

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

COKOL

ŚCIANY FUNDAMENTOWE	1	ŚCIANA FUNDAMENTOWA ZEWNĘTRZNA (MUROWANA)
	25 cm	Polystyren ekstrudowany
		Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)
		Środek gruntujący systemowy
	24 cm	Ściana fundamentowa - bloczki betonowe / wieniec żelbetowy
		Środek gruntujący systemowy
		Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)
	min. 10 cm	Polystyren ekstrudowany
	2	ŚCIANA FUNDAMENTOWA ZEWNĘTRZNA (ZELBETOWA)
	25 cm	Polystyren ekstrudowany
		Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)
		Środek gruntujący systemowy
	24 cm	Ściana fundamentowa żelbetowa
		Środek gruntujący systemowy
		Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)
	min. 10 cm	Polystyren ekstrudowany
	3	ŚCIANA FUNDAMENTOWA WEWNĘTRZNA (MUROWANA)
		Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)
		Środek gruntujący systemowy
	24 cm	Ściana fundamentowa - bloczki betonowe / wieniec żelbetowy
	Środek gruntujący systemowy	
	Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)	
4	ŚCIANA FUNDAMENTOWA WEWNĘTRZNA (ZELBETOWA)	
10 cm	Polystyren ekstrudowany	
	Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)	
	Środek gruntujący systemowy	
24 / 30 cm	Ściana fundamentowa żelbetowa / fundament schodów	
	Środek gruntujący systemowy	
	Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)	
10 cm	Polystyren ekstrudowany	
5	ŚCIANA FUNDAMENTOWA WEWNĘTRZNA (ZELBETOWA)	
10 cm	Polystyren ekstrudowany	
	Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca)	
	Środek gruntujący systemowy	
18/24 cm	Ściana fundamentowa żelbetowa	
2 cm	Dylatacja	
15 cm	Ściana fundamentowa żelbetowa - szyb windy	
COKOŁY	6	ŚCIANA COKOŁOWA (ŚCIANA TABLICOWA)
	min. 0,6 mm	Farba tablicowa akrylowa czarna zewnętrzna
		Warstwa gruntująca
	2 cm	Gład wapienno - cementowa zewnętrzna
		Zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojeniową
	25 cm	Polystyren ekstrudowany do wys. 30 - 50 cm nad gruntem
		Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca) do wys. 30 - 50 cm nad gruntem
		Środek gruntujący systemowy
	24 cm	Ściana żelbetowa
		Tynk wewnętrzny gipsowy
	7	ŚCIANA COKOŁOWA (PŁYTKI KLINKIEROWE)
	1,5 cm	Płytki klinkierowe
	min. 0,6 mm	Klej do płytek
	25 cm	Zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojeniową
		Polystyren ekstrudowany do wys. 30 - 50 cm nad gruntem
		Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca) do wys. 30 - 50 cm nad gruntem
		Środek gruntujący systemowy
	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / bloczek termiczny / ściana żelbetowa
		Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny / glazura
	8	ŚCIANA COKOŁOWA (DESKA ELEWACYJNA, BLACHA NA RABEK, ATRIUM - TARASY)
1,5 cm	Tynk akrylowy mozaikowy z jednofrakcyjnym kruszywem kol. ciemnoszary	
min. 0,6 mm	Zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojeniową	
25 cm	Polystyren ekstrudowany do wys. 30 - 50 cm nad gruntem	
	Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca) do wys. 30 - 50 cm nad gruntem	
	Środek gruntujący systemowy	
24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / bloczek termiczny	
	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny / glazura	
9	ŚCIANA COKOŁOWA (TYNOK)	
1,5 cm	Tynk akrylowy mozaikowy z jednofrakcyjnym kruszywem kol. biały	
min. 0,6 mm	Zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojeniową	
25 cm	Polystyren ekstrudowany do wys. 30 - 50 cm nad gruntem	
	Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca) do wys. 30 - 50 cm nad gruntem	
	Środek gruntujący systemowy	
24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe	
	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny / glazura	
10	ŚCIANA COKOŁOWA (ŚCIANA SZKLANA - ATRIUM)	
	Panel systemowy blachy aluminiowej w kol. stolarki okiennej	
min. 0,6 mm	Zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojeniową	
25 cm	Polystyren ekstrudowany do wys. 30 - 50 cm nad gruntem	
	Isolacja przeciwciepna (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwy masa uszczelniająca) do wys. 30 - 50 cm nad gruntem	
	Środek gruntujący systemowy	
24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / bloczek termiczny	
	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny / glazura	

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

11	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA - PŁYTKA KLINKIEROWA	14 mm	Płtki klinkierowe elewacyjne 240 mm x 71 x 14 mm, spoinowane	10 mm	Zaprawa klejowa	25 cm	Płty styropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, montowane łącznikami mechanicznymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną	24 cm	Zaprawa klejowa	2 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / żelbetowa ściana	2 cm	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny/ płyta akustyczna/ gładza																																																											
12	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA (DESKA ELEWACYJNA)	17 mm	Termo deska 17 x 90 mm, zabezpieczona do NRO, Cedar Kanadyjski wrc - profil trapez	2,5 cm	legary 2,5 x 5 cm zabezpieczone do NRO	min. 3 cm	Pustka powietrzna	1 cm	Zaprawa klejowa	25 cm	Płty styropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, montowane łącznikami mechanicznymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną / legary drewniane 15 x 4,5 cm	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / ściana żelbetowa	2 cm	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny/ płyta akustyczna/ gładza																																																									
13	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA (TYNK)	25 cm	Tynk silikonowy barwiony w masie na kolor biały RAL 9003	25 cm	Wąstba zbrojona z pojedynczej siatki z włókna szklanego oraz bezcementowej masy zbrojącej	24 cm	Styropian fasadowy grafitowy EPS	2 cm	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny/ płyta akustyczna/ gładza	14	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA (BLACHA NA RABEK)	0,70 mm	Blacha aluminiowa, wykostopowa, montowana na rabek słotowy o szer. arkusza 670mm, w rozwinieciu, kol. grafitowy RAL 7024, wys. rabka 25mm	22 mm	Membrana 140-190 z matą strukturalną	min. 3 cm	Płta MFP	ruszt stalowy (kątowniki termiczne) / drewniany/ konglomerat(deska 15 x 4,5 mm) z podkładką termiczną	25 cm	Pustka powietrzna	24 cm	Wąstba zbrojona z siatki żalopionej w kleju	2 cm	Płty styropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, montowane łącznikami mechanicznymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe	2 cm	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny/ płyta akustyczna / gładza																																												
15	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA (SIEDZISKA - ATRIUM)	17 mm	Termo deska 17 x 90 mm, Cedar Kanadyjski wrc - profil trapez	2,5 cm	legary 2,5 x 5 cm zabezpieczone do NRO	min. 3 cm	Pustka powietrzna	1 cm	Zaprawa klejowa	25 cm	Płty styropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, montowane łącznikami mechanicznymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną / legary drewniane 15 x 4,5 cm	24 cm	Zaprawa klejowa	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe	10 mm	Sklejka trudnozapałna, forminy brzozone, gr. 10 mm / element tapicerowany, tkanina typu Akcantara, niepalna	16	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA - PODDASZE NIEUŻYTKOWE (DESKA ELEWACYJNA)	17 mm	Termo deska 17 x 90 mm, Cedar Kanadyjski wrc - profil trapez	2,5 cm	legary 2,5 x 5 cm zabezpieczone do NRO	min. 3 cm	Pustka powietrzna	1 cm	Zaprawa klejowa	25 cm	Płty styropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, montowane łącznikami mechanicznymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną / legary drewniane 15 x 4,5 cm	24 cm	Zaprawa klejowa	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / elementy żelbetowe	20 cm	Skalna wełna mineralna do wysokości 1 m powyżej dólonego pasa wiazarów	17	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA - PODDASZE NIEUŻYTKOWE (TYNK)	2 cm	Tynk silikonowy barwiony w masie na kolor biały RAL 9003	25 cm	Wąstba zbrojona z pojedynczej siatki z włókna szklanego oraz bezcementowej masy zbrojącej	24 cm	Styropian fasadowy grafitowy EPS	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / elementy żelbetowe	20 cm	Skalna wełna mineralna do wysokości 1 m powyżej dólonego pasa wiazarów	18	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA - PODDASZE NIEUŻYTKOWE (BLACHA NA RABEK)	0,70 mm	Blacha aluminiowa, wykostopowa, montowana na rabek słotowy o szer. arkusza 670mm, w rozwinieciu, kol. grafitowy RAL 7024, wys. rabka 25mm	22 mm	Membrana 140-190 z matą strukturalną	min. 3 cm	Płta MFP	ruszt stalowy (kątowniki termiczne) / drewniany/ konglomerat (deska 15 x 4,5 mm) z podkładką termiczną	25 cm	Wąstba zbrojona z siatki żalopionej w kleju	24 cm	Płty styropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, montowane łącznikami mechanicznymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / elementy żelbetowe	20 cm	Skalna wełna mineralna do wysokości 1 m powyżej dólonego pasa wiazarów	19	ŚCIANA MUROWANA - PODDASZE NIEUŻYTKOWE / POMIESZCZENIE UŻYTKOWE	25 cm	Skalna wełna mineralna	24 cm	Ściana murowana bloczki silikatowe / elementy żelbetowe	2 cm	Tynk wewnętrzny gipsowy, w pomieszczeniach mokrych cementowo - wapienny/ płyta akustyczna / gładza

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

20	20	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ŻELBETOWA - KOLEKTOR BETONOWY
0,70 mm		Blacha aluminiowa, wykostopostawa, montowana na rąbek stojący o szer. akces 670mm, w rozwinięciu, kol. gąfrowany RAL 7024, wys. rąbka 25mm
22 mm		Membrana 140-190 z matą strukturalną
		Płyta MFP
min, 3cm		Ruszt stalowy (kątowniki termiczne) / drewniany / konglomerat (deska 15 x 4,5 mm) z podkładką termiczną
		Pusztka powietrzna
		Membrana przeciwdźwiękowa
10 cm		Warstwa zbrojąca z siatki zatopionej w kleju
		Twardy styropian ekstrudowany
25 cm		Jednostkaidniakowa, wysocce elastyczna, plynna membrana hydrolizacyjna
24 cm		Kolektor żelbetowy (beton wodoodporny)
		Skałna wełna mineralna / wiązur drewniany
21	21	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA MUROWANA, ATTYKOWA - KOLEKTOR BETONOWY
1 cm		Warstwy zewnętrzne elewacyjne w zależności od rodzaju wykonczenia ściany (deska elewacyjna, tynek, blachna na rąbek)
		Zaprawa gładka
		Masa gruntująca
25 cm		Płyty styropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, montowane łącznikami metalowymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną / legary drewniane 15 x 4,5 cm
24 cm		Zaprawa klejowa
10 cm		Ściana murowana blozki silikatowe / kolektor żelbetowy (beton wodoodporny)
		Jednostkaidniakowa, wysocce elastyczna, plynna membrana hydrolizacyjna
		Twardy styropian ekstrudowany
		Membrana przeciwdźwiękowa
22	22	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ŻELBETOWA - TABLICZA
2 cm		Farba tablicowa akrylowa czarna zewnętrzna
		Warstwa gruntująca
		Gładź wapienno - cementowa zewnętrzna
25 cm		Warstwa zbrojąca z siatki zatopionej w kleju
24 cm		Styropian fasadowy gąfrowity EPS
2 cm		Beton zbrojony
		Tynk wewnętrzny gipsowy
23	23	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ŻELBETOWA - BLENDA
		Blacha aluminiowa, kolor dostosowany do koloru stolarki okiennej
24 cm		wełna mineralna / pianka poliuretanowa natryskowa
		folia EPDM - parozizolacja
2 cm		Śłup żelbetowy 24x24cm
		Tynk wewnętrzny gipsowy
24	24	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SZKIELETOWA (WIĄZURY DACHOWE)
0,70 mm		Blacha aluminiowa, wykostopostawa, montowana na rąbek stojący o szer. akces 670mm, w rozwinięciu, kol. gąfrowany RAL 7024, wys. rąbka 25mm
22 mm		Membrana 140-190 z matą strukturalną
		Płyta MFP
min, 3cm		Ruszt stalowy (kątowniki termiczne) / drewniany / konglomerat (deska 15 x 4,5 mm) z podkładką termiczną
		Pusztka powietrzna
25 cm		Warstwa zbrojąca z siatki zatopionej w kleju
22 mm		Wełna skałna mineralna, niepalna
60 mm		Płyta MFP
		Wiązury drewniane
25	25	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SYSTEMOWA SZKLANA
		Systemowa ściana fasadowa szlupowo-tygłowa
		izolacja o podłożu termicznym (izolacyjności termicznej, kol. ciemno szary, RAL 7024
26	26	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA MUROWANA (TYNOK-TYNOK)
1 cm		Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynek cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010)
24 cm		Blozcek akustyczny silikatowy
1 cm		Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynek cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010) (hala sportowa- płyty akustyczne)
26'	26'	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA MUROWANA - ŚCIANA PAMIĘCI (TYNOK-DESKI)
1 cm		Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynek cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010)
8x6cm		Blozcek akustyczny silikatowy
8x6cm		Bekłki drewniane zabezpieczone do NRO
27	27	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA MUROWANA - ŚCIANKA KLASOWA / PRZEDSZKOLNA
		Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynek cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010)
24 cm		Blozcek akustyczny silikatowy
		Okładzina front płyt laminowana niepalna RAL 9010
28	28	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA MUROWANA - PRZEDSIÖNKI (TYNOK-PŁYTKA KLUNKIEROWA)
1 cm		Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010)
24 cm		Blozcek akustyczny silikatowy
14 mm		Płytki klunkierowa
29	29	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA MUROWANA (TYNOK-PŁYTKI CERAMICZNE)
1 cm		Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynek cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010)
24 cm		Blozcek akustyczny silikatowy
		Hydroizolacja - elastyczna, plynna folia uszczelniająca na bazie dyspersji tworzyw sztucznych (na ścianach bezpośrednio narozanych na działanie wody)
1 cm		Płytki ceramiczne do wysokořci min.200 cm na zaprawie klejowej - w łazienkach do wysokořci 220cm (wysokořć ramy ze sklejki) w pozostałych pom. do poziomu górnej listwy wykończeniowej ołszcienię
30	30	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA MUROWANA (TYNOK-PŁYTKI CERAMICZNE)
1 cm		Płytki ceramiczne do wysokořci min.200 cm na zaprawie klejowej - w łazienkach do wysokořci 220cm (wysokořć ramy ze sklejki) w pozostałych pom. do poziomu górnej listwy wykończeniowej ołszcienię
		Hydroizolacja - elastyczna, plynna folia uszczelniająca na bazie dyspersji tworzyw sztucznych (na ścianach bezpośrednio narozanych na działanie wody)
24 cm		Blozcek akustyczny silikatowy
		Hydroizolacja - elastyczna, plynna folia uszczelniająca na bazie dyspersji tworzyw sztucznych (na ścianach bezpośrednio narozanych na działanie wody)
1 cm		Płytki ceramiczne do wysokořci min.200 cm na zaprawie klejowej - w łazienkach do wysokořci 220cm (wysokořć ramy ze sklejki) w pozostałych pom. do poziomu górnej listwy wykończeniowej ołszcienię

WEWN. NOŚNE

31	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA MUROWANA - SIEDZISKA NA KORYTARZACH	
	1 cm	Tynk gipsowy, w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny
	24 cm	Blockex akustyczny silikowy
32	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA ŻELBETOWA	
	1 cm	Tynk gipsowy, w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny
	15/ 24 cm	Ściana żelbetowa w pomieszczeniach technicznych tynk cementowo - wapienny/ sztyw malowany farbą do betonu kolor biały
33	ŚCIANA WEWNĘTRZNA NOŚNA ŻELBETOWA DYLATAKCYJNA	
	1 cm	Tynk gipsowy, w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny
	24 cm	Ściana żelbetowa
	2 cm	Dylatacja
34	ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA (TYNK-TYNK)	
	1 cm	Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010)
	24 cm	Blockex akustyczny silikowy
35	ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA (TYNK-PLYTKI CERAMICZNE)	
	1 cm	Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010)
	12 cm	Blockex akustyczny silikowy
	36	ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA (PLYTKI-PLYTKI CERAMICZNE)
1 cm		Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010), w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny (malowany farbą lateksową RAL 9010)
12 cm		Blockex akustyczny silikowy
37	ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA - SIEDZISKA NA KORYTARZACH	
	1 cm	Tynk gipsowy, w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny
	12 cm	Blockex akustyczny silikowy
	38	ŚCIANA WEWNĘTRZNA SYSTEMOWA SZKLANA
1 cm		Tynk gipsowy, w pomieszczeniach mokrych tynk cementowo - wapienny
12 cm		Blockex akustyczny silikowy
39	ŚCIANA WEWNĘTRZNA DZIAŁOWA MUROWANA - PRZEDSIÖNIK (TYNK-PLYTKA KLINKIEROWA)	
	1 cm	Tynk gipsowy (malowany farbą akrylową RAL 9010)
	12 cm	Blockex akustyczny silikowy
A	PODŁOGA NA GRUNCIE BEZ OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO (PODŁOGA PŁYWAJĄCA) U=0,10 W / m ² K	
	3,05 mm	Wykładzina heterogeniczna, akustyczna gr 3,05 mm, warstwa użytkowa 0,65 mm, akustyka 190B, klasa akustyczna 34, pałnosc Bfl 51 s/ z wynieciem na ściany (cołok 10 cm) UWAGA: W salk komputerowej, serwerowni oraz w portierni antystatyczna wykładzina rozpraszająca na kleju przewodzacy z zastosowaniem taśmy miedzianej
	7 cm	Folia w plynie wynięta na ściany
B	PODŁOGA NA GRUNCIE Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM (PODŁOGA PŁYWAJĄCA) U=0,10 W / m ² K	
	0,2 mm	Wykleska betonowa ze zbrojeniem rozproszonym
	20cm	Folia izolacyjna PE
C	PODŁOGA NA GRUNCIE Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM (PODŁOGA PŁYWAJĄCA) U=0,10 W / m ² K	
	10 cm	Styropian twardy EPS 100-38 λ=0,038 W / m ² K
	30cm	Izolacja przeciwdźwiękowa (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubowarstwowa masa uszczelniająca) Chudy beton z siatką przeciwskurczową
D	PODŁOGA NA GRUNCIE Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM (PODŁOGA PŁYWAJĄCA) U=0,10 W / m ² K	
	10 cm	Folia budowlana PVC
	30cm	Warstwa filtrująca (żwir, kruszywo)
E	PODŁOGA NA GRUNCIE Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM (PODŁOGA PŁYWAJĄCA) U=0,10 W / m ² K	
	10 cm	Podsyпка piaskowa gruboziarnista Іs= min. 0,97
	30cm	Grunť rodzimy

PODŁOGA NA GRUNCIE

C	PODŁOGA NA GRUNCIE - TOALETY, WC, KUCHNIA, POM. GOSPODARCZE, TECHNICZNE U-0,10 W / m ² K	
2 cm	Płytki gresowe antypoślizgowe na kleju z cokołem wys. 10 cm,	
	Folia w płynie wynięta na ściany	
5 / 6 cm	Wytłaczka betonowa (wysokość dostosować do wysokości płytek gresowych by pomiar był taki sam)	
0.2 mm	Folia izolacyjna PE zgrzewana lub sklejana	
20cm	Stropian twarde EPS 100-38 λ=0,038 W / m ² K	
	Izolacja przeciwdźwiękowa (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwowość masa uszczelniająca)	
10 cm	Chudy beton z siatką przeciwkursorową	
	Folia budowlana PVC	
	Warstwa filtrująca (żwir, kruszywo)	
30cm	Podsypanie piaskowa gruboziarnista λ= min. 0,97	
	Grunt rodzimy	
D	PODŁOGA NA GRUNCIE - HALA SPORTOWA U=0,07 W / m ² K	
di. min. 280 mm, szer. 50-70 mm, gr.22mm	3 x warstwy lakieru transparentnego, wykończona woskiem (środek antypoślizgowy)	
	Kleпка dębowa układana prostopadłe do listew, wykończone z lakierowanego wentylowanego cokołu przysięgłego	
	Folia izolacyjna	
19x90mm	Listwy drewniane (ślepa podłoga) w rozstawie z przetrną co 30 mm, zabezpieczone do NRO	
19x90mm	Legary górne drewniane o rozstawie osiowym 500mm, zabezpieczone do NRO	
19x90mm	Legary dolne drewniane o rozstawie osiowym 500mm, zabezpieczone do NRO	
90-100 x 990-100 x10mm	Podkładki elastyczne	
wg potrzeb	Podkładki dystansowe - kłocki drewniane zabezpieczone do NRO	
	Izolacja przeciwiogłogowa pod podłogi sportowe	
7 cm	Wytłaczka betonowa za zbrojeniem rozproszonym	
0.2 mm	Folia izolacyjna PE zgrzewana lub sklejana	
20 cm	Stropian twarde EPS 100-38 λ=0,038 W / m ² K	
	Izolacja przeciwdźwiękowa (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwowość masa uszczelniająca)	
10 cm	Chudy beton z siatką przeciwkursorową	
	Folia budowlana PVC	
	Warstwa filtrująca (żwir, kruszywo)	
30cm	Podsypanie piaskowa gruboziarnista λ= min. 0,97	
	Grunt rodzimy	
D'	PODŁOGA NA GRUNCIE Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM (PODŁOGA PŁYWAJĄCA) - SALA FITNESS U=0,10 W / m ² K	
6,5 mm	Wykładzina sportowa PCV	
	Folia w płynie wynięta na ściany	
7 cm	Wytłaczka betonowa anhydrytowa z rurami grzewczymi wzdłymi	
0.2 mm	Folia izolacyjna PE	
20cm	Stropian twarde EPS 100-38 λ=0,038 W / m ² K	
	Izolacja przeciwdźwiękowa (elastyczna, modyfikowana polimerami, grubość warstwowość masa uszczelniająca)	
10 cm	Chudy beton z siatką przeciwkursorową	
	Folia budowlana PVC	
	Warstwa filtrująca (żwir, kruszywo)	
30cm	Podsypanie piaskowa gruboziarnista λ= min. 0,97	
	Grunt rodzimy	
E	PODŁOGA NA GRUNCIE - SZYB WINDOWY	
	Płytki gresowe z cokołem do wys. 20 cm	
	Folia w płynie wynięta na ściany na wys. cokołu	
30 cm	Ława fundamentowa	
F	STROP NAD PARTEREM Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM - SALE LEKCYJNE (PODŁOGA PŁYWAJĄCA)	
3.05 mm	Wykładzina heterogeniczna, akustyczna gr 3.05 mm, warstwa użytkowa 0.65 mm, akustyka 190B, klasa użytkowa 34, palność Bfl s1 z wynięciem na ściany (cokoł 10 cm) UWAGA: W sali komputerowej, serwerowni oraz w portierni antystatyczna wykładzina rozpraszająca na kleju przewodzącym z zastosowaniem taśmy miedzianej	
	Folia w płynie wynięta na ściany	
7 cm	Wytłaczka betonowa anhydrytowa z rurami grzewczymi	
0.2 mm	Folia izolacyjna PE zgrzewana lub sklejana	
5cm	Stropian twarde EPS	
5 cm	Stropian akustyczny	
20 cm	Strop żelbetowy wg projektu konstrukcji	
50 cm	Przestrzeń instalacyjna / pustka powietrzna	
7,5 cm	Ruszt stalowy / płyty aluminiowe	
F'	STROP NAD PARTEREM Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM - WYKUSZ	
3.05 mm	Wykładzina heterogeniczna, akustyczna gr 3.05 mm, warstwa użytkowa 0.65 mm, akustyka 190B, klasa użytkowa 34, palność Bfl s1 z wynięciem na ściany (cokoł 10 cm) UWAGA: W sali komputerowej, serwerowni oraz w portierni antystatyczna wykładzina rozpraszająca na kleju przewodzącym z zastosowaniem taśmy miedzianej	
	Folia w płynie wynięta na ściany	
7 cm	Wytłaczka betonowa anhydrytowa z rurami grzewczymi	
0.2 mm	Folia izolacyjna PE zgrzewana lub sklejana	
5cm	Stropian twarde EPS	
5 cm	Stropian akustyczny	
20 cm	Strop żelbetowy wg projektu konstrukcji	
	Zaprawa klejowa	
25 cm	Płyty stropianowe EPS wykonane metodą wtryskową z wyprofilowaną powierzchnią, mortlowane łącznikami mechanicznymi z metalowymi trzpieniami / termiczne kątowniki z podkładką termiczną / legary drewniane 15 x 4.5 cm	
	Masa gruntująca	
	Zaprawa klejowa	
min. 3 cm	Pustka powietrzna	
2,5 cm	legary 2,5 x 5 cm zabezpieczone do NRO	
17 mm	Termo deska 17 x 90 mm, Cedar Kanadyjski wrc - profil trapez	

STROP NAD PARTEREM


DACH

3,05 mm	G	STROP NAD PARTEREM BEZ OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO (PODŁOGA PŁYWAJĄCA)	
		Wykładzina heterogeniczna, akustyczna gr 3,05 mm, warstwa użytkowa 0,65 mm, akustyka 19dB, skala użytkowa 34, palność Bfl s i z wyłączeniem na ściany (cokolwiek) - cm LWA5A; W sali komputerowej, serwerowni oraz w portierni antystatyczna wykładzina rozpraszająca na kleju przewodzącym z zastosowaniem taśmy miedzianej	
	7 cm	Folia w płynie wyinięta na ściany	
	0,2 mm	Folia izolacyjna PE zgrzewana lub sklejana	
	5cm	Styropian twardy EPS	
5 cm		Styropian akustyczny	
20 cm		Strop żelbetowy wg projektu konstrukcji	
50 cm		Przeźrzeń instalacyjna / pustka powietrzna	
7,5 cm		Ruszt stalowy / płyty akustyczne	
H	STROP NAD PARTEREM BEZ OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO - TOALETY, KUCHNIA, POMIESZCZENIA GOSPODARCZE, TECHNICZNE		
	2 cm	Płytki gresowe antypoślizgowe na Kleju z cokołem wys. 10 cm	
		Folia w płynie wyinięta na ściany	
	5 / 6 cm	Wywłoka betonowa (wysokość dostosować do wysokości płytek gresowych by pomiaru były takie same)	
	0,2 mm	Folia izolacyjna PE zgrzewana lub sklejana	
5cm		Styropian twardy EPS	
5 cm		Styropian akustyczny	
20 cm		Strop żelbetowy wg projektu konstrukcji	
50 cm		Przeźrzeń instalacyjna / pustka powietrzna/ pod pomieszczeniami technicznymi dodatkowa izolacja akustyczna - wełna skłonna mineralna gr 10 cm	
7,5 cm		Ruszt stalowy / płyty akustyczne	
I	SCHODY GŁÓWNE - HOL		
	9-10 mm	Panele laminowane - użytkowe publiczna klasa 34AC8, gr. 9mm / 10mm, klasa palności Bfl - s, odporność na ścieranie AC6, odporność na uderzenie IC4, antypoślizgowe DS, kol. biał klasyczny	
18 cm		Schody żelbetowe	
J	SCHODY BOCZNE, TECHNICZNE		
	2 cm	Płytki gresowe antypoślizgowe na Kleju z cokołem wys. 10 cm	
16 cm		Schody żelbetowe	
K	DACH W KONSTRUKCJI DREWNIANEJ/ (DESKA ELEWACYJNA)- JADALNIA, BIURA		
	17 mm	Termo deska 17 x 90 mm, zabezpieczona do NRO, Cedar Kanadyjski wgr - profil frezowy	
		legary 2,5 x 5 cm zabezpieczone do NRO	
		Pustka powietrzna	
		Podkładki - taśma samowulkanizująca się	
20 mm		Błacha trapezowa	
		Kontrolny 5 x 4 x cm zabezpieczona do NRO	
		Membrana o wysokiej paroprzepuszczalności	
		Wiązgar - górny pas zabezpieczony do NRO, wg. proj. konstrukcji	
		Pustka powietrzna	
		Wiązgar - dolny pas zabezpieczony do NRO, wg. proj. konstrukcji	
30 cm		Skłalna wełna mineralna	
10 cm		Skłalna wełna mineralna (pod wiązarem)	
		Izolacja paroszczelna	
1,25 cm		Płyta GKF (R 30) - nad przestrzenią komunikacji, płyta GK nad pozostałymi pomieszczeniami suchymi, płyta GKBI w pomieszczeniach wilgotnych	
		Przeźrzeń instalacyjna	
22 mm, konstr. 38mm		Sufit akustyczny systemowy, podwieszany z niewidoczną konstrukcją nośną: płyty z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych 600x600, 1200x600, gr. 22 mm,parametry: współp. pochłaniania dźwięku 1,00, reakcja na ogień klasa A1	
L	DACH W KONSTRUKCJI DREWNIANEJ/ (BLACHA NA RABEK) - SALE LEKCYJNE, PRZEDSZKOLNE, JADALNIA, BIURA		
	0,70 mm	Błacha aluminiowa, wysokostopowa, montowana na rabek sztywny o szer. ok.szer. 670mm, w rozwinieciu, kol. grafitowy RAL 7024, wys. rabka 25mm	
		Membrana 140-190 z matą strukturalną	
	22 mm	Pełne deskowanie z płyty MFP	
		Wiązgar - górny pas zabezpieczony do NRO, wg. proj. konstrukcji	
		Pustka powietrzna	
		Wiązgar - dolny pas zabezpieczony do NRO, wg. proj. konstrukcji	
30 cm		Skłalna wełna mineralna	
10 cm		Skłalna wełna mineralna (pod wiązarem)	
		Izolacja paroszczelna	
		Płyta GKF (R 30) - nad przestrzenią komunikacji, płyta GK nad pozostałymi pomieszczeniami suchymi, płyta GKBI w pomieszczeniach wilgotnych	
		Przeźrzeń instalacyjna	
		Sufit akustyczny systemowy, podwieszany z niewidoczną konstrukcją nośną: płyty z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych 600x600, 1200x600, gr. 22 mm,parametry: współp. pochłaniania dźwięku 1,00, reakcja na ogień klasa A1	
M	DACH W KONSTRUKCJI DREWNIANEJ/ (BLACHA NA RABEK) - KUCHNIA		
	0,70 mm	Błacha aluminiowa, wysokostopowa, montowana na rabek sztywny o szer. ok.szer. 670mm, w rozwinieciu, kol. grafitowy RAL 7024, wys. rabka 25mm	
		Membrana 140-190 z matą strukturalną	
	22 mm	Pełne deskowanie z płyty MFP	
		Wiązgar - górny pas zabezpieczony do NRO, wg. proj. konstrukcji	
		Pustka powietrzna	
		Wiązgar - dolny pas zabezpieczony do NRO, wg. proj. konstrukcji	
30 cm		Skłalna wełna mineralna	
10 cm		Skłalna wełna mineralna (pod wiązarem)	
		Izolacja paroszczelna	
		Płyta GKF (R 30) - nad przestrzenią komunikacji, płyta GK nad pozostałymi pomieszczeniami suchymi, płyta GKBI w pomieszczeniach wilgotnych	
		Przeźrzeń instalacyjna	
		Sufit akustyczny systemowy higieniczny, podwieszany z widoczną konstrukcją nośną: płyty z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych 1200x600, gr. 20 mm,parametry: współp. pochłaniania dźwięku 1,00, reakcja na ogień klasa A1 (płyty przeznaczone do przemysłu spożywczego, zmywalne również i maszynowo)	

DACH

N	DACH W KONSTRUKCJI STALOWEJ / DESKA ELEWACYJNA - HOLŁ	
17 mm	Termo deska 17 x 90 mm, zabezpieczona do NRO, Cechi Kanałowej wrc - profil trapez	
	legary 2,5 x 5 cm zabezpieczone do NRO	
	Pustka powietrzna	
20 mm	Blacha trapezowa	Rev 2_P1
	legary 2,5 x 5 cm zabezpieczone do NRO	
25 cm	Twarda wełna skalna mineralna dachowa 130kg/m3 (podział nr. 5cm-10cm-10cm)	
20 cm	Folia paroizolacyjna systemowa	
	Blacha trapezowa T200 gr. 0,75mm	
	Stalowa konstrukcja nośna malowana do R30, wg. proj. konstrukcji	
40 mm	Prześczeń instalacyjny	
	Monolityczny, akustyczny, podwieszany system sufitowy wyposażony z płyt wypoływających z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych. Płyt w module 1200x900mm lub 1800x1200mm o grubości 40mm, zabezpieczone od uły szczelną membraną. Krawędzie płyt wyłobne, połączenia między płytami wypełnione grata akustyczny	
	pokryty tylnikiem akustycznym w kolorze białym	
	wspólnychn pochłaniania dźwięku uw=0,90, reakcja na ogień A2-s1,d0	
O	DACH W KONSTRUKCJI STALOWEJ (BLACHA NA RABEK) - HOL	
0,70mm	Blacha aluminiowa, wykospostokowa, montowana na rąbek stojący o szer. arkusza 670mm, w rozwinieciu, kol. grafiowy RAL 7024, wys. rąbka 25mm	
	Membrana 140-190 z matą strukturalną (systemowa)	
25 cm	Twarda wełna skalna mineralna dachowa 130kg/m3 (podział nr. 3cm-10cm-2cm-10cm)	Rev 2_P1
20 cm	Folia paroizolacyjna systemowa	
	Blacha trapezowa T200 gr. 0,75mm	
	Stalowa konstrukcja nośna malowana do R30, wg. proj. konstrukcji	
40 mm	Prześczeń instalacyjny	
	Monolityczny, akustyczny, podwieszany system sufitowy wyposażony z płyt wypoływających z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych. Płyt w module 1200x900mm lub 1800x1200mm o grubości 40mm, zabezpieczone od uły szczelną membraną. Krawędzie płyt wyłobne, połączenia między płytami wypełnione grata akustyczny	
	pokryty tylnikiem akustycznym w kolorze białym	
	wspólnychn pochłaniania dźwięku uw=0,90, reakcja na ogień A2-s1,d0	
P	DACH W KONSTRUKCJI STALOWEJ (BLACHA NA RABEK) - SALE LEKCYJNE	
0,70mm	Blacha aluminiowa, wykospostokowa, montowana na rąbek stojący o szer. arkusza 670mm, w rozwinieciu, kol. grafiowy RAL 7024, wys. rąbka 25mm	
	Membrana 140-190 z matą strukturalną (systemowa)	
25 cm	Twarda wełna skalna mineralna dachowa 130kg/m3 (podział nr. 3cm-10cm-2cm-10cm)	Rev 2_P1
20 cm	Folia paroizolacyjna systemowa	
	Blacha trapezowa T200 gr. 0,75mm	
	Stalowa konstrukcja nośna malowana do R30, wg. proj. konstrukcji	
22 mm, konstr. 38mm	Prześczeń instalacyjny	
	Sufit akustyczny systemowy, podwieszany z niewidocznej konstrukcją nośną: płyty z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych 600x600, 1200x600, gr. 22 mm,parametry: współ. pochłaniania dźwięku 1,00, reakcja na ogień klasa A1,	
P'	DACH W KONSTRUKCJI STALOWEJ (BLACHA NA RABEK) - WENTYLATOROWNIE	
0,70mm	Blacha aluminiowa, wykospostokowa, montowana na rąbek stojący o szer. arkusza 670mm, w rozwinieciu, kol. grafiowy RAL 7024, wys. rąbka 25mm	
	Membrana 140-190 z matą strukturalną (systemowa)	
21/23/24 cm	Twarda wełna skalna mineralna dachowa 130kg/m3 (podział nr. 2cm-10cm-2cm-10cm; 3cm-10cm-10cm; 3cm-8cm-10cm)	Rev 2_P1
5 cm	Folia paroizolacyjna systemowa	
	Blacha trapezowa	
	Stalowa konstrukcja nośna wg. proj. konstrukcji	
	Rev 3_P1	
R	DACH W KONSTRUKCJI STALOWEJ / (BLACHA NA RABEK) - HALA SPORTOWA	
0,70mm	Blacha aluminiowa, wykospostokowa, montowana na rąbek stojący o szer. arkusza 670mm, w rozwinieciu, kol. grafiowy RAL 7024, wys. rąbka 25mm	
	Membrana 140-190 z matą strukturalną (systemowa)	
25 cm	Twarda wełna skalna mineralna dachowa 130kg/m3 (podział nr. 2cm-8cm-15cm)	Rev 2_P1
5 cm	Folia paroizolacyjna systemowa	
	Blacha trapezowa	
	Stalowa konstrukcja nośna, wg. proj. konstrukcji	
	Rev 3_P1	
22 mm, konstr. 38mm	Prześczeń instalacyjny	
	Sufit akustyczny systemowy odporny na uderzenia w klasie 1A: płyty z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych 1200X1200, gr. 40 mm,parametry: współ. pochłaniania dźwięku 1,00, reakcja na ogień klasa A1,	
S	DACH W KONSTRUKCJI ŻELBETOWEJ / KOLEKTOR BETONOWY	
	Membrana przeciwdrożdna	
20/25 cm	Termoizolacja - wardy styropian ekstrudowany jednoskładnikowa, wyspce elastyczna płyna	
	jednostanowa hydroizolacyjna (wywinięta na ścianę)	
	Płyta betonowa z betonu wodoodpornego ze spiekdem 2%-3% (wg. proj. konstr.)	
10 cm	Termoizolacja - wełna mineralna / ruszt stalowy	
	Izolacja parozachenna	
	Płyta GKF (R 30) - nad przestrzenią komunikacji, płyta GKF GKF pozostałymi pomieszczeniami suchymi, płyta GKB1 w pomieszczeniach wilgotnych	
40 cm	Prześczeń instalacyjny	
22 mm, konstr. 38mm	Sufit akustyczny systemowy, podwieszany z niewidocznej konstrukcją nośną: płyty z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych 600x600, 1200x600, gr. 22 mm,parametry: współ. pochłaniania dźwięku 1,00, reakcja na ogień klasa A1 (pomieszczenia recepcyj), w komunikacji z częściową ułrytą konstrukcją	
T	DACH W KONSTRUKCJI ŻELBETOWEJ - WYKUSZ	
0,70mm	Blacha aluminiowa, wykospostokowa, montowana na rąbek stojący o szer. arkusza 670mm, w rozwinieciu, kol. grafiowy RAL 7024, wys. rąbka 25mm	
	Membrana 140-190 z matą strukturalną (systemowa)	
25 cm	Twarda wełna skalna mineralna dachowa	
min 15 cm	Paroizolacja samoprzylepna	
10 cm	Strop żelbetowy ze spiekdem	
	Wełna skalna mineralna	

REWIZJE:

INDEKS ZMIAN:		DATA:	ZAKRES ZMIAN
Rev_1_P1	2018.06.06		ujednotnienie opisu w warstwie K i N -kłaśa trapezowa 40mm
Rev_2_P1	2018.06.21		1. ujednolicenie opisu w warstwie K i N -kłaśa trapezowa 20mm 2. ujednolicenie opisu wełny mineralnej
Rev_3_P1	2018.10.31		- przeprojektowanie warstw dachu: "N", "O", "P", "P'", "R", "S", "T" -zmiana na blachę aluminiową
Rev_4_P1	2019.06.12		
<div><p>N&W ARCHITEKCI s.c. Nesterowicz. Waś Królowej Korony Polskiej 24, 70-486 Szczecin</p><p><small>Przedmiotowy projekt architektoniczny jest chroniony prawem autorskim zgodnie z art. 1 i nast. Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Powiązanych z dn. 4 lutego 1994 r. (Dz.U. nr 24 poz.83 z 23.02.95)</small></p></div>			
Projektant:	mgr inż. arch. Jacek Nesterowicz upr. proj. nr 06/2004/2006 specjalność: architektura		Podpis:
Opracowanie:	mgr inż. arch. Ewelina Nędecka		Podpis:
Opracowanie:	mgr inż. arch. Adriana Waś		Podpis:
Temat: Kompleks oświatowo - sportowy składający się z budynku szkoły podstawowej, sali sportowej, dwuoddziałowego przedszkola, pełnego zaplecza żywieniowego wraz z zagospodarowaniem terenu			
Adres inwestycji: Baranów 63-604 ul. Orlika dz. nr 1659/4			
Inwestor / Adres: Gmina Baranów Baranów 63-604 ul. Rynek 21			
Tytuł rysunku: ZESTAWIENIE WARSTW			
Branza: ARCHITEKTONICZNA		Faza: PROJEKT WYKONAWCZY	Nr projektu 2016-03
Data: CZERWIEC 2019		Skala: 1:50	Nr rysunku: P1