

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

dla zadania utworzenia archiwum w RDOŚ w Rzeszowie przy ulicy Piłsudskiego

Izolacja zewnętrzna ściany zachodniej, wschodniej oraz ścian zewnętrznych zsypu węgla

1. Reprofilacja muru

Mieszanka spoiw cementowych, kruszyw mineralnych i dodatków zawierająca włókna z tworzywa sztucznego.

Materiał tiksotropowy

Materiał mrozoodporny

Czas użycia: ok. 60 minut

Przyczepność do betonu: $\geq 1,65 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: $\geq 45 \text{ N/mm}^2$

2. Grunтовanie muru

Wysoce skoncentrowana, nie posiadająca rozpuszczalników, jednoskładnikowa emulsja bitumiczna.

Gęstość: ok. $1,0 \text{ g/cm}^3$

Grubość suchej warstwy przy zużyciu ok. $0,5 \text{ l/m}^2$: ok. $260 \mu\text{m}$

Stan podłoża: suche do matowo wilgotnego

Temperatura podłoża: $+5^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$

Odporność na temperaturę: -20°C do $+80^\circ\text{C}$

3. Hydroizolacja muru

Polimerowo – bitumiczna emulsja dwuskładnikowa posiadająca wypełnienie polistyrenowe wraz z suchą mieszanką na bazie cementu.

Wodoszczelność: $\geq 0,5 \text{ MPa}$

Mostkowanie rys: $\geq 2 \text{ mm}$ dla powłoki grubości $\geq 3 \text{ mm}$ po wyschnięciu

Temperatura obróbki: $+5^\circ\text{C}$ do $+30^\circ\text{C}$

Stan podłoża: suche do matowo wilgotnego

Czas użycia: ok. 60 do 90 minut

4. Termoizolacja muru - XPS

Stabilność wymiaru.

Wytrzymałość na ściskanie: min. 300 kPa

Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym, całkowitym zanurzeniu: $\leq 0,7$ Vol. %

Odporność na starzenie i mróz

Dopuszczalne zakończenie krawędzi: pióro wpust lub na zakładkę

5. Hydroizolacja cokołu muru

Jednoskładnikowa mieszanka cementów z polimerami.

Temperatura obróbki: $+5^{\circ}\text{C}$ do $+30^{\circ}\text{C}$

Stan podłoża: matowo wilgotne

Przyczepność przy odrywaniu: $\geq 1,0$ MPa

Odporność chemiczna: klasa ekspozycji XA3

Odporna na siarczany

Nadaje się do kontaktu z wodą pitną

Wysoka odporność na ścieranie na mokro: $> 100\,000$ cykli

6. Hydroizolacja muru zsypu ponad poziomem terenu

Dwuskładnikowa mieszanka dyspersji polimerowej oraz piasku, cementu i dodatków.

Przyczepność do betonu: $\geq 1,4$ MPa

Wodoszczelność po 28 dniach: 0,5 MPa

Stan podłoża: matowo wilgotne

Odporność na rysy w podłożu: brak pęknięcia przy rysie w podłożu o szerokości co najmniej 3,0 mm

Odporność chemiczna: klasa ekspozycji XA3

Temperatura obróbki: $+5^{\circ}\text{C}$ do $+35^{\circ}\text{C}$

Izolacja stropu zsypu od zewnątrz

1. Reprofilacja powierzchni

Mieszanka spoiw cementowych, kruszyw mineralnych i dodatków zawierająca włókna z tworzywa sztucznego.

Materiał tiksotropowy

Materiał mrozoodporny

Czas użycia: ok. 60 minut

Przyczepność do betonu: $\geq 1,65 \text{ N/mm}^2$

Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: $\geq 45 \text{ N/mm}^2$

2. Grunтовanie powierzchni

Wysoko skoncentrowana, nie posiadająca rozpuszczalników, jednoskładnikowa emulsja bitumiczna.

Gęstość: ok. $1,0 \text{ g/cm}^3$

Grubość suchej warstwy przy zużyciu ok. $0,5 \text{ l/m}^2$: ok. $260 \mu\text{m}$

Stan podłoża: suche do matowo wilgotnego

Temperatura podłoża: $+5^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$

Odporność na temperaturę: -20°C do $+80^\circ\text{C}$

3. Hydroizolacja powierzchni

Polimerowo – bitumiczna emulsja dwuskładnikowa posiadająca wypełnienie polistyrenowe wraz z suchą mieszanką na bazie cementu.

Wodoszczelność: $\geq 0,5 \text{ MPa}$

Mostkowanie rys: $\geq 2 \text{ mm}$ dla powłoki grubości $\geq 3 \text{ mm}$ po wyschnięciu

Temperatura obróbki: $+5^\circ\text{C}$ do $+30^\circ\text{C}$

Stan podłoża: suche do matowo wilgotnego

Czas użycia: ok. 60 do 90 minut

4. Taśma uszczelniająca

Masa powierzchniowa części powleczonej: ok. 440 g/m^2

Grubość: $0,5 \text{ mm}$

Wytrzymałość na rozciąganie części powleczonej:

poprzecznie $\geq 2,0 \text{ MPa}$

wzdłużnie $\geq 13,7 \text{ MPa}$

Naprężenie zrywające (w poprzek części powleczonej): $\geq 5,0 \text{ MPa}$

Brak przecieku przy ciśnieniu: $\geq 0,5 \text{ MPa}$

Odporność na zmęczenie: w badaniu brak pęknięcia w rejonie szczeliny badawczej

5. Termoizolacja powierzchni - XPS

Stabilność wymiaru

Wytrzymałość na ściskanie: min. 300 kPa

Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym, całkowitym zanurzeniu: $\leq 0,7 \text{ Vol. \%}$

Odporność na starzenie i mróz

Dopuszczalne zakończenie krawędzi: pióro wpust lub na zakładkę

Ściany pomieszczenia kotłowni:

1. Bloczek do zamurowania/murowania

Gęstość brutto: 1600 kg/m²

Współczynnik przewodzenia ciepła lambda: 0,55 W/mK

Średnia wytrzymałość na ściskanie: 15 MPa

Minimalna odporność ogniowa: REI 240 / EI 240

2. Preparat odsalający

Wodny roztwór sześćfluorokrzemianowy do przekształcania szkodliwych soli budowlanych.

Ciężar właściwy: ok. 1,0 g/cm³

Czas schnięcia: ok. 24 godziny

3. Tynk renowacyjny do spoinowania muru

Mineralny tynk renowacyjny z certyfikatem WTA (zaprawa renowacyjna R, CSII wg EN998-1:2003)

Wytrzymałość na ściskanie: CSII

Przyczepność po 28 dniach: $\geq 0,08 \text{ 28 d N/mm}^2$

Temperatura stosowania: powyżej +5C

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$

4. Wyrównanie do lica muru

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przenikanie wody: $\leq 5\text{mm}$

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 25

Wytrzymałość na odrywanie: $> 0,5\text{N/mm}^2$

Temperatura podłoża: +5C° do +30C°

5. Wtórna izolacja pozioma muru

Krem hydrofobizujący na bazie silanu i siloksanu.

Barwa: biała

Temperatura obróbki: +5C° do +25C°

6. Zaprawa do wypełniania odwiertów

Produkt na bazie krzemionki alkalicznej i metakrzemianów

Kolor: szary

Czas pracy: ok. 1 godzina

Zużycie: ok. 1,3 kg/dm³ pustki

7. Hydroizolacja od wewnątrz

Dwuskładnikowa mieszanka dyspersji polimerowej oraz piasku, cementu i dodatków.

Przyczepność do betonu: $\geq 1,4$ MPa

Wodoszczelność po 28 dniach: 0,5 MPa

Stan podłoża: matowo wilgotne

Odporność na rysy w podłożu: brak pęknięcia przy rysie w podłożu o szerokości co najmniej 3,0 mm

Odporność chemiczna: klasa ekspozycji XA3

Temperatura obróbki: +5C° do +35C°

8. Taśma uszczelniająca

Ciśnienie rozrywające: $> 1,5$ bar

Odporność na temperaturę: -22C° do +90C°

Odporna chemicznie

9. Obrzutka półkryjąca

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przenikanie wody ≤ 5 mm

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 25

Wytrzymałość na odrywanie: $> 0,5$ N/mm²

Temperatura podłoża: +5C° do +30C°

10. Podkładowy tynk renowacyjny z certyfikatem WTA

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 18

Przyczepność po 28d: $\geq 0,08$ 28 d N/mm²

Temperatura stosowania: +5C° do +25C°

11. Nawierzchniowy tynk renowacyjny

Mineralny tynk renowacyjny wiążący reaktywnie, posiadający certyfikat WTA

Wytrzymałość na ściskanie: CS II

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

Przyczepność po 28d: $\geq 0,08 \text{ d N/mm}^2$

12. Zaprawa do szpachlowania ścian z certyfikatem WTA

Drobnziarnista zaprawa do wygładzania powierzchni tynków.

