

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

Część opisowa:

- Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego wraz z charakterystycznymi parametrami
- Zestawienie powierzchni użytkowych
- Forma architektoniczna, funkcja obiektu budowlanego oraz spełnienie wymagań podstawowych
- Konstrukcja i technologia budynku
- Podstawowe dane technologiczne dla lokalu usługowego
- Rozwiązania zasadniczych element wyposażenia budowlano – instalacyjnego
- Charakterystyka energetyczna budynku
- Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiedniej
- Analiza racjonalnego wykorzystania wysoko efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
- Warunki ochrony przeciwpożarowej
- Uwagi

Część rysunkowa:

<u>Budynek mieszkalno-usługowy A:</u>	<u>Budynek garażowo-gospodarczy B:</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Rzut piwnicy – 1:50 • Rzut parteru– 1:50 • Rzut piętra – 1:50 • Rzut poddasza nieużytkowego – 1:50 • Rzut połaci dachowej – 1:50 • Przekrój A-A – 1:50 • Przekrój B-B – 1:50 • Elewacja północna i południowa– 1:50 • Elewacje: zachodnia i wschodnia – 1:100 • Zestawienie balustrad zewnętrznych – 1:20 	<ul style="list-style-type: none"> • Rzuty parteru i połaci dachowej – 1:50 • Elewacje – 1:50 • Przekroje A-A i B-B – 1:50
<ul style="list-style-type: none"> • Zestawienie stolarki 1 – 1:50 • Zestawienie stolarki 2 – 1:50 	

PROJEKT ARCHITEKTONICZNY – CZĘŚĆ OPISOWA:

- PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO WRAZ Z CHARAKTERYSTYCZNYMI PARAMETRAMI :

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku mieszkalnego-wielorodzinnego na budynek mieszkalny wielorodzinny (kat. XIII) z częścią usługową (kancelarie leśniczych) oraz budowa budynku garażowo – gospodarczego (kat. XVII) i placu postojowego wraz z infrastrukturą techniczną tj:

- wewnętrzna instalacja elektryczna
- wewnętrzna instalacja wod-kan, c.o., wentylacji mechanicznej i gruntowej pompy ciepła
- instalacja kanalizacji deszczowej do istniejącego przyłącza z sieci gminnej
- zagospodarowanie działki polegające na utwardzeniu terenu pod plac postojowego z miejscami parkingowymi dla samochodów osobowych i komunikacji wewnętrznej oraz budowie miejsca do gromadzenia odpadów stałych.

Przewidziane do realizacji na dz. nr ew. 112/7 i 112/6 przy ul. Cieśliska 72A w Szlachtowej, gm. Szczawnica.

Przeznaczenie i program użytkowy:

- A. Projektowany obiekt to budynek mieszkalny wielorodzinny z częścią usługową (kancelarie leśniczych). Budynek trzykondygnacyjny, podpiwniczony, murowany w układzie wolnostojącym. Budynek mieści dwa dwukondygnacyjne mieszkania służbowe dla pracowników nadleśnictwa , każde dla pięcioosobowej rodziny, zawierające podstawowe pomieszczenia użytkowe, pomocnicze i techniczne oraz część usługową mieszczącą 4 kancelarie dla leśniczych wraz z zapleczem socjalnym i technicznym.

Parametry techniczne projektowanego budynku (wg pn-iso 9836: 1997) zgodne MPZT :

- Kubatura..... 2615,00 m³
- Ilość izb mieszkalnych..... 12
- Pomieszczenia higieniczno – sanitarne..... 7
- Wysokość budynku (do kalenicy < 12,0 m)..... ~ 10,90 m
- Długość budynku..... 24,54 m
- Szerokość budynku..... 11,94 m
- Ilość kondygnacji użytkowych ogółem..... 3 (piwnica, parter i piętro)
- Ilość lokali mieszkalnych..... 2
- Ilość lokali usługowych..... 1
- Nachylenie połaci głównych dachu dwuspadowego..... 35°
- Wysunięcie okapu dachu głównego..... 125 cm
- Poziom podłogi parteru ± 0,00 = 548,92 m n.p.m..

Zestawienie powierzchni budynku:

- Powierzchnia zabudowy..... 293,70 m²
- Powierzchnia użytkowa piwnicy 159,27 m²
- Powierzchnia użytkowa parteru 187,13m²
- Powierzchnia użytkowa piętra 168,19 m²
- Powierzchnia użytkowa części usługowej..... 191,75 m²
- Powierzchnia użytkowa części mieszkalnej..... 321,84 m²
- Powierzchnia użytkowa łącznie..... 514,59 m²
- Powierzchnia całkowita..... 728,60 m²

- B. Projektowany obiekt to budynek garażowo-gospodarczy. Budynek parterowy, niepodpiwniczony, murowany w układzie wolnostojącym, mieści trzy garaże jednostanowiskowe dla samochodów użytkowanych przez pracowników nadleśnictwa oraz pomieszczenie gospodarcze.

Parametry techniczne projektowanego budynku (wg pn-iso 9836: 1997) zgodne MPZT :

•

OBIEKT: Przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku mieszkalnego-wielorodzinnego na budynek mieszkalny wielorodzinny (kat. XIII) z częścią usługową (kancelarie leśniczych) oraz budowa budynku garażowo – gospodarczego (kat.XVII) i placu postojowego wraz z infrastrukturą techniczną
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 112/7 i 112/6, obręb 0004 Szlachtowa, Gmina Szczawnica, Powiat Nowotarski, jednostka ew. 121102_5 Szczawnica
INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne - Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Krościenko, ul. Trzech Koron 4, 34-450 Krościenko nad Dunajcem
BRANŻA: ARCHITEKTURA, STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY

- Kubatura..... 502,00 m³
- Wysokość budynku (do kalenicy < 6,0 m)..... ~ 6,00 m
- Długość budynku..... 17,34 m
- Szerokość budynku..... 6,74 m
- Ilość kondygnacji użytkowych ogółem..... 1
- Nachylenie połaci głównych dachu dwuspadowego..... 35°
- Wysunięcie okapu dachu głównego..... 100 cm
- Poziom podłogi parteru ± 0,00 = 547,50 m n.p.m.

Zestawienie powierzchni budynku:

- Powierzchnia zabudowy..... 121,20 m²
- Powierzchnia użytkowa..... 96,00 m²
- Powierzchnia całkowita..... 109,15 m²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH POMIESZCZEŃ OBU BUDYNKÓW :

BUDYNEK MIESZKALNO-USŁUGOWY					
PIWNICA [m ²]					
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. usługowa	Pow. użytkowa pomocnicza	Pow. użytkowa podstawowa	Pow. użytkowa brutto
1	Korytarz A	3,35	-	-	3,35
2	Gospodarcze A	-	17,06	-	17,06
3	Techniczne A	-	16,75	-	16,75
4	Korytarz U	2,66	-	-	2,66
5	Korytarz U	8,1	-	-	8,1
6	Magazyn	-	31,6	-	31,6
7	Magazyn	-	11,7	-	11,7
8	Techniczne U	-	18,63	-	18,63
9	Gospodarcze	-	12,4	-	12,4
10	Korytarz B	3,66	-	-	3,66
11	Gospodarcze B	-	16,65	-	16,65
12	Techniczne B	-	16,71	-	16,71
SUMA [m ²]		17,77	141,5	-	159,27
PARTER [m ²]					
1	Wiatrołap A	2,63	-	-	2,63
2	Korytarz A	3,23	-	-	3,23
3	Łazienka A	-	3,04	-	3,04
4	Kuchnia A	-	-	9,48	9,48
5	Spiżarnia A	-	1,85	-	1,85
6	Salon A	-	-	19,51	19,51
7	Hall U	5,43	-	-	5,43
8	Poczekalnia U	13,64	-	-	13,64
9	Gabinet 1 U	-	-	18,05	18,05
10	Łazienka U	-	7,22	-	7,22
11	Gabinet 4 U	-	-	19,19	19,19
12	Gabinet 3 U	-	-	19,05	19,05
13	Socjalne U	-	7,14	-	7,14
14	Gabinet 2 U	-	-	17,94	17,94
15	Wiatrołap B	2,48	-	-	2,48
16	Korytarz A	3,34	-	-	3,34
17	Łazienka B	-	3,04	-	3,04
18	Kuchnia B	-	-	9,59	9,59
19	Spiżarnia B	-	1,85	-	1,85
20	Salon B	-	-	19,43	19,43
SUMA [m ²]		30,75	24,14	132,24	187,13
PIĘTRO [m ²]					
1	Schody A	2,17	-	-	2,17
2	Korytarz A	13,42	-	-	13,42
3	WC A	-	2,53	-	2,53
4	Sypialnia A	-	-	10,86	10,86
5	Łazienka A	-	9,43	-	9,43
6	Kuchnia A	-	-	12,63	12,62

OBIEKT: Przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku mieszkalnego-wielorodzinnego na budynek mieszkalny wielorodzinny (kat. XIII) z częścią usługową (kancelarie leśniczych) oraz budowa budynku garażowo – gospodarczego (kat.XVII) i placu postojowego wraz z infrastrukturą techniczną
 ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 112/7 i 112/6, obręb 0004 Szlachtowa, Gmina Szczawnica, Powiat Nowotarski, jednostka ew. 121102_5 Szczawnica
 INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne - Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Krościenko, ul. Trzech Koron 4, 34-450 Krościenko nad Dunajcem
 BRANŻA: ARCHITEKTURA, STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY

7	Spizarnia A	-	1,65	-	1,65
8	Sypialnia A	-	-	11,69	11,69
9	Garderoba A	-	3,29	-	3,29
10	Pokój A	-	-	16,61	16,61
11	Schody B	2,39	-	-	2,39
12	Korytarz B	14,44	-	-	14,44
13	WC B	-	2,53	-	2,53
14	Sypialnia B	-	-	10,86	10,86
15	Łazienka B	-	9,15	-	9,15
16	Sypialnia B	-	-	12,81	12,81
17	Garderoba B	-	1,59	-	1,59
18	Sypialnia B	-	-	11,63	11,63
19	Garderoba B	-	3,29	-	3,29
20	Garderoba B	-	3,29	-	3,29
21	Sypialnia B	-	-	11,94	11,94
SUMA [m ²]		32,42	36,75	99,02	168,19
		Pow. usługowa	Pow. użytkowa pomocnicza	Pow. użytkowa podstawowa	Pow. użytkowa brutto
RAZEM [m ²]		31,24	22,58	118,3	514,59

BUDYNEK GARAŻOWO-GOSPODARCZY					
PARTER[m ²]					
Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. usługowa	Pow. użytkowa pomocnicza	Pow. użytkowa podstawowa	Pow. użytkowa brutto
1	Gospodarcze	-	17,6	-	17,6
2	Garaż – 1 stanowisko	-	-	26,8	26,8
3	Garaż – 1 stanowisko	-	-	26,8	26,8
4	Garaż – 1 stanowisko	-	-	24,8	24,8
RAZEM [m ²]		-	17,6	78,4	96

- FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PODSTAWOWYCH:

Forma architektoniczna:

A. Budynek mieszkalno – usługowy:

- Budynek nawiązuje do zabudowy uzdrowskiej terenów górskich a w szczególności do budynków mieszkalnych i pensjonatowych rejonu Szczawnicy. Forma jest wynikiem przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku, trzykondygnacyjnego i ma za zadanie poprawienie jego funkcjonalności oraz wyglądu. Posiada prostą bryłę opartą na prostokątnym rzucie oraz dach dwuspadowy, z okapami i otwarciami od strony południowej i północnej oraz połacie o jednakowym kącie nachylenia (35°) i pokrycie z blachy gontopodobnej w kolorze ciemno-szarym. Zwarta bryła posiada prosty, jednotraktowy układ z wysunięciem parteru w strefie wejścia głównego. Na wysokości piętra zaprojektowano dodatkowy okap, w formie tzw fartucha, który oplata budynek łącząc dach nad wejściem głównym oraz zadaszenia wejść do mieszkań. Na poziomie parteru znajdują się tarasy ze schodami zewnętrznymi przynależne do dwóch mieszkań, które w strefie wejścia pełnią funkcję podestu wejściowego. Do wykończenia elewacji budynku zastosowano tynk w kolorze jasnym oraz naturalne materiały tj. deski w kolorze naturalnym-ciemnym oraz kamień naturalny układany na dziko.

B. Budynek garażowo-gospodarczy:

- Budynek nawiązuje do formy budynku głównego. Posiada prostą, parterową bryłę opartą na prostokątnym rzucie oraz dach dwuspadowy w układzie krzyżowym z kalenicą główną w osi wschód-zachód oraz połacie o jednakowym kącie nachylenia (35°) i pokrycie z blachy gontopodobnej w kolorze ciemno-szarym. Zwarta bryła posiada prosty, jednotraktowy układ z wysunięciem rzutu od strony placu postojowego oraz podcieniem od strony południowo-zachodniej, mieszczącym miejsce do gromadzenia odpadów stałych. Do wykończenia elewacji budynku zastosowano tynk w kolorze jasnym oraz naturalne materiały tj. deski w kolorze naturalnym-ciemnym oraz kamień naturalny układany na dziko.

Funkcja budynku:

A. Budynek mieszkalno – usługowy:

- Projektowany obiekt to budynek mieszkalno-usługowy, trzykondygnacyjny, podpiwniczony. W budynku znajdują się dwa, dwupoziomowe mieszkania służbowe z niezależnymi wejściami oraz część usługowa mieszcząca 4 kancelarie dla leśniczych wraz z zapleczem. Na parterze od strony północnej znajduje się główne wejście do części usługowej, które poprzez klatkę schodową prowadzi do wspólnej poczekalni dla 4 gabinetów dla leśniczych. Część usługowa mieści również pomieszczenie socjalne oraz toaletę ogólnodostępną, dostosowaną do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Z klatki schodowej można dostać się do piwnicy gdzie znajdują się pomieszczenia techniczne, magazyny i kotłownia, obsługująca cały budynek. Mieszkania posiadają niezależne wejścia zlokalizowane w ścianach szczytowych oraz każde swoją klatkę schodową łączącą wszystkie kondygnacje użytkowe oraz piwnicę. Każde z mieszkań posiada podstawowe pomieszczenia użytkowe, tj. kuchnie, toalety, sypialnie, garderoby oraz pokoje dzienne oraz tarasy na poziomie parteru i balkon na piętrze. Budynek zaprojektowano stosownie do jego przeznaczenia oraz programu ustalonego przez inwestora, uwarunkowań lokalizacyjnych, w oparciu o prawomocną decyzję o warunkach zabudowy, wytycznych architektonicznych i innych obowiązujących przepisów, Polskich Norm, wymaganych opinii itp.

B. Budynek garażowo-gospodarczy:

- Projektowany obiekt to budynek garażowo - gospodarczy, parterowy, niepodpiwniczony. W budynku znajdują się trzy, jednostanowiskowe garaże dla samochodów osobowych oraz niezależne pomieszczenie gospodarcze (skład na narzędzia ogrodowe) z osobnym wejściem od strony południowej. W podcieniu, osłoniętym lekką ścianką ażurową (ruszt stalowy z poziomymi deskami) znajduje się miejsce na gromadzenie odpadów stałych, dostępne z zewnątrz.

Spełnienie wymagań podstawowych:

- bezpieczeństwo konstrukcji – budynki zaprojektowano z materiałów o odpowiedniej wytrzymałości i jakości, spełniające wszystkie normy. Przekroje konstrukcyjne dobrano tak aby bezpiecznie przeniosły obciążenia użytkowe.
- bezpieczeństwo pożarowe – budynek murowane, zaprojektowano z elementów konstrukcyjnych nierozprzestrzeniających ognia, pokrycie niepalne, elementy nośne dachu zabezpieczone do niezapałności.
- bezpieczeństwo użytkowania - zaprojektowano stosowne zabezpieczenia (balustrady, poręcze h-110 cm) i właściwe wymiary elementów zgodnie z normami i przepisami odrębnymi.
- warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrona środowiska - zapewniono przestrzenie sanitarne dla projektowanej funkcji (łazienki), miejsce gromadzenia odpadów, selekcję i utylizację, zapewnienie właściwego oświetlenia światłem dziennym, zapewnienie właściwej wentylacji pomieszczeń w których jest ona wymagana.
- odpowiednia charakterystyka energetyczna budynku oraz racjonalizacja użytkowania energii – wszystkie przegrody zaprojektowano w taki sposób aby spełniały kryteria energooszczędności zastosowano nowoczesne materiały izolacyjne i konstrukcyjne ścian oraz odpowiednią stolarkę tak aby przegrody i wszystkie elementy spełniały wymagania cieplne.

Warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektów, w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – budynek mieszkalno-usługowy posiada instalację wody z istniejącego ujęcia z wodą pitną oraz wewnętrzną instalację elektryczną o mocy 33,0 kW ze słupa zlokalizowanego na działce inwestora, kablem ziemnym zgodnie z warunkami technicznymi. Docelowo (obligatoryjnie) zaopatrzenie w wodę realizowane będzie z miejskiej sieci poprzez projektowany przyłącz (osobne postępowanie) przebiegający w drodze wewnętrznej – budowa sieci wodociągowej jest w trakcie realizacji, uzyskała prawomocne pozwolenie na budowę i procedowane są dalsze etapy jej wykonania, zgodnie z zapewnieniem inwestora – Gmina Szczawnica. Ciepło dostarczane z kotłowni wyposażonej w gruntową pompę ciepła z odwiertami zlokalizowanymi na działce inwestora po stronie wschodniej budynków. Budynek garażowo – gospodarczy wyposażony jest w wewnętrzną instalację elektryczną zasilaną z tego samego przyłącza , jw.

- usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów – budynek mieszkalno-usługowy podłączony jest do sieci kanalizacji sanitarnej, poprzez istniejący przyłącz kanalizacyjny. Wody opadowe odprowadzane będą z dachów obu budynków i terenów utwardzonych poprzez istniejący przyłącz do sieci kanalizacji burzowej. Instalację deszczową planuje się wyposażyć w niewielki zbiornik do gromadzenia deszczówki w celu wykorzystania jej do celów gospodarczych. Odpady stałe będą usuwane przez wywożenie.
- dostęp do szerokopasmowego internetu - dostęp bezprzewodowy
- Możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego - inwestor zobowiązany jest do dokonywania przeglądów stanu technicznego obiektu, instalacji sanitarnych, instalacji elektrycznej, kominowej, itp. przez jednostki nadzorujące.
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich – przebudowywany obiekt posiada część usługową na parterze i w związku z tym został zapewniony bezkolizyjny dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez bezpośrednie wejście z poziomu gruntu i przez odpowiednio szerokie drzwi bez progu. Budynek dostosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne na poziomie parteru w części usługowej – wszystkie drzwi o szerokości min. 90 cm w świetle przejścia. Poziom posadzki parteru wymaga instalację windy poręczowej lub urządzenia typu schodofaz (rozwiązanie preferowane). Budynek garażowo-gospodarczy posiada wszystkie pomieszczenie dostępne z poziomu terenu.
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – ponieważ w budynku mieszkalno-usługowym przewiduje się pomieszczenia pracy zgodnie z art 213 Kodeksu Pracy został on zaprojektowany uwzględniając wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, pozytywnie zaopiniowane przez uprawnionych rzeczoznawców ds. sanitarno-higienicznych. Pracodawca samodzielnie musi dopilnować, aby budowa była wykonywana zgodnie z projektem i spełniała wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, a docelowa aranżacja i wyposażenie lokalu została uzgodniona przez uprawnionych rzeczoznawców ds. sanitarno-higienicznych i bhp.
- ochrona ludności zgodnie z wymogami obrony cywilnej – obiekty i ich funkcja nie są związane z obronnością państwa.
- ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską - obiekty nie są wpisane do rejestru zabytków, działka nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.
- poszanowanie występujących w obszarze obiektów uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia do dróg publicznych - osoby trzecie posiadają bezpośredni dostęp do dróg i mediów. Inwestycja nie powoduje przesłaniania budynków na działkach sąsiednich.
- odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej - obiekty budowlane zostały usytuowane zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinien odpowiadać budynek.
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób na terenie budowy - należy zapewnić w oparciu o przepisy szczegółowe instrukcję BIOZ oraz nadzór uprawnionego kierownika budowy.
- KONSTRUKCJA I TECHNOLOGIA BUDYNKU:
Układ konstrukcyjny budynków :
- Piwnica – istniejąca, murowana z pustaków betonowych
- Parter i piętro – konstrukcja murowana z bloczków z betonu komórkowego , np. Ytong Energo o gr. 30 i 24 cm
- Poddasze - konstrukcja murowana ścian szczytowych i konstrukcji dachu.
Zastosowane schematy konstrukcyjne:
- słupy, belki i płyty statycznie wyznaczalne.
Ogólne założenia konstrukcyjno – materiałowe:

- Wg projektu budowlanego, branża konstrukcyjna.

