostawić istniejący klimatyzator

-0.52

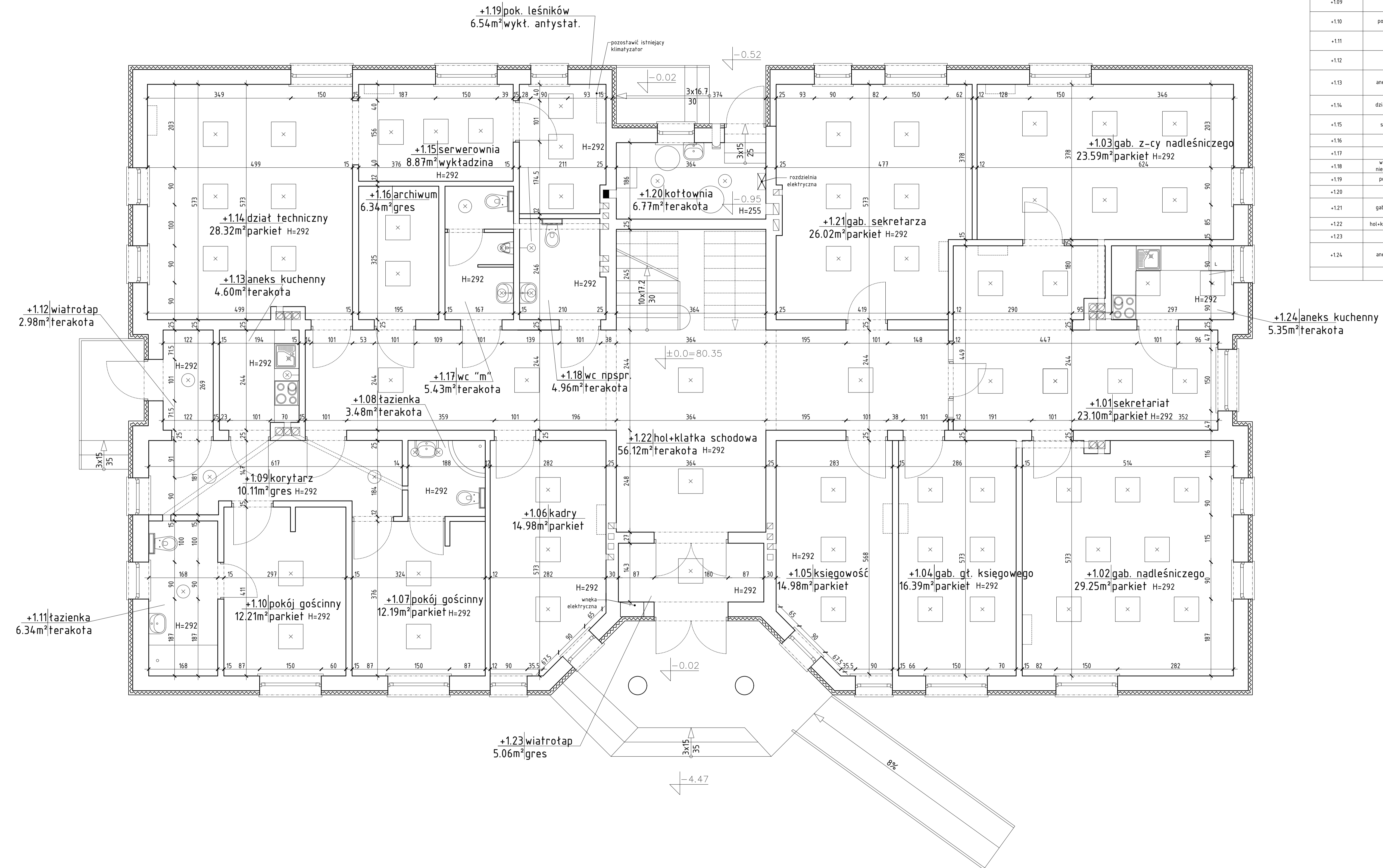
-0.02

-0.95

±0.0=80.35

-0.02

-4.47



zestawienie powierzchni				
numer pomieszczenia	nazwa pomieszczenia	wykończenie posadzki	powierzchnia (m ²)	zakres prac
+1.01	sekretariat	parkiet	23.10	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.02	gab. nadleśniczego	parkiet	29.25	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.03	sekretariat	parkiet	23.10	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.04	gab. gł. księgowego	parkiet	16.39	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.05	księgowość	parkiet	14.98	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.06	kadry	parkiet	14.98	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.07	pokój gościnny	parkiet	12.19	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.08	łazienka	terakota	3.48	malowanie sufitu
+1.09	korytarz	gres	10.11	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.10	pokój gościnny	parkiet	12.21	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.11	łazienka	terakota	6.34	malowanie sufitu
+1.12	wiatrotap	terakota	2.98	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.13	aneks kuchenny	terakota	4.60	malowanie ścian do wysokości zabudowy kuchennej, malowanie sufitu
+1.14	dział techniczny	parkiet	28.32	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.15	serwerownia	wykładzina	8.87	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.16	archiwum	gres	6.34	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.17	wc męskie	terakota	5.43	malowanie sufitu
+1.18	wc damskie / niepełnosprawni	terakota	4.96	malowanie sufitu
+1.19	pok. leśników	wykt. antystat.	6.54	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.20	kotłownia	terakota	6.77	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.21	gab. sekretarza	parkiet	26.02	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.22	hol+klatka schodowa	terakota	56.12	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.23	wiatrotap	gres	5.06	malowanie ścian, malowanie sufitu
+1.24	aneks kuchenny	terakota	5.35	malowanie ścian do wysokości zabudowy kuchennej, malowanie sufitu
RAZEM:			333.47	

PROJEKT

- LEGENDA**
- ściany nośne i działowe
 - H=240 wysokość do stropu
 - 7.56 m² powierzchnia użytkowa
 - ### rzędne wysokościowe
 - oprawa sufitowa zintegrowana LED 40W
 - oprawa sufitowa E14 i E27 LED 6 i 8 W
 - oprawa ścienna E14 i E27 LED 6 i 8 W
 - klimatyzacja - jednostka ścienna
 - klimatyzacja - jednostka sufitowa

UWAGA:
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku. W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem. Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Investor:
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant:
KLATA ARCHITEKCI
MALGORZATA MAZIEWSKA
al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
e-mail: biuro@klatarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego Nadleśnictwa Jabłonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna

Rysunek: PROJEKT - RZUT KONDYGNACJI +1

Specjalność: ARCHITEKTURA Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Kierownictwo: arch. Malgorzata Maziewska

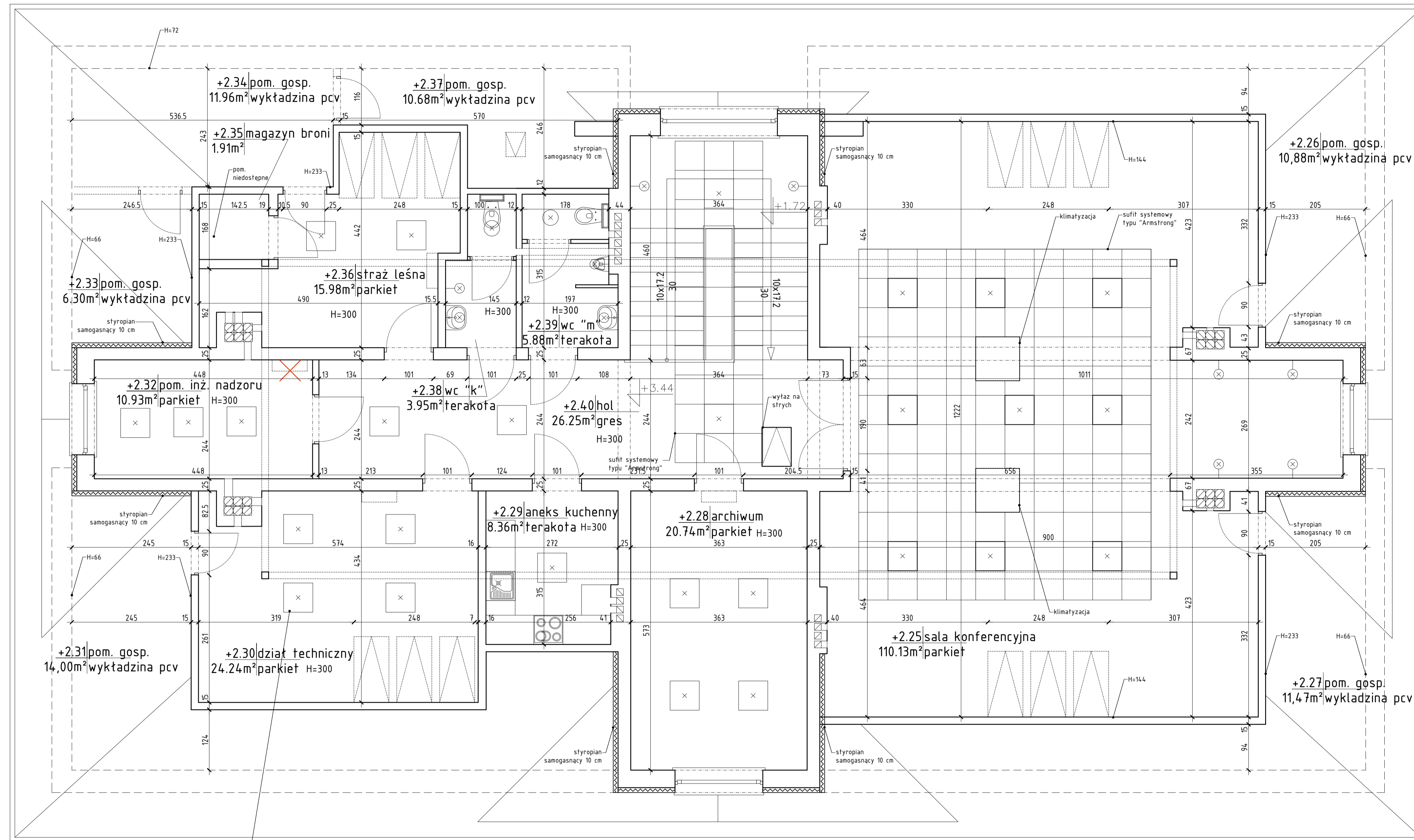
Wykonano: mgr Karol Kłata

Wykonano: mgr Maria Ostaszewska-Cichońska

Skala: 1:50 Data: listopad 2019 r. Nr rys.: A4

RYSUNEK JEST OBIEKTEM PRAW AUTORSKICH I NIE MOŻE BYĆ UŻYTY W CELACH REPRODUKOWANIA W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ PRZEPISY ODP. AUTORSKIEJ

zestawienie powierzchni				
numer pomieszczenia	nazwa pomieszczenia	wykończenie posadzki	powierzchnia [m ²]	zakres prac
+2.25	sala konferencyjna	parkiet	110,13	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu poza siftem systemowym
+2.26	pom. gosp.	wykładzina pcv	10,88	malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.27	pom. gosp.	wykładzina pcv	11,47	malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.28	archiwum	parkiet	20,74	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.29	aneks kuchenny	terakota	8,36	malowanie ścian do wysokości zabudowy kuchennej, malowanie sufitu
+2.30	dział techniczny	parkiet	24,24	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.31	pom. gosp.	wykładzina pcv	14,00	malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.32	pom. inż. nadzoru	parkiet	10,93	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.33	pom. gosp.	wykładzina pcv	6,30	malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.34	pom. gosp.	wykładzina pcv	11,96	malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.35	magazyn broni	----	1,91	malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.36	straż leśna	parkiet	15,98	cyklinowanie parkietu, malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.37	pom. gosp.	wykładzina pcv	10,68	malowanie ścian, malowanie sufitu
+2.38	wc damskie	terakota	3,95	malowanie sufitu
+2.39	wc męskie	terakota	5,88	malowanie sufitu
+2.40	hol	gres	26,25	malowanie ścian, malowanie sufitu
RAZEM:			293,66	



zmienione na układ 2 x 2

PROJEKT

LEGENDA

- ściany nośne i działowe
- H=240 wysokość do stropu
- 7.56 m² powierzchnia użytkowa
- rzędne wysokościowe
- oprawa sufitowa zintegrowana LED 40W
- oprawa sufitowa E14 i E27 LED 6 i 8 W
- oprawa ścienna E14 i E27 LED 6 i 8 W
- klimatyzacja - jednostka ścienna
- klimatyzacja - jednostka sufitowa

UWAGA:
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku. W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem. Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Investor:
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant:
KLATA ARCHITEKCI
MARGARZATA MAZIEWSKA
al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
e-mail: biuro@klatarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego Nadleśnictwa Jabłonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna

Rysunek: PROJEKT - RZUT KONDYGNACJI +2

Specjalność: ARCHITEKTURA Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Kierownictwo: arch. Małgorzata Maziewska spec. architektura S/PDOKK/2013

Sprawił: arch. Paweł Kutakowski spec. architektura SI-83/85

Wykonał: mgr Karol Kłata

Wykonał: mgr Maria Ostaszewska-Cichońska

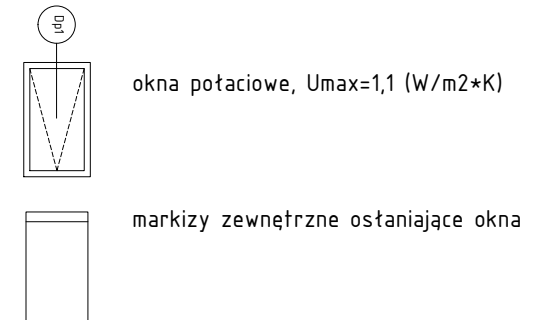
Skala: 1:50 Data: listopad 2019 r. Nr rys.:

RYСУNEK JEST OBIEKTEM PRAW AUTORSKICH I NIE MOŻE BYĆ UŻYTY W CELACH REPRODUKOWANIA W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ PRZEPISY ZADANIA AUTORA

A5

PROJEKT

LEGENDA



UWAGA:

Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku.
W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem.
Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Inwestor:

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabtonna

Projektant:

KLATA ARCHITEKCI
MAŁGORZATA MAZIEWSKA
al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
e-mail: biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego
Nadleśnictwa Jabtonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabtonna

Rysunek: **PROJEKT -**
RZUT DACHU

Specjalność: ARCHITEKTURA Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Kierownictwo: arch. Małgorzata Maziewska *spec. architektoniczna*
5/PDOKK/2013