Wytrzymałość na ściskanie: CS II ($1,5 - 5,0 \text{ N/mm}^2$)

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

13. Gruntowanie pod farby krzemianowe

Preparat gruntujący pod farby krzemianowe.

Kolor i konsystencja: płyn o zabarwieniu mlecznym

Temperatura stosowania: $+8^\circ \text{C}$ do $+25^\circ \text{C}$

Czas schnięcia: ok. 12 godzin

14. Farba krzemianowa

Wodna dyspersja kopolimeru akrylowego i stabilizowanej krzemionki koloidalnej z dodatkami.

Gęstość: ok. $1,5 \text{ g/cm}^3$

Czas schnięcia: ok. 12 godzin

Ściany pomieszczenia zsypu:

1. Błoczek do zamurowania/murowania

Gęstość brutto: 1600 kg/m^2

Współczynnik przewodzenia ciepła lambda: $0,55 \text{ W/mK}$

Średnia wytrzymałość na ściskanie: 15 MPa

Minimalna odporność ogniowa: REI 240 / EI 240

2. Preparat odsalający

Wodny roztwór sześćfluorokrzemianowy do przekształcania szkodliwych soli budowlanych.

Ciężar właściwy: ok. 1,0 g/cm³

Czas schnięcia: ok. 24 godziny

3. Tynk renowacyjny do spoinowania muru

Mineralny tynk renowacyjny z certyfikatem WTA (zaprawa renowacyjna R, CSII wg EN998-1:2003)

Wytrzymałość na ściskanie: CSII

Przyczepność po 28 dniach: $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$

Temperatura stosowania: powyżej +5°C

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$

4. Wyrównanie do lica muru

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przenikanie wody $\leq 5 \text{ mm}$

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 25

Wytrzymałość na odrywanie: $> 0,5 \text{ N/mm}^2$

Temperatura podłoża: +5°C do +30°C

5. Hydroizolacja od wewnątrz

Dwuskładnikowa mieszanka dyspersji polimerowej oraz piasku, cementu i dodatków.

Przyczepność do betonu: $\geq 1,4 \text{ MPa}$

Wodoszczelność po 28 dniach: 0,5 MPa

Stan podłoża: matowo wilgotne

Odporność na rysy w podłożu: brak pęknięcia przy rysie w podłożu o szerokości co najmniej 3,0 mm

Odporność chemiczna: klasa ekspozycji XA3

Temperatura obróbki: +5°C do +35°C

6. Taśma uszczelniająca

Ciśnienie rozrywające: $> 1,5 \text{ bar}$

Odporność na temperaturę: -22°C do +90°C

Odporna chemicznie

7. Obrzutka półkryjąca

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przenikanie wody $\leq 5\text{mm}$

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 25

Wytrzymałość na odrywanie: $> 0,5\text{N/mm}^2$

Temperatura podłoża: $+5^\circ\text{C}$ do $+30^\circ\text{C}$

8. Podkładowy tynk renowacyjny posiadający certyfikat WTA

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 18

Przyczepność po 28d: $\geq 0,08\text{ N/mm}^2$

Temperatura stosowania: $+5^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$

9. Nawierzchniowy tynk renowacyjny

Mineralny tynk renowacyjny wiążący reaktywnie, posiadający certyfikat WTA.

Wytrzymałość na ściskanie: CS II

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3\text{ kg/m}^2$

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

Przyczepność po 28d: $\geq 0,08\text{ N/mm}^2$

10. Zaprawa do szpachlowania ścian z certyfikatem WTA

Drobnoziarnista zaprawa do wygładzania powierzchni tynków

Wytrzymałość na ściskanie: CS II ($1,5 - 5,0\text{ N/mm}^2$)

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3\text{ kg/m}^2$

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

11. Gruntowanie pod farby krzemianowe

Preparat gruntujący pod farby krzemianowe

Kolor i konsystencja: płyn o zabarwieniu mlecznym

Temperatura stosowania: $+8^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$

Czas schnięcia: ok. 12 godzin

12. Farba krzemianowa

Wodna dyspersja kopolimeru akrylowego i stabilizowanej krzemionki koloidalnej z dodatkami.

Gęstość: ok. 1,5 g/cm³

Czas schnięcia: ok. 12 godzin

Posadzki w pomieszczeniu kotłowni:

1. Hydroizolacja posadzki

Dwuskładnikowa mieszanka dyspersji polimerowej oraz piasku, cementu i dodatków.

