

BRANŻA: BUDOWLANA , INSTALACYJNA

OPRACOWANIE: **PROJEKT ROBÓT REMONTOWYCH**

NAZWA ZAMIERZENIA: ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANO-INSTALACYJNE
W BUDYNKU PROKURATURY REJONOWEJ W ŻARACH
UL. GÓRNOŚLĄSKA 17 ŻARY

NR DZIAŁKI: 83/5 OBRĘB 7

ZAMAWIAJĄCY: PROKURATURA OKRĘGOWA W ZIELONEJ GÓRZE
UL. PARTYZANTÓW 42
65-950 ZIELONA GÓRA

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PIECZĄTKA I NR UPRAWNIEŃ	DATA I PODPIS
Budowlana	tech. bud. Kazimierz Mruk		
Sanitarna	tech. sanit. Stefan Paliszewski		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- Opis techniczny + mapa sytuacyjna

II. PROJEKT BUDOWLANY

1. Dane ogólne
2. Opis stanu istniejącego.
3. Opis stanu projektowanego.
4. Charakterystyka energetyczna
5. Informacja BIOZ

III. PRACE PROJEKTOWE ZWIĄZANE Z ROBOTAMI REMONTOWYMI.

1. Zmiana układu funkcjonalnego pom. 2-:-4 parteru na potrzeby Prokuratury Rejonowej nowym umiejscowieniem śluzy, oraz dostosowaniem wydzielonej części pom. nr 3 na potrzeby serwerowi.
 - Opis robót budowlanych + rys. nr 2B.
2. Likwidacja serwerowi w wydzielonej części pom. nr 106 I piętra.
 - Opis robót budowlanych + rys. nr 3B.
3. Odprowadzenie ścieków sanitarnych ze zlewozmywaka zamontowanego w pokoju socjalnym przy sekretariacie Prokuratora Rejonowego.
 - Opis robót budowlanych + rys. nr 1B + dok. fotograficzna.
4. Wymiana elementów instalacji odprowadzenia wód opadowych z rur spustowych od frontu budynku z likwidacją zagrzybienia ścian spowodowanego wadliwym jej działaniem.
 - Opis robót budowlanych + rys. nr 1B, 1S + dok. fotograficzna.
5. Remont elewacji budynku z elementami termoizolacji i izolacji przeciwwilgociowej części podziemnej ścian piwnic ściany frontowej budynku.
 - Opis robót budowlanych + rys. nr 4B, 5B.
6. Alternatywnie - termomodernizacja elewacji budynku w miejsce opisanego powyżej remontu elewacji, mająca na celu doprowadzenie izolacyjności cieplnej przegród budowlanych budynku do wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. z remontem izolacji przeciwwilgociowej części podziemnej ścian zewnętrznych piwnic całego budynku
 - Opis robót budowlanych + rys. nr 4B, 5B.

IV. ZAŁĄCZNIKI.:

- Zestawienie robót konserwacyjno-naprawczych w pomieszczeniach,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Oświadczenia projektantów,
- Potwierdzenia uprawnień budowlanych,
- Potwierdzenia przynależności do LIIB.

I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu prac remontowych w otoczeniu budynku i budynku Prokuratury Rejonowej w Żarach.

1.1. Lokalizacja

Budynek Prokuratury Rejonowej usytuowany jest w Żarach przy ul. Górnośląskiej 17 na dz. nr 83/5 obręb 7.

1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Wizja lokalna, pomiary, dok. fotograficzna
- Podkład sytuacyjno-wysokościowy

2. Istniejący stan zagospodarowania

Działka zabudowana i ogrodzona, uzbrojona w sieci: wodno-kanalizacyjną, gazową, elektryczną, co, teleinformatyczną i monitoring.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Budynek w swoim obrysie zewnętrznym pozostaje bez zmian. Od strony frontowej budynku projektuje się wymianę odcinka kanalizacji deszczowej z dwoma studzienkami rewizyjnymi systemowymi w granicach działki.

4. Ochrona środowiska.

Projektowane roboty nie stwarzają zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

5. Dostosowanie do użytku dla osób niepełnosprawnych.

Budynek nie jest przystosowany do użytku przez osoby niepełnosprawne.

- ♦ przygotowanie dokumentacji budowy
- ♦ nadzór budowlany
- ♦ kosztorysowanie robót-ofertowe i powykonawcze
- ♦ przeglądy okresowe obiektów

Kazimierz Mruk

65-557 Zielona Góra
Oś. Śląskie 2b/2
tel/fax. 068 3209 777, 0601570780
a-mail; dor-bud@poczta.wp.pl

II. PROJEKT BUDOWLANY

1. Dane ogólne

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Remontowany obiekt pełni funkcję budynku użyteczności publicznej i jego funkcja pozostaje bez zmian.

1.2. Wskaźnik techniczne budynku:

- Powierzchnia zabudowy - 591,59 m²
- Powierzchnia użytkowa -1061,20 m²
- Kubatura budynku -4176,00 m³

2. Opis stanu istniejącego

Budynek wolnostojący, 3-kondygnacyjny, podpiwniczony, dach płaski dwuspadowy. Wysokość budynku ~ 10,0 m od poziomu terenu. Ściany konstrukcyjne i osłonowe zewnętrzne gr. 38 cm z cegły kratówki K-2 w dobrym stanie technicznym. Stropy gęstożebrowe DZ-3, schody żelbetowe okładane płytkami gresowymi, zewnętrzne betonowe okładane płytami granitowymi w dobrym stanie techniczno-konstrukcyjnym. Stropodach niewentylowany z pokryciem z papy termozgrzewalnej. Ściany wewnętrzne z tynkami cementowo-wapiennymi i gładziami. Posadzki komunikacji i pomieszczeń technicznych gresowe, pomieszczeń administracyjnych panelowe, w archiwum posadzki deszczułkowe. Budynek ocieplony ~ 2000r. styropianem gr. 5 cm o współczynniku przenikania ciepła $U \sim 0,48 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3. Opis stanu projektowanego.

Budynek poddany zostanie częściowemu remontowi z zmianą układu komunikacyjnego części pom. parteru, oraz robotami mającymi powstrzymać przyspieszoną dekapitalizację budynku, tj:

- uzupełnieniem izolacji przeciwwilgociowej i termicznej w części podziemnej ścian zewnętrznych,
- alternatywnie termomodernizacja ścian zewnętrznych budynku,
- naprawą nieskutecznego odprowadzenia wód opadowych z bezpośredniego sąsiedztwa ścian piwnic,
- zmianą tras instalacji powodujących zagrzybianie ścian piwnic,
- robotami konserwacyjno-naprawczymi ścian i posadzek.

4. Charakterystyka energetyczna

W obecnym chwili, przeprowadzona ~ 2000r. termomodernizacja budynku nie spełnia obowiązujących obecnie wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz.690 z późn. zmianami) w zakresie oszczędności energii i wymaganej izolacyjności cieplnej przegród budowlanych, w poniższym zakresie:

➤ Ściany zewnętrzna cokołu $-U_{ist} = 0,577 \text{ W/m}^2\text{K}$

➤ Ściana zewnętrzna parteru i I piętra $-U_{ist} = 0,486 \text{ W/m}^2\text{K}$

Przy wymaganym $U_{max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

Mając na uwadze istniejące zróżnicowanie docieplenia i założeniu utrzymania odsadzki pomiędzy cokołem a kondygnacjami parteru i I piętra, projektuje się docieplenie o poniższych parametrach:

➤ Ściana zewnętrzna cokołu -styropian FS 15 gr. 8+istn. 3 cm – $U_{proj} = 0,286 \text{ W/m}^2\text{K}$

➤ Ściany zewn.parteru i I piętra-styropian FS 15 gr. 8+istn.5 cm – $U_{proj} = 0,252 \text{ W/m}^2\text{K}$

5. Informacja BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (DZ.U. nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik robót jest zobowiązany sporządzić plan BIOZ dla robót zewnętrznych związanych z remontem/dociepleniem elewacji, ze względu na występujące zagrożenia.