Sprawdził: arch. Paweł Kutakowski *spec. architektoniczna*
St-83/85

Wykonał: mgr Karol Klata

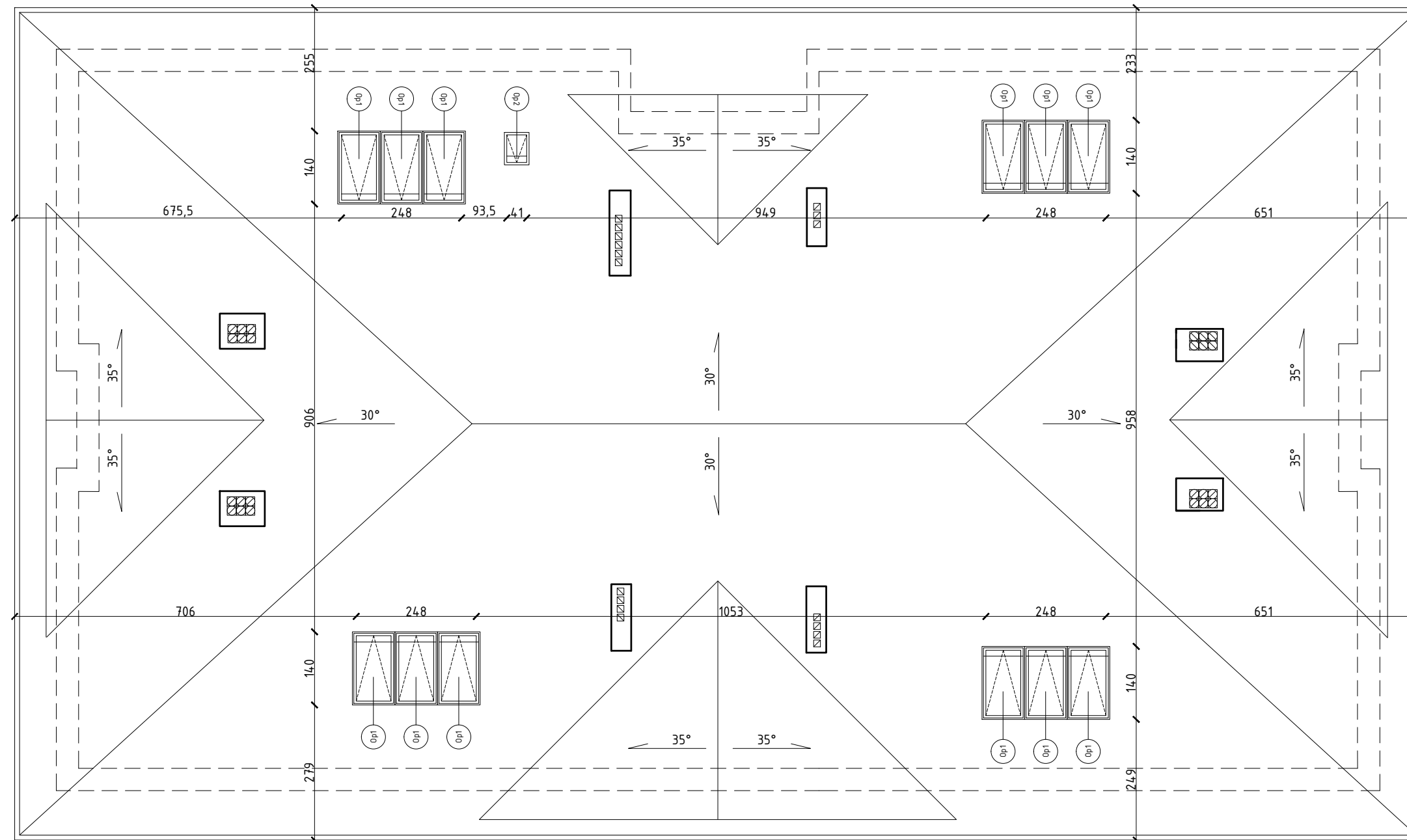
Wykonał: mgr Maria Ośtaszewska-Cichocka

Skala: 1:100 Data: listopad 2019 r.

Nr rys.:

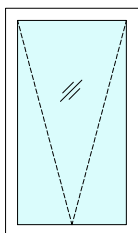
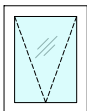
RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ
UŻYWANY CZY REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ
PISEMNEJ ZGODY AUTORÓW.

A6

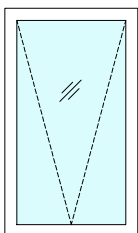
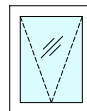


INWENT./PROJEKT

STOLARKA OKIENNA ISTNIEJĄCA PRZEZNACZONA DO WYMIANY

OZNACZ.	O 1	O 2	
SCHEMAT OKNA			
	TYP	okno potaciowe z drewna dębowego klejonego - zespolone 2 szybowe	okno potaciowe z drewna dębowego klejonego - zespolone 2 szybowe
WYM. W ŚWIETLE OŚCIEŻY MURU	S	80	40
	H	140	60
ILOŚĆ RAZEM	12	1	

STOLARKA OKIENNA PROJEKTOWANA

OZNACZ.	OP1	OP2	
SCHEMAT OKNA			
	TYP	okna potaciowe, $U_{max}=1,1$ (W/m ² *K) z tzw. "ciepłym montażem" z systemowym dodatkowym kotnierzem termoizolacyjnym i zapewnionym połączeniem kotnierza z termoizolacją dachu	okna potaciowe, $U_{max}=1,1$ (W/m ² *K) z tzw. "ciepłym montażem" z systemowym dodatkowym kotnierzem termoizolacyjnym i zapewnionym połączeniem kotnierza z termoizolacją dachu
WYM. W ŚWIETLE OŚCIEŻY MURU	S	80	40
	H	140	60
ILOŚĆ RAZEM	12	1	

UWAGA:
 Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku.
 W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem.
 Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Investor:
 Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
 reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant:  **KLATA ARCHITEKCI**
 MAŁGORZATA MAZIEWSKA
 al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
 e-mail: biuro@klataarchitekci.pl

Investycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego
 Nadleśnictwa Jabłonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna

Rysunek: ZESTAWIENIE STOLARKI
 ISTNIEJĄCEJ I PROJEKTOWANEJ

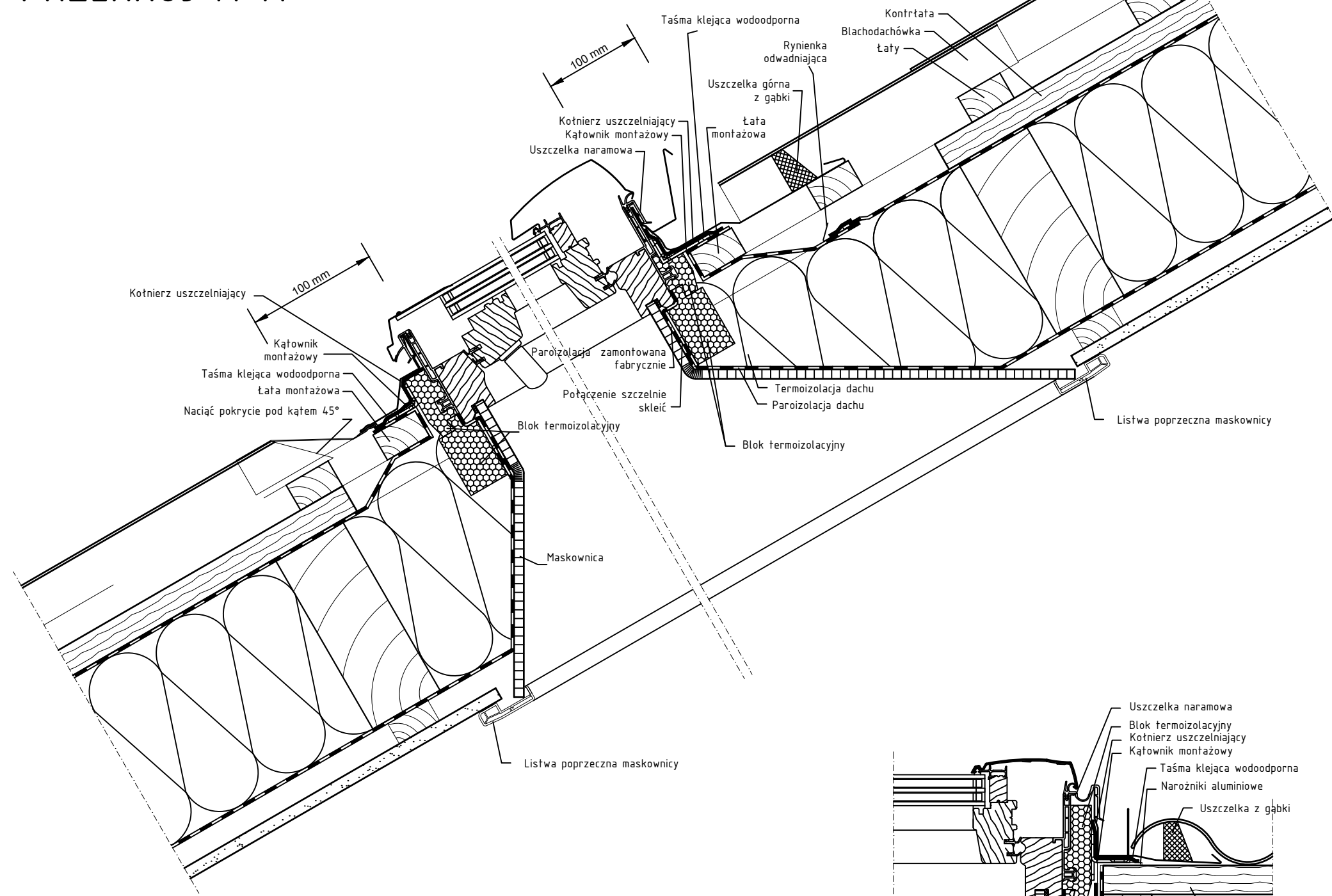
Specjalność: ARCHITEKTURA	Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kierownictwo: arch. Małgorzata Maziewska	<i>spec. architektoniczna</i> 5/PDOKK/2013
Sprawdził: arch. Paweł Kutakowski	<i>spec. architektoniczna</i> St-83/85
Wykonał: mgr Karol Kłata	_____
Wykonał: mgr Maria Ośtaszewska-Cichocka	_____

Skala: 1:100 Data: listopad 2019 r. Nr rys.:

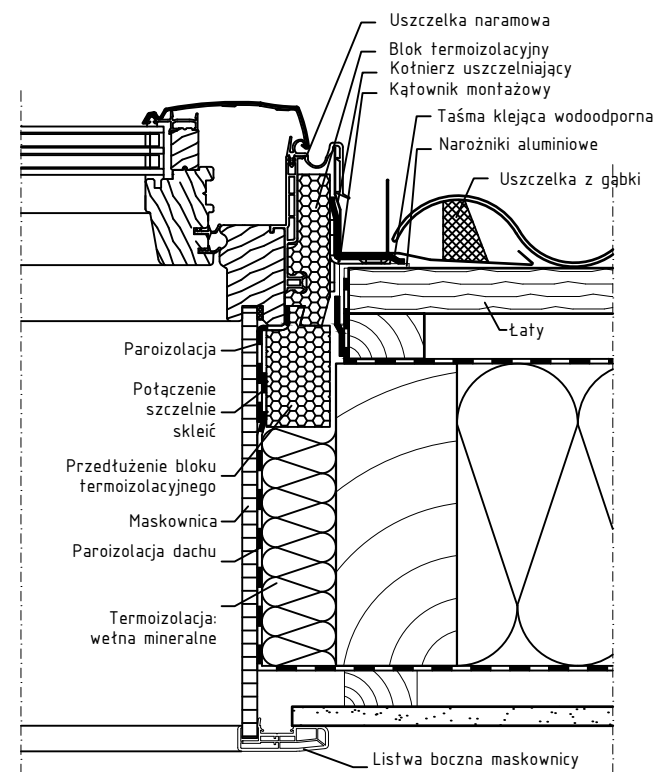
RYSUNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ
 UŻYWANY CZY REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ
 PISEMNEJ ZGODY AUTORÓW.

A7

PRZEKRÓJ A-A

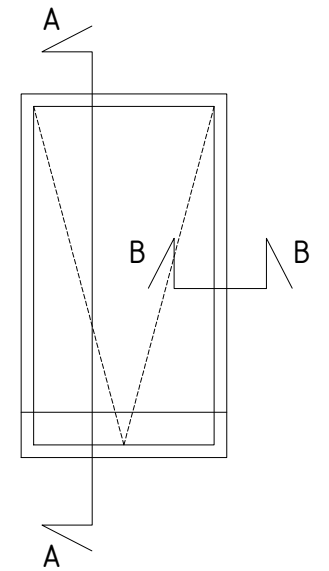


PRZEKRÓJ B-B



DETAL

SCHEMAT OKNA POŁACIOWEGO
skala 1:30



UWAGA:
Nie należy odmierzać wymiarów z rysunku.
W przypadku niezgodności wymiarów na projekcie z wymiarami zdjętymi w naturze, należy kontaktować się z projektantem.
Każdy rysunek stanowi część całego projektu i należy czytać go w odniesieniu do pozostałych kart projektu, rysunki szczegółowe mają nadrzędne znaczenie i tak należy je odczytywać.

Investor:
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabtonna

Projektant: **# KLATA ARCHITEKCI**
MAŁGORZATA MAZIEWSKA
al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
e-mail: biuro@klataarchitekci.pl

Investycja: Modernizacja budynku administracyjno - biurowego
Nadleśnictwa Jabtonna

Adres: ul. Wiejska 20, 05-110 Jabtonna

Rysunek: DETAL: OKNO POŁACIOWE

Specjalność: ARCHITEKTURA	Faza: PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Kierownictwo: arch. Małgorzata Maziewska	spec. architektoniczna 5/PDOKK/2013
Sprawdził: arch. Paweł Kułakowski	spec. architektoniczna St-83/85
Wykonał: mgr Karol Kłata	_____
Wykonał: mgr Maria Ośtaszewska-Cichocka	_____

Skala: 1:5 Data: listopad 2019 r.

Nr rys.:

RYСУNEK JEST OBJĘTY PRAWAMI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ
UŻYWANY CZY REPRODUKOWANY W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ
PISEMNEJ ZGODY AUTORÓW.

A8



KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA

al. Niepodległości 88 lok.22, 02-585 Warszawa

tel. +48 509 901 704, +48 664 097 124

biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: Modernizacja budynku administracyjno –
biurowego Nadleśnictwa Jabłonna.

