

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Tom I

■ Opis techniczny do projektu wykonawczego branża budowlana		str. 1-4
■ Część rysunkowa		
K- 1 Rzut fundamentów	1:50	str. 5
K- 2 Rzut konstrukcji parteru	1:50	str. 6
K – 3 Rzut konstrukcji stropu nad parterem	1:50	str. 7
K – 4 Rzut konstrukcji poddasza	1:50	str. 8
Sz1- Konstrukcja paneli ściennych nr 1	1:30	str. 9
Sz2- Konstrukcja paneli ściennych nr 2	1:30	str. 10
Sz3- Konstrukcja paneli ściennych nr 3	1:30	str. 11
Sz4- Konstrukcja paneli ściennych nr 4	1:30	str. 12
Sz5- Konstrukcja paneli ściennych nr 5	1:30	str. 13
Sz6- Konstrukcja paneli ściennych nr 6	1:30	str. 14
Sz7- Konstrukcja paneli ściennych nr 7	1:30	str. 15
Sz8- Konstrukcja paneli ściennych nr 8	1:30	str. 16
Sz9- Konstrukcja paneli ściennych nr 9	1:30	str. 17
Sz10- Konstrukcja paneli ściennych nr 10	1:30	str. 18
Sz11- Konstrukcja paneli ściennych nr 11	1:30	str. 19
Sz12- Konstrukcja paneli ściennych nr 12	1:30	str. 20
Sz13- Konstrukcja paneli ściennych nr 13	1:30	str. 21
Sz14- Konstrukcja paneli ściennych nr 14	1:30	str. 22
Sz15- Konstrukcja paneli ściennych nr 15	1:30	str. 23
Sz16- Konstrukcja paneli ściennych nr 16	1:30	str. 24
Sz17- Konstrukcja paneli ściennych nr 17	1:30	str. 25
Sz18- Konstrukcja paneli ściennych nr 18	1:30	str. 26
Sz19- Konstrukcja paneli ściennych nr 19	1:30	str. 27
Sz20- Konstrukcja paneli ściennych nr 20	1:30	str. 28
Sz21- Konstrukcja paneli ściennych nr 21	1:30	str. 29
Sz22- Konstrukcja paneli ściennych nr 22	1:30	str. 30
Sz23- Konstrukcja paneli ściennych nr 23	1:30	str. 31
Sz24- Konstrukcja paneli ściennych nr 24	1:30	str. 32
Sz25- Konstrukcja paneli ściennych nr 25	1:30	str. 33
Sz26- Konstrukcja paneli ściennych nr 26	1:30	str. 34
Sz27- Konstrukcja paneli ściennych nr 27	1:30	str. 35
Sz28- Konstrukcja paneli ściennych nr 28	1:30	str. 36
Sz29- Konstrukcja paneli ściennych nr 29	1:30	str. 37
Sz30- Konstrukcja paneli ściennych nr 30	1:30	str. 38
Sz31- Konstrukcja paneli ściennych nr 31	1:30	str. 39
Szg1- Konstrukcja paneli ściennych nr górny	1:30	str. 40
K- 5 Aksonometria		str. 41-42
Zestawienie konstrukcyjnych elem. drewn.		str. 43-45

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BUDOWA BUDYNKU – GOSPODARCZO- GARAŻOWEGO

Inwestor : **NADLEŚNICTWO PUŁTUSK**
Adres siedziby : **PUŁTUSK 06-100 ul. Bartodziejska 50**
Adres budowy : **PUŁTUSK 06-100 ul. Bartodziejska 50**
Działka nr ewid. 629/11
obręb 142404_4.0029, jednostka 142404_4.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Projekt techniczny budowlany
- 1.3. Uzgodnienia branżowe.
- 1.5. Program ogólny i wytyczne szczegółowe opracowane przez Inwestora.

2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie rozpoznania warunków gruntowo-wodnych przeprowadzonych na gruncie można przyjąć, że teren spełnia w dostatecznym stopniu warunki do realizacji w/w inwestycji. Stwierdzono występowanie rodzimego mineralnego gruntu jednorodnego w postaci piasku gliniastego mało spoistego. Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Projektowany budynek jest zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu.

W oparciu o przeprowadzone rozpoznanie podłoża gruntowego stwierdza się, że teren działki w obrębie posadowienia projektowanego budynku w pełni odpowiada warunkom bezpośredniego posadowienia fundamentów.

