

I. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PRZEBUDOWY ORAZ TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU BIUROWEGO NADLEŚNICTWA NOWY RAMUK, DZ. NR 3285/5, OBR. NOWA WIEŚ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie inwestora – umowa nr 12/2019 z dnia 01.07.2019 r.
- 1.2. Decyzja o warunkach zabudowy nr I-100/15 wydana przez Wójta Gminy Purda.
- 1.3. PB „Przebudowa budynku biurowego wraz z rozbiórką wiatrolapu i rozbudową o dwa wiatrolapy” z listopada 2015 r.
- 1.4. Uzgodnienia użytkowo – funkcjonalne z inwestorem.
- 1.5. Uzgodnienia techniczne i międzybranżowe
- 1.6. Odpowiednie Normy i przepisy branżowe.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem powyższego opracowania jest projekt przebudowy oraz termomodernizacji budynku biurowego Nadleśnictwa Nowe Ramuki na działce nr 3285/5.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działka posiada zabudowę zagrodową z towarzyszącą infrastrukturą. Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest od strony zachodniej centralnie położonego utwardzonego dziedzińca.

Parcelę obsługują trzy wjazdy. Główny z dostępem do drogi publicznej (gminnej) dla pojazdów osobowych usytuowany jest w narożniku północno-zachodnim. Dodatkowe dwa wjazdy obsługujące pojazdy ciężkie znajdują się w części północno – wschodniej i południowo – wschodniej.

Działka uzbrojona jest w sieć energetyczną, telekomunikacyjną, c.o., wodno-kanalizacyjną i deszczową.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

4.1. Założenia i rozwiązania funkcjonalne

Bez zmian. W miejsce wiatrolapu planowanego do rozbiórki, powstanie nowy o podobnych gabarytach.

4.2. Uzbrojenie terenu

Dla planowanego zamierzenia projektuje się budowę nowego przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz przebudowę istniejącego, budowę podziemnej instalacji c.o. od projektowanej gazowej pompy ciepła wraz z montażem podziemnego zbiornika gazu, montaż zewnętrznych jednostek klimatyzacyjnych, budowę instalacji fotowoltaicznej i podłączenie nowych punktów odpływowych do kanalizacji deszczowej.

Szczegółowe opisy techniczne infrastruktury zawarte zostały w projektach branżowych.

4.3. Projektowane nawierzchnie

4.3.1. Schody zewnętrzne na gruncie -strefa wejść (T1)

Projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni z kamienia polnego na płyty granitowe płomieniowane – stopnice i podstopnice gr. 3cm w kolorze szarym.

4.3.2. Opaska betonowa (T2)

Projektuje się wymianę istniejącej nawierzchni opaski z betonowej na kostkę betonową w kolorze szarym.

Oznaczenie	Opis	Materiał	Grubość /cm/
T1	Schody na gruncie (strefa wejść)	- płyty granitowe ze spadkiem 1,5% 3cm - podbeton z zaprawy cementowej do wyrównania powierzchni	
T1'	Schody na gruncie – wejście do piwnicy	- płyty granitowe ze spadkiem 1,5% 3cm - podbeton z zaprawy cementowej 10cm - podbudowa z grubego żwiru lub pospółki (zagęszczona mechanicznie) 20cm - grunt	33
T2	Opaska betonowa	- kostka betonowa ze spadkiem 1,5% 6cm - podsypka z piasku 5cm - podbudowa z grubego żwiru lub pospółki (zagęszczona mechanicznie) 20cm - grunt	31

5. BILANS POWIERZCHNI

Pow. zabudowy przebudowywanego budynku: **393,30 m²**

Pow. projektowanej nawierzchni utwardzonej:

T1. Schody na gruncie (strefa wejścia) **35,00 m²**

T1'. Schody na gruncie (wejście do piwnicy) **3,70 m²**

T2. Opaska betonowa **55,70 m²**

6. DANE INFORMACYJNE

6.1. Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

6.2. Działka nie znajduje się również w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej, a sam budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

7. OCHRONA ŚRODOWISKA

7.1. Budynek

Budynek został zaprojektowany tak, by spełniał obowiązujące standardy energetyczne. Dobrane rozwiązania techniczne w tym m.in. ogrzewanie budynku wysokosprawną gazową pompą ciepła, zaprojektowanie systemu wentylacji mechanicznej wywiewnej i nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła, montaż oświetlenia energooszczędnego oraz instalacji fotowoltaicznej pozwolą na ograniczenie zużycia energii podczas eksploatacji budynku.

Ścieki bytowe – gospodarcze odprowadzane będą do sieci gminnej poprzez istniejące i projektowane przyłącze kanalizacyjne.

Odpady stałe (komunalne) gromadzone będą w pojemnikach i okresowo wywożone przez wyspecjalizowane służby. Lokalizacja śmietnika istniejąca.

7.2. Zagospodarowanie terenu

Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji będzie miało charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć przez:

- odpowiednią organizację robót,
- dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko,
- stosowanie materiałów posiadających atesty i certyfikaty,
- prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym.

W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi.

8. STAN PRAWNY

Przedmiotowa działka jest własnością Nadleśnictwa Nowe Ramuki.

9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości na terenie objętym opracowaniem czyli działce nr 3285/5.

10. UWAGI

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Olsztyn, wrzesień 2020 r.

autor: Jolanta Pietkiewicz
architekt IARP

II. OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - WYKONAWCZEGO

PRZEBUDOWY ORAZ TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU BIUROWEGO NADLEŚNICTWA NOWY RAMUK, DZ. NR 3285/5, OBR. NOWA WIEŚ

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie inwestora – umowa nr 12/2019 z dnia 01.07.2019 r.
- 1.2. Decyzja o warunkach zabudowy nr I-100/15 wydana przez Wójta Gminy Purda.
- 1.3. PB „Przebudowa budynku biurowego wraz z rozbiórką wiatrolapu i rozbudową o dwa wiatrolapy” z listopada 2015 r.
- 1.4. Uzgodnienia użytkowo – funkcjonalne z inwestorem.
- 1.5. Uzgodnienia techniczne i międzybranżowe
- 1.6. Odpowiednie Normy i przepisy branżowe.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem powyższego opracowania jest projekt przebudowy oraz termomodernizacji budynku biurowego Nadleśnictwa Nowe Ramuki na działce nr 3285/5.

3. DANE O BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY

3.1. Opis ogólny

Przedmiotowy budynek został wybudowany w latach 70-tych XIX w., a następnie rozbudowany w 1905 r. Budynek posiada rzut prostokątny o wymiarach 12,64 x 28,36 m, jest obiektem częściowo podpiwniczonym (starsza część budynku), parterowym, z poddaszem użytkowym. Dach dwuspadowy, stromy, pokryty blachodachówką.

Konstrukcja budynku tradycyjna: ściany piwnic kamienne, ściany kondygnacji nadziemnych - murowane z cegły czerwonej pełnej, strop nad piwnicą kolebkowy, powyżej stropy belkowe, więźba dachowa drewniana.

3.2. Instalacje

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- sanitarna: woda zimna, woda ciepła z podgrzewaczy elektrycznych, ścieki odprowadzane do kanalizacji sanitarnej,
- grzewcza: ogrzewanie centralne z własnej kotłowni na olej,
- elektryczna,
- teleinformatyczna,
- odgromowa.

3.3. Opinia techniczna budynku

Konstrukcja budynku znajduje się w stanie technicznym dobrym. Budynek nadaje się planowanej przebudowy. Szczegółowy opis zawiera projekt konstrukcyjny.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Zakres prac projektowych

Głównym założeniem przebudowy była poprawa funkcjonalności budynku poprzez usprawnienie komunikacji między kondygnacjami. Dotychczasowa, drewniana klatka schodowa łącząca parter i poddasze nie spełniała wymogów ppoż i obowiązujących norm, a piwnica była dostępna jedynie z podwórka. Dlatego zaprojektowano

dwie żelbetowe klatki schodowe: jedna między piwnicą i parterem, druga łącząca parter z poddaszem. Dotychczasową drewnianą klatkę schodową należy zdemontować. Nowe umiejscowienie klatek schodowych narzuciło niezbędne zmiany w układzie pomieszczeń, przy czym zachowano układ korytarzowy. Projekt zakłada także rozbiórkę istniejącego wiatrołapu frontowego i wykonanie w jego miejscu nowego.

Przebudowa ma na celu również poprawę właściwości energetycznych obiektu poprzez:

- ocieplenie ścian fundamentowych,
- ocieplenie ścian nadziemnych zewnętrznych od wewnątrz,
- ocieplenie połaci dachowych,
- kompleksową wymianę stolarki otworowej,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej, teletechnicznej, sanitarnej, wodociągowej, grzewczej, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji.

Zakres prac zgodnie z załącznikiem graficznym – rys. A-1 ÷ A-11.

4.2. Program użytkowy

W projekcie zaproponowano następujący układ funkcjonalny:

- piwnica – pom. gospodarczo - magazynowe oraz pom. socjalne, kancelaria tajna i archiwum
- parter – sekretariat, biuro Nadleśniczego i z-cy Nadleśniczego, dział gospodarki leśnej, biuro Inż. Nadzoru, biuro leśników, dział księgowy
- poddasze – dział administracyjno-gospodarczy, biuro Straży Leśnej, sala konferencyjna z zapleczem.

4.3. Charakterystyczne parametry

Powierzchnia zabudowy:	393,30 m ²
istniejąca	391,70 m ²
do rozbiórki	12,10 m ²
projektowana	13,70 m ²
Powierzchnia użytkowa:	718,43 m ²
Powierzchnia netto (powierzchnia podłóg)	865,24 m ²
Kubatura:	3 430,00 m ³
Szerokość zewnętrzna:	12,62 m
Długość zewnętrzna:	29,92 m
Wysokość budynku (<i>mierzona do kalenicy</i>)	10,95 m
Rzędna przyziemia:	149,46 m n.p.m.

4.4. Zestawienie pomieszczeń projektowanych

Nr pom.	Nazwa	Podłoga	Pow. użytkowa /m²/	Wysokość pom. /m/
PIWNICA				
01/1	przedsionek	gres	3,83	zmienna
01/2	holl		7,98	2,58
01/3	korytarz		3,69	2,14-2,34
01/4	kl. schodowa		1,23	zmienna
01/5	pom. magazynowe		17,16	2,14-2,34
01/6	pom. magazynowe	gres	4,67	
01/7	pom. techniczne		16,45	
01/8	pom. socjalne		40,85	2,31-2,52
01/9	pom. socjalne		22,68	
01/10	komunikacja		2,91	
01/11	łazienka		3,99	
01/12	kancelaria tajna		4,96	2,14-2,34
01/13	archiwum		13,49	
01/14	pom. magazynowe		12,64	
01/15	pom. gospodarcze		27,47	
razem:			184,00	

Nr pom.	Nazwa	Podłoga	Pow. podłogi /m ² /	Pow. użytkowa /m ² /	Wysokość pom. /m/
PARTER					
1/1	wiatrołap	plytki granitowe		4,40	3,20
1/2	holl + komunikacja		67,50	62,73	3,00
1/3	kl. schodowa	gres		2,71	zmienna
1/4	pok. biurowy			20,26	3,00
1/5	pok. biurowy			17,43	
1/6	pok. biurowy			12,42	
1/7	pok. biurowy			16,05	
1/8	sekretariat			19,90	
1/9	pok. Nadleśniczego	panele		27,35	2,70;3,00
1/10	pok. biurowy	gres		13,64	
1/11	wiatrołap			11,18	
1/12	wc męski			7,18	2,70
1/13	wc damski/niepełn.			5,05	
1/14	kasa			4,40	3,00
1/15	pok. biurowy			23,13	
1/16	pok. biurowy			9,41	
1/17	pok. biurowy			10,37	
1/18	serwerownia	istniejąca		10,68	
razem:			283,06	278,29	

Nr pom.	Nazwa	Podłoga	Pow. podłogi /m ² /	Pow. użytkowa /m ² /	Wysokość pom. /m/
PODDASZE					
2/1	holl + komunikacja	gres	47,00	39,86	2,58
2/2	kl. schodowa	deska	10,24		zmienna
2/3	pok. biurowy	gres	19,59	17,67	2,58
2/4	pom. pomocnicze		6,30	4,69	
2/5	sala konferencyjna		43,18	38,53	
2/6	zaplecze sali konf.		10,72	6,05	
2/7	pok. biurowy		33,87	30,21	
2/8	kl. schodowa		4,60	3,68	zmienna
2/9	wc męski		13,90	10,11	2,58
2/10	wc damski		4,76		
2/11	pok. biurowy		38,21	32,96	2,50
2/12	pok. biurowy		18,50	13,19	2,58
razem:			250,87	211,95	

Nr pom.	Nazwa	Podłoga	Pow. podłogi /m ² /	Pow. użytkowa /m ² /	Wysokość pom. /m/
STRYCH					
3/1	strych	plyta OSB	107,46	33,29	max. 2,63
3/2	wentylatornia	plyta cementowo-wi6rowa	39,85	10,90	max. 2,52
razem:			147,31	44,19	

5. DANE KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

5.1. Ściany wewnętrzne działowe

- ściany murowane, zamurowania z cegły pełnej (ceramicznej lub silikatowej) klasy 15 na zaprawie cementowo – wapiennej M5 gr. 12,0 cm
- ścianki murowane z bloków gipsowych gr. 6cm (pom. 01/11)
- ścianki instalacyjne w systemie lekkiej zabudowy:
 - a) dla pojedynczego stelaża WC
 - podwójne poszycie płytą GKBI (impregnowana przeciwwilgociowo) 2 x 12,5 mm,
 - na jednorzędowej konstrukcji metalowej z profili 50 lub 75,
 - b) dla podwójnego stelaża WC
 - podwójne poszycie płytą GKBI (impregnowana przeciwwilgociowo) 2 x 12,5 mm,
 - na dwurzędowej zdwojonej konstrukcji metalowej z profili 50,
 - wełna mineralna gr. 5,0 cm
- ściany w systemie lekkiej zabudowy:
 - a) gr. 100mm:
 - podwójne poszycie płytą gipsowo-kartonową 2 x 12,5 mm,

- na jednorzędowej konstrukcji metalowej z profili 50,
- wypełnienie wełną mineralną gr. 50 mm
- izolacyjność akustyczna $R_w = 54 \text{ dB}$*
- klasa odporności ogniowej EI 60*
- b) gr. 150mm
- podwójne poszycie płytą gipsowo-kartonową 2 x 12,5 mm,
- na jednorzędowej konstrukcji metalowej z profili 100,
- wypełnienie wełną mineralną gr. 100 mm
- izolacyjność akustyczna $R_w = 58 \text{ dB}$*
- klasa odporności ogniowej EI 60*
- współczynnik przenikania ciepła $U=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$*

Uwaga:

- Wszystkie ścianki o odporności ogniowej należy stawiać bezpośrednio na stropach.
- W miejscach montażu ceramiki, blatów, półek wiszących itp. na ściankach gipsowo – kartonowych należy przygotować odpowiednie wzmocnienia i stelaże.
- W pomieszczeniach mokrych stosować płyty GKBI (przeciwwilgociowe).

5.2. Obudowa pionów kanalizacyjnych i wentylacyjnych

Podwójne poszycie płytą gipsowo-kartonową 2 x 12,5 mm na stelażu metalowym z profili 50

5.3. Ściany

Oznaczenie	Opis	Materiał	grubość /cm/	Współczynnik „U” /W/m ² K/
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE				
ŚF	Ściany podziemne	- pianka PUR natryskowa $\lambda=0,022\text{W}/(\text{mK})$ gr. 8cm - płynna hydroizolacja - istn. mur ceglano-kamienny gr. 68 - tynk renowacyjny	76	0,17
Ś1	Ściany nadziemne	- istn. mur z cegły ceramicznej pełnej - mineralna płyta izolacyjna $\lambda=0,042\text{W}/(\text{mK})$ gr. 18cm - tynk cementowo-wapienny	48-61	0,20
Ś2	Ściana kolankowa szkieletowa	- drut wiązałkowy lub łaty drewniane - wełna mineralna $\lambda=0,035\text{W}/(\text{mK})$ gr. 14cm / słupki konstrukcji 3,8x14cm co 40cm - wełna mineralna $\lambda=0,035\text{W}/(\text{mK})$ gr. 8cm / ruszt drewniany gr. 8cm - folia paroizolacyjna - płyta gipsowo-kartonowa gr. 2x 12,5mm <i>(odporność ogniowa ściany EI30)</i>	23	0,20
Ś3	Ściana lukarny	- oblicówka z desek w pionie gr. 1,9cm - pustka powietrzna / poziome łaty drewniane gr. 2,0cm - folia wiatroizolacyjna - płyta OSB/3 gr. 2,2cm - wełna mineralna $\lambda=0,035\text{W}/(\text{mK})$ gr 14cm / słupki konstrukcji 3,8x14cm co 40cm - wełna mineralna $\lambda=0,035\text{W}/(\text{mK})$ / ruszt drewniany gr. 8cm - folia paroizolacyjna - płyta gipsowo-kartonowa gr. 2x	29	0,20

		12,5mm <i>(odporność ogniowa ściany EI30)</i>		
Ś4	Ściana szkieletowa wiatrołapu	- oblicówka z desek w pionie gr. 1,9cm - łaty 3x5 - folia wiatroizolacyjna - płyta OSB gr. 1,5cm - wełna mineralna o $\lambda=0,035W/(mK)$ gr 15cm - szkielet drewniany 3,8x15cm - folia paroizolacyjna - łaty 3x5cm - oblicówka z desek w pionie gr. 1,9cm	26	0,26

5.4. Podłogi na gruncie

Oznaczenie	Opis	Materiał	grubość /cm/	Współczynnik „U” /W/m²K/
P1	Podłoga na gruncie – <i>bez ogrzewania podłogowego</i>	- gres - wylewka cementowa gr. 5cm - styropian PODŁOGA ($\lambda=0,031W/mK$) gr.5cm - papa termozgrzewalna - papa podkładowa - płyta żelbetowa C30/37 (B35) W8 gr. 15cm - grunt rodzimy	26	0,20
P2	Podłoga na gruncie – <i>z ogrzewaniem podłogowym</i>	- gres - wylewka cementowa gr. 5cm - styropian z wypustkami do ogrzewania podłogowego ($\lambda=0,031W/mK$) gr. 2cm - styropian PODŁOGA ($\lambda=0,031W/mK$) gr.3cm - papa termozgrzewalna - papa podkładowa - płyta żelbetowa C30/37 (B35) W8 gr. 15cm - grunt rodzimy	26	0,20

5.5. Stropy

Oznaczenie	Opis	Materiał	grubość /cm/	Współczynnik „U” /W/m²K/
S1	Strop nad piwnicą - istniejący	- panele / gres / płytki kamienne - element jastrychowy gipsowo-włóknowy gr. 2x12,5mm - systemowe płyty styropianowe EPS 200 z folią metalizowaną (pod ogrzewanie podłogowe) gr. 2,5cm - szpryc cementowy gr. 0,5cm - keramzyt izolacyjny gr. 5cm - istn. strop kolebkowy <i>(odporność ogniowa stropu REI60)</i>	zmienna 44-65	bez wymagań
S1.1	Strop nad piwnicą - projektowany	- płytki kamienne gr. 1,0cm - element jastrychowy gipsowo-włóknowy gr. 2x12,5mm - systemowe płyty styropianowe EPS 200 z folią metalizowaną (pod ogrzewanie podłogowe) gr. 2,5cm - płyta żelbetowa gr. 12cm - tynk cementowo-wapienny <i>(odporność ogniowa stropu REI60)</i>	18	bez wymagań

S1.2	Strop nad piwnicą - projektowany	<ul style="list-style-type: none"> - płytki kamienne gr. 1,0cm - element jastrychowy gipsowo-włóknowy gr. 2x12,5mm - systemowe płyty styropianowe EPS 200 z folią metalizowaną (pod ogrzewanie podłogowe) gr. 2,5cm - płyta żelbetowa gr. 16cm - tynk cementowo-wapienny <p><i>(odporność ogniowa stropu REI60)</i></p>	22	bez wymagań
S2	Strop nad parterem - istniejący	<ul style="list-style-type: none"> - gres - element jastrychowy gipsowo-włóknowy gr. 2x12,5mm - systemowe płyty styropianowe EPS 200 z folią metalizowaną (pod ogrzewanie podłogowe) gr. 2,5cm - ewentualnie: podsypka wyrównująca gr. 1-2,0cm - płyta wiórowa gr. 16mm - istn. belki drewniane - płyty z miękkiej wełny gr. 5cm pomiędzy belkami nośnymi - istn. deski ślepego pułapu - sufit podwieszony modułowy gr. 15mm/ płyty gipsowo-kartonowe na metalowym profilu nośnym gr. 12,5mm 	zmienna	bez wymagań
S2.1	Strop nad parterem - projektowany	<ul style="list-style-type: none"> - gres - element jastrychowy gipsowo-włóknowy gr. 2x12,5mm - systemowe płyty styropianowe EPS 200 z folią metalizowaną (pod ogrzewanie podłogowe) gr. 2,5cm - podsypka wyrównująca gr. 1-2,0cm - płyta żelbetowa gr. 14,0cm - sufit podwieszony modułowy gr. 15mm/ płyty gipsowo-kartonowe na metalowym profilu nośnym gr. 12,5mm 	22	bez wymagań
S3	Strop nad poddaszem	<ul style="list-style-type: none"> - płyta OSB gr. 22mm - legary na belkach stropu 5x7cm - płyty z wełny mineralnej gr. 6 cm o $\lambda=0,037W/(mK)$ pomiędzy legarami - istniejące belki drewniane - płyty z wełny mineralnej gr. 20cm o $\lambda=0,039W/(mK)$ pomiędzy belkami - płyta gipsowa ppoż na metalowym profilu nośnym gr. 12,5mm - sufit podwieszony modułowy gr. 15mm/ płyty gipsowo-kartonowe na metalowym profilu nośnym gr. 12,5mm <p><i>(odporność ogniowa stropu EI30)</i></p>	35,5	0,14
S3'	Strop nad poddaszem	<ul style="list-style-type: none"> - płyty z wełny mineralnej gr. 6 cm $\lambda=0,037W/(mK)$ pomiędzy legarami - istniejące belki drewniane - płyty z wełny mineralnej gr. 20cm $\lambda=0,039W/(mK)$ pomiędzy belkami - płyta gipsowa ppoż. na metalowym profilu nośnym gr. 12,5mm <p><i>(odporność ogniowa stropu EI30)</i></p>	47	0,14
S3.1	Strop nad poddaszem - wentylatornia	<ul style="list-style-type: none"> - płyta cementowo-wiórowa DURIPANEL gr. 22mm - legary na belkach stropu 5x7cm - płyty z wełny mineralnej gr. 6 cm o 	36,5	0,14

		$\lambda=0,037W/(mK)$ pomiędzy legarami - istniejące belki drewniane - płyty z wełny mineralnej gr. 20cm o $\lambda=0,039W/(mK)$ pomiędzy belkami - płyta gipsowa ppoż na metalowym profilu nośnym gr. 2x12,5mm - sufit podwieszony modułowy gr. 15mm/ płyty gipsowo-włóknowe na metalowym profilu nośnym gr. 12,5mm <i>(odporność ogniowa stropu EI60)</i>		
S3.1'	Strop nad poddaszem - wentylatornia	- płyta cementowo-wiórowa DURIPANEL gr. 22mm - legary na belkach stropu 5x7cm - płyty z wełny mineralnej gr. 6 cm $\lambda=0,037W/(mK)$ pomiędzy legarami - istniejące belki drewniane - płyty z wełny mineralnej gr. 20cm $\lambda=0,039W/(mK)$ pomiędzy belkami - płyta gipsowa ppoż. na metalowym profilu nośnym gr. 2x12,5mm <i>(odporność ogniowa stropu EI60)</i>	52	0,14

5.6. Dach

Krokwie sztukowane w istniejącej więźbie dachowej należy wymienić na nowe zachowując istniejące przekroje. Słupy i miecze drewniane na poddaszu po odsłonięciu z obudowy płytami GK należy oczyścić, zaimpregnować i polakierować. W przypadku słabego zachowania, elementy te należy wymienić na nowe z zachowaniem istniejących przekrojów.

Oznaczenie	Opis	Materiał	grubość /cm/	Współczynnik „U” /W/m²K/
D1	Dach ocieplony	- dachówka ceramiczna - łąty drewniane 3/5cm - kontrłaty drewniane 3/5cm - 1x papa termozgrzewalna - deskowanie pełne gr. 2,5cm - wentylacyjna pustka powietrzna 4cm - skalna wełna mineralna między krokiewiami gr. 12cm ($\lambda=0,035W/(mK)$) - krokwie istniejące 12-15/16cm (w lukarnach krokwie projektowane 10/16cm) - skalna wełna mineralna gr. 14cm ($\lambda=0,035W/(mK)$) - płyta gipsowa ppoż. na ruszcie systemowym gr. 15,0mm <i>(odporność ogniowa połaci EI30)</i>		0,15
D1.1	Dach ocieplony - wentylatornia	- dachówka ceramiczna - łąty drewniane 3/5cm - kontrłaty drewniane 3/5cm - 1x papa termozgrzewalna - deskowanie pełne gr. 2,5cm - wentylacyjna pustka powietrzna 4cm - skalna wełna mineralna między krokiewiami gr. 12cm ($\lambda=0,035W/(mK)$) - krokwie istniejące 12-15/16cm (w lukarnach krokwie projektowane 10/16cm) - skalna wełna mineralna gr. 3cm ($\lambda=0,035W/(mK)$) - folia paroizolacyjna		bez wymagań

		- płyta gipsowa ppoż. na ruszcie systemowym gr. 2x15,0mm <i>(odporność ogniowa połaci EI60)</i>		
D2	Dach ocieplony(nad wiatrolapem)	- dachówka ceramiczna - łąty drewniane 3/5cm - kontrłaty drewniane 3/5cm - 1x papa termozgrzewalna - deskowanie pełne gr. 2,5cm - wentylacyjna pustka powietrzna 3cm - skalna wełna mineralna między krokiewiami gr. 15cm ($\lambda=0,035W/(mK)$) - krokwie gr. 10/18cm - folia paroizolacyjna - podbitka z desek gr. 1,9cm - dolne krokwie (krawędziak doklejony do krokwi) 10/12cm		0,27
D3	Dach nieocieplony	- dachówka ceramiczna - łąty drewniane 3/5cm - kontrłaty drewniane 3/5cm - 1x papa termozgrzewalna - deskowanie pełne gr. 2,5cm - krokwie istniejące 12-15/16cm		bez wymagań

5.7. Schody.

- z parteru do piwnicy – jednobiegowe, żelbetowe, wg projektu konstrukcji
- z parteru na poddasze - dwubiegowe, żelbetowe, wg projektu konstrukcji
- z poddasza na strych – drewniane, policzkowe, na indywidualne zamówienie.

5.8. Pozostałe elementy konstrukcyjne

Wg projektu branży konstrukcyjnej.

5.9. Izolacje.**5.9.1. Izolacje termiczne**

- Izolacja pozioma posadzek na gruncie

Pomieszczenia z ogrzewaniem podłogowym:

- płyta styropianowa z wypustkami (do ogrzewania podłogowego) $\lambda=0,031W/mK$ gr. 2cm oraz
- płyta styropianowa PODŁOGA $\lambda=0,031W/mK$ gr. 3 cm

Pomieszczenia bez ogrzewania podłogowego:

- płyta styropianowa PODŁOGA $\lambda=0,031W/mK$ gr. 5 cm

- Izolacja stropów

- strop nad piwnicą: płyty styropianowe EPS200 z folią metalizowaną gr. 2,5cm oraz keramzyt izolacyjny gr. 5,0cm w stropie istniejącym

- strop nad parterem: płyty styropianowe EPS200 z folią metalizowaną gr. 2,5cm oraz płyty z miękkiej wełny szklanej gr. 5,0cm w stropie istniejącym

- strop nad poddaszem: płyty z mineralnej wełny szklanej o $\lambda=0,035W/mK$ gr. 15,0cm

- Izolacja dachu

- dach główny: skalna wełna mineralna o $\lambda=0,035W/mK$ w dwóch warstwach gr. 14,0 i 12,0cm

- dach nad wiatrolapem: skalna wełna mineralna o $\lambda=0,035W/mK$ gr. 15,0cm

- Izolacja ścian zewnętrznych

- ściany fundamentowe: pianka PUR zamkniętokomórkowa natryskowa o $\lambda=0,022W/(mK)$ gr. 8cm

- ściany nadziemne - parter: mineralne płyty izolacyjne o $\lambda=0,042W/(mK)$ gr. 18cm

- ścianki lukarn i kolankowe – poddasze: skalna wełna mineralna o $\lambda=0,035W/mK$ w dwóch warstwach gr. 14,0

i 8,0cm

- ścianki szkieletowe wiatrołapu: skalna wełna mineralna o $\lambda=0,035\text{W/mK}$ gr. 15,0cm

5.9.2. Izolacje akustyczne

- Izolacja stropów

- strop nad parterem: element jastrychowy gipsowo – włóknowy gr. 2x 12,5mm oraz płyty z miękkiej wełny szklanej gr. 5,0cm w stropie istniejącym

- ściany wewnętrzne w systemie lekkiej zabudowy: wełna mineralna gr. 5,0cm

5.9.3. Izolacje przeciwwilgociowa

- Izolacja ścian fundamentowych

Projektuje się nową izolację pionową i poziomą ścian fundamentowych. Bezwzględnie należy zachować ciągłość izolacji przeciwwodnej w całym budynku. Należy uszczelnić wszystkie przejścia instalacji przez ściany fundamentowe.

Od zewnątrz: izolacja pionowa - cienkowarstwowa powłoka uszczelniająca BAT + bitumiczna powłoka uszczelniająca BD 2K

Od wewnątrz: izolacja pozioma tzw. przepona pozioma – krem iniekcyjny IC.

Uwaga:

Renowację murów należy wykonać kompletnym systemem jednego producenta. Niedopuszczalne jest mieszanie poszczególnych składników systemów między sobą. W opisie użyto produkty firmy Quick-mix. Dopuszczalne jest stosowanie materiałów innych firm niż podana powyżej, jednak ich jakość musi być nie gorsza od wskazanej.

1. Odkopać odcinkowo ściany piwniczne budynku na całej głębokości, starannie oczyścić powierzchnie ścian.
2. Wyrównać powierzchnie ścian, uzupełnić duże ubytki za pomocą cementowej zaprawy murarskiej Z 01.
3. Wykonać zewnętrzną izolację pionową ścian fundamentowych:
 - zagruntować podłoże za pomocą cienkowarstwowej powłoki uszczelniającej BAT. Do gruntowania BAT rozcieńczyć wodą w proporcji 1:10,
 - ułożyć izolację pionową z bitumicznej powłoki uszczelniającej BD 2K,
 - wykonać izolację termiczną pianką PUR metodą natryskową gr. 8,0 cm,
 - wykop zasypać żwirem.
4. Wykonać zabezpieczenie ścian przed kapilarnym wnikaniem wilgoci od strony fundamentów. Wykonać izolację wtórną – tzw. przeponę poziomą. Przeponę wykonać poniżej poziomu posadzki. Otwory o $\varnothing 12$ mm w odstępach co 12 cm wiercić poziomo lub z niewielkim spadkiem na głębokość mniejszą o ok. 2-4 cm od grubości ściany. Po wykonaniu otworów należy je przedmuchać za pomocą sprężonego powietrza, usunąć resztki zwierziny. Do wykonania przepony poziomej zastosować krem iniekcyjny IC. Krem jest produktem gotowym do użycia i ma konsystencję żelu (zużycie kremu iniekcyjnego IC wynosi ok. $0,9 \text{ l/m}^2$ przekroju poziomego muru). Krem wtłoczyć do nawierconych otworów za pomocą lancy iniekcyjnej. Po zakończeniu iniekcji otwory należy zaślepić za pomocą zaprawy cementowej.
 - Izolacja pozioma posadzek na gruncie
- papa podkładowa + papa termozgrzewalna
 - Izolacja pomieszczeń wilgotnych
- wysokoelastyczna, zawierająca mikrowłókna zbrojące, 1-komponentowa hydraulicznie wiążąca mikrozaprawa uszczelniająca.

Przed ułożeniem gresu w pomieszczeniach wilgotnych należy wykonać:

- izolację przeciwwodną (gr. 3mm) w następujących strefach:
 - ✓ Wszystkie posadzki w pom. wilgotnych w wywinięciem 30 cm na ścianę,
- izolację przeciwwilgociową (gr. 2 mm) w następujących strefach:
 - ✓ Łazienki: pozostałe ściany na wysokość od posadzki do sufitu
 - ✓ Zlewozmywaki, przybory sanitarne w toalecie ogólnodostępnej, pom. socjalnym, pom. gospodarczym – pas szerokości wynoszący: 50 cm od krawędzi przyboru + szerokość przyboru + 50 cm od krawędzi przyboru, na wysokość od posadzki do 1,5 m
 - Izolacja dachów
- 1x papa termozgrzewalna

5.9.4. Wiatroizolacja

- szkieletowe ściany lukarn: membrana wiatroizolacyjna

5.9.5. Paroizolacja

- dach w wiatrołapie i wentylatorowni: folia paroizolacyjna

6. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE

6.1. Podłogi i posadzki

W całej piwnicy w związku z pogłębieniem posadzki projektuje się nowe warstwy podłóg na gruncie. W celu ich wykonania należy usunąć wszystkie istniejące warstwy posadzki na głębokość 44 – 60cm. Podłoże gruntowe przygotować zgodnie z opisem w projekcie konstrukcji. Warstwy podłogowe wykonać zgodnie z opisami warstw wg rysunku A-7 i A-8 oraz zestawieniem tabelarycznym w pkt. 5.4. opisu. Wykonać dylatacje obwodowe na styku płaszczyzny podłogi ze ścianami, przy progach drzwiowych, a także w przypadku kiedy następuje zmiana rodzaju podkładu.

Na parterze, poddaszu i strychu również projektuje się nowe warstwy posadzkowe na istniejącej konstrukcji stropów oraz fragmentarycznie nowe stropy żelbetowe zgodnie z opisami warstw na rysunku A-7 – A-9 oraz zestawieniem tabelarycznym w pkt. 5.5. opisu.

Charakterystyka wierzchnich warstw posadzek:

6.1.1. Gres

- płytki gładkie, nieporowate
- ścieralność: minimum kl.4
- antypoślizgowość: minimum grupa R10 wg DIN 51 130
- kolorystyka: łazienki oraz komunikacja na poddaszu - szary, pokoje biurowe - deska gresowa drewnopodobna w kolorze dębu; w pozostałych pomieszczeniach wykonawca uzgodni z użytkownikiem na etapie budowy.

6.1.2. Płytki granitowe

- płytka polerowana gr. 1,0cm
- kolor: szary

6.1.3. Panele drewniane

- klasa użyteczności 32
- klasa ścieralności AC4
- twardość drewna wierzchniej warstwy 4BHN
- kolor: dąb

6.2. Sufity

6.2.1. Sufity podwieszane

▪ Na parterze i poddaszu wykonać sufit z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5 mm, w miejscach gdzie biegną trasy korytek elektrycznych i teletechnicznych zaleca się wykonanie systemowego, modułowego sufitu mineralnego gr. 25mm na częściowo widocznej konstrukcji E15.

Montaż sufitów wykonać za pomocą rusztów metalowych wg systemowych rozwiązań producenta. Wysokość montażu sufitów wg zestawienia tabelarycznego w pkt. 4.4. opisu.

Wykończenie płyt:

- powierzchnie z płyt gipsowo-kartonowych należy w całości wyszpachlować, przeszlifować, oczyścić, zagruntować i pomalować farbą zasadniczą dwa razy na biało. Podczas gruntowania i malowania należy stosować się do wskazówek zawartych u producenta płyt oraz w kartach technicznych wyrobów malarskich.

6.2.2. Sufity tynkowane

Stropy projektowane żelbetowe wykończyć tynkiem cementowo- wapiennym i wyszpachlować.

6.2.3. Sufity nietynkowane

W pomieszczeniu 01/8, 01/9, 01/10, 01/11, 01/12 i 01/13 istniejący strop kolebkowy należy oczyścić z tynku w celu wyeksponowania wątku ceglanego. W tym celu należy:

- starannie oczyścić cegły metodą strumieniowo-ścierną z wykorzystaniem miękkich kruszyw. Podczas czyszczenia usuwać jedynie tynk, resztki starych zapraw, powierzchniowe nawarstwienia oraz brud,
- usunąć stare spoiny w celu zwolnienia miejsca na nową spoinę chroniącą materiał ceramiczny,
- usunąć zniszczone oryginalne cegły oraz wtórne przemurowania odbiegające kształtem i kolorem od cegieł oryginalnych,
- przeprowadzić prace odgrzybieniuowe, nawilżyć sklepienia preparatem grzybobójczym APE-SL, zużycie ok. 150ml/m²,
- uzupełnić ubytki w sklepieniach. Do uzupełnienia stosować cegłę identyczną pod względem wymiarów, wyglądu powierzchni oraz kształtu z cegłami uzupełnianego wątku. Cegły wmurować na zaprawie murarskiej trasowo-wapiennej TWM, zużycie ok. 15 kg/dm³ wypełnianej powierzchni,
- niewielkie punktowe ubytki w ceglach uzupełnić zaprawą do ubytków w cegle NSR,
- wykonać spoinowanie naprawionych murów oraz sklepień zaprawą do spoinowania na bazie wapna trasowego TKF. Kolor zaprawy dobrać metodą prób, tak aby był zgodny z oryginałem,
- wykonać scalenie kolorystyczne metodą laserunkową przy użyciu mieszaniny preparatu gruntującego MTG (na bazie szkła wodnego potasowego) zmieszanego z farbą krzemiankową LK 300. Proporcja mieszania MTG : LK 300=6 : 1

Uwaga:

Renowację sklepień należy wykonać kompletnym systemem jednego producenta. Niedopuszczalne jest mieszanie poszczególnych składników systemów między sobą. W opisie użyto produkty firmy Quick-mix. Dopuszczalne jest stosowanie materiałów innych firm niż podana powyżej, jednak ich jakość musi być nie gorsza od wskazanej.

6.3. Tynki, powłoki malarskie, okładziny

6.3.1. Tynki

Należy skuć wszystkie tynki oraz zdemontować zabudowy z płyt gipsowych. W piwnicy skorodowaną zaprawę ze spoin należy usunąć na głębokość około 2 cm. Jeżeli na murze występują porażenia grzybem lub pleśnią, należy wykonać impregnację biobójczą. Spoiny wypełnić na nowo podkładowym tynkiem wyrównawczym. Zawilgocone ściany otynkować tynkiem renowacyjnym WTA w następujący sposób:

- wykonać warstwę szczepną z obrzutki renowacyjnej SAN-V,

- nałożyć renowacyjny tynk podkładowy SAN-A o gr. 10mm. W przypadku mocno chłonnych podłoży przed tynkowaniem należy je nawilżyć. Tynk przeczesać metalowym grzebieniem. Czas schnięcia tynku wynosi ok. 1 dzień na 1mm grubości,
- po upływie karencji wykonać renowacyjny tynk nawierzchniowy SAN-1 o grubości 10mm. Powierzchnię ściągnąć pacą metalową i zatrzeć pacą.

Na kondygnacjach powyżej uzupełnić powstałe w wyniku wymiany instalacji oraz innych prac budowlanych bruzdy i ubytki stosując tynk cementowo - wapienny. Wszystkie ściany murowane (projektowane i istniejące), nie docieplane mineralnymi płytami izolacyjnymi, wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym kat. II i położyć gładzie gipsowe. Ściany zewnętrzne ocieplone od wewnątrz płytami mineralnymi wykończyć mineralnym tynkiem cienkowarstwowym, który powinien być tynkiem silikatowym lub należeć do grupy tynków CS I lub CS II według PNEN 9981. Jako alternatywę można zastosować gładź gipsową lub wapienną.

6.3.2. Powłoki malarskie

- Ściany piwniczne pomalować farbą paroprzepuszczalną – silikonową lub silikatową. Kolorystykę ustalić z użytkownikiem na etapie budowy.
- Pozostałe pomieszczenia pomalować farbą lateksową, bezemisyjną i bezrozpuszczalnikową – standard ELF, odporną na szorowanie, cienkowarstwową, dyfuzyjną, zdolną do czyszczenia, klasa odporności na szorowanie na mokro – 2; zdolność krycia – klasa 2, stopień połysku – półmat. Kolory ustalić z użytkownikiem na etapie budowy.
- Sufity we wszystkich pomieszczeniach pomalować na biało farbą akrylową, bezrozpuszczalnikową, klasa odporności na szorowanie na mokro – 5, zdolność krycia – klasa 2, stopień połysku – mat
- Wszystkie istniejące i projektowane elementy konstrukcji drewnianej należy zabezpieczyć preparatem grzybobójczym np. FOBOS. Wcześniej istniejącą konstrukcję drewnianą, która pozostanie widoczna należy przeszlifować i oczyścić do naturalnego koloru drewna. Wszystkie istniejące i projektowane odsłonięte elementy konstrukcji drewnianej budynku (słupy i miecze) należy pokryć farbą ogniochronną np. PROMADUR w ilości 1120g/m² zabezpieczając je do odporności ogniowej R30.

6.3.3. Okładziny

- Ściany w pomieszczeniach narażonych na wilgoć (wc męski i damski) po zabezpieczeniu izolacją przeciwwodną lub przeciwwilgociową (zgodnie z pkt. 5.9.3) obłożyć glazurą do wysokości 2,0 m.
- W pom. socjalnym (01/9), gospodarczym (01/15) i zapleczu sali konferencyjnej (2/6) należy wykonać nad blatem i zlewem fartuch z płytek o wysokości 60 cm. Kolorystykę płytek uzgodnić z użytkownikiem na etapie budowy

6.4. Kabiny systemowe sanitarne

W wc: pom. 01/11, 1/12 i 2/9 ścianki kabin wykonać z płyty HPL o gr. 12 mm. Wysokość ścianek (z prześwitem) 200 cm, prześwit nad podłogą 10 cm. Nóżki ze stali nierdzewnej, drzwi zaopatrzone w klamkę i blokadę z sygnalizacją wolne/zajęte. Wymiary wg zestawienia stolarki rys. A-11

6.5. Stolarka otworowa

Wg zestawienia stolarki rys. A-11

6.6. Parapety

Parapety z płyty MDF gr. 28mm w kolorze dębu.

6.7. Wycieraczki

6.7.1. Zewnętrzne

Przed wejściem do piwnicy należy zamontować wycieraczkę systemową z odpływem i rusztem kratowym ze stali ocynkowanej o wymiarach 100x50x8cm. Pod wycieraczkę należy wykonać w posadzce zagłębienie tak, aby nie wystawała ponad jej poziom.

6.7.2. Wewnętrzne

Przy wejściach w poziomie parteru należy zamontować obiektowe wycieraczki systemowe aluminiowe w ramie, z wkładem szczotka – guma (winył) o wymiarach 145x80; 130x90 i 110x70cm, wysokość profilu 18mm. Pod wycieraczki należy wykonać w posadzce zagłębienie ok. 2cm tak, aby nie wystawały ponad jej poziom.

6.8. Rolety

6.8.1. Zewnętrzne

Okna połaciowe nr 14' (2 szt.) i 15 (1 szt.) zaopatrzyć w markizy zewnętrzne sterowane elektrycznie.

6.8.2. Wewnętrzne

Okna od strony wschodniej (pom. 1/4, 1/5, 1/6, 1/16, 1/17 i 2/3) wyposażyć w rolety zaciemniające Screen Roll w kasecie z prowadzeniem linkowym, sterowane elektrycznie pilotem (8 szt.). Tkanina Soltis 99 (1% przezierności) z atestem niezapałności B-s2,d0 (PN-EN 13501) w kolorze szarym.

W serwerowni (pom. 1/18) zamontować aluminiową roletę antywłamaniową.

6.9. Wyposażenie sanitariatu przystosowanego dla osób niepełnosprawnych

▪ W pom. 1/13 (wc damskie/niepełnosprawni) należy zamontować umywalkę i miskę ustępową dedykowaną dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowo pomieszczenie należy wyposażyć w:

a) poręcz umywalkowa uchylna Ø38mm o długości 60cm, stal nierdzewna matowa z białą, gładką, twardą pianką PUR

b) poręcz uchylna Ø38mm o długości 70cm, stal nierdzewna matowa z białą, gładką, twardą pianką PUR

c) poręcz uchylna Ø38mm o długości 70cm z uchwytem na papier, stal nierdzewna matowa z białą, gładką, twardą pianką PUR

6.10. Balustrady i poręcze

6.10.1. Balustrada kl. schodowej na poddasze

- szkło float 12mm ESG

- pochwyt drewniany 60x40mm

- mocowanie: szkło mocowane pomiędzy drewnianymi słupkami 60x40mm

6.10.2. Poręcze

Poręcze przysięcienne na schodach do piwnicy i na strych wykonać z wałka drewnianego Ø42mm z zaślepką ze stali nierdzewnej na końcach. Mocowanie poręczy do ściany za pomocą wsporników Ø42,4mm ze stali nierdzewnej.

6.11. Kłapa wyłazowa

Klatkę schodową na strych zamknąć klapą wyłazową o wym. 80x180cm wykonaną na indywidualne zamówienie.

Klapę wykonać na siłownikach gazowych, ocieplaną o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

6.12. Doświetlacze okien piwnicznych

Od strony zachodniej okna piwniczne (6 szt.) doświetlić za pomocą systemowych doświetlaczy z polipropylenu wzmocnionego włóknem szklanym zaopatrzonych w odpływ DN100 i ruszt kratowy ze stali ocynkowanej.

Wymiary doświetlacza: 100 x 60 x 40cm.

7 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE

7.1. Dach

Dachówka ceramiczna holenderka w kolorze naturalnej czerwieni.

7.1.1. Płatki przeciwśniegowe

Systemowe płatki przeciwśniegowe ocynkowane ogniowo i lakierowane proszkowo w kolorze dachówki.

7.1.2. Okapy

Drewniane elementy okapów pomalować na kolor NCS 1510-G80Y.

7.2. Parapety

W lukarnach parapety z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze dachówki.

7.3. Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe

7.3.1. Obróbki blacharskie

Blacha ocynkowana powlekana w kolorze dachówki.

7.3.2. Orynnowanie

Z blachy tytan cynk patynowanej w kolorze jasnoszarym.

7.4. Czerpnia, wyrzutnia

Czerpnię i wyrzutnię wykonać ze stali ocynkowanej pomalowanej proszkowo na kolor NCS 3010-G80Y.

7.5. Schody zewnętrzne

Płyty granitowe płomieniowane mrozoodporne gr. 3 cm w kolorze szarym.

7.6. Wycieraczka

Patrz pkt. 6.7.

7.7. Stolarka otworowa

Wg zestawienia stolarki rys. A-11

8. INSTALACJE

Projekt zakłada wymianę wszystkich istniejących instalacji: elektrycznej, teletechnicznej, wodno-kanalizacyjnej, c.o. oraz montaż wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej i klimatyzacji. W pomieszczeniach magazynowych na kondygnacji piwnicy wentylacja grawitacyjna.

Poszczególne rozwiązania omówiono szczegółowo w branżowych opracowaniach.

9. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I EKOLOGICZNA OBIEKTU

Jednym z głównych założeń projektowanej przebudowy budynku była poprawa właściwości energetycznych obiektu. Kompleksowa termomodernizacja wraz z przebudową wewnętrznych instalacji i zastąpieniem systemu wentylacji naturalnej na mechaniczną nawiewno-wywiewną wpłynie pozytywnie na charakterystykę energetyczną budynku. Szczegółowe opracowanie zapotrzebowania na ciepło zawiera projekt instalacji sanitarnych.

Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji będzie miało charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Nadmiar ziemi powstały z robót ziemnych pod fundamenty będzie znikomy z uwagi na mały zakres tych prac i rozplantowany na terenie działki inwestora. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć przez:

- odpowiednią organizację robót
- dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko
- stosowanie materiałów posiadających atesty i certyfikaty
- prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym

W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania nie stanowiące uciążliwości dla środowiska i ludzi.

10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w granicach działki inwestora.

11. DOSTĘPNOŚĆ BUDYNKU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Parter budynku przystosowany będzie do korzystania przez osoby niepełnosprawne w szczególności te poruszające się na wózkach inwalidzkich. Budynek posiada wejście z platformą dla osób na wózkach oraz po przebudowie jedna z toalet będzie przystosowana dla osób z niepełnosprawnością ruchową.

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Warunki ochrony przeciwpożarowej określono w ekspertyzie technicznej warunków ochrony przeciwpożarowej w zakresie przebudowy oraz termomodernizacji budynku biurowego Nadleśnictwa Nowe Ramuki opracowanej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Grzegorza Kniefel oraz rzeczoznawcę budowlanego inż. Waldemara Jodłowskiego w sierpniu 2020 r.

Projekt w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej zawiera rozwiązania wynikające z ekspertyzy.

12.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Tabela nr 1

Nazwa budynku	Powierzchnia		Kubatura [m ³]	Wysokość [m]	Ilość kondygnacji
	Zabudowy [m ²]	Wewnętrzna [m ²]		Grupa wysokości [m]	Klasa odporności pożarowej budynku
1	2	3	4	5	6
Budynek biurowy	393,30	994,00	3 430,00	10,95 (N)	Budynek z 3 kondygnacjami nadziemnymi, częściowo podpiwniczony, zakwalifikowany jest do Kategorii Zagrożenia Ludzi ZL III, wykonany powinien być w klasie odporności pożarowej „C” zgodnie z § 212 ust. 2 [WT].

Legenda

Grupa wysokości:

(N) – budynek niski

Wysokość: 10,95 m (wysokość od poziomu terenu przy głównym wejściu do budynku do kalenicy), zakwalifikowany do grupy budynków niskich (N).

12.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Przedmiotowy budynek jest obiektem wolnostojącym położonym na posesji Nadleśnictwa. Oddalony jest od innych zabudowań Nadleśnictwa w odległości: od północy - 12,20m do budynku szkoleniowego, od południa - 10,10m do budynku gospodarczego i od wschodu - 46,80m do budynku biurowego. Odległości od granicy działki i innych budynków są zachowane.

12.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Strefa pożarowa budynku zakwalifikowana jest do KZL ZL III, w związku z tym nie określa się gęstości obciążenia ogniowego wyrażonej w MJ/m².

12.4. Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek biurowy Nadleśnictwa, jest obiektem użyteczności publicznej zaliczonym do Kategorii Zagrożenia Ludzi Z III. W budynku nie występują pomieszczenia, w których może przebywać ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami.

12.5. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie będą występowały pomieszczenia kwalifikowane jako zagrożone wybuchem.

12.6. Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową, wyjątek stanowią pomieszczenia maszynowni wentylacyjnej nr 3/2, wydzielonej pożarowo, zgodnie z § 268 ust.1, punkt 5) [WT] i pomieszczenie serwerowni nr 1/18, wydzielone zgodnie z § 209 ust.3, [WT].

Wielkość strefy pożarowej budynku biurowego będącego w grupie budynków niskich (N), mieści się w granicach dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej dla budynku niskiego, zakwalifikowanego do KZL ZL III tj. powierzchnia maksymalnie 8000 m², wobec rzeczywistej wielkości powierzchni wewnętrznej budynku, która wynosi 994 m².

12.7. Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek o wysokości 10,95 m, niski (N), zakwalifikowany do Kategorii Zagrożenia Ludzi ZL III, wymagana klasa odporności pożarowej „C” całego budynku włącznie z częścią podziemną, która zgodnie § 212 ust. 7 [WT] nie powinna być niższa niż „C”.

Elementy budynku powinny być wykonane jako nierozprzestrzeniające ognia w następującej klasie odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop [1]	Ściana zewnętrzna [1], [2]	Ściana wewnętrzna [1]	Przekrycie dachu [3]
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

[1] Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

[2] Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

[3] Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni

Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Konstrukcja dachu zabezpieczona środkami ogniochronnymi nadającymi elementom drewnianym cechy NRO i od spodu obudowana przegrodą ogniową o klasie odporności ogniowej EI 30.

Ściana korytarza nr 1/02 w częściach przeszklonych musi być wykonana w formie witryn o klasie odporności ogniowej EI 15.

Wszystkie zastosowane materiały w stosunku do których wymagana jest odporność ogniowa powinny posiadać stosowne **certyfikaty**, dokumenty świadczące o dopuszczeniu danych wyrobów budowlanych do obrotu oraz powszechnego stosowania w budownictwie.

Podstawowymi dokumentami określającymi cechy wyrobów, materiałów budowlanych i obowiązującymi w Polsce są: **Polska Norma** i **Aprobaty Techniczne**. To one ustalają, jaki powinien być dany produkt budowlany i do jakiego konkretnego celu się nadaje.

12.8. Warunki ewakuacji, oznakowanie dróg na potrzeby ewakuacji

Budynek będzie posiadał otwarte klatki schodowe łączące kondygnacje parteru i poddasza oraz parteru i piwnicy, powiązane ciągami komunikacyjnymi – korytarzami prowadzącymi na poziomie parteru i piwnicy do wyjść na zewnątrz budynku W1, W2, W3 i W4.

Układ komunikacji wewnętrznej, poziomych i pionowych dróg ewakuacyjnych jest w pełni czytelny, długości przejść i dojść nie przekraczają wartości dopuszczalnych, w budynkach zakwalifikowanych do KZL ZL III.

Całość dróg ewakuacyjnych będzie oznakowana znakami ewakuacyjnymi według PN – 92/N – 01256/02, posiadającymi stosowne certyfikaty. Ponadto drogi ewakuacyjne zostaną wyposażone w oświetlenie awaryjne zgodnie z Polską Normą, przy czym wartość natężenia oświetlenia w osi drogi ewakuacyjnej będzie równa co najmniej 3 lx - wartość trzykrotnie wyższa od normatywnej.

12.9. Sposób zabezpieczenia instalacji użytkowych, elektroenergetycznej i odgromowej

12.9.1. Instalacja wentylacyjna i oddymiająca.

W budynku projektuje instalację wentylacji mechanicznej obsługującej wszystkie kondygnacje, maszynownię wentylacyjną instaluje się na strychu poddasza, zgodnie z § 268 ust.1, punkt 5) [WT].

12.9.2. Instalacja elektroenergetyczna.

Przylącze elektroenergetyczne znajduje się na ścianie od strony północnej. W budynku projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy wejściu do budynku od strony wschodniej i zachodniej (W1 i W2).

12.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

Obiekt zostanie wyposażony w system sygnalizacji pożarowej.

12.11. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy i ratowniczy

Budynek wyposażony będzie w podręczny sprzęt gaśniczy(gaśnice proszkowe), o grupach gaszenia A, B. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Miejsce usytuowania gaśnicy winno być oznakowane znakiem bezpieczeństwa, do gaśnicy powinien być zapewniony dostęp o szerokości min. 1m oraz odległość z każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy nie powinna wynosić więcej niż 30m.

12.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru dla tego typu budynku użyteczności publicznej o charakterze biurowym, niezbędne jest zapewnienie wody w ilości 10 dm³/s , z co najmniej jednego hydrantu o średnicy DN 80 mm.

Hydrant nadziemny DN 80, położony jest na terenie działki Nadleśnictwa w odległości 56,15 m od chronionego budynku. Protokół badań z dnia 21.08.2020 r. hydrantu DN80 wykazał wynik negatywny przy pomiarze pojedynczego hydrantu [3,19 dm³/s, p= 0,32 MPa].

Zgodnie z IBP dla budynku Nadleśnictwa Nowe Ramuki zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia się ze zgromadzonej wody w zbiornikach podziemnych o sumarycznej objętości 180 m³ po byłej stacji paliw.

12.13. Droga pożarowa

Nie jest wymagana, patrz § 12 ust.1, punkt 5) litera a) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. [3], w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Otoczający układ komunikacyjny utwardzonego placu wokół budynku, pozwala na bezkolizyjny dojazd pojazdami pożarniczymi od frontu budynku z możliwością dokonania manewru zawracania przed budynkiem.

13. UWAGI

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, przepisami BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Olsztyn, wrzesień 2020 r.

autor: Jolanta Pietkiewicz
architekt IARP

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. DANE OGÓLNE

Inwestycja: Przebudowa oraz termomodernizacja budynku biurowego Nadleśnictwa.
Adres : Nowe Ramuki, działka nr 3285/5, obręb Nowa Wieś, gm. Purda
Inwestor: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Nowe Ramuki
Nowy Ramuk 19, 10-687 Olsztyn
Projektant: Pracownia Projektowa Architekt Jolanta Pietkiewicz
10-554 Olsztyn, ul. T. Kościuszki 117/5

2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT

Przedmiot i zakres robót budowlanych:

- Wykonanie nowych przyłączy: kanalizacyjnego, energetycznego, c.o.
- Demontaż i wykonanie nowego wiatrołapu frontowego
- Przebudowa budynku

Kolejność realizacji:

- Przebudowa budynku wraz z termomodernizacją
- Wykonanie nowych przyłączy
- Demontaż i wykonanie nowego wiatrołapu frontowego
- Rozebranie pokrycia dachu i montaż nowego pokrycia

3. ISTNIEJĄCE NA DZIAŁCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na działce znajdują się obiekty kubaturowe: budynek szkoleniowy, dwa budynki gospodarcze, chłodnia, i wiata szkoleniowa.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Brak.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH I ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

1. Wykopy – zagrożenia związane z osunięciami skarp. W razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji wod-kan, elektrycznej, gazowej itp., niezwłocznie przerwać pracę i ustalić z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót
2. Roboty na wysokościach - ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z uwagi na upadek z wysokości powyżej 2m. Do zabezpieczeń stanowisk pracy, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa. Rusztowania mają spełniać wymagania bezpieczeństwa określone we właściwych przepisach.
3. Zagrożenie przy stosowaniu elektronarzędzi – przestrzegać instrukcji obsługi zasad BHP pracy z elektronarzędziami
4. Nie należy prowadzić robót budowlanych w temperaturze poniżej -10°C oraz w warunkach pogodowych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy:

1. Sprawdzić posiadane przez pracowników kwalifikacji przewidzianych odrębnymi przepisami dla danego rodzaju robót.
2. Sprawdzić posiadanie orzeczeń lekarskich o dopuszczeniu do określonej pracy.
3. Zaopatrzyć pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej.
4. Prowadzić stały bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez osoby uprawnione.

7. TECHNICZNO - ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy:

1. Teren budowy właściwie oznakować i uniemożliwić wstęp osobom postronnym.
2. Przygotować odpowiednie zaplecze socjalne dla pracowników.
3. Odpowiednio przygotować, oznaczyć i zabezpieczyć miejsca poboru wody i energii elektrycznej.
4. Wyznaczyć miejsca na składanie materiałów i odpadów.
5. Wywiesić tablice ostrzegawcze informujące o rodzaju prowadzonych robót i o zakresie wstępu na teren prac osób postronnych.
6. Zabezpieczyć występujące na budowie wykopy przed obsunięciem ziemi i dostępem osób niepowołanych.
7. Odpowiednio oznakować wjazdy i wyjazdy na teren budowy.
8. Wjazd i wyjazd z placu budowy należy urządzić i zorganizować w sposób zapewniający bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Olsztyn, wrzesień 2020 r.

autor: Jolanta Pietkiewicz
architekt IARP