Kategoria geotechniczna budynku i warunki geotechniczne :

- Dla projektowanego obiektu określono kategorię geotechniczną pierwszą, proste warunki gruntowe, w obrębie projektowanego poziomu posadowienia nie występuje zwierciadło wody gruntowej i nie występują niekorzystne warunki geodynamiczne.
- Minimalny poziom posadowienia ze względu na strefę przemarzania gruntu – 120 cm

Ogólne założenia konstrukcyjno – materiałowe oraz technologia wykonania:

A. Budynek mieszkalno – usługowy:

- Posadowienie - posadowienie projektowanych fundamentów poniżej granicy strefy przemarzania, na głębokości min. 1,2 m licząc od poziomu terenu. Posadowienie i wymiary zgodnie z projektem konstrukcyjnym.
- Fundamenty - w postaci ław żelbetowych o szerokości podanej na rysunkach. Zbrojone wg rysunków konstrukcyjnych (projekt konstrukcyjny). Głębokość posadowienia, poniżej strefy przemarzania gruntu - podana na przekroju. Ławy z betonu żwirowego klasy B-15 zbrojone jak w projekcie konstrukcyjnym. Górną powierzchnię ław fundamentowych należy starannie wypoziomować i zatrzeć na gładko (pod izolację poziomą).
- Ściany zewnętrzne parteru S4/S1 – istniejąca konstrukcja murowana z pustaków ceramicznych częściowo nadmurowana z bloczków z betonu komórkowego Ytong Energo o gr. 30,0 cm w całości ocieplona wełną mineralną o gr. 20 cm tynkzew. paroprzepuszczalny mineralny - $U < 0.19 \text{ W /m}^2\text{K}$ (część istniejąca) i $U < 0.14 \text{ W /m}^2\text{K}$
- Ściany zewnętrzne parteru S7 (rozbudowa) – konstrukcja murowana z bloczków z betonu komórkowego Ytong Energo o gr. 48,0 cm , tynkzew. paroprzepuszczalny mineralny, na cokołach kamień naturalny układany na dziko - $U < 0.19 \text{ W /m}^2\text{K}$
- Ściany zewnętrzne piętra S1 – konstrukcja murowana z bloczków z betonu komórkowego Ytong Energo o gr. 30,0 cm w całości ocieplona wełną mineralną o gr. 20 cm tynkzew. paroprzepuszczalny mineralny - $U < 0.14 \text{ W /m}^2\text{K}$
- Ściany nośne i działowe S5/S6 – konstrukcja murowana, częściowo istniejące ściany z pustaków ceramicznych, ściany projektowane z bloczków betonowych Silka E12 o gr. 24,0 cm i 12,0 cm. Tynk mineralny o gr. 1,5 cm.
- Strop nad piwnicą P2: strop nad piwnicą istniejący, płyta żelbetowa monolityczna, o gr. 16 cm oparta na ścianach konstrukcyjnych za pośrednictwem wieńców żelbetowych oraz belek żelbetowych.
- Strop nad parterem i piętrem P3/P4: stropy projektuje się jako płytę żelbetową monolityczną, wykonaną z betonu klasy B 25 o gr. 16 cm. Płyta żelbetowa oparta na ścianach konstrukcyjnych za pośrednictwem wieńców żelbetowych oraz belek żelbetowych. Wykonanie wg projektu konstrukcyjnego.
- Schody:
 - istniejące z piwnicy dwubiegowe, konstrukcja żelbetowa, stopnice wykończone płytkami ceramicznymi, szer. biegu 80÷87 cm, ze względu na pogłębienie poziomu piwnicy należy wykonać dodatkowe 2 dolne schody lub więcej w zależności od możliwości maksymalnego pogłębienia poziomu posadzki (poziom posadzki piwnicy będzie wynikał z pogłębienia do poziomu maksymalnego ze względu na głębokość fundamentu)
 - projektowane z piwnicy, jednobiegowe, konstrukcja żelbetowa, stopnice wykończone płytkami ceramicznymi, szer. biegu 157 cm, poręcz w formie pochwyty na wysokości 110 cm.
 - projektowane z poziomu wejścia, jednobiegowe, konstrukcja żelbetowa, stopnice wykończone płytkami ceramicznymi, szer. biegu 157 cm, poręcze obustronne o wysokości 110 cm.
 - schody zewnętrzne z poziomu terenu jako jednobiegowe o konstrukcji żelbetowej opartej na słupach i belkach, monolitycznej, stopnice wykończone płytkami kamiennymi-antypoślizgowymi, bariera jednostronna o wysokości 110 cm (zgodnie z rysunkami zestawczymi).
- Konstrukcja dachu i pokrycie - drewniana, krokwiowo-jętkowa, krokwie (8x18) wsparte na płatwiach (16x16) nachylone pod kątem 35°. Pomiędzy krokwiami izolacja z wełny mineralnej 16 cm + 10 cm