Faza: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Część II: INSTALACJE SANITARNE

Adres inwestycji: ul. Wiejska 20
05-110 Jabłonna
dz. ew. nr 19/3.

Inwestor: Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy
Państwowe, Nadleśnictwo Jabłonna
ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna.

Jednostka projektowa: KLATA Architekci Małgorzata Maziewska
al. Niepodległości 88 lok.22
02-585 Warszawa



Zespół projektowy:

SPECJALNOŚĆ I ZAKRES OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS, PIECZĄTKA
<i>Spec. sanitarna</i> Projektant	mgr inż. Piotr Jastrzębski	MAZ/0063 /POOS/12	

Warszawa, listopad 2019 r.

ZAŁĄCZNIKI

- UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY INŻYNIERÓW PROJEKTANTA

<p> MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA</p> <p>sygn. akt. MAZ/7131/182/12/S</p> <p>Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.</p> <p>DECYZJA</p> <p>Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)</p> <p>Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa: nadaje</p> <p>Panu Piotrowi Jastrzębskiemu magistrowi inżynierowi urodzonemu dnia 9 października 1982 roku w m. Wysokie Mazowieckie, synowi Henryka</p> <p>UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0063/POOS/12</p> <p>do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p> <p>Szczegółowy zakres uprawnień</p> <p>I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:</p> <p>1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.</p> <p>II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:</p> <p>sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.</p> <p>III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:</p> <p>projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłone, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.</p>	<p>UZASADNIENIE</p> <p>W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odsępuje się od uzasadnienia decyzji.</p> <p>POUCZENIE</p> <p>1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej Izby samorządu zawodowego. 2. Od niniejszej decyzji strony odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.</p> <p>Skład Orzekający</p> <p>1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek 2/ mgr inż. Irena Churska 3/ mgr inż. Krzysztof Booss</p> <p></p> <p>Orzumił: 1. Pan Piotr Jastrzębski Magister inżynier, nr. 4 04-081 Warszawa 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 3. s.a.</p>
---	---



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-GAF-1CL-K8T *

Pan PIOTR JASTRZĘBSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0514/12
adres zamieszkania ul. CZAPELSKA 28 A /4, 04-081 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-06 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z wymogiem Prawa Budowlanego, Ustawa z dnia 07 lipca 1994r., niniejszym oświadczam, że projekt pt.:

***Opracowanie projektów budowlano - wykonawczych remontu budynku w zakresie: wymiany instalacji klimatyzacji oraz kotła gazowego wraz z armaturą regulacyjną i osprzętem w budynku administracyjno biurowym
–
przy ul. Wiejskiej 20 w Jabłonnej.***

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

SANITARNA:

Projektant: mgr inż. Piotr Jastrzębski – MAZ/0063/POOS/12
w specjalności sanitarnej

OPIS TECHNICZNY

1 DANE OGÓLNE

TYTUŁ PROJEKTU:

**MODERNIZACJA BUDYNKU ADMINISTRACYJNO – BIUROWEGO
NADLEŚNICTWA JABŁONNA**

ADRES INWESTYCJI:

**UL. WIEJSKA 20
05-110 JABŁONNA
DZ. EW. NR 19/3**

INWESTOR:

**SKARB PAŃSTWA – PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY
PAŃSTWOWE,
NADLEŚNICTWO JABŁONNA
UL. WIEJSKA 20, 05-110 JABŁONNA**

Podstawa opracowania

- Ustalenia z Inwestorem
- Projekt architektoniczny
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U .Nr 75, poz.1975 z późn. zm.),

Charakterystyka obiektu

Budynek wyposażony w instalację wody zimnej, wody ciepłej, instalację ogrzewania, kanalizację sanitarną, deszczową, instalację wentylacji, instalację klimatyzacji.

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wymiany instalacji klimatyzacji oraz kotła gazowego wraz z armaturą regulacyjną i osprzętem w budynku administracyjno – biurowym przy ul. Wiejskiej 20 W Jabłonnej.

Energia cieplna

Źródłem energii cieplnej dla potrzeb centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej jest istniejąca kotłownia gazowa, zlokalizowana w wydzielonym pomieszczeniu na poziomie parteru, wejście do pomieszczenia kotłowni z zewnątrz. Kotłowni pracuje na potrzeby centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej.

2 OPIS INSTALACJI KLIMATYZACJI

Opis istniejącej instalacji

Pomieszczenia w budynku klimatyzowane poprzez jednostki freonowe ściennie oraz kasetonowe pracujące w układzie VRF z jednostkami zewnętrznymi umieszczonymi na fundamencie w terenie przy budynku. W budynku znajdują się 13 jednostek wewnętrznych oraz dwie jednostki zewnętrzne typ MDV-280W, producent jednostek MDV.

Pomieszczenie nr 1.14 na parterze obsługiwane dodatkowo przez klimatyzator ścienny współpracujący z jednostką zewnętrzną umieszczoną na elewacji w systemie SPLIT.

Instalacja freonowa prowadzona po wierzchu ścian w korytkach maskujących, częściowo po wierzchu na strychu oraz w przestrzeniach na poddaszu. Instalacja skroplin prowadzona na strychu, odpływ grawitacyjny poprzez włączenie do rynien spustowych.

Klimatyzatory wyposażone w pompki skroplin.

Przewiduje się demontaż całej instalacji klimatyzacji opisanej powyżej.

Opis projektowanej instalacji

Dla zapewnienia chłodzenia w okresie letnim pomieszczeń zgodnie z wytycznymi Inwestora projektuje się klimatyzatory freonowe.

Układ klimatyzacji chłodzić będzie we wskazanych pomieszczeniach powietrze w celu utrzymania odpowiedniego komfortu klimatycznego w przeważających okresach jego użytkowania.

W wyniku przeprowadzonych obliczeń chłodniczych zysków ciepła dobrano jednostki chłodnicze pracujące w układzie VRF. Dla budynku zaprojektowano jeden układ klimatyzacji.

W okresach występowania dużych zysków ciepła układ klimatyzacji miejscowej po włączeniu przez użytkowników za pomocą pilota przewodowego, będzie dostosowywać warunki temperaturowe do zadanych wartości. Urządzenia te dobrano w taki sposób, aby zapewnić równomierny rozdział powietrza w całej kubaturze pomieszczenia.

Agregaty skraplające umieszczone na poziomie terenu – miejsce po zdemontowanych jednostkach zewnętrznych. Instalacja freonowa od jednostek zewnętrznych do pionu na elewacji prowadzona w terenie w rurze ochronnej AROT. Skraplacz jest połączony z jednostkami wewnętrznymi za pomocą przewodów chłodniczych oraz kabli zasilających i sterowniczych zgodnie z kartami technicznymi urządzeń.

Praca jednostek wewnętrznych regulowana będzie pilotami - sterownikami przewodowym z ekranem LCD umieszczonymi w pomieszczeniu przy drzwiach wejściowych.

Powietrze opuszczające klimatyzator jest skierowane do pomieszczenia przez zespół żaluzji poprawiających równomierny przepływ powietrza i zwiększających komfort użytkowania.

Lokalizację klimatyzatorów dobrano, opierając się o możliwości techniczne oraz o prawidłowy rozdział strugi powietrza, a ich szczegółowe umiejscowienie wraz z rozprowadzeniem przewodów gazowych, cieczowych i sterujących przedstawiają rysunki dołączone do opracowania. Główne trasy rurociągów chłodniczych prowadzone będą ciągami komunikacyjnymi w przestrzeni sufitu podwieszanego. Wraz z instalacją freonową prowadzona będzie instalacja sterująca i zasilająca oraz instalacja odprowadzenia skroplin. Umiejscowienie klimatyzatorów oraz rozprowadzenie przewodów gazowych, cieczowych

oraz odprowadzających skropliny przedstawiają rysunki dołączone do dokumentacji projektowej – prowadzenie instalacji po starych trasach.

Instalacja freonowa:

Wewnętrzną i zewnętrzną instalację freonową zaprojektowano z rur miedzianych chłodniczych łączonych metodą lutowania, z łukami giętymi wykonywanymi w trakcie wykonywania instalacji. Wszystkie przewody zaizolować termicznie otulinami do przewodów chłodniczych (system rur preizolowanych - materiałem izolacyjnym o zamkniętej strukturze komórkowej). Rury miedziane preizolowane w średnicach 1/4"-7/8" o gr. izolacji 9mm, powyżej 7/8" gr. izolacji 12mm. Otuliny łączyć przy pomocy klejenia dla pełnej szczelności izolacji. Izolacje cieplne przewodów powinny mieć szczelne połączenia wzdłużne i poprzeczne, a w przypadku izolacji przeciwwilgociowej powinna być ponadto zachowana, na całej powierzchni izolacji, odpowiednia odporność na przenikanie wilgoci. Rurociągi prowadzone na zewnątrz budynku należy ułożyć w pełnym korytku elektrycznym. Montować do istniejącej konstrukcji stalowej lub układać na profilach stalowych ocynkowanych opartych na bloczkach betonowych. Przewody powinny być układane zgodnie z projektem wykonawczym. Trasy przewodów powinny być zinwentaryzowane i naniesione w dokumentacji technicznej powykonawczej. Instalacje powinny być kotwione do przegród budowlanych z zastosowaniem obejm. Bezwzględnie należy przestrzegać określonych w dokumentacji techniczno-rozruchowej urządzeń zasad dotyczących:

- maksymalnej długości rurociągów czynnika chłodniczego;
- sprawdzenia i ewentualnego uzupełnienia czynnika chłodniczego do wymaganego poziomu;
- wykonania pułapek olejowych (syfonowanie) instalacji chłodniczej.

Konstrukcja i rozmieszczenie podpór powinny umożliwić łatwy i trwały montaż przewodów, należy stosować rozwiązania systemowe. Przejścia przewodów przez przegrody budynku należy wykonać w otworach, których wymiary są od 10mm większe od wymiarów zewnętrznych przewodów z izolacją. Przejścia przewodów przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane w sposób nieobniżający odporności ogniowej przegród.

Wykonaną instalację freonową należy poddać próbom szczelności. Przed przeprowadzeniem próby ciśnieniowej lub wytworzeniem podciśnienia należy sprawdzić czy zawory są szczelnie zamknięte, próbę szczelności przeprowadzić przed nałożeniem izolacji na rurociągi. Próbę szczelności i osuszanie próżniowe należy przeprowadzać następująco:

- do próby szczelności stosować azot w stanie gazowym
- w przewodach cieczowych i gazowych należy wytworzyć ciśnienie nie większe niż 4,0 Mpa
- jeżeli ciśnienie nie spadnie w ciągu 24 godzin próbę szczelności można uznać za pomyślną
- do osuszania próżniowego stosować pompę zdolną do wytworzenia podciśnienia 100,7 kPa
- system przewodów cieczowych i gazowych należy opróżniać za pomocą pompy przez co najmniej 2 godziny, podciśnienie w układzie powinno wynosić 100,7 kPa. Układ należy pozostawić w takim stanie, przez co najmniej godzinę i sprawdzić czy po tym czasie ciśnienie wzrosło czy nie. Jeżeli ciśnienie wzrosło to może oznaczać że w układzie pozostała wilgoć
- jeżeli w układzie jest wilgoć należy przerwać próżnię wpuszczając azot w stanie gazowym,

a następnie ponownie opróżnić układ włączając pompę próżniową do uzyskania ciśnienia 100,7 kPa. Jeżeli nie uda uzyskać się takiego ciśnienia w ciągu 2 godzin należy przerwać próżnię i całą operację powtórzyć. Próbę szczelności przeprowadzać przez otwory serwisowe w zaworach odcinających.

Z przeprowadzonych prób (szczelności i próżni) należy spisać protokół stwierdzający spełnienie wymaganych warunków.

3 OPIS KOTŁOWNI GAZOWEJ

Opis istniejącej instalacji

W wydzielonym pomieszczeniu znajduje się istniejąca kotłownia gazowa z kotłem gazowym stojącym pracującym na potrzeby centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej.

Opis projektowanej instalacji

Projektuje się wymianę kotła gazowego na kocioł gazowy kondensacyjny wiszący o mocy 45kW oraz armatury odcinającej, regulacyjnej, zabezpieczającej, pomp obiegowych, zasobnika ciepłej wody użytkowej, czujników oraz sterowania. Kotłownia będzie pracowała na potrzeby centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej. Należy dokonać regulacji hydraulicznej instalacji pod parametry obliczeniowe.

W kotłowni zaprojektowano:

- - kocioł gazowy wiszący kondensacyjny o mocy 45kW, z konsolą sterowniczą do regulowania pracy kotła oraz jednego obiegu grzewczego oraz obiegu c.w.u. Kocioł wyposażony w moduł hydrauliczny. Zabezpieczenie kotła i instalacji przeponowymi naczyniami wzbiorczymi i zaworami bezpieczeństwa, kocioł z kominem spalinowym wyprowadzonym nad dach. Czopuch włączony do istniejącego komina w pomieszczeniu kotłowni.
- - zasobnik ciepłej wody użytkowej o pojemności 150 l,
- - pompy obiegowe kotła, centralnego ogrzewania, ładowania zasobnika i ciepłej wody cyrkulacyjnej.

Szczegółowe dane urządzeń w kotłowni znajdują się w części obliczeniowej niniejszego opisu.

Przewody i armatura

Rury stalowe ze szwem przewodowe według PN-74/H-74244 posiadające świadectwo badania jakości ZETOM - przewody poziome rozprowadzające od kotła do rozdzielaczy.

Parametry pracy: dopuszczalne ciśnienie robocze przy temperaturze $T_{max}=120^{\circ}C$ dla $p_{rob} = 16 \text{ bar}$

Rury rozprowadzające prowadzone ze spadkiem 3 ‰ zgodnie z częścią rysunkową projektu (rozwińcie instalacji). Przejścia przez ściany i stropy wykonać w rurach osłonowych (tuleje stalowe).

Przewody wody zimnej z rur PP PN20. Przewody wody ciepłej i cyrkulacyjnej z rur PP PN 20 Stabi z polipropylenu z wkładką aluminiową, system o połączeniach zgrzewanych.

Zawory odcinające kulowe na ciśnienie 0,6 MPa i przeznaczone dla wody o temp.

min. 100°C, odpowietzniki automatyczne w najwyższych punktach instalacji.

Napełnianie i spuszczenie wody

Napełnianie wykonać przewodami powrotnymi, na rozdzielaczu, spuszczenie poprzez kurki przy rozdzielaczach, kotle i zasobniku oraz na pionie na niższej kondygnacji. Napełnienie następuje poprzez połączenie rozłączne. Wszystkie odwodnienia z instalacji oraz rury spustowe z zaworów bezpieczeństwa należy sprowadzić nad lejki ściekowe wspawane w rurę odpływową stalową bez szwu, która zostanie wprowadzona do kratki ściekowej.

Zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie przewody z rur stalowych należy oczyścić z rdzy szczotkami drucianymi i pomalować dwukrotnie farbą podkładową przeciwrdzewną odporną na temp. +100°C. Kolorystyka farb dowolna, lecz nie żółta, która jest zarezerwowana dla instalacji gazu.

Zapotrzebowanie gazu ziemnego

Gaz ziemny GZ50 o wartości opałowej 33,5 MJ/Nm³. Maksymalny pobór gazu 4,5m³/h.

BHP i P.POŻ.

Projektowana kotłownia zlokalizowana jest na parterze budynku.

Kotłownia posiada:

- wentylację wywiewną grawitacyjną oraz wentylację grawitacyjną nawiewną kanałem „Z” .
- komin spalinowy – istniejący.
- oświetlenie elektryczne.
- drzwi do kotłowni otwierane na zewnątrz.

Kotłownię należy wyposażyć w gaśnicę proszkową 6 kg typu AB.

Projektowana kotłownia nie jest zaliczana do pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Kotłownia pracująca automatycznie i nie wymaga stałej obsługi.

Należy uniemożliwić dostępu do kotłowni osobom postronnym.

Zapewnić ciągłość pracy kotłowni

Zapewnić bezpieczeństwo pracy dla serwisu i osobom nadzorującym

Oznakowanie drogi wyjścia z kotłowni na zewnątrz budynku

Oznaczyć lokalizację wyłącznika głównego prądu

Oznaczyć lokalizację sprzętu p.poż (gaśnice)

Umieścić tablice z wykazem telefonów alarmowych, użytkownika, serwisu oraz schematu i instrukcji obsługi kotłowni.

Wykonanie kotłowni powinno być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz. Ustaw Nr 109 poz. 719 wraz z późniejszymi zmianami.

Wykonanie kotłowni, próby i odbioru zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Kotłowni Na Paliwa Gazowe i Olejowe”, a także z aktualnymi „ Warunkami Technicznymi Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i ich Usytuowanie”.

Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami Wykonania i Odbioru Robót Instalacyjnych” – część II.

Bilans ciepła dla kotłowni:

a) centralne ogrzewanie

- parametry instalacji	75/55° C
- Q _{co}	41,2 kW
- Opory instalacji co	20 kPa
- pojemność wodna instalacji co	350 dm ³

b) ciepła woda

- G _{cyrk.} = 0,2 m ³ /h
- Straty ciśnienia H = 1,0 m H ₂ O

Zaprojektowano:

1 kocioł gazowy kondensacyjny wiszący o mocy 45kW, ze sterownikiem do regulowania pracy kotła oraz dwóch obiegów grzewczych i obiegu c.w.u. Zużycie maksymalne gazu 4,5 m³/h. Dla przygotowania ciepłej wody użytkowej zaprojektowano zasobnik ciepłej wody o pojemności 150 litrów.

UWAGA:

Przed przegrzewem ustawić ograniczenie maksymalnej temperatury wody w kotle (ogranicznik STB)

DANE TECHNICZNE KOTŁA

Kocioł wiszący kondensacyjny

Znamionowa moc cieplna kotła: 45 kW

Konsola sterownicza kotła

Max. temperatura wody kotłowej /nastawa STB/ 80°C

Max. zużycie gazu GZ 50 4,5 m³/h

Przyłącza wody grzejnej 32 mm

Średnica odprowadzenia spalin 80 mm

Średnica doprowadzająca powietrze 125 mm

Średnica połączenia gazu 20 mm

Wysokość kotła 750 mm

Szerokość kotła 500 mm

Długość całkowita 500 mm

Masa całkowita kotła 53 kg

DANE TECHNICZNE PODGRZEWACZA

Pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody

Przyjęto pojemność nominalna 150 dm³

Dopuszczalna temperatura pracy woda grzewcza: 95°C

Dopuszczalne ciśnienie pracy obieg pierwotny 10 bar

Dopuszczalne ciśnienie pracy obieg wtórny 10 bar

Ilość wymienników 1 szt.

Stała moc cieplna/woda grzewcza

(t_z = +10°C; t_{cw} = +45°C) Twody grzejnej 80°C 29 kW

Powierzchnia grzewcza węzownicy 0,84 m²

Przepływ wody grzejnej 3 m³/h

Wymiary	
Wysokość całkowita	964 mm
Średnica wraz z izolacją cieplną	660 mm
Średnice połączeń do instalacji	
Zasilanie wodą grzewczą	dn 25
Ciepła woda	dn 25
Cyrkulacja	dn 20
Zimna woda	dn 25
Masa własna podgrzewacza z izolacją	57 kg

Odprowadzenie spalin

Zaprojektowano komin dwucienny powietrzno spalinowy $\varnothing 80/125$ oraz czopuch $\varnothing 80/125$, komin włożony do istniejącego komina $\varnothing 150$ wysokość komina $h = \text{ok. } 8 \text{ m}$ od poziomu posadzki parteru. Czopuch wykonany z stali nierdzewnej kwasoodpornej $\varnothing 80/125$ izolowany termicznie. W pomieszczeniu kotłowni znajduje się istniejąca wyczystka z drzwiczkami rewizyjnymi. Komin wyposażony w odprowadzenie kondensatu. Odprowadzenie kondensatu z komina należy wykonać poprzez syfon z kulką do najbliższego podejścia kanalizacji.

Wentylacja kotłowni:

Nawiew: 5 cm² na 1 kW nominalnej mocy kotła

Wywiew: 50% nawiewu

Nawiew

$$F_n = 45 \times 5 = 225 \text{ cm}^2$$

Istniejący kanał nawiewny nie spełnia wymagań, kanał nawiewny należy wymienić.

Nawiew do kotłowni poprzez kanał typu „Z” 16x16cm, dolna krawędź czerpni minimum 2,0m nad terenem, krata nawiewna w kotłowni o wymiarze 16x20cm około 30 cm nad posadzką.

Wywiew

Wywiew powietrza z pomieszczenia poprzez istniejący kanał wentylacyjny grawitacyjny wyprowadzony nad dach – wg projektu kanał 14x28cm.

Minimalna kubatura kotłowni:

$$V_{\min} = \frac{Q_k}{4650} = \frac{45}{4,65} = 9,7 \text{ m}^3$$

Kubatura kotłowni wynosi:

$$V = 6,77 \text{ m}^2 \cdot 2,55 \text{ m} = 17,3 \text{ m}^3$$

Pomieszczenie spełnia wymagania dla kotła o łącznej mocy 45 kW.

Zabezpieczenie kotła i instalacji

Zaprojektowano naczynia wzbiorcze zamknięte przeponowe, zawory bezpieczeństwa przy kotle oraz zawory bezpieczeństwa i naczynie wzbiorcze przy zasobniku c.w.

Zawór bezpieczeństwa na kotle

Przepustowość zaworu bezpieczeństwa:

$$M = 0,44 \times V = 0,44 \times 0,35 = 0,15 \text{ [kg / s]}$$

gdzie:

M – przepustowość zaworu bezpieczeństwa [kg/s]

V – pojemność zładu instalacji [m³]

Średnica gniazda zaworu bezpieczeństwa proporcjonalnego wynosi:

$$d_0 = 54 \times \sqrt{\frac{M}{\alpha_c \times \sqrt{p_1 \times \rho}}} [mm]$$

gdzie:

d₀ – minimalna wewnętrzna średnica króćca dopływowego [mm]

M – przepustowość zaworu bezpieczeństwa [kg/s]

p₁ – ciśnienie nastawy zaworu bezpieczeństwa [bar]

α_c - dopuszczalny współczynnik wpływu zaworu dla cieczy, α_c = 0,27

ρ - gęstość wody przy jej obliczeniowej temperaturze (ρ = 999,7 kg/m³)

$$d_0 = 54 \times \sqrt{\frac{0,15}{0,27 \times \sqrt{3,0 \cdot 999,7}}} = 5,5 [mm]$$

$$\text{Przekrój gniazda wynosi: } F_0 = \frac{\pi \times d_0^2}{4} = \frac{3,14 \times 5,5^2}{4} = 23,8 [mm^2]$$

Dobrano membranowy zawór bezpieczeństwa d₀ = 12 mm, D_n = 15 mm z nastawą sprężyny 3 bary.

$$\text{Łączny przekrój gniazda wynosi: } F_0 = \frac{\pi \times d_0^2}{4} = \frac{3,14 \times 12^2}{4} = 113 mm^2 > 23,8 mm^2$$

Pompy obiegowe

Pompa obiegowa kotła – kocioł wyposażony w moduł hydrauliczny.

$$Q_K = 45 kW$$

$$G_{CO} = \frac{0,86 \cdot 45}{20} \cdot 1,15 = 2,2 m^3 / h$$

$$H_{CO} = 2,0 \cdot 1,1 = 2,2 m$$

Zaprojektowano pompę elektroniczną o wydajności 2,2m³/h, wysokości podnoszenia 2,2m (dostawa z kotłem). Moc elektryczna 100W, 230V, 1~.

Pompa obiegu instalacji c.o.

$$Q_K = 41,2 kW$$

$$G_{CO} = \frac{0,86 \cdot 41,2}{20} \cdot 1,15 = 2,0 m^3 / h$$

$$H_{CO} = 2,0 \cdot 1,1 = 2,2 m$$

Zaprojektowano pompę elektroniczną z płynną regulacją obrotów o wydajności 2,0m³/h, wysokości podnoszenia 2,2m. Moc elektryczna 50W, 230V, 1~.

Pompa ładowania zasobnika c.w.u.

Ilość wody grzewczej 3,0 m³/h

$$G_p = 2,0 \times 1,15 = 2,2 m^3/h$$

$$H_p = 2,0 \times 1,1 = 2,2 m$$

Zaprojektowano pompę elektroniczną z płynną regulacją obrotów o wydajności 2,2m³/h, wysokości podnoszenia 2,2m. Moc elektryczna 50W, 230V, 1~.

Pompa ciepłej wody cyrkulacyjnej

$G_p = 0,2 \times 1,15 = 0,23 \text{ m}^3/\text{h}$

$H_p = 1,0 \times 1,1 = 1,1 \text{ m}$

Zaprojektowano pompę elektroniczną z płynną regulacją obrotów o wydajności 0,23m³/h, wysokości podnoszenia 1,1m. Moc elektryczna 7W, 230V, 1~.

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA KOTŁOWNI – wg rys. schemat kotłowni

IP.	JED.	IL.	WYSZCZEGÓLNIENIE
1	kpl.	1	Kocioł gazowy wiszący kondensacyjny o mocy 45kW wraz z konsolą sterowniczą (do sterowania obiegiem co oraz obiegiem cwu) z modułem hydraulicznym z izolacją (pompą obiegową, zaworami odcinającymi, zaworami zwrotnymi, zaworem bezpieczeństwa, sprzęgłem hydraulicznym. Moc elektryczna kotła 100W, 230V, 1~.
2	szt.	1	Podgrzewacz ciepłej wody: - pojemność 150 litrów, - zasobnik z blachy stalowej pokrytej emalią dopuszczoną do kontaktu ze środkami spożywczymi, ochrona antykorozyjna przy pomocy anody magnezowej z przyciskiem „test” , - wymiennik o dużej pojemności, w kształcie węzownicy, stalowy, emaliowany, - kłapa rewizyjna z boku DN 120 i termometr, - Izolacja o grubości 75 mm z pianki poliuretanowej (bezfreonowej), wtryskiwanej bezpośrednio w obudowie zewnętrznej, - obudowa zewnętrzna z ABS o gładkiej powierzchni, z pokrywą z ABS koloru szarego, - anoda magnezowa.
3	szt.	1	Naczynie wzbiorcze co – 35 litrów, 3 bary, szybkozłączka z zaworem rewizyjnym oraz spustowym.
4	szt.	1	Naczynie wzbiorcze woda zimna – 25 litrów, 10 bar, szybkozłączka z zaworem rewizyjnym oraz spustowym.
5	szt.	1	Pompa elektroniczna z płynną regulacją obrotów o wydajności 2,0m ³ /h, wysokości podnoszenia 2,2m. Moc elektryczna 50W, 230V, 1~.
6	szt.	1	Pompa elektroniczna z płynną regulacją obrotów o wydajności 2,2m ³ /h, wysokości podnoszenia 2,2 m. Moc elektryczna 50W, 230V, 1~.
7	szt.	1	Pompa elektroniczna z płynną regulacją obrotów o wydajności 0,23m ³ /h, wysokości podnoszenia 1,1m. Moc elektryczna 7W, 230V, 1~.
8	szt.	2	Rozdzielacz z rury stalowej, bez szwu; dn 50 mm, L=800 mm wg PN-/H-74219
9	szt.	1	Zawór zwrotny gwintowany DN 20

10	szt.	2	Zawór zwrotny gwintowany DN 32
11	szt.	1	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN 32 mm
12	szt.	1	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN 20 mm
13	szt.	2	Filtr mechaniczny o złączach gwintowanych Dn 32
14	szt.	1	Filtr mechaniczny o złączach gwintowanych Dn 32 – woda zimna
15	szt.	2	Filtr mechaniczny o złączach gwintowanych Dn 20
16	szt.	12	Zawór kulowy do połączeń gwintowanych DN 32 mm /6 bar, 100°C/
17	szt.	4	Zawór kulowy j.w. DN 25 mm
18	szt.	6	Zawór kulowy j.w. DN20 mm
19	szt.	1	Zawór kulowy do połączeń gwintowanych DN 20 mm /6 bar, 100°C/ ze zdemontowaną rączką
20	kpl.	1	Stacja uzdatniania wody Vmax=1,2m ³ /h, objętość złoża 15 litrów, zakres ciśnień 1,3-8 bar. Filtr wstępny mechaniczny dn25, zawory odcinające dn25, zawory zwrotne dn25, manometry
21	szt.	1	Membranowy zawór bezpieczeństwa Ciśnienie zadziałania: 6,0 bar, DN 20 mm – zasobnik cwu
22	szt.	1	Wodomierz do wody zimnej DN 20 mm – zasobnik cwu Qnom=2,5m ³ /h, Qmax=5m ³ /h
23	szt.	1	Wodomierz dopustowy DN 15 mm – rozdzielacz c.o. Qnom=1,0m ³ /h, Qmax=2,0m ³ /h
24	szt.	1	Złączka do węża elastycznego DN 20 mm
25	szt.	1	Neutralizator kondensatu grawitacyjny, wsad granulatu 2kg.
-	szt.	5	Odpowietrznik automatyczny z filtrem i zaworem odcinającym
-	szt.	4	Manometr tarczowy N-100-R/0-16/0,6 Kujawska fabryka Manometrów z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym na 0,6 Mpa
-	szt.	4	Termometr przemysłowy, prosty, Kujawska fabryka Manometrów wg PN-65/S-13664 do 100°C
-	kpl.	1	Komin dwuścienny powietrzno spalinowy Ø80/125 oraz czopuch Ø80/125, wysokość komina h = ok. 8 m od poziomu posadzki parteru. Czopuch wykonany z stali nierdzewnej kwasoodpornej Ø80/125 izolowany termicznie. Wyczystka z drzwiczkami rewizyjnymi. Odprowadzenie kondensatu.

