OPIS TECHNICZNY

Zakres opracowania

- Tematem opracowania jest remont szatni na gminnym stadionie w Sieroszewicach. Budynek znajduje się w miejscowości Sieroszewice, obręb Sieroszewice na działce nr 906. W budynku planowany jest remont w części szatni oraz części pomieszczeń socjalnych (toalety, prysznice), wymiana pokrycia dachowego, wykonanie sufitów podwieszanych, docieplenie budynku oraz remont instalacji elektrycznej.

1.0. Plan realizacyjny

1.1. INWESTOR - GMINA SIEROSZEWICE

UL.OSTROWSKA 65, 63- 405 SIEROSZEWICE

1.2. Lokalizacja - **Sieroszewice, działka nr 906**

2.0. Podstawa opracowania

2.1. Mapa sytuacyjna 1:1000
2.2. Przeprowadzone pomiary na miejscu(inwentaryzacja)
2.3. Uzgodnienia z inwestorem
2.4. Aktualne wytyczne jakim podlegają budynki.
2.5. Warunki techniczne i obowiązujące przepisy

3.0. Zagospodarowanie działki

3.1. Działka nr 906 położona jest w miejscowości Sieroszewice, gmina Sieroszewice.
3.2. Działka jest wyposażona w instalacje:
- instalacja oświetleniowa z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego ,
- instalację wodociągową z istniejącego przyłącza wodociągowego
- kanalizację sanitarną.

4.0. Dane ogólne budynków:

4.1. Rodzaj obiektu - budynek szatni na gminnym stadionie

Powierzchnia zabudowy = **127,22 m²**

Kubatura = **348,21 m³**

ZESTAWIENIE POW.		
L.p.	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow.m 2
0.1	SZATNIA DLA SĘDZIÓW	26,33
0.2	TOALETA	3,52
0.3	PRZEDSIONEK	4,55
0.4	TOALETA	2,35
0.5	TOALETA	2,64
0.6	SZATNIA	18,69
0.7	PRYSZNICE	17,55
0.8	SZATNIA	13,89
0.9	POM. MAGAZYNOWE	14,39
Pow. Użytkowa RAZEM		103,91

Powierzchnia użytkowa = **103,91 m²**

Wysokość budynku = **2,955 m**

5.0. Dane techniczne prac remontowych (pom. 0.1)

5.1. Szatnia dla sędziów (pom. 0.1).

W pomieszczeniu szatni dla sędziów należy wymienić okładzinę podłogową, sufit podwieszany oraz instalacje elektryczną. Po wy tych prac należy przygotować ściany do obróbek malarskich.

5.2. Pomieszczenia toalet (pom. 0.2 , 0.4 i 0.5).

W budynku znajdują się trzy pomieszczenia toalet. Ze względu na zły stan pomieszczeń należy zerwać obecną okładzinę ścienną i podłogową i po uprzednim zabezpieczeniu ścian oraz posadzki wykonać nowe okładziny ścienne i podłogowe (płytki ceramiczne). W pomieszczeniach należy również wymienić wszystkie urządzenia techniczne(biała armatura) oraz drzwi prowadzące do pomieszczeń oraz bezpośrednio do toalet. Płytki ceramiczne przewidzieć na całej wysokości pomieszczeń i wykonać sufit podwieszany. W pomieszczeniach wykonać również wymianę instalacji elektrycznych.

5.3. Pomieszczenie pryszniców (pom. 0.7)

W pomieszczeniu należy zerwać obecną okładzinę ścienną i podłogową i po uprzednim zabezpieczeniu ścian oraz posadzki wykonać nowe okładziny ścienne i podłogowe (płytki ceramiczne). W pomieszczeniu należy również wymienić wszystkie urządzenia techniczne(prysznice) oraz drzwi prowadzące do pomieszczeń oraz bezpośrednio do pomieszczenia. Płytki ceramiczne przewidzieć na całej wysokości pomieszczeń oraz sufit podwieszany(płyty karton – gips oraz wyprawki i malowanie).

5.4. Przedsionek (pom. 0.3)

W pomieszczeniu wykonać nowe posadzki z płytek ceramicznych , gipsowanie i malowanie pomieszczenia. Wymienić również instalacje elektryczną.

5.5. Szatnie (pom. 0.6, 0.8)

W pomieszczeniach wykonać sufit podwieszany, malowanie ścian farbą emulsyjną oraz wymianę instalacji elektrycznej.

5.6. Instalacje.

Budynek jest wyposażony w instalacje:

- elektryczną oświetleniową z istniejącego przyłącza – instalacja do przebudowy według opracowania br. elektrycznej,
- wodociągową z istniejącego przyłącza
- kanalizację sanitarną.

5.7. Elewacje.

Elewacje budynku należy ocieplić styropianem grubości 10 cm.
Podłoże, które stanowi podstawę mocowania systemu, musi być nośne, zwarte, suche i wolne od substancji zmniejszających przyczepność (np. tłuszcze, bitumy). Jeśli tynki są odspojone od podłoża, trzeba je odkuć. Ich przyczepność sprawdza się poprzez ostukiwanie – o odspojeniu świadczy charakterystyczny, "głuchy" dźwięk i takie miejsca na elewacji trzeba wyeliminować przed przystąpieniem do dalszych prac. Reperacji nie wymagają natomiast powierzchniowe rysy i pęknięcia, pod warunkiem, że powstały one na tynkach, które dobrze trzymają się ściany. Niezwykle ważne jest, aby ściana była sucha. Fragmenty zawilgocone, np. w wyniku uszkodzenia obróbki blacharskiej, mogą być siedliskiem mchów i glonów. Po usunięciu przyczyny zawilgocenia, miejsca te należy oczyścić na sucho szczotkami drucianymi, a następnie nasycić roztworem preparatu grzybobójczego. Druciane szczotki przydadzą się także do usuwania zabrudzeń, resztek substancji zmniejszających przyczepność i powłok o niskiej przyczepności do podłoża. Tą samą czynność wykonać można także przy pomocy myjek ciśnieniowych. Podłoże należy pozostawić do całkowitego wyschnięcia. Na etapie prac związanych z podłożem wykonawca powinien także rozważyć odkucie wyprawy na zewnętrznych ościeżach okien i drzwi tak, aby umieścić tam materiał izolacyjny o możliwie największej grubości. Miejsca, w których odkuty został tynk albo istnieją inne ubytki i nierówności podłoża przekraczające 10 mm, wypełnia się zaprawą naprawczą, tynkarską lub szpachlówką. Na ościeżach, z których odkuto tynki, materiał izolacyjny będzie mocowany bezpośrednio do muru. Nawet podłoża, które nie wymagały naprawy potrzebują dokładnego oczyszczenia: najpierw usunięcia kurzu, a potem umycia ścian wodą pod ciśnieniem. Szczególnie starannie należy potraktować w tym zakresie nieotynkowane mury ceglane. Umyte podłoża muszą całkowicie wyschnąć przed przejściem do kolejnego etapu prac. Podłoża bardzo nasiąkliwe, np. nieotynkowane mury z bloczków gazobetonowych, trzeba zagruntować. Zaprawa mocująca płyty izolacyjne nie będzie wtedy zbyt szybko przesychać i osiągnie pełną wytrzymałość. Wymagana nośność podłoży to min. 0,08 MPa. W przypadku wątpliwości co do zachowania tego parametru, zaleca się przeprowadzenie testu przyczepności kostek styropianu do podłoża. Polega on na przyklejeniu kilku kostek styropianowych o wymiarach 10 / 10 cm w różnych miejscach elewacji i przeprowadzeniu próby ich oderwania po minimum 3 dobach. Rozerwanie w warstwie styropianu oznacza wystarczającą nośność podłoża.

Rozpoczęcie prac ociepleniowych
Dolną **krawędź ocieplenia** zazwyczaj wyznacza się przy pomocy listew cokołowych (startowych). Muszą one być zamocowane kołkami rozporowymi, po 3 łączniki na metr bieżący. Nierówności ścian niweluje się przy pomocy podkładek dystansowych z tworzywa sztucznego. Zaleca się, aby listwy łączyć specjalnymi klipsami montażowymi, co usprawnia

wypoziomowanie profilu. Pomiędzy listwami powinien być pozostawiony dystans około 2–3 mm.

Ocieplanie ścian zewnętrznych - Przyklejanie izolacji

Najpopularniejszą metodą nakładania kleju na płyty izolacyjne jest **metoda obwodowo-punktowa**. Polega ona na tym, że zaprawę nanosi się po obwodzie płyty pasmem o szerokości 3–5 cm i dodatkowo, wewnątrz ramki, aplikuje się od 3 do 6 placków zaprawy. Płyty termoizolacyjne mocuje się ściśle jedna przy drugiej, od profilu cokołowego aż po gzyms czy okap dachu, z zachowaniem przewiązania styków pionowych (czyli na tzw. mijankę). Wyjątkowe miejsca, w których płyty izolatora należy instalować tak, aby nie stykały się ze sobą, to naroża okien czy innych otworów w elewacji

Po nałożeniu zaprawy, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany i docisnąć uderzeniem długiej pacy, aby znalazła się w jednej płaszczyźnie z sąsiednimi płytami Jeśli zaprawa zostanie wyciśnięta poza obrys płyty, trzeba ją zebrać. Płyt świeżo przyklejonych nie wolno poruszać, gdyż spowoduje to zmniejszenie przyczepności. Jeśli płyta nie została dobrze przyklejona, należy ją oderwać, zebrać zaprawę klejącą, po czym używając świeżej zaprawy przykleić ponownie. Po zakończeniu mocowania płyt, ewentualne szczeliny pomiędzy nimi należy wypełnić klinami z tej samej izolacji lub uzupełnić niskoprężną pianą poliuretanową. Jej nadmiar, po stwardnieniu, ścinamy nożem. Po około 3 dniach od przyklejenia płyt styropianowych, powierzchnię powinno się wyrównać, przecierając ją pacą z grubym papierem ściernym

Ocieplanie ścian zewnętrznych - Łączniki mechaniczne

Do mocowania płyt używa się łączników mechanicznych. Ich liczba, rodzaj i długość oraz rozmieszczenie powinny być szczegółowo określone w **projekcie ocieplenia**. Rodzaj łączników zależny jest od rodzaju podłoża, w którym mają być one osadzone, oraz od zastosowanego materiału termoizolacyjnego. Warto pamiętać, że do mocowania płyt styropianowych można stosować łączniki z trzpieniem z tworzywa sztucznego albo ze stali, zaś wełnę mineralną mocuje się tylko łącznikami z trzpieniem metalowym. Do osadzania łączników przystępujemy po stwardnieniu kleju. Należy dążyć do tego, aby umiejscowienie łączników mechanicznych pokrywało się z rozmieszczeniem zaprawy klejowej pod płytą. Ponadto nie powinno być ich mniej niż 4 szt./m2. Ponieważ największe siły, wywołane wiatrem, występują w narożach budynków, właśnie w tych miejscach ilość łączników powinna być większa. Montaż tych niewielkich elementów rozpoczyna się od nawiercenia przebiegających przez płytę izolacyjną otworów w ścianie. Następnie osadza się je i trwale mocuje – poprzez wbijanie młotkiem – w przypadku łączników wbijanych, lub przy użyciu wiertarki przy łącznikach wkręcanych

Ocieplanie ścian zewnętrznych - Wykonanie warstwy zbrojącej z włókna szklanego

Warstwa zbrojąca stanowi ochronę izolacji termicznej przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wykonana jest z siatki z włókna szklanego, która ogranicza odkształcenia termiczne, zwiększa wytrzymałość i zapobiega pęknięciom.

Warstwę zbrojącą wykonujemy w pierwszej kolejności na fragmentach elewacji wymagających zwiększonego zabezpieczenia, czyli we wszystkich narożach otworów okiennych i drzwiowych. W tych miejscach wklejane są pod kątem 45° dodatkowe pasy siatki o wymiarach min. 35/25 cm. Zapobiega to powstawaniu ukośnych pęknięć w narożnikach otworów. Do wzmocnienia naroży służą profile narożnikowe z siatką. Zaprawę nakłada się przy pomocy metalowej pacy, na powierzchni nieco większej niż szerokość siatki. Na świeżą masę nakłada się pas siatki z włókna szklanego i zatapia go przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie zatopiona w warstwie materiału klejącego. Istotne jest, aby siatka wklejona była bez sfałdowań, a sąsiednie pasy łączyły się na zakłady około 10 cm. W niektórych przypadkach, w miejscach szczególnie narażonych na uderzenia, stosuje się dodatkową warstwę zbrojącą

Ocieplanie ścian zewnętrznych - Wykonywanie warstwy elewacyjnej

Wykończenie powierzchni **systemu ocieplającego** stanowi wyprawa tynkarska, mniej fachowo nazywana po prostu tynkiem. Zabezpiecza ona wszystkie położone niżej warstwy przed wpływem warunków atmosferycznych oraz zwiększa wytrzymałość całości na uderzenia. Cienkowarstwowe tynki można wykonywać po ok. 3 dniach od wykonania warstwy zbrojącej. System robót powinien być tak zorganizowany, aby ekipa pracowała bez przerw, jednocześnie na minimum 2 lub 3 poziomach rusztowania, szczególnie jeśli są to wysokie

Ściany szczytowe. Tak zorganizowane nakładanie wyprawy tynkarskiej zapobiega powstawaniu nierówności kolorystycznych na elewacji, które często się pojawiają z powodu zbyt szybkiego przesychania tynku na danych płaszczyznach roboczych. Jako płaszczyznę należy w tym przypadku rozumieć pełną ścianę lub powierzchnię ograniczoną np. rurami spustowymi, dylatacjami, narożnikami itp. W niektórych systemach zaleca się przed tynkowanie nanieść preparat gruntujący na suchą warstwę zbrojącą. Dostarczane w wiaderkach, gotowe masy tynkarskie wystarczy tylko przemieszać. Zwróćmy baczną uwagę na to, czy narzędzia do aplikacji tynku są czyste. Materiał tynkarski rozprowadza się równomiernie metalową pacą. Uziarnienie tynku umożliwia nakładanie warstwy o jednakowej grubości. Możliwe jest także nakładanie tynku techniką maszynową, zgodnie z wytycznymi producenta. Powierzchnie o różnych kolorach i fakturach wykonuje się w odrębnych cyklach, wydzielając je przy pomocy np. taśm malarskich. **Do wykonania prac tynkarskich w przypadku przedmiotowego budynku należy zastosować tynk silikatowy lub silikonowy w odcieniach i barwach według rysunku elewacji.**

Na elewacjach do wysokości 45 cm wykonać cokół w postaci tynku żywicznego.

Ze względu na termomodernizację budynku należy wymienić wszystkie parapety okienne (zewnętrzne)na parapety o konstrukcji stalowej.

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW TECHNICZNYCH

Rysunek	-	nr 1	-	rzut budynku - inwentaryzacja
Rysunek	-	nr 2	-	zrzuty budynku i elewacje - inwentaryzacja
Rysunek	-	nr 3	-	rzut pomieszczeń opis projektu, elewacja - kolorystyka