

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU PODSTAWOWEGO NA MODERNIZACJĘ STADIONU SPORTOWEGO – REMONT I ROZBUDOWA BUDYNKU SOCJALNEGO.

1. DANE OGÓLNE.

Opis techniczny został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy budynku.

Istniejący budynek parterowy z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony składający się z pomieszczeń:

Parter: magazyn, pomieszczenie gospodarcze, kotłownia, szatnia I, szatnia II, WC I, WC II,

Poddasze: pomieszczenie socjalne, Hall I, Hall II, pokój sędziów, pokój odpraw, WC.

Inwestor zamierza przeprowadzić remont i rozbudowę budynku poprzez dobudowę do istniejącego budynku powierzchni gospodarczo – użytkowej.

W skład budynku po przebudowie wchodzić będą:

Parter: dwa pomieszczenia gospodarcze, magazyn, kotłownia, dwie szatnie, dwa WC

Poddasze: Hall I, Hall II, Hall III, pomieszczenie gospodarcze, spikerka, pokój sędziów, pokój narad, WC.

Cały budynek inwestor zamierza przykryć dachem dwuspadowym.

1.2. Zestawienie powierzchni oraz charakterystyczne dane liczbowe (wg PN-ISO 9836:1997)

Powierzchnia zabudowy budynku	112,92m ²
Powierzchnia użytkowa	198.66m ²
Kubatura	740.74m ³
Wysokość dachu od poziomu terenu	8.03m

PARTER		
0.1	Pomieszczenie gospodarcze	17,34
0.1b	Pomieszczenie gospodarcze	10,74
0.2	Magazyn	6,72
0.3	Szatnia I	16,69
0.4	WC I	2,15
0.5	WC II	2,08
0.6	Szatnia II	17,64
0.7	Kotłownia	9,62
	RAZEM:	82,92

PODDASZE		
1.1	Hall I	10,84
1.2	Pomieszczenie gospodarcze	6,92
1.3	Spikerka	5,98
1.4	Hall II	11,43
1.5	Pokój sędziów	20,21
1.6	Hall III	9,25
1.7	Pokój narad	17,94
1.8	WC	1,53
	RAZEM:	84,10
	RAZEM POW. UŻYTKOWA	167.02

2. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE.

2.1 Forma i funkcja obiektu.

Budynek o funkcji użytkowej, przykryty dachem o kącie nachylenia 25 i 50 stopni. Kolorystyka domu spokojna w kolorach ciepłych, tynk w kolorze żółtym i zielonym, cokół w kolorze zielonym, dach kryty blacho dachówką w kolorze zielonym.

2.2 Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Bryła budynku tradycyjna, jest dostosowana do otaczającej zabudowy.

3. DANE KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE.

3.1 Układ konstrukcyjny.

Rozbudowę budynku zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej. Konstrukcja dobudowy opiera się na ścianach zewnętrznych z bloczków gazobetonowych odmiany 700 grubości 24.0cm na zaprawie uplastycznionej cementowo-wapiennej marki 3MPa, ocieplenie styropianem FS 20 (frezowanym) gr. 12 cm. Budynek przykryty dachem dwuspadowym konstrukcji drewnianej. Posadowienie dobudowy bezpośrednie na fundamentach.

3.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych.

Projekt konstrukcji wykonano w oparciu o następujące normy:

- PN-82/B-02000; /B-02001; /B-02003 Obciążenia budowli
- PN-77/B-02011 Obciążenia wiatrem
- PN-80/B-02010 Obciążenia śniegiem
- PN-81/B-03150 Konstrukcje drewniane
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe
- PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe
- PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe
- BN-79/8812-02 Konstrukcje budynków ze ścianami monolitycznymi
- PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli

Przyjęto założenia:

- Lokalizacja w I strefie wiatrowej oraz I strefie śniegowej
- Dopuszczalny nacisk na grunt $q_f = 130 \text{ kPa}$
- I kategoria geotechniczna
- Głębokość przemarzania $h_z = 1.00 \text{ m}$.

3.3. Rozwiązania budowlane konstrukcyjno materiałowe.

3.3.1. Fundamenty

Projektowane ławy fundamentowe posadowione na głębokości 1.10 m poniżej terenu z betonu C16/20 zbrojenie # 12, (po dwa pręty górą i dołem) stal klasy A-III 34GS, strzemiona $\varnothing 6$ w rozstawie co 25 cm ze stali A-0.

Projektowane stopy fundamentowe posadowione na głębokości 1.10 m poniżej terenu z betonu C16/20 zbrojenie siatką # 12 o oczkach 15x15cm, stal klasy A-III 34GS. Ze stóp fundamentowych wypuścić startery do słupów.

Istniejące ławy fundamentowe pozostają bez zmian.

3.3.2. Ściany.

Projektowane ściany nośne zewnętrzne grubości 24.0 cm z betonu komórkowego odmiany 700 grubości 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej uplastycznionej marki 3.0MPa ocieplone styropianem FS 20 (frezowanym) gr. 12 cm.

Projektowane ściany nośne poddasza z betonu komórkowego odmiany 700 grubości 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej uplastycznionej marki 3.0MPa ocieplone styropianem FS 20 (frezowanym) gr. 12 cm. zakończone wieńcem żelbetowym o wymiarach 24.0cm x 24.0cm. Ściany nośne istniejącego budynku ocieplić styropianem FS 20 (frezowanym) gr. 12 cm.

3.3.3. Strop

Projektowany stropy żelbetowy nad parterem monolityczny z betonu C16/20 gr. 12 cm. Zbrojenie stropu stal A-III zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

Projektowany strop (balkon) monolityczny z betonu C16/20 gr. 11-13 cm. Zbrojenie stropu belki stalowe I 120 stal St3S oraz stal A-III zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

Projektowany strop nad poddaszem drewniany belkowy, drewno klasy C27. Strop drewniany zabezpieczyć systemowo do spodu dwukrotnie płytą g-k ognioodporną.

Istniejące stropy w budynku pozostają bez zmian.

3.3.4. Schody

Schody żelbetowe monolityczny z betonu C16/20. Zbrojenie schodów stal A-III zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

3.3.5. Wieńce, słupy, podciągi, nadproża

Projektowane wieńce stropu na ścianach zewnętrznych szerokości 24cm i wysokości 24cm beton C16/20 zbrojenie wieńców 4 #12 stal klasy A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 25 cm stal klasy A-0.

Projektowany słup S-1 monolityczny o przekroju 24x24 cm wykonany z betonu C16/20, zbrojenie podłużne 8#12 stal A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 20 cm stal klasy A-0.

Projektowany słup S-2 monolityczny o przekroju 30x30 cm wykonany z betonu C16/20, zbrojenie podłużne 4#12 stal A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 20 cm stal klasy A-0.

Projektowany słup S-3 monolityczny o przekroju 24x24 cm wykonany z betonu C16/20, zbrojenie podłużne 4#12 stal A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 20 cm stal klasy A-0.

Projektowany słup S-4 monolityczny o przekroju 24x24 cm wykonany z betonu C16/20, zbrojenie podłużne 8#12 stal A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 20 cm stal klasy A-0.

Projektowany podciąg P-1 monolityczny o przekroju 24x30 cm wykonany z betonu C16/20, zbrojenie podłużne 10#12 stal A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 15 cm stal klasy A-0.

Projektowany podciąg P-2 monolityczny o przekroju 24x30 cm wykonany z betonu C16/20, zbrojenie podłużne 9#12 stal A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 20 cm stal klasy A-0.

Projektowany podciąg P-3 monolityczny o przekroju 24x35 cm wykonany z betonu C16/20, zbrojenie podłużne 7#12 stal A-III, strzemiona zamknięte Ø6, co 15 cm stal klasy A-0.

Projektowane nadproża z belek „L19” – prefabrykowane lub żelbetowe wylewane na miejscu budowy.

Łączenie prętów w wieńcach na zakład minimum 0.6m.

Wieńce i nadproża w ścianach zewnętrznych ocieplone styropianem grubości 12.0cm.

Nadproża w części istniejącej budynku nad otworami okiennymi i drzwiowymi podlegającymi przebudowie wykonać z dwóch ceowników C160 osadzonych w uprzednio wykutych gniazdach. Ceowniki skrócić śrubami M16 co 50 cm. Przestrzenie wokół elementów uzupełnić betonem C16/20.

Pozostałe elementy konstrukcyjne budynku istniejącego pozostają bez zmian.

3.3.6. Dach

Projektowany dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej, oparty za pośrednictwem murlat na nośnych ścianach zewnętrznych.

Drewno konstrukcyjne klasy C27.

Układ konstrukcyjny istniejącego dach pozostaje bez zmian.

Po rozebraniu istniejącego pokrycia dachowego wykonać nowe pokrycie blachodachówką koloru zielonego.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez 2-krotne smarowanie preparatem solnym „IntoX S” wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie.