lub natryskowej pianki PUR, pokrycie z blachy gontopodobnej z posypką typu Corona - $U < 0.12 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Strop na gruncie – Płytki ceramiczne na wylewce cementowej z warstwą izolacji przeciwwilgociowej oraz termicznej w postaci folii budowlanej i warstwy styropianu XPS o gr. 15 cm ułożone na płycie betonowej o gr 14,0 cm, podsypka z keramzytu o grubości ok 25÷15 cm- $U < 0.19 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Izolacje przeciwwilgociowe - Izolacje poziome z warstwy „Botazit-u 92” i papy termozgrzewalnej z dodatkowym zabezpieczeniem w postaci folii PU. Izolacja pozioma na stropie z folii PU. Izolacje pionowe fundamentu z powłoki „BOTAZIT 92”, warstwy papy termozgrzewalnej i membrany izolacyjnej Platon lub inne spełniające wszelkie normy.
- Izolacje cieplne - Zaprojektowane przegrody zapewniają spełnienie polskiej normy z zapasem bezpiecznym dostosowanym do tolerancji parametrów zastosowanych materiałów i technologii wykonania. Materiałem podstawowym izolacji cieplnej jest wełna mineralna w postaci miękkiej oraz twardej. Twardą zastosowano tam gdzie istnieje ograniczony dostęp powietrza i występuje zagrożenie zawilgoceniem. Wełnę mineralną miękką zastosowano tam, gdzie zapewniona jest wentylacja materiału i gdzie w przegrodach występują materiały palne. Szczególnie starannie zaprojektowano pod względem termicznym miejsca gdzie istniało ze względów konstrukcyjnych lub technologicznych zagrożenie powstania mostków termicznych. Ograniczono w ten sposób zarówno straty ciepła jak i zagrożenie „pocenia się” przegród. Do ocieplenia ścian fundamentowych oraz stropu na gruncie należy zastosować styropian XPS.
- Kanały wentylacyjne i kominowe - Wszystkie pomieszczenia wymagające wentylacji mają zapewnioną wentylację mechaniczną (wg. projektu branżowego)
- okna i zestawy okienne z drzwiami – PCV, szklone potrójnie o podwyższonej izolacyjności – $U_{\max} = 0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- drzwi wejściowe - drewniane , płycinowe z izolacją i świetlikami (zgodnie z rysunkami zestawczymi)
- drzwi wewnętrzne – drewniane, płycinowe (dostosowane do instalacji wentylacji mechanicznej)
- Roboty wykończeniowe - Płytki ceramiczne odporne na ścieranie, antypoślizgowe na trwale elastycznym. W łazienkach płytki glazurowane na ścianach do wysokości 2.0m. W kuchni płytki glazurowane nad blatem roboczym. Balustrada schodów wewnętrznych – stalowa, ze słupkami, h = min. 110 cm
- Pokrycie dachu – pokrycie z blachy gontopodobnej typu Corona z posypką - kolor ciemny-szary na membranie samouszczelniającej. Rynny i rury spustowe – stalowe w kolorze grafitowym lub czarnym.

B. Budynek garażowo-gospodarczy:

- Posadowienie - posadowienie projektowanych fundamentów poniżej granicy strefy przemarzania, na głębokości min. 1,2 m licząc od poziomu terenu. Posadowienie i wymiary zgodnie z projektem architektonicznym oraz rzutem fundamentów.
- Fundamenty - w postaci ław żelbetowych o szerokości podanej na rysunkach. Zbrojone wg rysunków konstrukcyjnych (projekt konstrukcyjny). Głębokość posadowienia, poniżej strefy przemarzania gruntu - podana na przekroju. Ławy z betonu żwirowego klasy B-15 zbrojone jak w projekcie konstrukcyjnym. Górną powierzchnię ław fundamentowych należy starannie wypoziomować i zatrzeć na gładko (pod izolację poziomą).
- Ściany zewnętrzne S1/S3 – konstrukcja murowana z bloczków z betonu komórkowego Ytong o gr. 24,0 cm, tynk zew. paroprzepuszczalny mineralny, wykończenie szczytów z desek, na cokołach kamień naturalny
- Ściany nośne i działowe S3 – konstrukcja murowana, ściany z p z betonu komórkowego Ytong o gr. 24,0 cm. Tynk mineralny o gr. 2,0 cm.
- Strop nad parterem: stropy projektuje się jako płytę żelbetową monolityczną, wykonaną z betonu klasy B 25 o gr. 14 cm. Płyta żelbetowa oparta na ścianach konstrukcyjnych za pośrednictwem wieńców żelbetowych oraz belek żelbetowych. Wykonanie wg projektu konstrukcyjnego.

- Konstrukcja dachu i pokrycie - drewniana, krokwiowo-jętkowa, krokwie (8x16) wsparte na płatwiach (14x14) nachylone pod kątem 35°, dach nieizolowany, pokrycie z blachy gontopodobnej z posypką Corona
- Strop na gruncie – wylewce cementowej z warstwą izolacji przeciwwilgociowej w postaci folii budowlanej ułożone na płycie betonowej o gr 16,0 cm, podsypka z keramzytu o grubości ok 20 cm.
- Izolacje przeciwwilgociowe - Izolacje poziome z warstwy „Botazit-u 92” i papy termozgrzewalnej z dodatkowym zabezpieczeniem w postaci folii PU. Izolacja pozioma na stropie z folii PU. Izolacje pionowe fundamentu z powłoki „BOTAZIT 92”, warstwy papy termozgrzewalnej i membrany izolacyjnej Platon lub inne spełniające normy.
- Kanały wentylacyjne - Wszystkie pomieszczenia wymagające wentylacji mają zapewnioną wentylację grawitacyjną poprzez kominy wentylacyjne, murowane.
- Drzwi i wrota zewnętrzne – bramy garażowe stalowo-aluminiowe, segmentowe z okleiną drewnopodobną w kolorze naturalnym-ciemnym.
- Roboty wykończeniowe - Płytki ceramiczne na podłodze odporne na ścieranie, antypoślizgowe na trwale elastycznym.
- Pokrycie dachu – pokrycie z blachy gontopodobnej Corona z posypką - kolor ciemnym grafitowym na membranie samouszczelniającej. Rynny i rury spustowe – stalowe w kolorze ciemnym-szarym.

ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENT WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO

A. Budynek mieszkalno – usługowy:

- Instalacja wodociągowa – zasilanie budynku z istniejącej studni z wodą pitną poprzez istniejący odcinek instalacji zewnętrznej, rozproszanie w budynkach poprzez instalację wewnętrzną wg projektu branżowego – docelowo przyłączyć do sieci.
- Instalacja ciepłej wody – realizowana w centralnym podgrzewaczu pojemnościowym z wymiennikiem ciepła zasilanego z gruntowej pompy ciepła, wg projektu branżowego.
- Kanalizacja sanitarna – z budynku odprowadzenie poprzez istniejący przyłączyć do sieci , rozproszanie w budynku poprzez instalację wg projektu.
- System ogrzewania – realizowane przy ogrzewania podłogowego zasilanego z gruntowej pompy ciepła z odwiertami pionowymi spełniającego normy zawarte w uchwale Nr XXXII/452/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO z dnia 23 stycznia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Ogrzewanie wspomagane będzie systemem wentylacji z rekuperacją, oddzielnym dla każdego lokalu. (wg projektu branżowego)
- Kanalizacja deszczowa – z budynku odprowadzenie poprzez istniejącą, częściowo przebudowaną instalację zewnętrzną do istniejącego przyłącza do sieci kanalizacji burzowej, instalacja wyposażona będzie w osadnik oraz niewielki zbiornik do gromadzenia wody deszczowej, wykorzystywanej w celach gospodarczych (wg projektu branżowego)
- Instalacja elektryczna wewnętrzna – zasilanie 400/230. Zewnętrzna skrzynka przyłącza z głównymi zabezpieczeniami i z zegarem pomiarowym zabezpieczona przed wpływami atmosferycznymi, usytuowana minimum 60 cm nad poziomem terenu na istniejącym słupie. Tablica rozdzielcza wewnętrzna zlokalizowana w pomieszczeniu dostępnym dla kontroli i wolnym od zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Gniazda 230 V podwójne, przypodłogowe, przełączniki usytuowane na wysokości 1,20 m nad poziomem podłogi. Instalacja wyposażona w główny wyłącznik pożarowy. Szczegóły instalacji wg projektu branżowego.
- Instalacja odgromowa – budynek zostaną wyposażone w instalację odgromową wykonaną zgodnie z PN-EN 62305-1:2008 wg opracowania znajdującego się w projekcie branżowym – elektryka.
- Przyłącz enn - projektowany przyłączyć o mocy 33 kW, skrzynka licznikowa zlokalizowana na słupie nr 302 zlokalizowanym na działce inwestora.
- Klimat wewnętrzny - Klimat wewnętrzny pomieszczeń budynku regulowany będzie wentylacją mechaniczną, wywiewną oraz właściwą temperaturą wnętrza i wilgotnością powietrza, przy

dopuszczalnym poziomem dźwięku w pomieszczeniach przy założeniu IV strefy klimatycznej oraz izolacyjnością cieplną przegród zewnętrznych budynku.

- Temperatura wewnętrzna - odpowiednią temperaturę w budynku zapewnia system obejmujący ogrzewanie z własnego źródła ciepła, którym jest gruntowa pompa ciepła sterowany elektronicznie poprzez czujniki temperatury rozmieszczone we wszystkich ogrzewanych pomieszczeniach. O prawidłowym zdrowym mikroklimacie w pomieszczeniach decyduje właściwa temperatura wnętrza i wilgotność powietrza.
- Wilgotność powietrza - prawidłową wilgotność uzyskuje się poprzez odpowiednie odprowadzenie pary wodnej na zewnątrz pomieszczenia bez utraty ciepła poprzez prawidłową dyfuzję, która najskuteczniej odprowadza się przez ściany jednowarstwowe. Warunek ten zostanie spełniony poprzez zastosowanie mechanicznej wymiany powietrza w całym budynku oraz system rekuperacji. Zgodnie z warunkami technicznymi dopuszczona jest kondensacja pary wodnej wewnątrz przegrody w okresie zimowym, o ile struktura przegrody umożliwi wyparowanie kondensatu w okresie letnim i nie nastąpi przy tym degradacja materiałów budowlanych przegrody na skutek tej kondensacji. Na wewnętrznej powierzchni nieprzezroczystej przegrody zewnętrznej nie może występować kondensacja pary wodnej umożliwiająca rozwój grzybów pleśniowych. We wnętrzu przegrody, nie może występować narastające w kolejnych latach zawilgocenia spowodowane kondensacją pary wodnej. Do budowy należy stosować materiały, wyroby i elementy budowlane odporne lub uodpornione na zagrzybianie i inne formy biodegradacji, odpowiednio do stopnia zagrożenia korozją biologiczną. Przyjęto że wartość krytyczna współczynnika temperaturowego $f_{Rsi} = 0,72$ w pomieszczeniach ogrzewanych do temperatury co najmniej 20°C , przy założeniu, że średnia miesięczna wartość wilgotności względnej powietrza wewnętrznego jest równa $\phi = 50\%$. W budynku B ze względu na grawitacyjną wymianę powietrza należy zastosować stolarkę okienną wyposażoną w nawietrzniki powietrza.
- Dopuszczalny poziom dźwięku w pomieszczeniach - zgodnie z normą PN-87/B-02151/02/ w pomieszczeniach zaprojektowano izolacje akustyczne przyjmując materiały budowlane o dużej masie i gęstości takie jak pustaki wapienno-piaskowe Silka. Dopuszczalny poziom hałasu dla terenu zabudowy mieszkaniowej wynosi 60 dB w dzień i 50dB w nocy. Budynek mieszkalny zlokalizowany jest przy drodze wewnętrznej o dużym małym natężeniu ruchu dlatego w tym terenie przewiduje się, że hałas uliczny w dzień nie przekroczy 30dBw dzień i 25dB w nocy. Zastosowane materiały zapewniają komfort dotyczący poziomu hałasu przenikającego do pomieszczenia od wszystkich źródeł hałasu, który nie powinien przekroczyć w pomieszczeniu mieszkalnym 40dB w dzień i 30dB w nocy. Wszystkie mocowanie urządzeń i przewodów instalacyjnych wewnątrz mieszkania będą posiadały zabezpieczenia izolacyjne przeciwdrganiowe pomieszczeń materiałów o cechach miękkosprężystych.

