

# Opis techniczny zamienny 2023 do projektu wykonawczego

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Bez zmian

### CZĘŚĆ OPISOWA.

#### **1. Przedmiot inwestycji:**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy „rozbudowy, nadbudowy, przebudowy budynku mieszkalnego oraz rozbiórkę budynku gospodarczego i przebudowę(remont) budynku gospodarczego.

Inwestycja zlokalizowana na terenie Nadleśnictwa Browsk w miejscowości Pasieki na części działki nr ewid. gruntów 259/12, obręb ewidencyjny Gruszki 6

Przedmiotową inwestycja jest zgodna z warunkami zabudowy wydanymi przez Wójta gminy Narewka z dnia 28 sierpnia 2019 (B.6730.26.2019)

#### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu inwestycji.**

- teren aktualnie jest zabudowany oraz zagospodarowany.
- zlokalizowany jest na nim : budynek mieszkalny murowany wykonany w technologii tradycyjnej 1M;  
budynek gospodarczy murowany wykonany w technologii tradycyjnej 2G;  
budynek gospodarczy murowany-do rozbiórki 3G  
ubikacja murowana –przeznaczona do likwidacji  
śmietnik betonowy -do rozbiórki
- teren jest ogrodzony .
- w jego skład wchodzi oprócz obiektów kubaturowych: nawierzchnie nieutwardzone, zieleń trawiasta, studnia kopana.
- teren nie posiada istniejącej obsługi komunikacyjnej.
- spadek terenu w kierunku północno-wschodnim
- nie istnieje na nim drzewostan kolidujący z projektowanym zagospodarowaniem.
- posiada uzbrojenie: studnie wodociągowa, istniejącą sieć podziemną wodociągową,

zapotrzebowanie na energię elektryczną z zewnętrznej istniejącej sieci napowietrznej,  
przez działkę wzdłuż drogi gminnej przebiega sieć teletechniczna.

- odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowe do gruntu na własną działkę
- działka posiada bezpośredni dostęp do drogi gminnej nr ewid.259/1 za pośrednictwem istniejącego zjazdu publicznego.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu :**

- budynek mieszkalny w konstrukcji głównej pozostaje w istniejącej powierzchni zabudowy z projektowaną rozbudową o zadaszony taras. Projektuje się nadbudowę poddasza poprzez podniesienie ścianki kolankowej i dwoma lukarnami, podjazd dla niepełnosprawnych zadaszony ,pogłębienie piwnicy z nowymi schodami.
- przebudowa, remont istniejącego budynku gospodarczego.
- 3 miejsca parkingowe( w tym jedno dla niepełnosprawnych) od strony elewacji frontowej.
- obsługę komunikacyjną działki stanowić będzie istniejący zjazd publiczny z drogi gminnej nr ewi.259/1
- projektuje się na posesji dojazd do budynku gospodarczego oraz chodniki.
- zakłada się wykonanie betonowej opaski z kostki betonowej gr .6 cm szarej na podsypce cementowo-piaskowej wokół bud mieszkalnego i gospodarczego.
- utwardzenia nawierzchni dojazdu do budynku gospodarczego z kostki betonowej gr. 8 cm i chodniki.
- budowę przydomowej oczyszczalni ścieków

### **4. Uzbrojenie – infrastruktura techniczna.**

Przewiduje się:

- a) odprowadzenie ścieków sanitarnych do projektowanej przydomowej oczyszczalni ścieków
- b) zasilenie budynku w energię elektryczną z istniejącego przyłącza napowietrznego

c) zasilenie budynku w wodę wewnętrzną doziemną instalacją wodociągową z istniejącej sieci wodociągowej.

d/ odprowadzenie wód opadowych z dachów do rozprowadzenia powierzchniowego

na terenach zieleni urządzonej działki.

**5.** Teren projektowy jest położony w obszarze Natura 2000 -przyjęte rozwiązania nie naruszają ustalonych norm i zasad ochrony.