Izolacja termiczna

Wszystkie przewody rozprowadzające (piony i poziomy rozprowadzające) zaizolować cieplnie izolacją o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035\text{W/mK}$ zgodnie z Dz.U.nr 201 poz.1238 z 6 listopada 2008r. i wymaganiami producenta izolacji oraz oznakować zgodnie z wymogami PN-70/N-02170.

Minimalne grubości warstwy izolacji właściwej na przewodach rozprowadzających (piony i poziomy) instalacji centralnego ogrzewania, wody ciepłej i cyrkulacyjnej:

Rodzaj przewodu lub komponentu	Grubość warstwy izolacyjnej
mm	mm
Średnica wewnętrzna do 22mm	20
Średnica wewnętrzna od 22mm do 35mm	30
Średnica wewnętrzna od 35mm do 100mm	równa średnicy wewnętrznej rury

W przypadku, gdy materiał izolacyjny charakteryzuje się inną wartością współczynnika przewodzenia ciepła niż $\lambda=0,035\text{W/mK}$, to minimalną grubość izolacji właściwej należy odpowiednio skorygować, a zastosowanie innych równoważnych materiałów izolacyjnych należy uzgodnić z projektantem.

4 UWAGI KOŃCOWE

– wszystkie materiały i urządzenia służące ochronie pożarowej powinny posiadać certyfikaty zgodności i atesty techniczne,

– do wykonania instalacji należy zatrudnić uprawnionego wykonawcę, legitymującego się odpowiednimi referencjami świadczącymi o doświadczeniu w wykonywaniu instalacji objętych zakresem niniejszej dokumentacji.

– wszystkie rozbieżności między stanem faktycznym, a projektowanym należy omówić z projektantem w trakcie realizacji, ewentualne kolizje przewodów z istniejącymi instalacjami zostaną rozwiązane w trakcie nadzoru autorskiego,

– przed zamówieniem urządzeń dokładnie sprawdzić konfigurację urządzenia i stronę wykonania,

– roboty nieujęte w dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń powinny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy, a brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów,

– zastosowane urządzenia, armatura oraz materiały powinny posiadać aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie, wydane przez ITB oraz PZH,

– wszystkie materiały i urządzenia służące ochronie pożarowej powinny posiadać certyfikaty zgodności i atesty techniczne,

– do zabudowanych urządzeń elementów wymagających dostępu należy wykonać rewizje – lokalizację ustalić w trakcie realizacji,

– instalację wodociągową należy wykonać i odbierać zgodnie z „WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH” – wymagania techniczne COBRTI INSTAL zeszyt 7 (lipiec 2003) pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

– instalację kanalizacyjną należy wykonać i odbierać zgodnie z „WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU INSTALACJI KANALIZACYJNYCH” – wymagania techniczne COBRTI INSTAL zeszyt 12 (wrzesień 2006) pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

– nie zezwala się na jakąkolwiek ingerencję w ściany wygradzające powierzchnię najmu, wszystkie elementy wyposażenia, instalacji itp. muszą być mocowane do własnej, niezależnej samonośnej podkonstrukcji stalowej mocowanej do stropu i posadzki z uwzględnieniem kompensacji ugięć stropów.

– po wykonaniu instalacji należy wykonać regulację wydatków powietrza na poszczególnych anemostatach.

– dokładne miejsca montażu elementów nawiewnych, wywiewnych, paneli sterowniczych należy ustalić na etapie wykonawstwa i skoordynować z projektem aranżacji pomieszczeń.

– kanały wentylacyjne stalowe nawiewne i wywiewne instalacji klimatyzacyjnej należy izolować wełną mineralną o grubości 40 z folią aluminiową. Kanały elastyczne izolowane termicznie i akustycznie.

– anemostaty nawiewne i wywiewne ze skrzynką rozprężną izolowaną akustycznie, z przepustnicą mocowane w stropie podwieszonym, zgodnie z lokalizacją na rysunku, dokładną wysokość skrzynki rozprężnej ustalić w trakcie realizacji.

– należy przewidzieć w suficie otwory rewizyjne umożliwiające dostęp do wszystkich urządzeń i elementów regulacyjnych.

– wszystkie zaprojektowane urządzenia i materiały muszą posiadać odpowiednie dopuszczenia lub certyfikacje do stosowania w budownictwie. Przed dokonaniem zamówienia należy potwierdzić ten stan rzeczy uzyskując odpowiedni certyfikat. Stosowanie materiałów bez odpowiednich aprobat jest niedopuszczalne i nie obciąża odpowiedzialnością biura projektów.

– wszystkie wymiary i trasy prowadzenia instalacji należy przed montażem zweryfikować z wykonanymi już instalacjami.

– wykonanie instalacje powinny spełniać „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

Projektant: mgr inż. Piotr Jastrzębski
upr. bud. MAZ/0063/POOS/12

DOKUMENTACJA RYSUNKOWA

Lp.	TYTUŁ RYSUNKU	Nr rys.
1.	PLAN SYTUACYJNY	IS/01
2.	RZUT PARTERU	IS/02
3.	RZUT I PIĘTRA	IS/03
4.	SCHEMAT KLIMATYZACJI	IS/04
5.	SCHEMAT KOTŁOWNI GAZOWEJ	IS/05



OPIS TERENU:

- BUDYNEK ADMINISTRACYJNO – BIUROWY PRZEZNACZONY DO REMONTU
- K1-K2-K3 OGRODZENIE Z PRZESŁAMI DREWNIANYMI NA SŁUPKACH
- KLINKIEROWYCH PRZEZNACZONE DO REMONTU
- S1-S2-S3 OGRODZENIE Z SIATKI STALOWEJ PLECIONEJ NA SŁUPKACH
- STALOWYCH PRZEZNACZONE DO REMONTU

SKALA 1:1000

RM. JABLONNA

Legonowo 18 MAR 2013

Investor:		Nadlesnictwo Jabłonna	
Projektant:		# KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa e-mail: biuro@klataarchitekt.pl	
Inwestycja:		Modernizacja budynku administracyjno-biurowego Nadlesnictwa Jabłonna	
Adres:		ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna	
Rysunek:		PLAN STYTUACYJNY	
Specjalność:		SANITARNA	
Projektant:		mgr inż. Piotr Jastrzębski spec. sanitarna MAZ/0063/P005/12	
Sprawdził:			
Wykonał:			
Skala: -		Data: 15-11-2019 r.	
Nr rys.:		IS/01	

RYSUNEK JEST OBIEKTEM PRAW AUTORSKICH I NIE MOŻE BYĆ UŻYTYM CZY REPRODUKOWANYM W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ PIŚMIENIEJ ZGODY AUTORÓW.

JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA KLIMATYZACJI POSADOMIANA NA INSTALACJĄ FUNDAMENTU
(WMIAR 2200mm x 900mm) NA SYSTEMOWYCH PROFILACH STALOWYCH OCYNKOWANYCH,
DOLNA KRAWĘDZ JEDNOSTEK OKOŁO 50CM NAD TERENEM

INSTALACJA FUNDAMENTU
(WMIAR 2200mm x 900mm)
INSTALACJA PRZEWODZONA W TERENIE
W RURZE OCHRONNEJ ØROT DOK DN 110
- DŁUGOŚĆ OKOŁO 15mb

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 2,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1 1/8" : 1/2"

PION PRZEWODZONY Z PODDASZCZA
INSTALACJA W KORYTAKU

+1.12 wiatrotap
#####m²terakota

+1.13 aneks kuchenny
#####m²terakota

+1.14 dział techniczny
#####m²parkiet
H=292

+1.17 wc "m"
#####m²terakota

+1.16 archiwum
#####m²gres

+1.15 serwerownia
#####m²wykładzina
H=292

+1.19 pok. lesników
#####m²wykł. antystat.

+1.20 kotłownia
#####m²terakota

+1.18 wc DPSB
#####m²terakota

+1.08 łazienka
#####m²terakota

+1.07 pokój gościnny
#####m²parkiet H=292

+1.06 kadry
14.98m²parkiet H=292

+1.22 hol + klatka schodowa
#####m²terakota H=292

+1.05 księgowość
#####m²parkiet H=292

+1.23 wiatrotap
#####m²gres

PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI WODY ZIMNEJ, Ciepłej I CYRKULACYJNEJ
-PRZEWODY W ŚCIANIE POD INSTALACJĄ CENTRALNEGO OGRZEWANIA
INST. ZBIORNIK HYDROFOROWY
DO PRZESILENIA-POCZĘTOWO DO LUKWACJI PO WYKONANIU PODŁĄCZENIA
DO WIEŚKIEJ SIĘCI WODOCIĄCOWEJ

KANAL MARIENY 7" 160x160
KRATA 1620 30cm NAD POSADZKĄ

ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA PROJEKTOWANA,
ZMIANA LOKALIZACJI-INSTALACJA DO DEMONTAŻU

PROJ. ZASOBNIK
CIĘPEŁ. WODY V=150 litrów

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 3,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 3,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 2,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 3/8"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 2,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 2,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 2,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 2,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 3,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
5/8" : 3/8"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 3,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 3,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 3,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 3,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

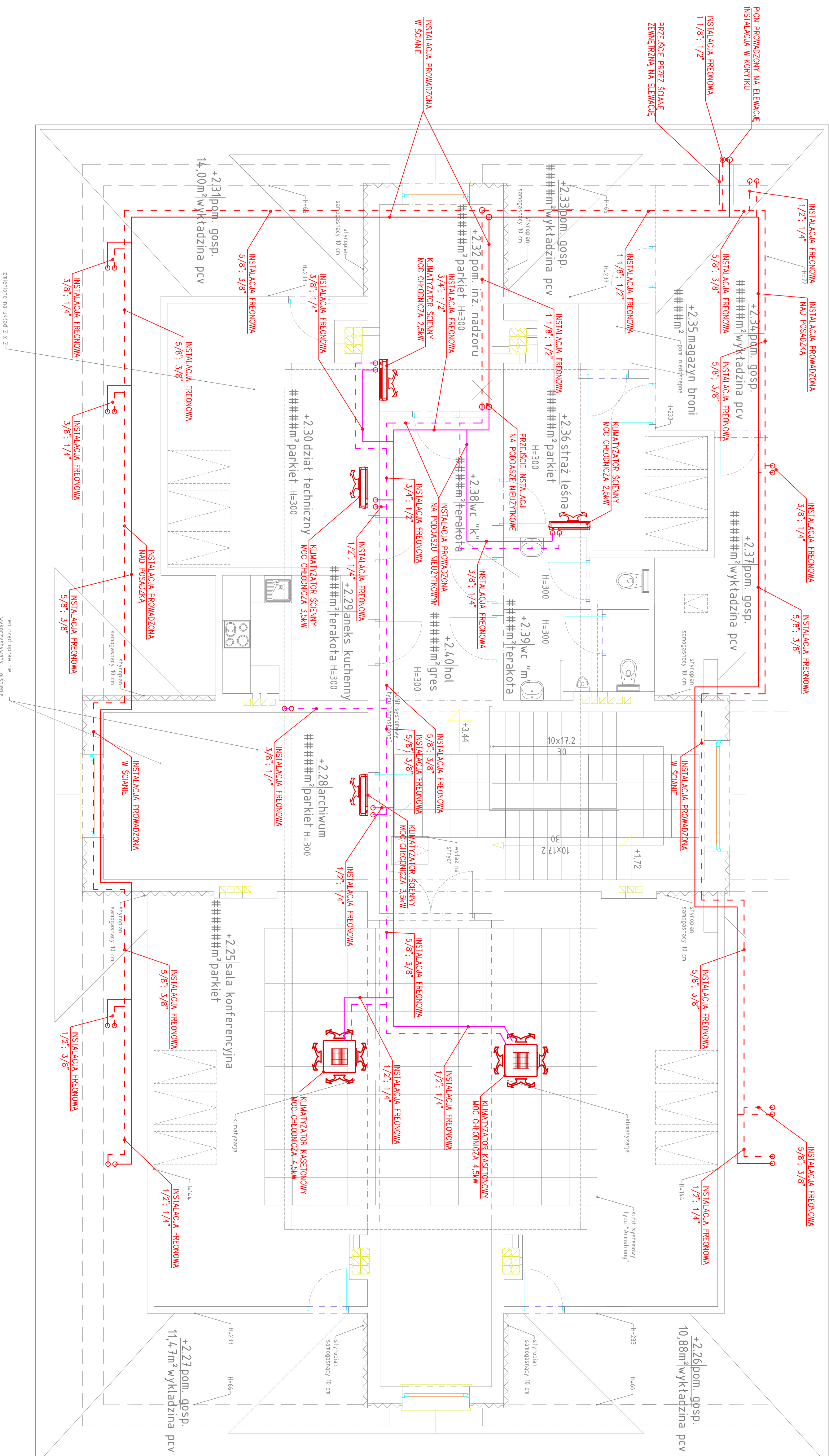
PION NA PODDASZCIE

KLIMATYZATOR SCIENNY
MOC CHŁODNICZA 2,5kW

INSTALACJA FREGONOWA
1/2" : 1/4"