3. OPIS KONSTRUKCJI BUDYNKU

Przedmiotowy budynek gospodarczo -garażowy, to wolno stojący obiekt konstrukcji szkieletowej, drewnianej, parterowy, niepodpiwniczony, posadowiony na ławach fundamentowych, z dachem dwuspadowym, o kącie pochylenia połaci 30°. Elewacja wykończona półbalem sosnowym 61x200mm, nawiązującą do otaczającego krajobrazu. Dach kryty blachą dachówko-podobną.

Założenia konstrukcyjne

Przyjęto założenia:

- strefa wiatrowa: I
- strefa śniegowa: II
- założona głębokość strefy przemarzania $h_z = 1,00\text{m}$
- „I” kategoria geotechniczna

3.1 Fundamenty.

Ławy fundamentowe wys.40cm, z betonu B 25 (C 16/20) zbrojone podłużnie 4 prętami ϕ 12 ze stali klasy A-III(34 GS) i poprzecznie strzemionami ϕ 6 co 20 cm ze stali A-I (St3Sx). Szczególną uwagę zwrócić należy na zapewnienie ciągłości zbrojenia podłużnego ław (w narożnikach).Fundamenty posadowione na poduszce z „chudego” betonu - B7.5 gr.10cm

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr. 25 cm na zaprawie cem. zwykłej klasy 15.Górną część ściany fundamentowej zwieńczona wieńcem opaskowym, zbrojonym podłużnie 4 prętami ϕ 12 mm ze stali klasy A-III(34 GS), poprzecznie strzemiona ϕ 6 mm, co 25 cm ze stali A-I (St3Sx), beton żwirowy, klasy B-25 (C16/20).

W wieńcu osadzić kotwy stalowe do zamocowania podwaliny.

Prawidłowość wykonania zbrojenia potwierdzić przez inspektora nadzoru przed betonowaniem.

W odpowiednich miejscach dołączyć przewód uziemiający do prętów zbrojenia podłużnego. Roboty żelbetowe prowadzić zgodnie z PN-63/B-06251 oraz Warunkami Technicznymi Odbioru Robót Budowlano-Montażowych ITB – Tom I i IV

3.2.Ściany zewnętrzne konstrukcyjne.

Konstrukcji szkieletowej, drewnianej, opartej na słupkach z krawędziaków o przekroju 45x140mm, mocowanych dołem do podwaliny 2x45x140mm, górą do oczepu 2x45x140mm. Rozstaw słupków co 45 cm. Poszycie obustronne z płyt OSB gr.12 mm. Elementy z drewna sosnowego lub świerkowego klasy C 24, czterostronnie struganego z fazowanymi krawędziami, suszone komorowo o wilgotności do 18%, bez śladów pleśni, grzybów, owadzi korytarzy i kory. Podwalina impregnowana ciśnieniowo. Pozostałe elementy zabezpieczyć preparatami impregnacijnymi przeciw korozji biologicznej i p. poż.

Konstrukcję paneli ściennych dla ścian konstrukcyjnych zewnętrznych pokazano na rys.

Układ warstw poszczególnych ścian (od zewnątrz):

<u>ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - SZALÓWKA $U=0,156W/m^2K$</u>	
Półbal sosnowy elewacyjny poziomo 61x200mm	Śz1
łata drewniana 40*20 pionowo	
Folia wiatroizolacyjna- paroprzepuszcz.	
łata drewniana 50x80mm pionowo+ izolacja z wełny mineralnej 80mm $\lambda \leq 0,037$ W/mK (w roli)	
plyta OSB 3-12mm z otworami ϕ 20 mm co 25cm	
szkielet drewniany 45*140mm z izolacją z wełny mineralnej 120mm $\lambda \leq 0,039$ W/mK	
folia paroizolacyjna	
plyta OSB 3-12mm	
plyta gipsowo-kartonowa ognioochronna (GKF) 12,5mm –	

3.3.Ściany wewnętrzne.

Konstrukcji szkieletowej, drewnianej, opartej na słupkach z krawędziaków o przekroju 45x140mm(konstrukcyjna) i 45x80mm(działowe), mocowanych dołem do podwaliny odpowiednio: 2x 45x140mm lub 2x45x80mm, górą do oczepu

2x45x140 lub 2x45x80 mm. Rozstaw słupków co 45 cm. Poszycie obustronne z płyt OSB gr. 12 mm , wykończenie z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych GKF . Elementy z drewna sosnowego lub świerkowego klasy C 24, czterostronnie struganego z fazowanymi krawędziami, suszone komorowo o wilgotności do 18%, bez śladów pleśni, grzybów, owadź korytarzy i kory. Podwalina impregnowana ciśnieniowo. Pozostałe elementy zabezpieczyć preparatami impregnacijnymi przeciw korozji biologicznej i p. poż.

