

Uwaga! Użyte w opracowaniu urządzenia, materiały oraz technologie z podaniem producenta lub dostawcy należy traktować jako przykładowe. Można zastosować inne, równoważne rozwiązania pod warunkiem zachowania parametrów, właściwości oraz standardów na poziomie podanych w niniejszym projekcie, a każda taka zmiana wymaga zgody Inwestora oraz Projektanta.

**Sz-3** - farba elewacyjna na bazie żużla krzemionkowego i szkła wodnego np. KEIM SÖLDAIT lub inny równoważny produkt 2 x malowanie + środek gruntujący

- tynk strukturalny typu baranek o uziarnieniu do 1,5mm nakładany za pomocą agregatu - natryskowego
- środek gruntujący na bazie mączki kwarcowej i żywicy akrylowej
- siatka elewacyjna, poliestrowa o gramaturze 160g/m<sup>2</sup> + 2xklej mrozoodporny i wodooodporny
- wełna mineralna, fasadowa o współczynniku  $\lambda=0.036$  (W/m<sup>2</sup>·K), mocowana na klej + dyble (4ższt/m<sup>2</sup>)
- ściana o grub. 25cm z bloczków silikatowych np. typu SILKA M20 o współczynniku  $\lambda=0.046$  (W/m<sup>2</sup>·K) nakładana na klej o wytrzymałości zaprawy M20
- tynk maszynowy gipsowy o grub. do 1,5mm
- farba lateksowa, zmywalna 2-krotne malowanie + 1- krotne gruntowanie

**WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY WYNOŚI  $U=0.160$  (W/m<sup>2</sup>·K)**

**SZ-4** - istn. ściana z cegły ceramicznej czerwonej o grub. 51cm + tynek obustronny

- ocieplenie ścian wełną mineralną, twardą, fasadową o grub. 20cm o współczynniku  $\lambda=0.036(\text{W/m}\cdot\text{K})$  mocowaną na klej i dyble (4szt. / m<sup>2</sup>)
- siatka poliestrowa o gramaturze 160g/m<sup>2</sup> 2x klej do siatki mrozoodporny i wodoodporny
- gruntowanie podłoża gruntem na bazie mączki kwarcowej i żywicy akrylowej
- wykonanie tyunku strukturalnego o uziamieniu do 1,5mm wykonać natryskiem za pomocą agregatu
- gruntowanie i 2x malowanie farbą elewacyjną na bazie żółu krzemianowego i szkła wodnego np. typu KEIM SOLDALIT lub inny równoważnym materiałem w kolorze wg kolorystyki elewacji

**WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY WYNOŚI  $U=0.165\text{W/m}^2\cdot\text{K}$**

UWAGI:

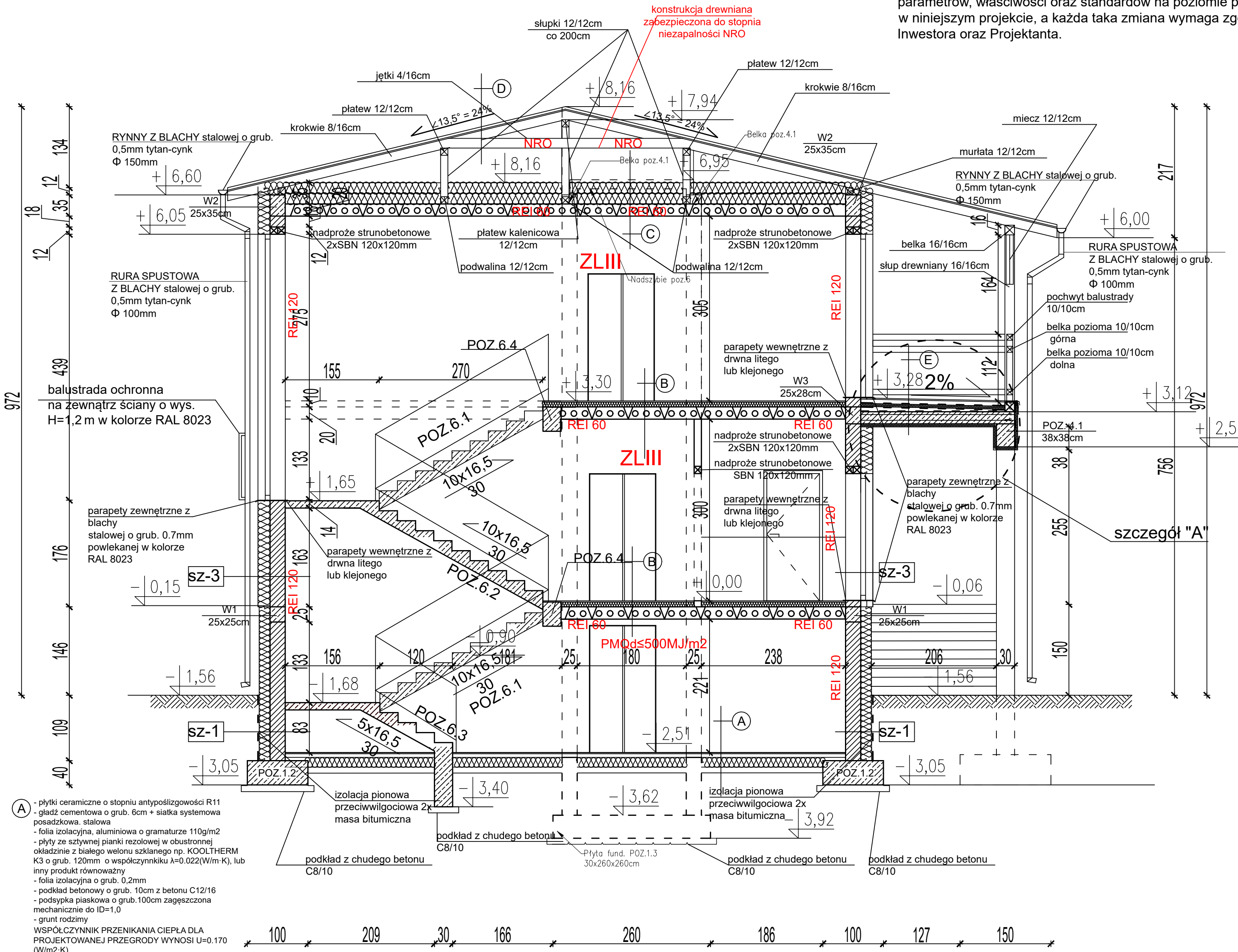
1. PROJEKTOWANE ŚCIANY OCIEPLONE WĘŁNĄ  
MINERALNĄ O GRUBOŚCI 20cm  $\lambda=0.036(W/m \cdot K)$

2. WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA  
PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY WYNOŚI  $U=0.160$  (W/m<sup>2</sup>·K)

**SZ-1** - kamień łupany, naturalny o grub. 8cm do wys. cokołu tj. 1,5-1,6m  
 - podkład gruntujący na bazie żywicy akrylowej i mączki kwarcowej  
 - izolacja termiczna - płyty izolacyjne, np. Therma TW50 ze sztywnej pianki PIR w obustronnej wielowarstwowej okładzinie zawierającej aluminium, grubości płyt 102mm i współczynniku  $\lambda=0.022(W/m\cdot K)$  , na klej + szpilki ocynkowane o średnicy 4,0-6,0mm łączące ściane nośną ze ścianą elewacyjną z cegły i kamienia łupanego  
 - 2x roztwór bitumiczny na zimno bez rozpuszczalników  
 - ściana z bloczków betonowych z betonu C20/25 na zaprawie cementowej M20 o grub. ściany 25cm.  
**WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY WYNOŚI  $U=0.180 (W/m^2\cdot K)$**

**Sz-2** - istn. ściana fund. z bloczków betonowych o grub. 38cm  
 - 2x rozbiór bitumiczny na zimno bez rozpuszczalników  
 - izolacja termiczna - płyty izolacyjne, np. Thermo TW50 ze sztywnej pianki PIR w obustronnej wielowarstwowej układzinie zawierającej aluminium, grubości płyt 102mm i współczynniku  $\lambda=0.022(W/m\cdot K)$ , na klej + szpilki ocynkowane o średnicy 4,0-6,0mm łączące ścianę nośną ze ścianą elewacyjną z cegły i kamienia łupanego  
 - ściana z bloczków betonowych o grub. 10cm na zaprawie cementowej M20 do poziomu terenu  
 - izolacja pianowa przeciwwilgociowa.

WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIĘPŁA DLA  
 PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY WYNOŚI  $U=0.180 (W/m^2\cdot K)$



- A** - płytki ceramiczne o stopniu antypoślizgowości R11  
- glaz ceramkowa o grub. 6cm i siatka systemowa posadzokowa, stalowa  
- folia izolacyjna, aluminiowa o gramaturze 110g/m<sup>2</sup>  
- płyty ze sztywnej pianki rozelowej w obustronne okładzinie z białego welonu szklanego nr. KOOLTHERM K3 o grub. 120mm o współczynniku  $\lambda=0.022(W/m \cdot K)$ , lub inny produkt równoważny  
- folia izolacyjna o grub. 0,2mm  
- podkład betonowy o grub. 10cm z betonu C12/16  
- podsypka piaskowa o grub. 100cm zagęszczona mechanicznie do  $ID=1,0$   
- grunt rodzimy
- WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY WYNOŚI  $U=0.170 (W/m^2 \cdot K)$**