**6.** Teren projektowy nie jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej.

**7.** Teren projektowy nie jest położony w granicach terenu górniczego.

**8.** Projektowane obiekty budowlane oraz projektowane zagospodarowanie terenu nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

### **9. Oddziaływanie inwestycji.**

Projektowane roboty przy budynku mieszkalnym i gospodarczym oraz projektowane zagospodarowanie terenu wraz z infrastrukturą nie stwarza zagrożenia dla środowiska i nie zmienia sposobu wykorzystania terenu. Oddziaływanie inwestycji zamyka się na obszarze działki.

### **10. Zestawienie powierzchni w zakresie opracowania po rozbudowie;**

- Powierzchnia zabudowy ;budynki objęte opracowaniem mieszkalny;  
gospodarczy, gospodarczy do rozbiórki     $115,00+121+32= 268,00$     m<sup>2</sup>
- Dojazdy i parkingi    300,50 m<sup>2</sup>
- Powierzchnie zielone    1264,00 m<sup>2</sup>
- Chodniki    79,0m<sup>2</sup>
- Łącznie    1910,00 m<sup>2</sup>

Autorzy opracowania:

Opis techniczny  
do projektu wykonawczego budynku mieszkalnego  
zamienny w zakresie przebudowy piwnicy

Część opisowa ogólna

**1.Podstawa opracowania.**

- umowa o prace projektowe z Inwestorem,
- uzgodnienia robocze z Inwestorem,
- obowiązujące normy, zarządzenia i przepisy.
- mapa do celów projektowych
- warunkami zabudowy wydanymi przez Wójta gminy Narewka z dnia 28 sierpnia 2019 (B.6730.26.2019)

**2. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy; rozbudowy, nadbudowy, przebudowy budynku mieszkalnego oraz rozbiórkę budynku gospodarczego i przebudowę(remont) budynku gospodarczego.

Inwestycja zlokalizowana na terenie Nadleśnictwa Browsk w miejscowości Pasieki na części działki nr ewid. gruntów 259/12, obręb ewidencyjny Gruszki 6

Inwestor- Nadleśnictwo Browsk z siedzibą Gruszki 10 17-220 Narewka

W zakresie zadania przewidziano;

- rozbudowę, nadbudowę budynku mieszkalnego

- W ramach prac budowlanych w obu obiektach nie zakłada się zasadniczych zmian konstrukcji ścian, fundamentów a jedynie realizację nowego układu ścian wewnętrznych /wydzielenie pomieszczeń/. Projekt nie przewiduje powiększenia obrysu budynków a tylko nową okładzinę ścian zewnętrznych wraz z dociepleniem oraz w budynku mieszkalnym zadaszenia dobudowanego tarasu , nadbudowę poddasza poprzez podniesienie ścianki kolankowej i dwoma lukarnami, podjazd dla niepełnosprawnych zadaszony,
- Rozbudowę, pogłębienie piwnicy do wysokości 2,2m z nowym wejściem od zewnątrz i nowymi schodami.

### **3. Forma przebudowywanych obiektów.**

Forma architektoniczna projektowanej rozbudowy i nadbudowy budynku mieszkalnego i gospodarczego Nadleśnictwa Browsk uwzględnia regionalny charakter. Jest to forma prosta przykryta dwuspadowym dachem. Obiekty objęte opracowaniem to budynek mieszkalny i budynek gospodarczy.

### **4. Program użytkowy, charakterystyka obiektów, bilans powierzchni, wykaz pomieszczeń.**

#### **Budynek mieszkalny;**

Istniejący obiekt dwukondygnacyjny jest wykonany w technologii tradycyjnej murowany częściowo podpiwniczony. Zwieńczony dwuspadowym dachem . Układ kalenicy równoległy do drogi gminnej

Program funkcjonalno użytkowy przewiduje zakres prac ;

1. Rozbudowę, pogłębienie piwnicy do wysokości 2,2m z nowym wejściem od zewnątrz i nowymi schodami.-zmiana w stosunku do projektu podstawowego

2. Wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych wraz z zadaszeniem.

3.Dobudowę tarasu wraz z zadaszeniem od strony wschodniej.

4.Nowy układ funkcjonalny parteru z oddzielnym wejściem do kancelarii leśnictwa.

5.Nową lokalizację schodów na piętro.

6. Nowy układ funkcjonalny piętra wraz z podniesieniem ścianki kolankowej i dwoma lukarnami od strony zachodniej.

7. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

8. Wymiana okładzin ścian w łazienkach

9. Wymiana posadzek we wszystkich pomieszczeniach

10. Termomodernizacja ścian zewnętrznych w technologii bezspoinowego systemu ociepleń

### **Zestawienie powierzchni stan projektowany :**

#### **Piwnica:**

lp	przeznaczenie pomieszczenia	powierzchnia	rodzaj posadzki	ściany
1/1	pom. kotłowni z piecem na zgazowanie drewna	13,62 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy	Tynk cem-wap.

#### **Parter:**

lp	przeznaczenie pomieszczenia	powierzchnia	rodzaj posadzki	ściany
1/1	wiatrołap	2,35 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy	Płyty GK
1/2	łazienka	5,99 m <sup>2</sup>	płytki ceramiczne	glazura
1/3	hol	3,06 m <sup>2</sup>	panele podłogowe winilowe	Tynk gipsowy
1/4	Kuchnia+jadalnia	17,21-3,06 m <sup>2</sup>	panele podłogowe winilowe	Płyty GK
1/5	salon	18,07 m <sup>2</sup>	panele podłogowe winilowe	Tynk gipsowy
1/6	pokój	14,21 m <sup>2</sup>	panele podłogowe winilowe	Płyty GK
1/7	kancelaria	13,45 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy	Tynk gipsowy
1/8	poczekalnia	5,21 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy	Tynk gipsowy
1/9	WC dla niepełnosprawnych	4,47 m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy	Tynk gipsowy
1/6	Taras z zadaszeniem	1518,0m <sup>2</sup>	gres antypoślizgowy	-
	razem	80,96m <sup>2</sup>		

#### **Piętro część mieszkalna projektowana:**

lp	przeznaczenie pomieszczenia	powierzchnia	rodzaj posadzki	ściany
2/1	hol	8,0m <sup>2</sup>	panele podłogowe winilowe	Płyty GK
2/2	pokój	33,47 m <sup>2</sup>	panele podłogowe	Płyty GK

2/3	sypialnia	21,87 m <sup>2</sup>	panele podłogowe	Płyty GK
2/4	garderoba +pralnia	9,49 m <sup>2</sup>	płytki ceramiczne	Płyty GK
2/5	łazienka	8,1 m <sup>2</sup>	płytki ceramiczne	Płyty GK
	razem	80,93m <sup>2</sup>		

### **5.1 Charakterystyczne parametry techniczne obiektu.**

Powierzchnia zabudowy - 115,26 m<sup>2</sup>

Szerokość elewacji frontowej - 11,87 m

Wysokość kalenicy - 9,63 m

Wysokość okapu - 3,1 m

Kąt nachylenia dachu - 45 stopni

Kubatura brutto - 705,m<sup>3</sup>

### **6.0 Opis –konstrukcyjno materiałowy**

Obciążenie śniegiem 4 strefa Q<sub>k</sub>= 1,60 kN/m<sup>2</sup>

Obciążenie wiatrem I strefa q<sub>k</sub>= 0,30kN/m<sup>2</sup>

Strefa przemarzania h=1,2m

IV strefa klimatyczna

Istniejący obiekt dwukondygnacyjny jest wykonany w technologii tradycyjnej murowany częściowo podpiwniczony. Główna konstrukcja stropu nad parterem żebrowego DZ-3 .Więźba dachowa drewniana z drewna sosnowego Klasy C30 Układ konstrukcyjny obiektu bez zmian.

### **6.1. Rozbudowa, pogłębienie piwnicy do wysokości 2,2m z nowym wejściem od zewnątrz i nowymi schodami.-zmiana w stosunku do projektu podstawowego**

W celu zapewnienia normatywnej kubatury kotłowni zachodzi konieczność poszerzenie pomieszczenia. Projektuje się przesunięcie ściany wewnętrznej „kominowej” do uzyskania szerokości kotłowni 3,0m. Tak zlokalizowana ściana pozwoli na uzyskanie kubatury pomieszczeni 30,0m<sup>3</sup>.

Istniejący strop nad piwnicą wykonany jest w technologii DZ-3 z podłużnym układem belek żelbetowych. Projektuje się wyburzenie stropu i wykonanie nowego żelbetowego zbrojonego krzyżowo.

Technologia wykonania robót

W pierwszej kolejności należy rozebrać komin kotłowni; trzon kuchenny i ścianę pomiędzy kuchnią a pomieszczeniami spiżarni i łazienki. Następnie

rozebrać podłogę w pomieszczeniu kuchni odsłaniając ścianę kominową oraz warstwy posadzkowe betonowe w pom. spiżarni i łazienki. Dalej należy przystąpić do rozbiórki stropu DZ3 poprzez wybite pustaków stropowych. Belki stropu żelbetowego wykuć ze ściany zewnętrznej wcześniej stosować konstrukcję odciążającą pod belki. Następnie przystąpić do wyburzenia ściany przewidzianej do przesunięcia ściana gr. 50 cm. W dalszej kolejności wykuć otwór na nowe drzwi w miejscu istniejącego okna piwnicy wykonując projektowane nadproże.

Ze względu na zbyt niską wysokość piwnicy zachodzi potrzeba podbicia istniejących fundamentów w strefie piwnicy. Projektuje się uzyskanie wysokości piwnicy w świetle przegród poziomych  $h = 2,2\text{m}$ . Podbicie wykonać etapami odcinkami o dł. około 1,0m. Etapowanie i zakres podbicia wykonać według zasad jak niżej. W pierwszej kolejności wykonać podbicie oznaczone na rzucie fundamentów symbolem 1. na odcinkach prostych. Po ich wykonaniu i uzyskania nośności można przystąpić do podbicia oznaczonego symbolem 2. W końcowej fazie należy wykonać podbicie narożników oznaczonych symbolem 3. Nie dopuszczać do rozmakania i zamarzania gruntu. W przypadku nawodnienia wykopu należy warstwę nienośnego gruntu usunąć a ubytek uzupełnić warstwą betonu C 15/20.

Po wykonaniu podbicia fundamentów należy przystąpić do wykonania nowej ściany fundamentowej wykonanej z bloków betonowych lub wylewanej. Ścianę oprzeć na ławie zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym. Jednocześnie murować komin. (Uwaga Przed wytyczeniem nowej ściany sprawdzić czy nie koliduje przewód kominowy z belką stropu DZ-3.) Zamurować otwór starego zejścia do piwnicy a schody zagruzować.

Następnie wykonać strop żelbetowy beton klasy C20/25 zgodnie z rys. konstrukcyjnym. Założono oparcie stropu na nowej ścianie oraz na ścianach istniejących poprzez wykonanie bruzdy obwodowej 15\*15 cm (Uwaga do betonowania stropu zastosować beton o przyśpieszonym wiązaniu)

pod nowe ściany działowe, fundamenty tarasu i pochylni – ławy betonowe beton C20/25, stal  $\varnothing 12$ , A-III BSt500  
beton na podbicie ścian piwnicy klasy C20/25  
posadowienie schodów ze spocznikiem, ława - beton C16/20, stal  $\varnothing 12$  A-III BSt500



izolacja przeciwwilgociowa :

- pozioma papa asfaltowa lub „folia przeciwwilgociowa”
- pionowa bez spoinowa powłokowa z wodorozcieńczalnej emulsji bitumicznej modyfikowanej kauczukiem syntetycznym do stosowania na wilgotne podłoże.