3.3.7. Kominy

Istniejące przewody kominowe rozebrać do poziomu pokrycia dachowego. Wykonać nowe kominy ponad połacią dachową z cegły klinkierowej pełnej klasy min. 150 na zaprawie do murowania i fugowania w jednym cyklu. Przy wymurowaniu kominów zachować przekroje kanałów wykonanych do poziomu połaci dachowej.

3.3.8. Ścianki działowe

Ścianki działowe w pomieszczeniach szatni (oddzielające prysznice) do rozbiórki. Po dokonaniu rozbiórki wykonać nowe ścianki z gazobetonu gr. 12 cm na zaprawie klejowej zgodnie z rysunkiem do wysokości 2,0m od poziomu posadzki.

Pozostałe istniejące ścianki działowe – bez zmian

Projektowane ścianki działowe na poddaszu murowane grubości 8.0cm z bloczków z betonu komórkowego odmiany 700 na zaprawie klejowej.

3.3.9. Izolacje termiczne

Ściany zewnętrzne parteru z gazobetonu gr. 24 cm ocieplić styropianem FS 20 gr. 12 cm.

Ściany zewnętrzne poddasza z gazobetonu gr. 24 cm ocieplić styropianem FS 20 gr. 12 cm.

Ocieplenie stropu nad poddaszem wełna mineralna grubości 20.0cm.

3.3.10. Izolacje wodochronne

Przeciwwilgociowe fundamentów dobudowy – 2 x papa asfaltowa na lepiku na gorąco.

Izolacja posadzek na gruncie dwa razy folia PE.

3.3.11. Sposób budowy a ochrona interesów osób trzecich

Projektowana konstrukcja budynku nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

3.4. Wykończenie zewnętrzne.

3.4.1. Elewacje

Tynki zewnętrzne cienkowarstwowe– wg technologii wybranej firmy zgodnie z kolorystyką przedstawioną na rysunkach elewacji.

3.4.2. Cokół

Otynkowany tynkiem wodoodpornym.

3.4.3. Okna

Istniejąca stolarka okienna do demontażu.

Zamontować nową stolarkę okienną.

Stosować okna drewniane lub PCV wg technologii wybranej firmy. Zaleca się stosowanie okien wyposażonych w nawiewniki okienne spełniające wymogi wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji (k_{\max} dla okien <2.6).

3.4.4. Drzwi i bramy

Istniejąca stolarka drzwiowa zewnętrzna do demontażu.

Zamontować nową stolarkę drzwiową zewnętrzną oraz bramę.

Drzwi i bramy typowe zgodnie z katalogiem wybranej firmy (współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych $k_{\max} <2.6$).

3.4.5. Dach

Pokryty blachodachówką mocowaną do łąt sosnowych. Pokrycie dachowe uzupełnione wywietrzakami kalenicowymi i nawiewami okapowymi powinno zapewnić odpowiednią wentylację połaci dachowej.

3.4.6. Obróbka blacharska dachu oraz rynny i rury spustowe

Istniejące obróbki blacharskie, rury spustowe i rynny do rozbiórki.

Wykonać nowe obróbki blacharskie oraz orynnowani.

Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualnie z blachy powlekanej.

Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnie z katalogiem wybranej firmy.

3.4.7. Parapety

Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku.

Parapety wewnętrzne - drewniane lub PCV.

3.5. Wykończenie wnętrza budynku

3.5.1. Tynki wewnętrzne

Istniejące tynki – bez zmian

Tynki w nowoprojektowanej części budynku wykonać jako mokre cementowo-wapienne kat III .

3.5.2. Posadzki

W istniejącej części budynku dokonać naprawy uszkodzonych części posadzek z płytek ceramicznych.

W nowoprojektowanej części wykonać posadzki wykończone płytkami z gresu na zaprawie klejowej.

3.5.3. Wykładziny ścienne

W pomieszczeniach mokrych w części istniejącej budynku odtworzyć brakujące części wykładzin z płytek ceramicznych na zaprawie klejowej.

3.5.4. Malowanie i powłoki zabezpieczające

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze zgodnym z indywidualnym projektem wnętrza. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem a konstrukcję dachową dodatkowo środkiem przeciw owadom i grzybom. Deski elewacyjne oraz drewniane wykończenia dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejco-lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne. Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryć powłokami antykorozyjnymi.

Uwagi końcowe.

Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie atesty techniczne oraz odpowiadać odnośnym normą.

Wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami i przepisami.

Radziejów dnia 01. 04. 2010r.

P R O J E K T A N T:

.....