Przyczepność do betonu: $\geq 1,4$ MPa

Wodoszczelność po 28 dniach: 0,5 MPa

Stan podłoża: matowo wilgotne

Odporność na rysy w podłożu: brak pęknięcia przy rysie w podłożu o szerokości co najmniej 3,0 mm

Odporność chemiczna: klasa ekspozycji XA3

Temperatura obróbki: +5°C do +35°C

2. Taśma uszczelniająca

Ciśnienie rozrywające: $> 1,5$ bar

Odporność na temperaturę: -22°C do +90°C

Odporna chemicznie

3. Wylewka samopoziomująca

Produkt jednoskładnikowy

Grubość warstwy: 1-15mm (z dodatkowym kruszywem do 30mm)

Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach: min. 30MPa

Przyczepność do podłoża po 28 dniach: 1,5 MPa

4. Jako warstwę wierzchnią na posadzce proponuje się wykonanie powłoki w systemie żywic:

4.1. Grunt żywiczny

Maksymalna wilgotność podłoża (w trakcie nakładania): nieograniczona ale powierzchnia musi być widocznie sucha

Przyczepność do betonu po 7 dniach: $> 4,0$ N/mm²

Temperatura nakładania: +5°C do +35°C

4.2. Żywica wierzchnia

Produkt dwuskładnikowy, bezrozpuszczalnikowy.

Pełne utwardzenie i odporność na chemikalia: 5 dni

Wytrzymałość na ścislenie: 79 N/mm²

Ścieralność po 28 dniach (metoda Tabera CS 10, 1KG, 1000U): 28 mg

5. Grunty do uszczelniania

Czas otwarty: ok. 50 do 120 minut

Temperatura aplikacji i podłoża: +5°C do +35°C

6. Uszczelniacz

Jednoskładnikowy, elastyczny uszczelniacz poliuretanowy do szczelin podłogowych.

Temperatura aplikacji i podłoża: +5°C do +35°C

Wydłużenie przy zerwaniu: > 600%

Zakres temperatur stosowania: -30°C do +80°C

Produkt posiada odporność chemiczną

Posadzka w pomieszczeniu zsypu:

1. Hydroizolacja posadzki

Dwuskładnikowa mieszanka dyspersji polimerowej oraz piasku, cementu i dodatków.

Przyczepność do betonu: $\geq 1,4$ MPa

Wodoszczelność po 28 dniach: 0,5 MPa

Stan podłoża: matowo wilgotne

Odporność na rysy w podłożu: brak pęknięcia przy rysie w podłożu o szerokości co najmniej 3,0 mm

Odporność chemiczna: klasa ekspozycji XA3

Temperatura obróbki: +5°C do +35°C

2. Taśma uszczelniająca

Ciśnienie rozrywające: > 1,5 bar

Odporność na temperaturę: -22°C do +90°C

Odporna chemicznie

Strop górny zsypu:

1. Zabezpieczenie zbrojenia

Mineralna warstwa szepna i powłoka antykorozyjna w systemie napraw betonu PCC

Uziarnienie: do 0,5 mm

Czas obróbki: ok. 60 minut

2. Ubytki wyrównać zaprawami PCC:

2.1. Zaprawa PCC dla ubytków do 5 mm

Drobnoziarnista zaprawa naprawcza.

Wytrzymałość na ściskanie: R2 (po 28 dniach ok. 40 N/mm²)

Wytrzymałość na zginanie: ok. 8 N/mm² (po 28 dniach)

Przyczepność: $\geq 0,8$ N/mm²

Moduł sprężystości: ≥ 20 GPa

Czas użycia: ok. 60 minut

Temperatura aplikacji: +5C° do +30C°

2.2. Zaprawa PCC dla ubytków powyżej 5 mm

Zaprawa naprawcza PCC do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych.

Wytrzymałość na ściskanie: R4 (≥ 45 MPa po 28 dniach)

Przyczepność: $\geq 2,0$ N/mm²

Moduł sprężystości: ≥ 20 GPa

Czas użycia: ok. 60 minut

Temperatura aplikacji: +5C° do +30C°

3. Hydroizolacja powierzchni

Dwuskładnikowa mieszanka dyspersji polimerowej oraz piasku, cementu i dodatków.

Przyczepność do betonu: $\geq 1,4$ MPa

Wodoszczelność po 28 dniach: 0,5 MPa

Stan podłoża: matowo wilgotne

Odporność na rysy w podłożu: brak pęknięcia przy rysie w podłożu o szerokości co najmniej 3,0 mm

Odporność chemiczna: klasa ekspozycji XA3

Temperatura obróbki: +5C° do +35C°

4. Taśma uszczelniająca

Ciśnienie rozrywające: $> 1,5$ bar

Odporność na temperaturę: -22C° do +90C°

Odporna chemicznie

Strop pośredni zsypu:

1. Zabezpieczenie zbrojenia

Mineralna warstwa szepna i powłoka antykorozyjna w systemie napraw betonu PCC

Uziarnienie: do 0,5 mm

Czas obróbki: ok. 60 minut

2. Ubytki wyrównać zaprawami PCC:

2.1. Zaprawa PCC dla ubytków do 5 mm

Drobnoziarnista zaprawa naprawcza.