- B** - ułożenie wykładziny winylowej o grub. 2,5mm o parametrach opisanych w opisie technicznym, lub płytki ceramiczne o klasie ścieralności 5 i klasie antypoślizgowości R1 na klej żelowy z fugami epoksydowymi,  
 - gładź cementowa o grub. 6cm wraz z ułożeniem siatki stalowej, posadzkowej, systemowej  
 - wykonanie izolacji termicznej i akustycznej ze styropianu EPS 100 o grub. 6cm o współczynniku  $\lambda=0.036(W/m\cdot K)$   
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z folii izolacyjnej o grub. 0,2mm  
 - strop SMART o OBCIĄŻENIU STROPU 5,0kN/m<sup>2</sup>  
 - tynk cementowo-wapienny, maszynowy o grub. do 1,5cm  
 - powłoka malarska z farby lateksowej w kolorze białym (1x gruntowanie 2x malowanie)  
**PRZEGRODA BUDYNKU - STROP O ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI 60**  
**WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY**  
 WYŃOSI  $U=0.500 (W/m^2\cdot K)$

- Ⓒ - ułożenie folii paroprzepuszczalnej o gramaturze 160-180g/m<sup>2</sup>
  - ułożenie wełny mineralnej o grub. 35cm o współczynniku  $\lambda=0.036(W/m \cdot K)$
  - ułożenie folii paroprzepuszczalnej o gramaturze 160-180g/m<sup>2</sup>
- strop SMART o OBCIĄŻENIU STROPU 6,0kN/m<sup>2</sup>
- tynk cementowo-wapienny, maszynowy o grub. do 1,5cm
  - powłoka malarska z farby lateksowej w kolorze białym (1x gruntowanie 2x malowanie)
- WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA PROJEKTOWANEJ PRZEGRODY WYNOŚI  $U=0.500 (W/m^2 \cdot K)$

- Ⓓ ZABEZPIECZENIE OGNIOSCHRONNE DO STOPNIA NIEZAPALNOŚCI NRO**
- wykonanie pokrycia dachu blacha płaska, powlekana o grub. 0,7mm w kolorze ceglastym ral 2002 łączona na rąbek wzdłużny o powłoce malarskiej na minimum 25 lat gwarancji w kolorze RAL 3016
  - łąty drewniane 4/6c impregnowane preparatem solnym, do stopnia niezapalności NRO
  - kontrłaty 2,5/6cm impregnowane preparatem solnym, do stopnia niezapalności NRO
  - membrana dachowa, dyfuzyjna
  - krokiew drewniane 8/16cm o rozstawie osiowym od 60cm do 100cm, impregnowane preparatem solnym, do stopnia niezapalności NRO

- (E)** - deski tarasowe, ryflowane o grub. 28mm o szerokości 12-15cm - modrzew syberyjski lub skandynawski, impregnowane olejem do drewna w kolorze RAK 8023, wkręty ze stali nierdzewnej wkręcane na torkos. TORX25  
- legary drewniane od 616cm do 612cm z drewna modrzew syberyjski lub skandynawski impregnowane olejem do drewna w kolorze złoty dąb, Rozstaw ośnówi legarów od 0,5m do 0,6m, mocowane za pomocą blach ogulowych systemowych do podłoża  
- papa pokrywkowa o grub. 5,00mm nierozprzestrzeniająca ognia NRO lemit lub leopold  
- papa podkładowa o grub. 4,0mm NRO  
- warstwa spadkowa 2% od 6 cm do 12cm ze styrobetonu lub pianobetonu  
- płyta żelbetowa wylewana na mokro z betonu C20/25 o grub. 12cm  
- ocieplenie od spodu wełną mineralną o grub. 5cm fasada o współczynniku  $\lambda=0,036(W/m\cdot K)$   
- tynk maszynowy gipsowy o grub. do 1,5mm  
- farba lateksowa, zmywalna 2-krotne malowanie + 1- krotne gruntowanie

<p>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO - PROJEKTOWE</p> <p>"OSEMKA" KINGA ZAWISTOWSKA</p> <p>ul. Mikołaja Kopernika 3/13; 14-200 Ilawa</p> <p>NIP: 744-103-71-31, tel.: +48 695 385 007</p> <p>e-mail: projekt-osemka74@wp.pl</p>		
<p align="center"><b>PROJEKT</b></p> <p align="center"><b>ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b></p>		
TEMAT:	PRZEKRÓJ A-A	
OBIEKT:	ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO (BIUROWEGO) SIEDZIBY NADLEŚNICTWA GOLUB-DOBRZYŃ W KONSTANCJEWIE	
INWESTOR:	NADLEŚNICTWO GOLUB-DOBRZYŃ Konstancjewo 3A 87-400 Golub-Dobrzyń	
STADIUM:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
AUTORIZACJA DOKUMENTACJI:		
BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
Projektował:	mgr inż. arch. EMILIA KOHN-CIUPAK nr upr. bud. NR 12/KPOKK/2015	
Sprawdzał:	mgr inż. arch. TADEUSZ TYLKA nr upr. NN-8345474/81	
Opracował:	inż. ANDRZEJ ZAWISTOWSKI	
NR RYS.:	SKALA:	DATA OPACOWANIA:
	1:100	09.2023r.