III.PRACE PROJEKTOWE ZWIĄZANE Z ROBOTAMI REMONTOWYMI.

1. Zmiana układu funkcjonalnego pom. 2:-4 parteru na potrzeby Prokuratury Rejonowej nowym umiejscowieniem śluży, oraz dostosowaniem wydzielonej części pom. nr 3 na potrzeby serwerowni.

1.1. Opis robót budowlanych

Należy wykuć ościeżnicę drzwiową pomiędzy pom. 3-4 parapet i okno podawcze w wydzielonej części pom. nr 3. Po wykuciu bruzd osadzić nadproża 3*L-19/120 pod otwór drzwiowy w pom. nr 4, następnie wykuć otwór drzwiowy z pom. nr 4 na

korytarz. W korytarzu zdemontować przeszklenie-słuzę oraz sufit Termatex zukosowany nad przeszkleniem. Zamurować otwór drzwiowy pomiędzy pom. nr 3-4, wnękę po zdemontowanym oknie podawczym wydzielonej części pom. nr 3 z otynkowaniem zamuroowań, bruzd itp. oraz uzupełnieniem gładzi gipsowych.

Osadzić drzwi wejściowe do pom. nr 4 płytowe pełne Porta Clasic z ościeżnicą regulowaną o szer. 260-285 mm. Osadzić przeszklenie-słuzę PCV ze szkła bezpiecznego o wym. 145*250 z otworem drzwiowym 90*200 w wejściu do korytarza parteru nr 19, oraz uzupełnić sufit podwieszany termatex z nawiązaniem do poziomu istniejącego. Przenieść włącznik p.t. oświetlenia w pom. nr 4 w sąsiedztwo nowoprojektowanych drzwi z korytarza.

1.2. Dokumentacja odniesienia -rysunek nr 2B

2. Likwidacja serwerowni w wydzielonej części pom. nr 106 I piętra.

2.1. Opis robót budowlanych

Należy zdemontować drzwi do wydzielonego pomieszczenia serwerowni, rozebrać ścianki działowe, uzupełnić tynki bruzd i gładzi na ścianach. Następnie uzupełnić 2 oprawy świetlówkowe DELFIA 2*18W, oraz wymienić panele podłogowe na panele klasy C-5.

2.2. Dokumentacja odniesienia -rysunek nr 3B

3. Odprowadzenie ścieków sanitarnych ze zlewozmywaka zamontowanego w pokoju socjalnym przy sekretariacie Prokuratora Rejonowego.

3.1. Opis robót budowlanych

Po zdemontowaniu rurociągu kanalizacyjnego śr. 75 mm w pom. 013 i 014 od stropu do przejścia przez ścianą zewnętrzną, zamurować i otynkować obustronnie otwory po przejściach rur przez ściany. Następnie wykonać nowy rurociąg PVC śr. 75 mm z 3% spadkiem w strefie podsufitowej pom. 013, korytarza nr 015 z włączeniem do pionu kanalizacyjnego śr. 110 mm w węźle sanitarnym-pom. nr 012. Rurociąg w korytarzu oraz pom. sanitarnym obudować wodoodpornymi płytami GKBI na konstrukcji stalowej.

3.1. Dokumentacja odniesienia - rysunek nr 1B+dok. fotograficzna

4. Wymiana elementów instalacji odprowadzenia wód opadowych z rur spustowych od frontu budynku z likwidacją zagrzybienia ścian spowodowanego wadliwym jej działaniem.

4.1. Opis robót budowlanych

Zdemontować rury deszczowe Rd (żeliwna i PCV-U) od frontu budynku wraz z rewizjami, a następnie po wykonaniu robót ziemnych zdemontować prostopadłe do bud. załamane odcinki przykanalików przy Rd1 i Rd2. W ich miejsce zamontować nowe rury deszczowe PVC-U z rewizjami śr. 160 mm.

Naprzeciw rur deszczowych zamontować studzienki rewizyjne S1 i S2 typ 315 z kinetami, trzonami z rur karbowanych oraz pokrywami żeliwnymi teleskopowymi o nośności 1,5 t i połączyć przykanalikami z rur PVC-U śr. 160 mm z rurami deszczowymi Rd.

Ułożyć nowy rurociąg kanalizacji deszczowej pomiędzy studzienkami S1 i S2 i dalej do studni zbiorczej SI na podsypce i obsypce.

Istniejące studnie kanalizacji deszczowej SI₁-SI₃ oczyścić ręcznie z nagromadzonego piasku i innych ciał obcych o głębokości zamulenia ~ 1,0 m, oraz mechanicznie kanalizacji deszczowej na odcinku SI₁-SI₃ przy użyciu specjalistycznego sprzętu.

Po stronie wewnętrznej –w piwnicach skuć zagrzybione miejscowo tynki ścian w pom.02,03,010 i 014 wraz z pasem obwodowym nieuszkodzonego tynku z odkryciem spoin na głęb. 2-3 cm. Mur i odkryte spoiny przetrzeć szczotkami drucianymi, dając jednocześnie czas na maksymalne przesuszenie odkrytych powierzchni ścian. Tak przygotowany mur nasycić jednokrotnie preparatem ASCO-FLUAT w stosunku objętościowym 1:1 z wodą a po ~ 24 godz. powierzchnię jeszcze raz przetrzeć szczotkami drucianymi.

Na tak przygotowanej powierzchni wykonać obrzutkę pokrywającą z zaprawy cementowej z dodatkiem środka ASOPLAST MZ polepszającego przyczepność, zmniejszającego nasiąkliwość i podwyższającego odporność na działanie substancji chemicznych, a następnie tynki cementowo-wapienne również z dodatkiem ASOPLAST MZ w stosunku 1:2 z wodą zarobową.

Następnie zasypać wykopy, odtworzyć szcążkowo rozebrane nawierzchnie oraz wywieźć do utylizacji ziemię z oczyszczonej kanalizacji i gruz.

4.2. Dokumentacja odniesienia - rysunek nr 1B+dok. fotograficzna

5. Remont elewacji budynku z elementami termoizolacji i izolacji przeciwwilgociowej części podziemnej ścian zewnętrznych piwnic ściany frontowej budynku.

5.1. Opis robót budowlanych

Po rozebraniu betonowej opaski od frontu budynku, zdjąć warstwę ziemi urodzajnej a następnie odkopać ściany piwniczne do głębokości ~ 10 cm poniżej górnej krawędzi ław fundamentowych, oraz dokonać miejscowych odkrywek ścian piwnic do poziomu jw. w miejscach widocznych zagrzebień po stronie wewnętrznej ścian w pom.010 i 014. Po usunięciu zalegających na półkach ław nagarów zaprawy, powierzchnię ścian zewnętrznych zagruntować zaprawą cementową, a następnie wykonać izolację pionową przeciwwilgociową abizolem A + K. Na tak przygotowaną powierzchnię przykleić na zaprawie klejowej Weber KS-113 płyty polistyrenowe gr. 3 cm (nawiązanie do istniejącej w części nadziemnej), a następnie obłożyć ocieploną powierzchnię folią kubelkową.

Po odcięciu i usunięciu po stronie zewnętrznej odcinka rury kanaliz. śr. 75 mm likwidowanego w pom. nr 013 i 014 podłączenia odpływu z umywalki, zamurować otwór i wykonać miejscowo warstwy izolacyjne w technologii jw.

W miejscu przejścia przez ścianę przyłącza wodociągowego z rur PP, po stronie zewnętrznej pom. nr 010 dokonać uszczelnienia mufą dzieloną śr. 50 mm przejścia przez ścian, a następnie wykonać miejscowo warstwy izolacyjne w technologii j.w. Tak przygotowane ściany obsypać gruntem z odkładu oraz odtworzyć opaskę.

Remont elewacji w części nadziemnej rozpocząć od ustawienia rusztowań, wykonania daszków zabezpieczających, zabezpieczenia okien folią, demontażu rur spustowych z jednoczesnym założeniem pod wpustami rynnowymi żygaczy odrzucających wody opadowe w okresie robót od budynku, oraz demontażu szyldów, tablic informacyjnych, kamer, oświetlenia zmierzchowego itp. Biorąc pod uwagę stan części elewacji tj. spękania struktury, należy stosować materiały o wysokich parametrach w zakresie przyczepności, elastyczności oraz wysokiej paroprzepuszczalności.

Powierzchnię ścian oczyścić mechanicznie, zmyć wodą pod ciśnieniem o usunąć odchodzące warstwy struktury w miejscach spękań. Tak przygotowaną powierzchnię zagruntować preparatem głęboko penetrującym i wzmacniającym FAST GRUNT G.

Wszelkie ubytki i uszkodzenia mechaniczne uzupełnić zaprawą wzmacniającą włóknami FAST SPECJAL.

Następnie na całej powierzchni ścian i ościeży wykonać nową warstwę zbrojącą z siatki z włókna szklanego ETCS FAST na systemowej zaprawie FAST SPECJAL z jednoczesnym wzmocnieniem narożników kątownikami aluminiowymi. Warstwę zbrojącą z wtopioną siatką o łącznej gr. 3,5-4,0 mm zagruntować wyprawą gruntującą FAST GRUNT M. Na tak przygotowaną powierzchnię nałożyć tynk silikonowy FAST BARANEK SIL gr. 2,0 mm barwiony w masie. Kraty, rury spustowe oraz inne drobne elementy malować farbą olejną w kolorze brązowym.

Kolory elementów ścian mają odzwierciedlać stanu istniejący i zawarte są w wytycznych kolorystyki elewacji na rys. nr 5B, określone na podstawie wzornika RALL.

5.2. Dokumentacja odniesienia - rysunek nr 4B,5B.

6. Alternatywnie - termomodernizacja elewacji budynku w miejsce opisanego powyżej remontu elewacji, mająca na celu doprowadzenie izolacyjności cieplnej przegród budowlanych budynku do wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. z wymianą izolacji przeciwwilgociowej części podziemnej ścian zewnętrznych piwnic całego budynku .

6.1. Opis robót budowlanych

Po rozebraniu betonowej opasek budynku, krawężników i nawierzchni od strony północno-zachodniej, oraz warstwy ziemi urodzajnej od frontu i z tyłu budynku, odkopać ściany piwniczne do głębokości ~ 10 cm poniżej górnej krawędzi ław fundamentowych. Po odcięciu i usunięciu po stronie zewnętrznej odcinka rury kanalizacyjnej śr. 75 mm likwidowanego w pom. nr 013 i 014 podłączenia odpływu z umywalki, zamurować otwór wlotowy.

W miejscu przejścia przez ścianę przyłącza wodociągowego z rur PP, po stronie zewnętrznej pom. nr 010 dokonać uszczelnienia mufą dzieloną śr. 50 mm przejścia przez rury przez ścianę.

W uzupełnieniu robót związanych z wymianą rur deszczowych od frontu budynku, o których mowa w pkt.4.1., zdemontować również rury deszczowe żeliwne z tyłu budynku (elewacja północno-wschodnia) wraz z rewizjami. W ich miejsce

zamontować nowe rury deszczowe PVC-U z rewizjami śr. 160 mm. W przypadku stwierdzenia po wykonaniu robót odkrywkowych ścian piwnic, uszkodzeń przykanalików instalacji burzowej z rur betonowych, wykonać również studzienki inspekcyjne typ 315 z kietami, trzonami z rur karbowanych oraz pokrywami żeliwnymi teleskopowymi o nośności 1,5 t i połączyć przykanalikami z rur PVC-U śr. 160 mm z rurami deszczowymi oraz włączyć do kanalizacji deszczowej biegnącej równoległe do budynku i włączonej do studzienki SI₂.