<u>ŚCIANA WEWNĘTRZNA - NOŚNA</u>
plyta gipsowo-kartonowa ognioochronna (GKF) 12,5mm
plyta OSB 3-12mm
folia paroizolacyjna
szkielet drewniany C24, 45*140mm z izolacją z wełny mineralnej 120mm $\lambda \leq 0,039$ W/mK
folia paroizolacyjna
plyta OSB 3-12mm
plyta gipsowo-kartonowa ognioochronna (GKF) 12,5mm
<u>ŚCIANA DZIAŁOWA</u>
plyta gipsowo-kartonowa ognioochronna (GKF) 12,5mm
plyta OSB 3-12mm
folia paroizolacyjna
Szkielet drewniany 45*80mm z izolacją z wełny mineralnej 80mm, $\lambda \leq 0,039$ W/mK
folia paroizolacyjna
plyta OSB 3-12mm
plyta gipsowo-kartonowa ognioochronna (GKF) 12,5mm

3.4. Nadproża .

W ścianach konstrukcyjnych : z 4 lub 3 (wzmocnionych od góry deską gr. 25mm) krawędziaków 45x140mm, w postaci skrzynki amortyzacyjnej (skrzynkowe), wypełnionej wełną mineralną.

W ścianach działowych: konstrukcji drewnianej z 2 krawędziaków 45x 80 mm.

3.5. Strop nad parterem.

Lekki strop konstrukcji drewnianej z tarcicy w klasie C24, na belkach 12x24cm o rozstawie co 90 cm . Od góry poszycie z płyty OSB gr. 25mm. Nad pomieszczeniami , w których poziom posadzki parteru umieszczony został na wysokości 0,00, strop z izolacją termiczną i akustyczną z wełny min. gr. 22 cm . Podsufitka z płyt gipsowo-kartonowych.

<u>STROP POMIEDZY PARTEREM I PODDASZEM</u>	II
plyta OSB 25mm	
Belki stropowe 120*240mm + wełna mineralna gr.220mm $\lambda \leq 0,039$ W/mK	
Folia paroizolacyjna	
łaty 30*50mm	
plyta GK 12,5mm	

3.6. Podciąg:

Dla podarcia elementów stropu (belek) nad parterem w pom. garażowym, projektuje się podciąg konstrukcji drewnianej z tarcicy w klasie C24, z belki 12x24cm, opartej na słupie konstrukcyjnym 140x140mm w ścianie konstrukcyjnej wewnętrznej i słupkach w ścianie zewnętrznej.

3.7. Dach:

Konstrukcji drewnianej (drewno sosnowe lub świerkowe klasy C 24), krokwiowo-jętkowy, dwuspadowy, o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$ i kącie nachylenia połaci 30° . Krokwie o wym. 8 x 16 cm, o rozstawie jak na rys. oparte na oczepie (murlacie) o wym. 14x14 cm. Krokwie połączone parą jętek o wymiarach 5x16cm. Elementy konstrukcyjne więźby łączyć za pomocą typowych gwoździ i złączy np. firmy BMF lub równoważne. Wszystkie elementy zabezpieczyć przed korozją biologiczną i p.poż. poprzez dwukrotne malowanie preparatami ochronnymi.

Pokrycie dachu blachą dachówko podobną, w kolorze uzgodnionym z inwestorem, nawiązującym do istniejącej zabudowy, wyposażony zgodnie z zaleceniami producenta w systemowe zabezpieczenia przeciwśniegowe, system odgromowy, oraz komunikacje dachowe. Montaż dachowej blachy dachówko podobnej wykonać wg wytycznych producenta. W pokryciu dachowym należy wykonać wywiewki kalenicowe i nawiewy okapowe w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji połaci dachowej.

Warstwy dachu:

<u>DACH $U=0,13\text{W/m}^2\text{K}$</u>	<i>III</i>
blacha dachówko podobna (blacho dachówka)	
łata 50*50mm	
kontrłaty 30*50mm	
Membrana paroprzep.-wiatroizolacja	
plyta OSB 12 lub deski do czoła	
krokwie 80*160mm + izolacja 150mm z wełny mineralnej $\lambda \leq 0,039 \text{ W/mK}$	
łata 50*50mm poprzecznie do krokwi.+ izolacja 150mm z wełny mineralnej $\lambda \leq 0,039 \text{ W/mK}$ –	
folia paroizolacyjna	

UWAGI OGÓLNE

1. Montaż budynku należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Nie dopuszcza się do użycia do montażu elementów których jakość nie odpowiada warunkom technologicznym i konstrukcyjnym danego elementu. Elementy użyte do montażu muszą posiadać atest.

Opracował: