

1. Przedmiot inwestycji	2
2. Teren - stan istniejący.....	2
3. Ocieplenie budynku łącznika	2
7.1 Izolacja termiczna.....	2
7.2 Tynki zewnętrzne.....	3
7.3 Elementy pozostałe	5

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonie remontu oraz cieplenie elewacji łącznika między budynkiem istniejącej szkoły a halą sportową która obecnie jest w realizacji. Całość inwestycji jest zlokalizowana na działce Inwestora – Miasto Kostrzyn nad Odra, na działce 135/1.

2. Teren- stan istniejący

W miejscu zaprojektowanego remontu - przebudowy obecnie znajduje się utwardzony teren z płyt betonowych chodnikowych stanowiący dziedziniec budynku szkoły. Teren pod budowę boiska oraz bieżni jest porośnięty trawą wolny od zabudowy oraz utwardzeń.

3. Ocieplenie budynku łącznika

W zakres inwestycji wchodzi ocieplenie budynku łącznika wraz z wyprawami tynkarskimi zgodnie z częścią graficzną.

Uwaga: W związku z trudnością pomiarów elewacji od strony południowej, przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić wymiary na budowie.

7.1 Izolacja termiczna

- ściany zewnętrzne oraz słupy żelbetowe ocieplone styropianem gr. 12 cm FS 16 o parametrach minimalnych.

- **WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA**
I = 0,040 W/mK (w temp. 20oC) - wymagany
I = 0,037 W/mK (w temp. 20oC) - osiągnięty
- **CHŁONNOŚĆ WODY**
Płyty styropianowe są naturalnie hydrofobowe. Chłonność wody w pełnym zanurzeniu po 24 godzinach:
wymagana - 1,80 %
osiągana - 0,65 %
- **PAROPRZEPUSZCZALNOŚĆ**
Płyty styropianowe przepuszczają parę wodną. Przepuszczalność pary wodnej s wynosi od 18 do 36 mg/(Pa h m)
- **ODPORNOŚĆ NA ŚCISKANIE**
Naprężenia ściskające przy 10 % odkształceniu względnym:
wymagane - 80,0 kPa
osiągane - 154,0 kPa
- **WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZRYWANIE**
Wytrzymałość na rozrywanie siła prostopadłą do powierzchni płyty:
wymagana - 100,0 kPa
osiągana - 231,7 kPa
- **ZDOLNOŚĆ SAMOGAŚNIĘCIA**
Płyty styropianowe zgodnie z normą PN-B: 20130/99 posiadają zdolność samogaśnięcia, tzn. gasną po odcięciu źródła płomienia ognia

Styropian należy montować do ścian poprzez klejenie lub w razie konieczności mechanicznie. Klejenie za pomocą mineralna zaprawa klejąca o parametrach minimalnych :

Dane techniczne					
Grupa produktów	Mineralna zaprawa klejąca				
Podstawowe składniki	Krzemian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, proszek polimerowy, krzemionka, węgiel wapniowy, dodatki				
Parametry	Kryterium	Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka	Dodatkowe
	Gęstość stwardniałej zaprawy	DIN 18555	1,4	g/cm ³ ¹⁾	
	Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach	DIN 18555	3-4	N/mm ² ²⁾	
	Wytrzymałość na ścislenie po 28 dniach	DIN 18555	9	N/mm ² ²⁾	
	Moduł dynamiczny E po 28 dniach	TP PE-PCC	6500-7500	N/mm ² ²⁾	
	Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	EN ISO 7783-2	15-35		
	Wsp. przewodzenia ciepła	DIN 4108	0,87	W/(m·K)	
¹⁾ g/cm ³ = kg/dm ³ ²⁾ N/mm ² = MPa					

7.2 Tynki zewnętrzne

Tynki zewnętrzne zaprojektowano jako systemowe o następującym układzie warstw i materiałów. Zbrojenie siatka zbrojąca impregnowana przeciwalkalicznie o parametrach minimalnych:

Charakterystyka					
Funkcja	Siatka zbrojąca z włókna szklanego Impregnowana przeciwalkalicznie Splot gazejski Szerokość 110 cm				
Optyka	Biała z żółtymi pasami 10 cm wyznaczającymi zakład				
Zakres stosowania					
	Na zewnątrz i do wewnątrz Jako siatka zbrojąca				
Dane techniczne					
Parametry	Kryterium	Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka	Dodatkowe
	Ciężar powierzchniowy	VIAS 003	>155	g/m ²	
	Rozmiar oczek	VIAS 001	6x6	mm ¹⁾	
	Wytrzymałość na rozciąganie w stanie po dostarczeniu	EN ISO 13934-1	>1750	N/50mm	
	Wytrzymałość na rozciąganie po 28 dniach w warunkach badania wg ETAG ²⁾	EN ISO 13934-1	>1000	N/50mm	

Klejona na mineralna zaprawa klejąca i zbrojąca lub równoważna o parametrach minimalnych:

Dane techniczne					
Grupa produktów	Zaprawa mineralna wg EN 998-1				
Podstawowe składniki	Krzemian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, proszek polimerowy, siarczan wapniowy, krzemionka, węgiel wapnia, dodatki				
Parametry	Kryterium	Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka	Dodatkowe
	Gęstość stwardniałej zaprawy	DIN 18555	1,6	g/cm ³ ¹⁾	
	Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach	DIN 18555	3	N/mm ² ²⁾	
	Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach	DIN 18555	7	N/mm ² ²⁾	
	Moduł dynamiczny E po 28 dniach	TP PE-PCC	5000-8000	N/mm ² ²⁾	
	Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	EN ISO 7783-2	15-35		
	Nasiąkliwość w	EN 1062-3	0,14	kg/(m ² ·vh)	
	Wsp. przewodzenia ciepła	DIN 4108	0,87	W/(m·K)	
¹⁾ g/cm ³ = kg/dm ³ ²⁾ N/mm ² = MPa					

Tynk warstwa wierzchnia silikatowy tynk wierzchni baranek o parametrach minimalnych:

Charakterystyka					
Funkcja	Wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO ₂ . Wysoka odporność na działanie czynników atmosferycznych. Wysoka odporność na działanie wody.				
Optyka	Biały i barwiony w ograniczonym zakresie systemu				
Obróbka	Do aplikacji zarówno ręcznej jak i maszynowej.				
Zakres stosowania					
Na zewnątrz. Nie nadaje się do stosowania na wilgotnych i zabrudzonych podłożach.					
Dane techniczne					
Grupa produktów	Tynk silikatowy				
Podstawowe składniki	Dyspersja polimerowa, szkło wodne potasowe, biel tytanowa, węgiel wapnia, wypełniacze silikatowe, woda, alifaty, glikoeter, dodatki, środki konserwujące - opcjonalnie				
Parametry	Kryterium	Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka	Dodatkowe
	Gęstość	DIN 53217	1,8-2,0	g/cm ³ ¹⁾	
	Odczyn pH	VIQP 011	11-12		
	Wsp. dyfuzji pary wodnej s_d	EN ISO 7783-2 ²⁾	< 0,20	m	
	Wsp. dyfuzji pary wodnej μ ³⁾	EN ISO 7783-2 ²⁾	75-110		
	Wsp. przenikania wody w	PN-EN 1062-3	0,1-0,2	kg/(m ² h ^{1/2})	
¹⁾ g/cm ³ = kg/l ²⁾ odbiegające będą próby przy wysychaniu w +23°C ³⁾ wyliczany z wartości s_d i grubości warstwy lub wartość obliczeniowa wg DIN 4108					

- Cokół – tynk cienkowarstwowy mozaikowy kolorystyka zgodnie z częścią graficzną.

Parametry techniczne:

Grupa produktów	Tynk kamyczkowy				
Podstawowe składniki	Dyspersja polimerowa, węgiel wapnia, woda, glikoeter, dodatki środki konserwujące				
Parametry	Kryterium	Norma/Wytyczne	Wartość	Jednostka	Dodatkowe
	Gęstość	DIN 53217	1,4-1,8	g/cm ³ ¹⁾	
	Zawartość części stałych	VIQP 033/VILS 001 (Sto intem)	78-85	%	
	Odczyn pH	VIQP 011 (Sto intem)	8-9		
	Gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V	EN ISO 7783-2 ²⁾	60-120 ³⁾	g/(m ² ·d)	
	Wsp. dyfuzji pary wodnej sd	EN ISO 7783-2 ²⁾	0,18-0,32	m	
	Wsp. przenikania wody w	PN-EN 1062-3	0,10-0,18 ³⁾	kg/(m ² ·h ^{1/2})	

¹⁾g/cm³ = kg/l ²⁾ odbiegające będą próby przy wysychaniu w +23°C ³⁾ klasa II (średni)

7.3 Elementy pozostałe

W zakres prac wchodzi również wymiana istniejących rur spustowych, wraz z wszystką włączającą.

Rury należy wyprofilować uwzględniając grubość izolacji termicznej.

Od strony południowej należy wykonać nową obróbkę blacharską zgodnie z częścią graficzną. Przewiduje się stosowanie indywidualnych obróbek blacharskich z blachy aluminiowej (lub stalowej ocynkowanej). Obróbki te łączą się z systemami elewacyjnym i dachowym i powinny być wykonane w kolorze powierzchni, w której występują. Obróbki blacharskie dachu każdorazowo są wykonywane indywidualnie z blachy aluminiowej kształt oraz geometria obróbek blacharskich wynikać będzie z pomiarów po wykonaniu elementów w których obróbki blacharskie powinny wystąpić.

Dla okien należy wykonać nowe parapety zewnętrzne.

Parapety aluminiowe wykonane są z blachy o grubości 1,20 mm, powlekane poliestrem. Parapety zewnętrzne z blachy aluminiowej wykonane są w barwach: RAL 7004

Główne wymiary w mm parapetów zewnętrznych:

a) nakrywy parapetu . wg rys.

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe (mm) wynoszą:

- długości +/- 5,0,
- szerokości +/- 4,0,
- grubości +/- 10%
- odchyłki od prostoliniowości do 3 mm/m nakrywy.

Wymiary w mm

Długość nakryw 6000 +/- 5 mm lub uzgodniona pomiędzy odbiorcą i producentem

a = 90, 125 ÷ 500 co 25 mm,

dopuszcza się inne wymiary w zakresie 9 ÷ 500 mm po uzgodnieniu pomiędzy odbiorcą i producentem

b = 5, dopuszcza się inne wymiary w zakresie 5 ÷ 50 mm po uzgodnieniu pomiędzy odbiorcą i producentem

c = 20, dopuszcza się inne wymiary w zakresie 20 ÷ 100 mm po uzgodnieniu pomiędzy odbiorcą i producentem

d = 1,2 - parapet z blachy aluminiowej

Parapety zakończyć zaślepką systemową.

Ponad to należy wymienić istniejące drzwi zewnętrzne (oznaczone w części graficznej) . Drzwi zaprojektowano jako PCV (ciepłe) z zaślepką górną, drzwi pełne.