

F-1	ściana fundamentowa		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,199[W/m²K]
1	0,8	3	folia kubekowa
2	10		polistyren ekstrudowany URSA XPS N-III-I (λ=0,036 W/mK)
3			izolacja przeciwwodna Ultrament Izolacja Budowlana na Gruncie bitumicznym
4	24		bločki betonowe na zaprawie cem.
5			izolacja przeciwwodna Ultrament Izolacja Budowlana na Gruncie bitumicznym
6	2		polistyren ekstrudowany URSA XPS N-III-I (warstwa osłonowa)

S-1	ściana zewnętrzna (tynk)		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,199[W/m²K]
1	0,8	0,5	tynk polikrzemianowy TermoOrganika TO-TP kolor biały lub TO-BR 029 na podkładzie syst.
2	0,042	15	styropian TermoOrganika Dalmatyńczyk Plus Fasada
3	0,19	24	bločki Solbet Optimal PWU 700 na zaprawie spec.
4	0,82	1,5	tynk cem-wap. kat. III / tynk gipsowy kat. III*

* w zależności od rodzaju pomieszczenia - patrz rozwiązania materiałowe wewnątrz

S-1c	ściana zewnętrzna - cokół do wysokości +0,28		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,178[W/m²K]
1	0,8	0,5	tynk cokolowy dekoracyjny TermoOrganika TO-TD kolor M010 lub M888
2	0,036	15	polistyren ekstrudowany URSA XPS N-III-I (λ=0,036 W/mK)
3			izolacja przeciwwodna Ultrament Izolacja Budowlana na Gruncie bitumicznym
4	0,19	24	bločki Solbet Optimal PWU 700 na zaprawie spec.
5	0,82	1,5	tynk cem-wap. kat. III / tynk gipsowy kat. III*

* w zależności od rodzaju pomieszczenia - patrz rozwiązania materiałowe wewnątrz

S-1d	ściana zewnętrzna (piętro pod okapem)		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,15[W/m²K]
1	0,8	0,5	tynk polikrzemianowy TermoOrganika TO-TP kolor biały lub TO-BR 029 na podkładzie syst.
2	0,042	15	styropian TermoOrganika Dalmatyńczyk Plus Fasada
3	0,13	2	plyta OSB
4	0,16 / 0,04	15	pas słupków konstrukcji dachu / wełna mineralna Rockwool Fasrock
5	0,25	1,25	plyta GK*

* w pomieszczeniach narażonych na działanie wilgoci tj. toalety / pom. socj. należy użyć płyt G-K impregnowanych H2 oraz dodatkowo w miejscach szczególnie narażonych na kontakt z wodą zastosować folię w płynie

S-1p	ściana zewnętrzna (piętro pod okapem) o odporności ogniowej		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,15[W/m²K]
1	0,8	0,5	tynk polikrzemianowy TermoOrganika TO-TP kolor biały lub TO-BR 029 na podkładzie syst.
2	0,042	15	styropian TermoOrganika Dalmatyńczyk Plus Fasada
3	0,13	2	plyta OSB
4	0,16 / 0,04	15	pas słupków konstrukcji dachu / wełna mineralna Rockwool Fasrock
5	0,25	3,0	2x plyta GK ogniochronna RIGIPS RIGIMETR FIRE-Line PLUS typ DF gr. 15 mm

S-2	ściana zewnętrzna nieocieplona (tynk)		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,47[W/m²K]
1	0,8	0,5	tynk polikrzemianowy TermoOrganika TO-TP kolor biały lub TO-BR 029 na podkładzie syst.
2	0,042	2 lub 5	styropian TermoOrganika Dalmatyńczyk Plus Fasada
3	0,19	24	bločki Solbet Optimal PWU 700 na zaprawie spec.
4	0,82	1,5	tynk cem. kat. III

S-3	ściana wewnętrzna murowana		
	gr.[cm]		
1	1,5		tynk cem-wap. kat. III / tynk gipsowy kat. III*
2	12		bločki Solbet Optimal Z 500 na zaprawie spec.
3	1,5		tynk cem-wap. kat. III / tynk gipsowy kat. III*

* w zależności od rodzaju pomieszczenia - patrz rozwiązania materiałowe wewnątrz

S-4	ściana wewnętrzna murowana konstrukcyjna		
	gr.[cm]		
1	1,5		tynk gipsowy kat. III
2	24		bločki Solbet Optimal PWU 700 na zaprawie spec.
3	1,5		tynk gipsowy kat. III

S-5	ściana wewnętrzna		
	gr.[cm]		
1	1,25		plyty GK*
2	10		stelaż systemowy stalowy wypełnienie Rockwool Rockton
3	1,25		plyty GK*

* w pomieszczeniach narażonych na działanie wilgoci tj. toalety / pom. socj. należy użyć płyt G-K impregnowanych H2 oraz dodatkowo w miejscach szczególnie narażonych na kontakt z wodą zastosować folię w płynie

S-6	ściana zewnętrzna (tynk) REI 60		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	Uc=0,199[W/m²K]
1	0,8	0,5	tynk polikrzemianowy TermoOrganika TO-TP kolor biały lub TO-BR 029 na podkładzie syst.
2	0,04	15,0	wełna mineralna Rockwool Fasrock E (λ=0,037 W/mK)
3	0,19	24	bločki Solbet Optimal PWU 700 na zaprawie spec.
4	0,82	1,5	tynk cem. kat. III (+dodatkowo w pom. techn. plyty wygłuszające)

S-7	ściana wewnętrzna murowana REI 60 - jak ściana S4 (spełnia warunki REI)		
	gr.[cm]		
1	1,5		tynk cem-wap. kat. III / tynk gipsowy*
2	24		bločki Solbet Optimal PWU 700 na zaprawie spec.
3	1,5		tynk cementowy
4			plyty wygłuszające poliuretanowe z folią zabezpieczającą

* w zależności od funkcji pomieszczenia

P-1	podłoga na gruncie		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,259[W/m²K]
1	1,05	2	warstwa wykończeniowa - płytki ceramiczne zgodnie ze stand. pom.
2	1,0	4	szlichta cementowa zbrojona siatką z włókna szklanego
3	0,037	10	styropian TermoOrganika Silver dach-podłoga (λ=0,037 W/mK)
4	0,18	1	2x papa termozgrzewalna Bauder Bauder PYE PV 200 S5
5	1,71	5	chudy beton
6	0,4	30,0	piasek zagęszczany warstwami

P-1s	podłoga na gruncie - pomieszczenia sanitarne		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,259[W/m²K]
1	1,05	2	warstwa wykończeniowa - płytki ceramiczne zgodnie ze stand. pom.
2			Ultrament Folia w płynie
3	1,0	4	szlichta cementowa zbrojona siatką z włókna szklanego
4	0,037	10	styropian TermoOrganika Silver dach-podłoga
5	0,18	1	2x papa termozgrzewalna Bauder Bauder PYE PV 200 S5
6	1,7	15	chudy beton
7	0,4	30	piasek zagęszczany warstwami

P-2	podłoga na stropie		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,468[W/m²K]
1	1,05	2	warstwa wykończeniowa - płytki ceramiczne zgodnie ze stand. pom.
2	1,0	4	szlichta cementowa zbrojona siatką z włókna szklanego
3	0,037	6	styropian TermoOrganika Silver dach-podłoga
4	1,7	20	plyta żelbetowa monolityczna (wg proj. konstrukcji)
5	b.d.		przestrzeń instalacyjna nad sufitem podwieszonym
6	0,25	1,25	systemowe sufity Rockfon Sonar E1SS / plyty GK* na profilach nośnych

* w pomieszczeniach narażonych na działanie wilgoci tj. toalety / pom. socj. należy użyć płyt G-K impregnowanych H2

P-2h	schody		
	gr.[cm]		
1		2	warstwa wykończeniowa - płytki ceramiczne zgodnie ze stand. pom.
2		zm.	plyta żelbetowa monolityczna (wg proj. konstrukcji)
3		1,5	tynk cem-wap. kat. III

P-2t	podłoga na stropie - nad pom. technicznym		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,468[W/m²K]
1	1,05	2	warstwa wykończeniowa - płytki ceramiczne zgodnie ze stand. pom.
2	1,0	4	szlichta cementowa zbrojona siatką z włókna szklanego
3	0,037	6	styropian TermoOrganika Silver dach-podłoga
4	1,7	20	plyta żelbetowa monolityczna (wg proj. konstrukcji)
5	b.d.	5,0	plyty akustyczne wyglądające poliuretanowe z folią zabezpieczającą

P-3	taras na gruncie		
	gr.[cm]		
1		6	plyty betonowe 35x35*
2		5	podsyпка cementowo-piaskowa
3		20	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie
* kolor (rodzaj) uzgodnić z głównym projektantem			

P-4	schody zewnętrzne		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	
1	1,05	2	gres mrozoodporny antypoślizgowy*, fuga elastyczna Izohan Renobud C-503 lub Izohan Epoxy C-506 na zaprawie elastycznej mrozoodpornej Izohan Renobud C-520 lub Izohan Epoxy C-506
2	1,7	15	plyta żelbetowa schodów
3	0,82	1,5	tynk cem. kat. III
* kolor (rodzaj) uzgodnić z głównym projektantem			

P-5p	sufit na piętrze		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	
1		b.d	przestrzeń więźby dachowej do dolnego poziomu jętki
2		b.d.	przestrzeń instalacyjna nad sufitem podwieszonym
3	0,25	3,0	2x plyta GK ogniochronna RIGIPS RIGIMETR FIRE-Line PLUS typ DF gr. 15 mm

P-6	taras		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,17 [W/m²K]
1	1,05	2	gres mrozoodporny antypoślizgowy*, fuga elastyczna Izohan Renobud C-503 lub Izohan Epoxy C-506 na zaprawie elastycznej mrozoodpornej Izohan Renobud C-520 lub Izohan Epoxy C-506
2			izolacja przeciwwodna Izohan ekofolia wysokościowa 2-skl. lub Izohan Szczelny taras
3	1,0	4	szlichta cementowa zbrojona siatką z włókna szklanego, dylatowana, z wyrobionym spadkiem 1,5%
4	0,035	20	KNAUF Therm EXPERT Hydro F 100 Λ 35
5			folia PE
6	1,7	4-12	warstwa spadkowa 1,5% szlichta cem. dylatowana
7	1,71	8	plyta żelbetowa monolityczna (wg proj. konstrukcji)
8		b.d.	przestrzeń instalacyjna nad sufitem podwieszonym
9	0,25	1,25	systemowe sufity Rockfon Sonar E1SS / plyty GK* na profilach nośnych

* kolor (rodzaj) uzgodnić z głównym projektantem

** pod odwodnieniem liniowym zastosować polistyren ekstrudowany URSA XPS N-III-I

P-7	balkon		
	gr.[cm]		
1		2	gres mrozoodporny antypoślizgowy*, fuga elastyczna Izohan Renobud C-503 lub Izohan Epoxy C-506 na zaprawie elastycznej mrozoodpornej Izohan Renobud C-520 lub Izohan Epoxy C-506
2			izolacja przeciwwodna Izohan ekofolia wysokościowa 2-skl. lub Izohan Szczelny taras
3		4	szlichta cementowa zbrojona siatką z włókna szklanego, dylatowana,
4		6	KNAUF Therm EXPERT Hydro F 100 Λ 35
5			folia PE
6		18-20	plyta żelbetowa monolityczna ze spadkiem (wg proj. konstrukcji)
7		10	styropian TermoOrganika Dalmatyńczyk Plus Fasada
8		0,5	tynk polikrzemianowy TermoOrganika TO-TP kolor biały lub TO-BR 029 na podkładzie

* kolor (rodzaj) uzgodnić z głównym projektantem

D-1	dach		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,145[W/m²K]
1			Pruszyński Panel na rąbek PD 510 F kolor grafit purmat
2		4	łaty 4x5 / pustka powietrzna
3		4	kontrłaty 4x5 / pustka powietrzna
4			Rockwool Wiatroizolacja
5	0,16 / / 0,039	22	krokwie 4,5 x 22 sosnowe impregnowane (prefabrykowane więźby systemowej) / / Rockwool Megarock Plus
6	0,037	8	Rockwool Rockmin Plus
7			Rockwool Folia Paroizolacyjna
8			przestrzeń więźby dachowej do dolnego poziomu jętki

D-2p	dach		
	λ[W/mK]	gr.[cm]	U=0,145[W/m²K]
1			Pruszyński Panel na rąbek PD 510 F kolor grafit purmat
2		4	łaty 4x5
3		4	kontrłaty 4x5
4			Rockwool Wiatroizolacja
5	0,16 / / 0,039	22	krokwie 4,5x22 sosnowe impregnowane (prefabrykowane więźby systemowej) / / Rockwool Megarock Plus
6	0,037	8	wieszaki i ruszt / Rockwool Rockmin Plus
7			Rockwool Folia Paroizolacyjna
8	0,25	3,0	2x plyta GK ogniochronna RIGIPS RIGIMETR FIRE-Line PLUS typ DF gr. 15 mm

UWAGI

- Wykonawca, lub podmiot przystępujący do przetargu, powinien zapoznać się z dokumentacją i zaakceptować wszystkie dokumenty, wchodzące w skład dokumentacji. Wszelkie uwagi do dokumentacji wykonawca winien zgłosić projektantowi przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, a ewentualne zmiany na etapie realizacji uzgodnić wcześniej z projektantem.
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z całością dokumentacji projektowej wyłącznie z projektami branżowymi i innymi istotnymi dla realizacji dokumentami.
- Wykonawca ma obowiązek sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
- Należy sygnalizować jednostce projektowania wystąpienie kolizji i zagrożeń dla prawidłowej realizacji inwestycji przed przystąpieniem do robót.
- Wszystkie materiały i rozwiązania powinny posiadać wymagane prawem atesty, badania i certyfikaty.
- Przy wykonywaniu robót należy stosować się do przepisów prawa, norm i instrukcji producentów i dostawców materiałów budowlanych.
- Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Elementy konstrukcyjne wykonywać wg rys. konstrukcyjnych.
- Przebiecia w stropach formować szalunkami.
- Przejścia instalacji przez stropy i ściany uszczelniać wełną mineralną. Przejścia przez przegrody powyżej otworu o średnicy 4 cm o wymaganej klasie odporności ogniowej REI uszczelniać w klasie odporności ogniowej tych przegród.
- Orurowanie sieci komputerowej i teletechnicznej układać w bruzdach pod tynkiem. Bruzdy zakryć tynkiem na siatce cięciociągnionej zachodzącej po 20 cm na ścianę.
- W stropach zabetonować tuleje ze stali dla przejścia rur c.o., wody zimnej i ciepłej.
- Wymiary podano w stanie surowym z wyjątkiem wymiarowania stopni schodowych.
- Instalacje wewnętrzne wykonywać wg projektów branżowych.
- Wszelkie dylatacje poniżej poziomu terenu uszczelniać przeciwwodnie.
- Przed wykonaniem warstw pod posadzkę ułożyć wszystkie poziomy kanalizacyjne i odwodnieniaowe.
- Ściany działowe zbroić 2Ø8 co 2 warstwę.
- W pierwszej kolejności układać kanalizację sanitarną i deszczową. Pozostałe instalacje układać z uwzględnieniem przebiegu innych instalacji.
- Wysokości otworów okiennych podano w stanie surowym.
- Wymiary otworów drzwiowych podano w świetle ościeżnicy.
- Zapewnienie odporności REI60 dla konstrukcji dachu zapewnione jest przez obudowę konstrukcji dwukrotnie płytą GK ogniochronną RIGIPS RIGIMETR FIRE-Line PLUS typ DF gr. 15 mm, zgodnie z aprobatą techniczną i klasyfikacją ogniową przedstawioną przez producenta. W konstrukcji dachu (pomiędzy i pod krokwiami) zastosowano ocieplenie z wełny mineralnej Rockwool o klasie A1 reakcji na ogień. Drewniane elementy więźby dachowej zabezpieczone są środkiem Fobos M4 do klasy B-s3-d0 „wyrób niezapalny, niekapiący, nieodpadający pod wpływem ognia” zgodnie z aprobatą techniczną producenta.
- Zabudowę pionów wod-kan, c.o. i elektotechniki wykonać po zakończeniu montażu urządzeń na w/w pionach. Wymiary rewizji zabudowy pionów dostosować do zapewnienia właściwego dostępu do w/w urządzeń. W przypadku wyboru innego systemu kanałów piętrowych niż opisany w projekcie elektrycznym należy przekazać projektantowi rysunki warsztatowe wykonawcy do akceptacji. W razie braku w/w akceptacji Projektant nie bierze odpowiedzialności za zastosowane rozwiązania wykonawcze.
- Rodzaj kominów wentylacji mechanicznej dobrać po konsultacji z wykonawcą wentylacji mechanicznej.
- Ściany zewnętrzne i wewnętrzne powiązać zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Wysokości wszystkich balustrad zewnętrznych na elewacjach mają wysokość min. h=1,1m oraz prześwit max.=0,20m., wysokości balustrad wewnętrznych przy schodach h=1,1m
- Balustrady nie powinny mieć ostro zakończonych elementów.
- Zabezpieczenie i odwodnienie wykopów według technologii wykonawcy.
- Wokół budynku wykonać drenaż opaskowy.
- Izolacje termiczne dachu połączyć z izolacją termiczną ścian zewnętrznych.

Architektura:



HEJNA ARCHITEKCI Sp. j. 05-800 Pruszków, ul. Staszica 1
tel.: (22) 378 28 63, E: biuro@hejna.pl, www.hejna.pl

Inwestor:



Krajowa Rada Izby Rolniczych
ul. Wspólna 30
00-930 Warszawa

Projekt:

BUDYNEK BIUROWO-SZKOLENIOWY
przy ul. Przyszłości w Parzniewie
(działka nr ew. 91/42, obręb Parzniew, gmina Brwinów)

Temat rysunku:

ZESTAWIENIE WARSTW i UWAGI

Projektował:		Podpis:
mgr inż. arch. Maciej Hejna upr. nr: MA/010/11		
Sprawdził:		Podpis:
mgr inż. arch. Jakub Heciak upr. nr: MA/009/11		
Opracował:		
mgr inż. arch. Agnieszka Kłoczko inż. arch. Agnieszka Marach inż. arch. Monika Rychlicka mgr inż. arch. Marcin Bednarczyk		
Branża:	Faza:	Nr rysunku:
Architektura	Projekt Wykonawczy	
Data:	Skala:	A-11
wrzesień 2014r.		