Wytrzymałość na ściskanie: R2 (po 28 dniach ok. 40 N/mm²)

Wytrzymałość na zginanie: ok. 8 N/mm² (po 28 dniach)

Przyczepność: $\geq 0,8$ N/mm²

Moduł sprężystości: ≥ 20 GPa

Czas użycia: ok. 60 minut

Temperatura aplikacji: +5C° do +30C°

2.2. Zaprawa PCC dla ubytków powyżej 5 mm

Zaprawa naprawcza PCC do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych.

Wytrzymałość na ściskanie: R4 (≥ 45 MPa po 28 dniach)

Przyczepność: $\geq 2,0$ N/mm²

Moduł sprężystości: ≥ 20 GPa

Czas użycia: ok. 60 minut

Temperatura aplikacji: +5C° do +30C°

Słupy:

1. Zabezpieczenie zbrojenia

Mineralna warstwa szepna i powłoka antykorozyjna w systemie napraw betonu PCC

Uziarnienie: do 0,5 mm

Czas obróbki: ok. 60 minut

2. Ubytki wyrównać zaprawami PCC:

2.1. Zaprawa PCC dla ubytków do 5 mm

Drobnoziarnista zaprawa naprawcza

Wytrzymałość na ściskanie: R2 (po 28 dniach ok. 40 N/mm²)

Wytrzymałość na zginanie: ok. 8 N/mm² (po 28 dniach)

Przyczepność: $\geq 0,8$ N/mm²

Moduł sprężystości: ≥ 20 GPa

Czas użycia: ok. 60 minut

Temperatura aplikacji: +5C° do +30C°

2.2. Zaprawa PCC dla ubytków powyżej 5 mm

Zaprawa naprawcza PCC do napraw konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych.

Wytrzymałość na ściskanie: R4 (≥ 45 MPa po 28 dniach)

Przyczepność: $\geq 2,0$ N/mm²

Moduł sprężystości: ≥ 20 GPa

Czas użycia: ok. 60 minut

Temperatura aplikacji: +5C° do +30C°

3. Wtórna izolacja pozioma słupa

Krem hydrofobizujący na bazie silanu i siloksanu.

Barwa: biała

Temperatura obróbki: +5C° do +25C°

4. Zaprawa do wypełniania odwiertów

Kolor: szary

Czas pracy: ok. 1 godzina

Zużycie: ok. 1,3 kg/dm³ pustki

5. Obrzutka półkryjąca

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przenikanie wody ≤ 5 mm

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 25

Wytrzymałość na odrywanie: $> 0,5$ N/mm²

Temperatura podłoża: +5C° do +30C°

6. Podkładowy tynk renowacyjny posiadający certyfikat WTA

Wytrzymałość na ściskanie: CS IV

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 18

Przyczepność po 28d: $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$

Temperatura stosowania: $+5^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$

7. Nawierzchniowy tynk renowacyjny

Mineralny tynk renowacyjny wiążący reaktywnie, posiadający certyfikat WTA.

Wytrzymałość na ściskanie: CS II

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

Przyczepność po 28d: $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$

8. Zaprawa do szpachlowania ścian z certyfikatem WTA

Drobnoziarnista zaprawa do wygładzania powierzchni tynków.

Wytrzymałość na ściskanie: CS II ($1,5 - 5,0 \text{ N/mm}^2$)

Kapilarna absorpcja wody 24h: $\geq 0,3 \text{ kg/m}^2$

Przenikanie wody: ≤ 5

Przepuszczalność pary wodnej: ≤ 15

9. Grunt pod farby krzemianowe

Preparat gruntujący pod farby krzemianowe.

Kolor i konsystencja: płyn o zabarwieniu mlecznym

Temperatura stosowania: $+8^\circ\text{C}$ do $+25^\circ\text{C}$

Czas schnięcia: ok. 12 godzin

10. Farba krzemianowa

Wodna dyspersja kopolimeru akrylowego i stabilizowanej krzemionki koloidalnej z dodatkami.

Gęstość: ok. $1,5 \text{ g/cm}^3$

Czas schnięcia: ok. 12 godzin