B. Budynek garażowo-gospodarczy:

- Kanalizacja deszczowa – z budynku odprowadzenie poprzez istniejącą, częściowo przebudowaną instalację zewnętrzną do istniejącego przyłącza do sieci kanalizacji burzowej, odwodnienie z garaży poprzez instalację wyposażoną w separator.
- Instalacja elektryczna wewnętrzna – zasilanie 400/230 jako instalacja wewnętrzna poprowadzona z budynku mieszkalnego. Tablica rozdzielcza wewnętrzna zlokalizowana w pomieszczeniu dostępnym dla kontroli i wolnym od zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Gniazda 230 V podwójne, przypodłogowe, przełączniki usytuowane na wysokości 1,20 m nad poziomem podłogi. Instalacja wyposażona w główny wyłącznik pożarowy. Szczegóły instalacji wg projektu branżowego.
- Klimat wewnętrzny - Klimat wewnętrzny wszystkich pomieszczeń budynku regulowany będzie wentylacją grawitacyjną poprzez murowane kominy wentylacyjne.

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ:

- Ochrona p/ poż. – zapewniona, budynki zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i ZL IV oraz PM. Odległości od granic działki i sąsiednich budynków zgodne z przepisami. Do budynku zapewniony jest dojazd z drogi powiatowej poprzez istniejący zjazd do drogi wewnętrznej.

UWAGI:

- Budynki nie spowodują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

- Cały zakres prac wykonywać zgodnie z zasadami rzemiosła budowlanego, PNB i pod nadzorem osób uprawnionych.
- Przy procesie budowlanym należy zachować wymagania bezpieczeństwa i higieny, a wszelkie prace należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane. Zabronione jest wbudowywanie w obiekt materiałów nie dopuszczonych do stosowania w budownictwie ani urządzeń nie posiadających stosownego atestu.
- Wytyczenia budynków na działce oraz innych elementów zagospodarowania winien dokonać uprawniony geodeta, co powinno być udokumentowane stosownym wpisem w dzienniku budowy. Po zakończeniu inwestycji geodeta powinien wykonać pomiary powykonawcze a właściciel powinien je zachować.
- Dziennik budowy należy prowadzić na bieżąco przez uprawnioną do tego osobę i być dostępny na placu budowy. Tablica informacyjna winna być usytuowana w widocznym miejscu i zawierać stosowne wpisy wykonane techniką trwałą.
- Obowiązkiem Inwestora lub Użytkownika jest przechowywanie zatwierdzonej dokumentacji projektowej z naniesionymi w procesie budowlanym korektami oraz zezwolenia na budowę/rozbiórkę przez cały czas funkcjonowania obiektu.
- Wszelkie prace budowlane oraz prace przygotowawcze wolno rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji zezwalającej na budowę/rozbiórkę. Rozpoczęcie prac budowlanych lub przygotowawczych bez prawomocnej decyzji zezwalającej na budowę/rozbiórkę jest prawnie zabronione i karalne. Konsekwencją takich działań jest wydanie przez organ prowadzący nadzór budowlany nakaz rozbiórki i przywrócenia działki do stanu pierwotnego na koszt Inwestora.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości formalnych lub technicznej Inwestor lub Wykonawca winien bezzwłocznie skonsultować się z projektantem.
- Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu Inwestor winien zlikwidować zaplecze budowy, uporządkować teren zgodnie z planem zagospodarowania działki, uzyskać określone przepisami odbiory techniczne i zgłosić fakt zakończenia budowy organowi nadzoru budowlanego.
- Dokonanie jakichkolwiek zmian i odstępstw projektu i warunków określonych w decyzji jest naruszeniem prawa budowlanego i prawa autorskiego. Konsekwencją takich działań jest wydanie przez organ prowadzący nadzór budowlany postanowienia o wstrzymaniu prac budowlanych a następnie decyzji nakazującej przywrócenie do stanu zgodnego z projektem na koszt Inwestora.
- Niniejszy projekt jest chroniony prawem autorskim. Kopiowanie dokumentacji, ponowne wykorzystanie w celach budowlanych jest bez zgody autora projektu zabronione.
- Niniejszy opis jest elementem składowym projektu.

mgr inż. arch. Robert Koprowski
upr. nr MPOIA /096/2017
projektant główny

OBIEKT: Przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku mieszkalnego-wielorodzinnego na budynek mieszkalny wielorodzinny (kat. XIII) z częścią usługową (kancelarie leśniczych) oraz budowa budynku garażowo – gospodarczego (kat.XVII) i placu postojowego wraz z infrastrukturą techniczną
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ew. 112/7 i 112/6, obręb 0004 Szlachtowa, Gmina Szczawnica, Powiat Nowotarski, jednostka ew. 121102_5 Szczawnica
INWESTOR: Państwowe Gospodarstwo Leśne - Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Krościenko, ul. Trzech Koron 4, 34-450 Krościenko nad Dunajcem
BRANŻA: ARCHITEKTURA, STADIUM : PROJEKT BUDOWLANY