+1.24 aneks kuchenny
#####m²terakota

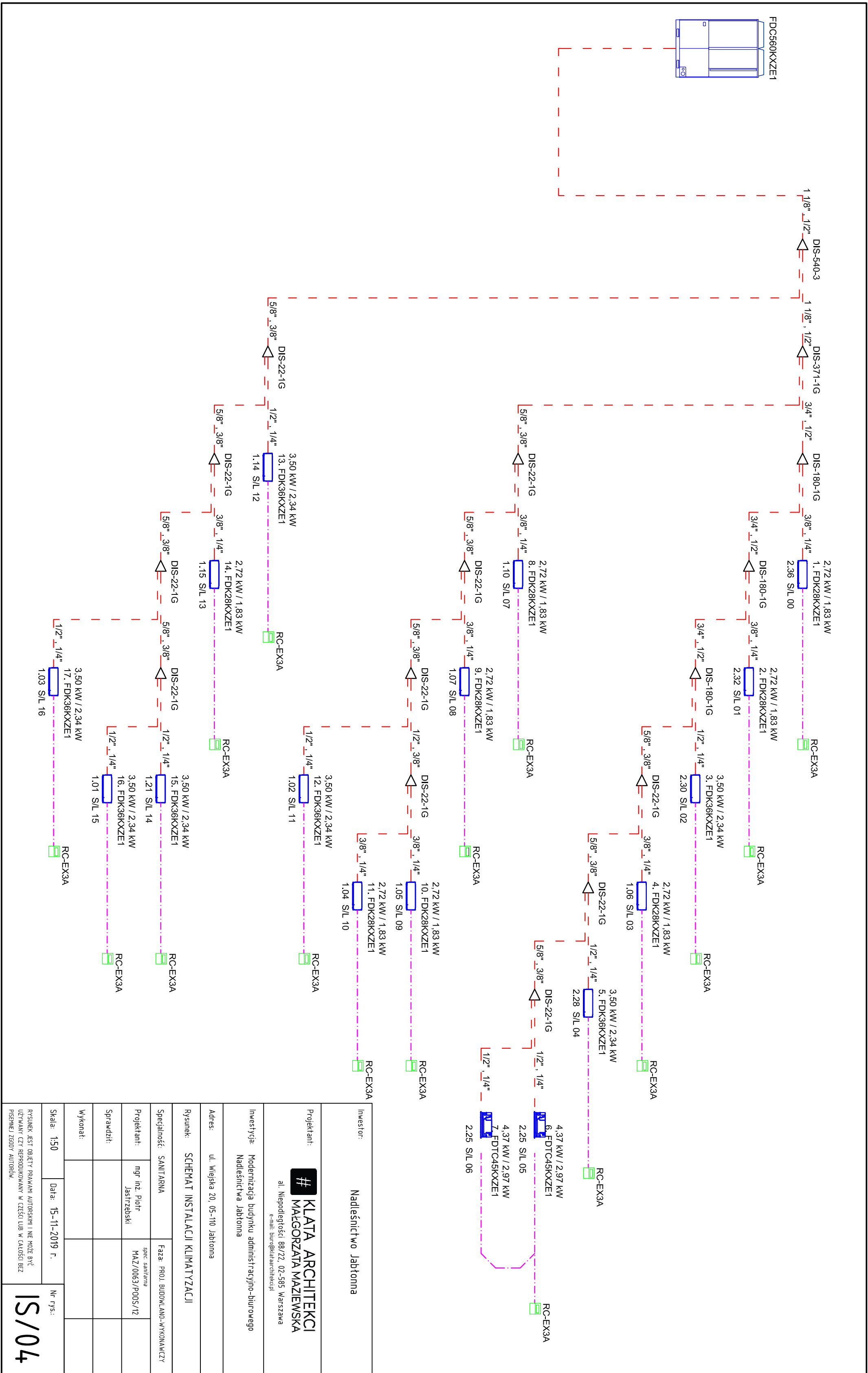
Investor:	Nadlesnictwo Jabłonna
Projektant:	# KLATA ARCHITEKCI MALGORZATA MAZIEWSKA al. Niepodległości 88/22, 03-585 Warszawa www.sciagipraktowni.pl
Inwestycja:	Moderнизacja budynku administracyjno-biurowego Nadlesnictwa Jabłonna
Adres:	ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna
Rysunek:	RZUT PARTERU
Specjalność:	SANITARNIA
Projektant:	mgr inż. Piotr Jastrzebski
Sprawił:	mgr inż. Piotr MAZ/083/905/12
Wykonał:	
Skala:	1:50
Data:	15-11-2019 r.
№ rys.:	IS/02



zmienione na układ 2 x 2

ten rząd opraw nie wykorzystujemy - oświetlenie

Investor:	Nadleśnictwo Jabłonna		
Projektant:	# KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa www.klataarchitekci.pl		
Inwestycja:	Modernizacja budynku administracyjno-biurowego Nadleśnictwa Jabłonna		
Adres:	ul. Młjńska 20, 05-110 Jabłonna		
Rysunek:	RZUT PODDASZA		
Specjalność:	SANITARNIA	Faza PROJEKOWANIA PRZEMIANOWY	
Projektant:	mgr inż. Piotr Jastrzebski	Specjalizacja: MAZ/0039/PO/05/12	
Sprawił:			
Wykonał:			
Skala: 1:50	Data: 15-11-2019 r.	Nr rys.:	IS/03
<small>RYSUJEK EST OBIĘTY PRAMIANY AUTORSKI I NIE MOŻE BYĆ UŻYTY W CELU REPRODUKOWANIA W CAŁOŚCI LUB CZĘŚCIOWO BEZ ZGODY WŁAŚCICIELA</small>			



Investor: **Nadleśnictwo Jabłonna**

Projektant: **# KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA**
 al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa
 e-mail: biuro@klataarchitekci.pl

Investycja: **Modernizacja budynku administracyjno-biurowego Nadleśnictwa Jabłonna**

Adres: **ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna**

Rysunek: **SCHEMAT INSTALACJI KLIMATYZACJI**

Specjalność: **SANITARNA** Faza: **PROJ. BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Projektant: **mgr inż. Piotr Jastrzębski** spec. *sanitarna* MAZ/0063/P005/12

Sprawdził: _____

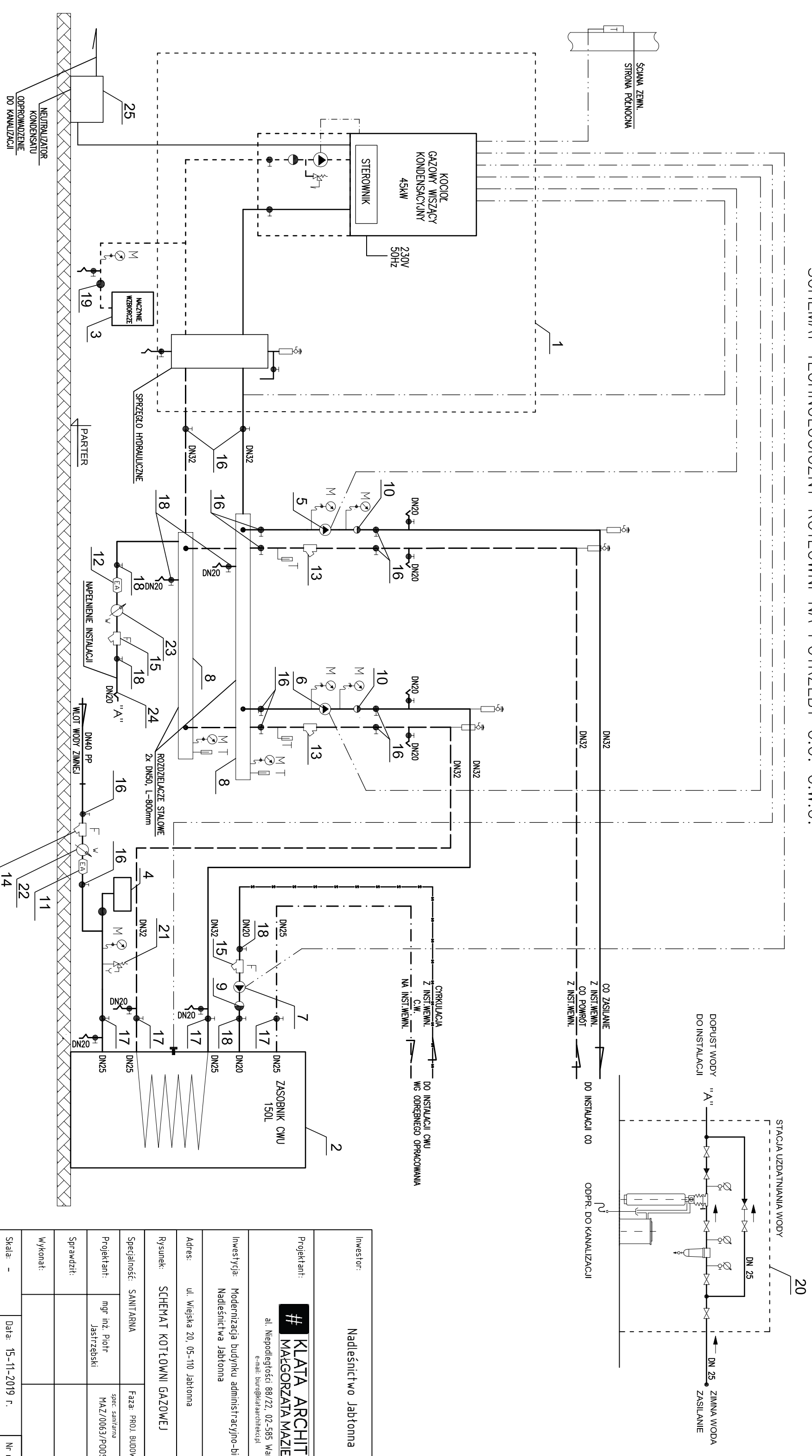
Wykonał: _____

Skala: **1:50** Data: **15-11-2019 r.** Nr rys.: _____

RYSUNEK JEST OBIEKTEM PRAMIANI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYTY WYMIARZANIE CZY REPRODUKOWANY W CAŁOŚCI BEZ PIŚMIENNEJ ZGODY AUTORÓW.

IS/04

SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI NA POTRZEBY C.O. C.W.U.



Inwestor:		Nadleśnictwo Jabłonna	
Projektant:		# KLATA ARCHITEKCI MAŁGORZATA MAZIEWSKA al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa e-mail: biuro@klataarchitekci.pl	
Inwestycja:		Modernizacja budynku administracyjno-biurowego Nadleśnictwa Jabłonna	
Adres:		ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna	
Rysunek:		SCHEMAT KOTŁOWNI GAZOWEJ	
Specjalność:		SANITARNA	
Projektant:		mgr inż. Piotr Jastrzębski	
Sprawdził:		spec. sanitarna MAZ/0063/P005/12	
Wykonat:			
Skala: -		Data: 15-11-2019 r.	
Nr rys.:		IS/05	

RYSMUNEK JEST OBIEKTY PRAMIANI AUTORSKIMI I NIE MOŻE BYĆ UŻYTYMIANI CZY REPRODUKOWANYMI W CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI BEZ PIŚMIENNEJ ZGODY AUTORÓW.



KLATA ARCHITEKCI
MAŁGORZATA MAZIEWSKA

al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa

tel. +48 509 901 704, +48 664 097 124

biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: *Modernizacja budynku administracyjno-biurowego Nadleśnictwa Jabłonna*

Nazwa opracowania

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Adres inwestycji: ul. Wiejska 20
05-110 Jabłonna
Dz. ew. nr 19/3, obr. Józefów II, g. Jabłonna
Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Inwestor: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant: mgr inż. Piotr Jastrzębski

Warszawa, listopad 2019 r.

Budynek oceniany	Budynek Administracyjno-biurowy
Rodzaj budynku:	Budynek użyteczności publicznej
Inwestor:	Skarb Państwa – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Jabłonna
Adres budynku:	ul. Wiejska 20, 05-110 Jabłonna
Dotyczy: całość/część	Całość
Powierzchnia ogrzewana Af [m ²]	530,82
Kubatura ogrzewana m ³	2650

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ

Budynek oceniany EP [kWh/m ² rok]	180,39
Budynek wg wymagań WT2017 EP [kWh/m ² rok]	175,74
Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji EUco-w [kWh/m ² rok]	69,02
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej EUcwu [kWh/m ² rok]	4,63
Zapotrzebowanie na całkowitą energię użytkową EU [kWh/m ² rok]	98,84
Zapotrzebowanie na energię końcową EK [kWh/m ² rok]	122,06
Współczynnik mocy cieplnej przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne Hr [W/K]	418,65
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylację	251,03
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny [kWh/rok]	53018,97
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzewania ciepłej wody [kWh/rok]	4831,88
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system oświetlenia wbudowanego [kWh/rok]	27231,07
Roczne zapotrzebowanie na	10671,66

energię pierwotną przez system chłodzenia [kWh/rok]	
--	--

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH – PRZEGRODY ZEWNĘTRZNE

LP	Symbol	Opis ściany	Współczynnik U [W/m ² K]
1.	PG	Podłoga na gruncie	0,341
2.	SZ	Ściana zewnętrzna	0,286
3.	STNJ	Strop na jętkach	0,265
4.	DS	Dach skośny	0,297
5.	STP	Strop podcień	0,198
6.	PPO	Podłoga zagłębiona	0,341
7.	SPO	Ściana podziemia przylegająca do gruntu	0,32

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH – STOLARKA OTWOROWA

LP	Symbol	Opis ściany	Współczynnik U [W/m ² K]	Współczynnik U [W/m ² K]	Współczynnik U [W/m ² K]
1.	O2	Okno 90x70	1,308	0,70	0,75
2.	O3-5	Okno 150x180	1,307	0,70	0,75
3.	D11	Drzwi zewnętrzne 101x210	2,500	0,00	0,00
4.	O7	Okno 180x(107-160)	2,000	0,70	0,75
5.	O8	Okno połaciowe	2,050	0,70	0,50
6.	OP	Okno połaciowe 78x140	1,100	0,70	0,67
7.	D9	Drzwi zewnętrzne 180x270	2,500	0,15	0,67
8.	D8	Drzwi zewnętrzne 101x270	2,500	0,15	0,75
9.	O6	Okno 240x90	1,310	0,65	0,75
10.	O10	Okno 240x90	2,100	0,70	0,75
11.	O1	Okno 90x90	1,315	0,60	0,75
12.	D7	Drzwi zewnętrzne kotłowni 101x205	2,500	0,00	0,00

**SPEŁNIENIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA PRZEGRÓD
NIEPRZEŹROCZYSTYCH – STREFA BIUROWA Z KLIMATYZACJĄ**

LP	Symbol	Opis ściany	Współczynnik U_c [W/m ² K]	Współczynnik U_c MAX [W/m ² K]
.				
1.	PG	Podłoga na gruncie	0,193	0,300
2.	SZ	Ściana zewnętrzna	0,286	0,230
3.	STNJ	Strop na jętkach	0,265	0,180
4.	DS	Dach skośny	0,297	0,180
5.	STP	Strop podcień	0,198	0,180

**SPEŁNIENIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA PRZEGRÓD
NIEPRZEŹROCZYSTYCH – STREFA NIEKLIMATYZOWANA**

LP	Symbol	Opis ściany	Współczynnik U_c [W/m ² K]	Współczynnik U_c MAX [W/m ² K]
.				
1.	PG	Podłoga na gruncie	0,152	0,300
2.	SZ	Ściana zewnętrzna	0,286	0,230
3.	STNJ	Strop na jętkach	0,265	0,180
4.	DS	Dach skośny	0,297	0,180

**SPEŁNIENIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA PRZEGRÓD
NIEPRZEŹROCZYSTYCH – KOTŁOWNIA**

LP	Symbol	Opis ściany	Współczynnik U_c [W/m ² K]	Współczynnik U_c MAX [W/m ² K]
.				
1.	PPO	Podłoga zagłębiona	0,218	0,300
2.	SZ	Ściana zewnętrzna	0,286	0,230
3.	SPO	Ściana przylegająca do gruntu	0,281	0,00

**SPEŁNIENIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA PRZEGRÓD OKIEN I DRZWI –
STREFA BIUROWA Z KLIMATYZACJĄ**

LP	Symbol	Opis	Współczynnik U_c [W/m ² K]	Współczynnik U_c MAX [W/m ² K]
.				
1.	O2	Okno	1,308	1,100
2.	O3-5	Okno	1,307	1,100
3.	D11	Drzwi	2,500	1,500
4.	O7	Okno	2,000	1,100
5.	O8	Okno	2,050	1,100
6.	OP	Okno	1,100	1,300

SPEŁNIENIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA PRZEGRÓD OKIEN I DRZWI – STREFA NIEKLIMATYZOWANA

LP	Symbol	Opis	Współczynnik U_c [W/m ² K]	Współczynnik U_c MAX [W/m ² K]
1.	O2	Okno	1,308	1,100
2.	O3-5	Okno	1,307	1,100
3.	D8	Drzwi	2,500	1,500
4.	O5	Okno	1,310	1,100
5.	O10	Okno	2,100	1,100
6.	D9	Drzwi	2,500	1,500

OGRZEWANIE

Zapotrzebowanie na energię użytkową	36636,54 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych	47656,18 [kWh/rok]
System ogrzewania	Kotły gazowe kondensacyjne p mocy mominalnej do 50kW
Nośnik energii końcowej	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny
Przesył ciepła	0,91
Akumulacja ciepła	1,00
Regulacja i wykorzystanie Ciepła	0,96
Średnia sezonowa sprawność calowita systemu grzewczego	0,77

WENTYLACJA – BUDYNEK Z WENTYLACJĄ NATURALNĄ – STREFA BIUROWA Z KLIMATYZACJĄ

Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego	-
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła	-
Strumień powietrza wentylacji naturalnej	673,95 [m ³ /h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację	154,58 [W/K]

WENTYLACJA – BUDYNEK Z WENTYLACJĄ NATURALNĄ – STREFA NIEKLIMATYZOWANA

Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego	-
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła	-
Strumień powietrza wentylacji naturalnej	382,88 [m ³ /h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację	87,82 [W/K]

WENTYLACJA – BUDYNEK Z WENTYLACJĄ NATURALNĄ – KOTŁOWNIA

Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego	-
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła	-
Strumień powietrza wentylacji naturalnej	52,80 [m ³ /h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację	8,63 [W/K]

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

Zapotrzebowanie ciepła do podgrzania c.w.u.	2455,25 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ciepłej wody użytkowej	4247,85 [kWh/rok]
System ogrzewania	Kotły gazowe kondensacyjne p mocy nominalnej do 50kW
Nośnik energii końcowej	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny
Wytworzenie	0,85
Akumulacja ciepła	0,85
Izolacja, dystrybucja	0,56

INSTALACJA CHŁODZENIA

Zapotrzebowanie ciepła do chłodzenia	13375,14 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla chłodzenia	3557,22 [kWh/rok]
System chłodzenia	Agregaty do schładzania cieczy ze skraplaczem chłodzonym powietrzem typu scroll z czynnikiem R410A
SEER	4,00
Średnia sprawność instalacji	3,76
Sprawność regulacji i wykorzystania chłodu	0,94
Sprawność transportu nośnika chłodu	1,00
Sprawność akumulacji	1,00

BILANS MOCY URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

LP	System	Opis urządzenia	Moc [kW]	Czas działania [h]	Zapotrzebowanie [kWh]
1.	CO	Pompy obiegowe w systemie ogrzewania z grzejnikami członowymi lub płytowymi przy granicznej temperaturze ogrzewania 10stC w budynku o powierzchni powyżej 250m2	0,06	2500	199,06
2.	CWU	Pompy cyrkulacyjne w systemie przygotowania ciepłej wody użytkowej o pracy przerywanej	0,021	2500	53,08
3.	OŚWIETLENIE	Oprawy zintegrowane LED	2,153	2500	5716,53
4.	OŚWIETLENIE	Oprawy zintegrowane LED	1,223	2500	3247,63
5.	OŚWIETLENIE	Oprawy zintegrowane LED	0,043	2500	112,86

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji	47656,18 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do przygotowania ciepłej wody	4247,85 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system chłodzenia	3557,22 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego	9077,02 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku	64790,40 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU	98,84 [kWh/m2 rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	122,06 [kWh/m2 rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	180,39 [kWh/m2 rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2017	175,74 [kWh/m2 rok]
Jednostkowa wartość emisji CO2	0,036 [l CO2/m2 rok]
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	4,118 [%]



KLATA ARCHITEKCI
MAŁGORZATA MAZIEWSKA

al. Niepodległości 88/22, 02-585 Warszawa

tel. +48 509 901 704, +48 664 097 124

biuro@klataarchitekci.pl

Inwestycja: *Modernizacja budynku administracyjno-biurowego Nadleśnictwa Jabłonna*

Nazwa opracowania

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY
ZDROWIA**

Adres inwestycji: ul. Wiejska 20
05-110 Jabłonna
Dz. ew. nr 19/3, obr. Józefów II, g. Jabłonna
Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Inwestor: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
reprezentujące Skarb Państwa Nadleśnictwo Jabłonna

Projektant: mgr inż. arch. Małgorzata Maziewska

Warszawa, listopad 2019 r.

1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT:

1.1 Zakres robót:

W opracowaniu uwzględniono następujący zakres prac:

1. Prace wstępne
2. Roboty demontażowe i rozbiórkowe
3. Modernizację kotłowni - wymianę kotła, montaż zasobnika ciepła
4. Kompleksową wymianę instalacji klimatyzacji
5. Wymiana istniejącej stolarki okiennej – okien połaciowych wraz z obróbkami blacharskimi
6. Montaż zewnętrznych markiz osłaniających okna dachowe
7. Wymianę oświetlenia wewnętrznego
8. Roboty remontowe wewnętrzne: cyklinowanie parkietów i malowanie pomieszczeń
9. Remont nawierzchni - dojeżdż i dojazdów do budynku
10. Remont ogrodzenia terenu
11. Prace wykończeniowe i porządkowe
Zakres robót związanych z instalacjami sanitarnymi w kolejności realizacji:

1. - Zagospodarowanie placu budowy
2. - Prace demontażowe – demontaż istniejących instalacji
3. - Prace montażowe, - montaż przewodów, armatury i urządzeń
4. - Próby ciśnieniowe i rozruch instalacji

1.2 Kolejność realizacji obiektów

Zadanie obejmuje tylko jeden obiekt

2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW, POŁOŻENIE:

Budynek zlokalizowany we wsi Jabłonna, przy ul. Wiejskiej 20, 05-110, nr dz. ew. 19/3, obr. Józefów II, gmina Jabłonna. Boki obrysu budynku nie pokrywają się z granicami działki. Od strony północnej granica działki odsunięta jest o ok. 46 m, i pokrywa się z krawędzią ulicy Wiejskiej, od strony wschodniej granica działki odsunięta jest o ok. 125 m, od strony południowej 151 m, od strony zachodniej o ok. 30m i pokrywa się z krawędzią ulicy Wakacyjnej.

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się przedmiotowy obiekt oraz budynek magazynowo-garażowy.

3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

3.1 Obiekty kubaturowe istniejące i projektowane

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie inwestycji:

Budynek administracyjno-biurowy i parterowy budynek magazynowo-garażowy.

3.2 Wykaz obiektów kubaturowych w opracowaniu

Jednokondygnacyjny budynek niepodpiwniczony będący przedmiotem inwestycji.

3.3 Inwestycje liniowe poza granicami działki

Nie dotyczy

3.4 Układ komunikacyjny

Nie przewiduje się zmiany istniejącego układu komunikacji pieszej i kołowej.

3.5 Ukształtowanie terenu i zieleni

Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu i zieleni wokół budynku.

3.6 Eksploatacja górnicza

Obszar działki nie leży w rejonie szkód górniczych

3.7 Zagrożenia dla środowiska

Projektowana modernizacja obiektu nie stanowi zagrożenia dla środowiska, ani użytkowników, nie stwarza uciążliwości dla otoczenia.

4 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Wskazania elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wyszczególnia się na podstawie Rozdziału 3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401).

- Na terenie działki przeznaczonej pod inwestycję nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych. Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.

5 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

Przewidywane zagrożenia:

1. Zagrożenie pożarem, porażeniem prądem (przy obsłudze elektronarzędzi i urządzeń elektrycznych, przy likwidacji kolizji z sieciami elektroenergetycznymi).
2. Upadek z wysokości – zagrożenie obejmuje wszystkich pracujących w trakcie całego okresu prowadzenia robót budowlanych, montażowych i branżowych.
3. Spadające przedmioty – zagrożenie obejmuje wszystkich pracujących w trakcie całego okresu prowadzenia robót budowlanych, montażowych i branżowych.
4. Urazy podczas transportu i rozładunku na placu budowy materiałów zarówno przez dźwigi jak i samochody samowyladowcze. Miejsce występowania zagrożenia: drogi transportowe, place składowe, strefa zasięgu pracy dźwigów i rozładunku bezpośrednio na miejscu montażu – wbudowania.
5. Urazy przez tnące i wirujące elementy maszyn i narzędzi budowlanych - miejsce występowania zagrożenia: zasięg pracy danego urządzenia, ewentualnie rozszerzone o zasięg oddziaływania ubocznych skutków pracy urządzenia, np. lecące iskry, odpryski betonu itp. Czas wystąpienia: przez cały okres budowy, szczególnie podczas prac demontażowych, cięcia betonu, cięcia elementów stalowych, itp. W trakcie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia związane z prowadzeniem prac spawalniczych.
6. Możliwość porażenia - przy użytkowaniu różnego rodzaju urządzeń i narzędzi zasilanych prądem elektrycznym. Miejsce wystąpienia zagrożenia: miejsce prowadzenia prac z użyciem narzędzi zasilanych prądem elektrycznym. Czas trwania zagrożenia: cały okres prowadzenia prac.

Sytuacje nadzwyczajne: klęska żywiołowa, katastrofa budowlana, zalanie, podtopienie, obalenie, zerwanie konstrukcji, osunięcie, erozja gruntu.

Na stanowiskach pracy mogą wystąpić inne zagrożenia nieujęte w w/w punktach. Pozostałe nieprzewidziane wyżej zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych wynikające z doboru technologii i narzędzi przez wykonawcę należy uwzględnić w „planie bioz”.

6 WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych lub oznakowania terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnienia stałego nadzoru,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, które powinny być zabezpieczone przed zagrożeniem spadania przedmiotów z góry,
- doprowadzenia mediów,
- odprowadzenia ścieków,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno sanitarnych, socjalnych i adm.-biurowych, które powinny spełniać normatywy podane w przepisach ogólnych bhp - (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650),
- urządzenia punktu pomocy przedmedycznej,
- zapewnienia oświetlenia,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów, które powinny być właściwie usytuowane w stosunku do innych elementów zagospodarowania placu budowy oraz przebiegających linii energetycznych,
- wyznaczenia miejsc postojowych dla maszyn i pojazdów budowlanych,
- urządzenia stanowiska do oczyszczenia pojazdów opuszczających teren budowy.
- Ponadto zgodnie z art. 4 i art. 9 ustawy o ochronie przeciwpożarowej z 24.08.1991 r. wraz ze zmianami (Dz. U. z 2003 r. nr 52 poz. 452) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 21.04.2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. nr 80 poz. 563) należy zorganizować punkty ochrony ppoż. wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy.

Praca na wysokości:

to praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,00 m nad poziomem podłogi / ziemi. Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,
- wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości,

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,00 m nad poziomem podłogi / ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, należy zainstalować balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,10 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomędzy poręczą i krawężnikiem musi być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeśli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy. Prace na wysokości muszą być organizowane i wykonywane w sposób nie zmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na:

- drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nie przeznaczonych na pobyt ludzi,
- na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi nie wymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:
- drabiny, klamry rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nie przewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie, pomost roboczy spełniał następujące wymagania:
 - powierzchnia pomostu musi być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
 - podłoga musi być pozioma i równa, trwale umocowana,
 - w widocznym miejscu pomostu należy umieścić czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące muszą spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach. Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji / urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tych ich stabilność, wytrzymałość na:

przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa, zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym, zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Wymagania ww. dotyczą również prac wykonywanych na pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika - wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości. Niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej niż określają to przepisy szczególnie. Zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej od skrajnych przewodów niż określają to przepisy szczególnie.

7 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT:

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierujący budową musi wskazać:

- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony, indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami,
- sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji i preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapewniających bezpieczną sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych, rozmieszczenie urządzeń ppoż. wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,

- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych, stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych,
- strefy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

8 SPOSÓB PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY:

Materiały niebezpieczne (np. rozpuszczalniki i podobne łatwopalne materiały) należy przechowywać i przemieszczać zgodnie z zaleceniami producenta danego materiału.

9 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT:

- Wszyscy pracownicy muszą posiadać świadectwo kwalifikacyjne dla osób uprawnionych do budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych w odpowiednim zakresie.
- Osoby dozoru technicznego muszą posiadać świadectwo kwalifikacyjne dla osób sprawujących dozór na eksploatacją i budową urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych w odpowiednim zakresie.
- Pracownicy pracujący na wysokości muszą być przeszkoleni i posiadać odpowiedni sprzęt asekuracyjny zgodnie z „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,, spełniający wymogi normy PN-90 Z-08057 „Sprzęt ochronny chroniący przed upadkiem z wysokości”.
- Prace na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych wykonać zgodnie z ”Rozporządzenie Ministra gospodarki z dnia 17.09.1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych”.
- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych winien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników.
- Wykonawca powinien dysponować planem ewakuacji i architektonicznym obiektu, w tym rozmieszczenia punktów newralgicznych takich jak węzły energetyczne, wodne, które mogą być udostępniane w chwili zagrożenia na żądanie kierującego akcją pomocową.
- Należy zapewnić dojazd do obiektu dla jednostek ratowniczych.

- Bezwzględnie stosować zgodnie z PN oznaczenia miejsc niebezpiecznych.
- Organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,
- Do pracy dopuszczać tylko pracowników posiadających aktualne szkolenia bhp w tym stanowiskowe oraz aktualne badania lekarskie bez przeciwwskazań do wykonywania danej pracy, zapewnić i egzekwować używanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej i zbiorowej zabezpieczających przed wypadkiem, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy.
- Tworzyć dobrą atmosferę wśród pracowników,
- Na terenie budowy należy rozmieścić znaki ewakuacyjne oraz sprzęt pożarowy.
- W pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych powinna się znajdować kompletnie wyposażona apteczka pierwszej pomocy przedlekarskiej.
- Wskazać osoby przeszkolone w zakresie udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej.
- Pracownicy winni informować osoby kierownictwa i dozoru o bezpośrednim zagrożeniu życia i zdrowia.
- Dla wszystkich stanowisk pracy na budowie należy opracować ocenę ryzyka zawodowego i o ryzyku tym poinformować pracowników.
- Należy przestrzegać przepisów regulujących zasady wykonywania ręcznych prac transportowych (Dz.U. nr 26 z 200r. poz. 313 z póź . zm.).
- Teren budowy powinien być ogrodzony, wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m lub oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.
- W ogrodzeniu powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych, mechanicznych maszyn budowlanych.
- Drogi i ciągi pieszce powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich składować materiałów ani sprzętu.
- Strefa niebezpieczna, w której istnieje możliwość spadania przedmiotów powinna być wygradzona i oznakowana.
- Na placu budowy stosuje się rozdzielnice budowlane typu RB - przeznaczone do rozdziału energii elektrycznej i zasilania urządzeń, elektronarzędzi i oświetlenia. Przy wyborze odpowiednio dobranej rozdzielnicy nie należy kierować się tylko

napięciem i prądem znamionowym, liczbą gniazd wtykowych czy ceną, ale też bezpieczeństwem użytkownika. Muszą one być skutecznie zabezpieczone przed dostępem nieupoważnionych osób, wpływami atmosferycznymi oraz uszkodzeniami mechanicznymi.

- Wyznaczyć pracownika lub pracowników o odpowiednich kwalifikacjach odpowiedzialnych za eksploatację urządzeń elektroenergetycznych.
- Instalacje energii elektrycznej powinny być wykonane i użytkowane w sposób nie stwarzający zagrożenia pożarem lub wybuchem.
- Roboty związane z montażem i konserwacją instalacji i urządzeń elektrycznych mogą wykonywać tylko osoby posiadające uprawnienia.
- Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo.
- Stacjonarne urządzenia elektryczne należy okresowo kontrolować (min. 1 raz w miesiącu), a także kontrolować po dokonaniu napraw i remontów, po przemieszczeniu urządzenia lub przed uruchomieniem jeżeli były nie użytkowane co najmniej 1 miesiąc.
- Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne.
- Na terenie budowy powinny być urządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami składowiska materiałów i wyrobów, wykonane w sposób uniemożliwiający zsunięcie lub spadnięcie wyrobu.
- Miejsca niebezpieczne przy wykopach należy ogrodzić i oznaczyć napisami ostrzegawczymi, a w porze nocnej i po zmroku zaopatrzyć w światła ostrzegawcze.
- Ściany wykopów należy zabezpieczyć przez wykonanie obudowy lub skarp o bezpiecznym kącie nachylenia.
- Rusztowanie może być dopuszczone do użytkowania dopiero po przeprowadzeniu odbioru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy i użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.
- Montaż rusztowań może być prowadzony przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. Osoby te w trakcie montażu (demontażu) powinny stosować środki ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

- Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie upadku z wysokości, ogradza się balustradami, składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości, oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Bezwzględnie należy zabezpieczyć w ten sposób wszystkie otwory okienne i drzwiowe budynku, w których dolna krawędź znajduje się mniej niż 90 cm ponad poziomem posadzki. Dotyczy to szczególnie sytuacji zaistniałej po demontażu balkonów i balustrad budynku lub przed ich montażem zgodnym z Polskimi Normami.
- Wszelkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną, pod nadzorem z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Jeżeli na tym samym placu budowy jednocześnie działa dwóch lub więcej wykonawców, to winien być ustanowiony koordynator ds. bhp.

9.1 Ogrodzenie terenu budowy.

Plan BIOZ powinien przewidywać ogrodzenie terenu budowy albo w inny sposób uniemożliwienie wejścia na ten teren osobom nieupoważnionym, np. poprzez oznakowanie granic terenu za pomocą tablic ostrzegawczych albo zapewnienie stałego nadzoru.

Ogrodzenie terenu budowy nie może stwarzać zagrożenia dla ludzi, a jego wysokość powinna wynosić co najmniej 1,5 m.

9.2 Drogi komunikacyjne

Obowiązkiem inwestora jest zapewnienie na terenie budowy wykonania i oznakowania, zgodnie z Polskimi Normami i właściwymi przepisami, dróg komunikacyjnych i transportowych, dróg dla pieszych i dojazdów pożarowych oraz utrzymania ich w stanie nie stwarzającym zagrożeń dla użytkowników. Drogi i przejścia oraz dojazdy pożarowe nie mogą prowadzić przez miejsca, w których występują zagrożenia dla ich użytkowników. Przewidziane w planie bioz drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż:

- dla wózków szynowych - 4%;
- dla wózków bezszynowych - 5%;

- dla taczek - 10%.

W przypadku dróg komunikacyjnych dla wózków i taczek, usytuowanych nad poziomem terenu powyżej 1 m, należy przewidzieć zabezpieczenie balustradą, składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. W przypadku rusztowań systemowych (konstrukcji budowlanej, tymczasowej, w której wymiary siatki konstrukcyjnej są jednoznacznie narzucone poprzez wymiary elementów rusztowania, służącej do utrzymywania osób, materiałów i sprzętu) dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.

Przed skrzyżowaniem dróg z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi, w odległości nie mniejszej niż 15 m, należy przewidzieć ustawienie oznakowanych bramek, oświetlonych w warunkach ograniczonej widoczności, wyznaczających dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów.

9.3 Ciągi piesze

Przewidziana w planie bioz szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego - 1,2 m. Przejścia powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% zaopatruje się w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem balustradą, składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

Przewidziane w planie bioz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

W przypadku wyjść z magazynów oraz przejść pomiędzy budynkami należy przewidzieć wychodzące na drogi zabezpieczenie poręczami ochronnymi umieszczonymi na wysokości 1,1 m lub w inny sposób, w szczególności labiryntami.

9.4 Miejsca postojowe na terenie budowy

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

9.5 Strefy niebezpieczne

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, ograda się balustradami, składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości, oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefa niebezpieczna w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m. W zwartej zabudowie miejskiej strefa niebezpieczna może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych, zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów.

W przypadku przejść, przejazdów i stanowisk pracy w strefie niebezpiecznej należy przewidzieć zabezpieczenie daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. W miejscach przejść i przejazdów szerokość daszka ochronnego powinna wynosić co najmniej o 0,5 m więcej z każdej strony niż szerokość przejścia lub przejazdu. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności w siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa oraz balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m, umieszczonymi w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi dołu. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości, oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

Powyższe zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości jest obowiązana posiadać osoba wykonująca roboty w pobliżu krawędzi dachu płaskiego lub dachu o nachyleniu do 20%. Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje rusztowań ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne.

9.6 Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych

W planie bioz należy przewidzieć na terenie budowy utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Doły na wapno gaszone powinny mieć umocnione ściany i być zabezpieczone balustradami ochronnymi, składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m, umieszczonymi w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi dołu. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości, oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych należy informację o tym zamieścić na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznych miejscach. Towary te na terenie budowy przechowuje się, użytkuje zgodnie z instrukcjami producenta oraz przemieszcza w opakowaniach producenta.

W pomieszczeniach magazynowych należy umieścić tablice określające dopuszczalne obciążenie regałów magazynowych, a także dopuszczalne obciążenie powierzchni stropu. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały należy składować w miejscu wyrównanym do poziomu.

Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2 m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów. Stosy materiałów workowanych układa się w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw. Odległość stosów nie powinna być mniejsza niż:

0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

5 m - od stałego stanowiska pracy.

Zabrania się opierania składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.

Zabrania się podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

9.7 Lokalizacja pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne, których rodzaj, ilość i wielkość powinny być dostosowane do liczby zatrudnionych pracowników, stosowanych technologii i rodzajów pracy oraz warunków, w jakich ta praca jest wykonywana. W szczególności na terenie budowy urządza się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów.

Wymagania dla pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych określa załącznik nr 3 do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późn. zm.).

Jadalnie urządzone na budowie powinny spełniać wymagania dla jadalni typu II, określone w § 30 załącznika nr 3 do ww. rozporządzenia.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń niż określona w § 1 ust. 4 załącznika nr 3 do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. W pomieszczeniach higienicznosanitarnych mogą być stosowane ławki jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących szatnię i jadalnię należy urządzić w odrębnych pomieszczeniach. Szafki na odzież osób wykonujących roboty na terenie takiej budowy powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Palenie tytoniu może być przewidziane wyłącznie na otwartej przestrzeni lub w specjalnie do tego celu przystosowanym pomieszczeniu (palarni).

Szczegółowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania poszczególnych rodzajów robót budowlanych określają przepisy rozdziałów 5-19 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401), które weszło w życie w dniu 20 września 2003 r.

9.8 Uwagi końcowe

Kierownik budowy obowiązany jest sporządzić plan BIOZ na podstawie informacji dot. zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Należy przestrzegać w/w zasad określonych w obowiązującym prawie i normach i zwrócić uwagę na zachowanie szczególnej ostrożności przy wykonywaniu czynności zagrażających życiu czyli prac szczególnie niebezpiecznych, jak: prace na wysokościach, prace w głębokich wykopach, prace w pobliżu napięcia.

Wszelkie prace budowlane, montażowe winny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp i p.poż. przez personel przeszkolony w tym zakresie

Za przestrzeganie przepisów oraz odpowiednie zabezpieczenie miejsc pracy odpowiedzialny jest kierownik budowy.

Roboty montażowe i odbiorcze należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i wytycznymi dostawców urządzeń i materiałów, tj.:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania przedmiotu projektu powinny być zgodne z przewidzianymi w projekcie.

Wszelkie zmiany wprowadzone w trakcie budowy winny być na bieżąco uzgadniane z nadzorem inwestorskim i autorskim, a następnie naniesione na dokumentację powykonawczą.

Realizację prowadzić zgodnie z przepisami BHP dla robót remontowo-budowlanych zabezpieczając właściwy nadzór i asekurację pracowników wykonujących roboty, a w szczególności w wykopach.

10 ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Obowiązek sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dalej planu BIOZ) spoczywa na kierowniku budowy, jeżeli w jej trakcie będzie wykonywany co najmniej jeden z następujących rodzajów robót budowlanych:

- Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m, - NIE WYSTĘPUJE
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m, - **występuje**
- rozbiórka obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m –NIE WYSTĘPUJE
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych - NIE WYSTĘPUJE
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych – NIE WYSTĘPUJE
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców- NIE WYSTĘPUJE
- prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory - NIE WYSTĘPUJE
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych - NIE WYSTĘPUJE
- betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony - NIE WYSTĘPUJE
- fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach - NIE WYSTĘPUJE
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV, - **występuje**
 - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV – NIE WYSTĘPUJE
 - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV NIE WYSTĘPUJE

- 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV - NIE WYSTĘPUJE,
- roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków NIE WYSTĘPUJE,
- roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m - NIE WYSTĘPUJE,
- roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych - NIE WYSTĘPUJE,
- roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C - NIE WYSTĘPUJE, jeżeli zostanie przewidziane w przyjętym harmonogramie robót
- roboty polegające na usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest - NIE WYSTĘPUJE;
- roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej NIE WYSTĘPUJE,
- roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów NIE WYSTĘPUJE;
- roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym 110 kV NIE WYSTĘPUJE,
- roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV NIE WYSTĘPUJE,
- budowa i remont:
 - linii kolejowych (roboty torowe i podtorowe) NIE WYSTĘPUJE,
 - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, NIE WYSTĘPUJE
 - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym NIE WYSTĘPUJE,
 - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych NIE WYSTĘPUJE,
 - związane z prowadzeniem ruchu kolejowego NIE WYSTĘPUJE,
 - wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego, NIE WYSTĘPUJE

- roboty prowadzone z wody lub pod wodą, NIE WYSTĘPUJE
- roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m NIE WYSTĘPUJE;
- roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych - NIE WYSTĘPUJE
- roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi; NIE WYSTĘPUJE
- roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk; NIE WYSTĘPUJE
- roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych wykonywane w kesonach, z atmosferą ze sprężonego powietrza, NIE WYSTĘPUJE
- roboty wymagające użycia materiałów wybuchowych: NIE WYSTĘPUJE
- ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu, NIE WYSTĘPUJE,
- rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów, **występuje,**
- roboty budowlane prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t. – NIE WYSTĘPUJE

Ponadto obowiązek sporządzenia planu bioz dotyczy przewidywanych robót budowlanych niezależnie od ich rodzaju, jeżeli mają one trwać dłużej niż 30 dni roboczych, a jednocześnie ma być przy ich wykonywaniu zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność tych robót będzie przekraczać 500 osobodni.

Plan BIOZ na budowie sporządza się, w oparciu o wykonaną przez projektanta informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę projektowanego obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych i produkcji przemysłowej. Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

**11 PRZECHOWYWANIE DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ DOKUMENTÓW NIEZBĘDNYCH
DO PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI MASZYN I INNYCH URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH:**

Dokumentacja budowy i inne w/w dokumenty, będą przechowywane w pomieszczeniu wskazanym przez Inwestora. Dokumenty będą pod kontrolą Kierownika Budowy.

Opracował:
mgr inż. arch. M. Maziewska

Upewnienia budowlane
w spec. arch. b/o
5/PDOKK/2013