Po usunięciu zalegających na półkach ław nazarów zaprawy, powierzchnię ścian zewnętrznych zagruntować zaprawą cementową, a następnie wykonać izolację pionową przeciwwilgociową abizolem A + K. Na tak przygotowaną powierzchnię przykleić na zaprawie klejowej Weber KS-113 płyty polistyrenowe gr. 8 cm, a następnie obłożyć ocieploną powierzchnię folią kubelkową. Tak zabezpieczone termicznie i przeciwwilgociowo ściany obsypać gruntem z odkładu oraz odtworzyć opaskę, nawierzchnie i rozścielić humus.

Docieplenie elewacji w części nadziemnej rozpocząć od ustawienia rusztowań, wykonania daszków zabezpieczających, zabezpieczenia okien folią, demontażu rur spustowych z jednoczesnym założeniem pod wpustami rynnowymi żygaczy odrzucających wody opadowe w okresie robót od budynku, oraz demontażu szyldów, tablic informacyjnych, kamer, oświetlenia zmiernicowego itp. Biorąc pod uwagę stan części elewacji tj. spękania struktury, należy stosować materiały o wysokich parametrach w zakresie przyczepności, elastyczności oraz wysokiej paroprzepuszczalności. Powierzchnię ścian oczyścić mechanicznie, zmyć wodą pod ciśnieniem o usunąć odchodzące warstwy struktury w miejscach spękań. Tak przygotowaną powierzchnię zagruntować preparatem głęboko penetrującym i wzmacniającym FAST GRUNT G. Wszelkie ubytki i uszkodzenia mechaniczne uzupełnić zaprawą wzmacniającą włóknami FAST SPECJAL.

Warstwę docieplenia ścian nadziemna na powierzchni cokołu od poziomu podłoża pod opaskę betonową a stycznie z płytami polistyrenowymi docieplenia ścian w części podziemnej do krawędzi górnej cokołu, wykonać z płyt styropianowych FS 15 gr. 8 cm. Warstwę docieplenia ścian nadziemna z płyt styropianowych FS 15 gr. 8 cm, na powierzchni od górnej krawędzi cokołu do spodu gzymsu żelbetowego, rozpocząć od

osadzenia listwy cokołowej o szer. obejmującej istniejące docieplenie wraz z uzupełnianym o łącznej gr. wynikowej ~14 cm. Istniejące docieplenie pod osadzenie listwy wyciąć w zakresie niezbędnym do zakotwienia w ścianie listwy cokołowej.

Płyty przyklejać do ścian wzmocnioną włóknami zaprawą klejową FAST SPECJAL stosując warkocze obwodowe i placki na ~ 40% pow. każdej płyty oraz dodatkowo kotwić łącznikami mechanicznymi stosowanego systemu. Nie ocieplać dodatkowo ościeży-brak miejsca pomiędzy istniejącym dociepleniem z krawędziami wewnętrznymi ościeżnic okiennych.

Następnie na całej powierzchni ścian i ościeży wykonać nową warstwę zbrojącą z siatki z włókna szklanego ETCS FAST na systemowej zaprawie FAST SPECJAL z jednoczesnym wzmocnieniem narożników kątownikami aluminiowymi. W trakcie wykonywania warstwy zbrojącej sukcesywnie wykuwać i osadzać nowe-dłuższe okapniki okienne z profilowanych płytek klinkierowych. W przypadku kolidujących z przyklejaniem płyt krat, demontować je sukcesywnie i kotwić po wykonaniu warstwy docieplenia z przedłużeniem kotew w niezbędnym zakresie. Warstwę zbrojącą z wtopioną siatką o łącznej gr. 3,5-4,0 mm zagruntować wyprawą gruntującą FAST GRUNT M. Na tak przygotowaną powierzchnię nałożyć tynk silikonowy FAST BARANEK SIL gr. 2,0 mm barwiony w masie. Kraty, montowane ponownie w nowych miejscach rury spustowe oraz inne drobne elementy malować farbą olejną w kolorze brązowym. Kratki wentylacyjne PCV na powierzchni elewacji wymienić na nowe.

Kolory elementów ścian mają odzwierciedlać stan istniejący i zawarte są w wytycznych kolorystyki elewacji na rys. nr 5B, określone na podstawie wzornika RALL.

6.2. Dokumentacja odniesienia - rysunek nr 4B,5B.

.....