Posadowienie pozostałej części obiektu pozostaje bez zmian.

Poziom 0,00 projektu przyjęto na poziomie wykończonej posadzki parteru na rzędnej 148,90 m n.p.m. poziom terenu przy strefie wejściowej odpowiada rzędnej 148,30m n.p.m.

płyta podłogowa tarasu na gruncie - kolejne warstwy wg rysunku przekroju pionowego .

Ściana fundamentowa poniżej gruntu projektowana pod względem izolacji przeciwwilgociowej i termicznej jak niżej;

Folia kubełkowa -0,01m

Polistyren ekstrudowany- styrodur XPS- 0,12m

Izolacja powłokowa przeciwwilgociowa-0,002m

Beton piwnicy klasy C20/25, pozostałe istniejące fundamenty rapówka wyrównawcza zaprawą na bazie cementu.

Uwaga; W przypadku wysokiego poziomu wody gruntowej należy ułożyć pionową izolację wodochronną na ścianach piwnic i poziomą na płacie betonowej podłogi na gruncie. Dodatkowo projektuje się wykonanie drenażu opaskowego wg opracowania branżowego.

## **6.2 Przyziemie.**

Izolacyjność cieplna ścian zewnętrznych – projektowany współczynnik przenikania ciepła przegrody  $U=0.23W/(m^2 \cdot K)$ .

Docieplenie styropian EPS 70-040 gr. 15 cm. w systemie BSO tynk mineralny w kolorze RAL 1013 gr .ziarna 1,5 mm(kolorystyka do statecznego uzgodnienia z Inwestorem)

ściany zewnętrzne istniejące pozostają bez zmian.

- pustak ceramiczny
- cegła kratówka

Projektuje się do wymiany całość stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej – drewniana, kolor do ustalenia z Inwestorem w trakcie realizacji, szyba  $U=0,6 W/m^2 \cdot K$

drzwi zewnętrzne  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Nowe ścianki działowe parteru w technologii murowanej z pustaków silikatowych.

### **6.3 Strop nad parterem**

Główna konstrukcja stropu żebrowego DZ-3 pozostaje bez zmian. Projektuje się wykonanie nowego otworu na schody wewnętrzne. Wymiaru otworu sprecyzowane na rzucie piętra. Konstrukcyjne odcinki stropu podpierające belki prefabrykowane w rozstawie 0,6m należy oprzeć na 2 żelbetowych słupach 20\*20 cm posadowionych na stopach żelbetowych i wymianie z 3\* L długości 1,5m opartym na ścianach poprzecznych. Odcinek stropu żelbetowego od strony podciągu rozebrać do linii podciągu. Całość rozwiązania wg rys konstrukcyjnego. Otwór po istniejącym otworze schodowym zabetonować wylewką żelbetową wg rys konstrukcyjnego.

Projektuje się wykonanie nowego otworu na przejście komina z kotłowni.

Komin zlokalizować pomiędzy belkami żelbetowymi stropu DZ-3

#### **6.3.1 Poddasze**

Istniejące ściany poddasza w całości rozebrać pozostawiając jedynie kominy. Wykonać ściankę kolankowa o wysokości  $h=1,0\text{m}$ . Ściany szczytowe pozostawić i powiązać z ścianką kolankową poprzez obwodowy wieniec żelbetowy 25/25 cm.

Ściany zabezpieczyć poprzez tymczasowe konstrukcje odciążające. Domurowania zgodnie z nowym spadkiem dachu wykonać po wykonaniu konstrukcji więźby.

### **6.4. Dach**

Istniejącą więźbę dachową w całości rozebrać. Dach dwuspadowy w połaciach głównych. Pokrycie dachu rozebrać. Materiały z rozbiórki przekazać do utylizacji.

Po dokonaniu rozbiórek należy wykonać roboty jak niżej. Projektowana więźba dachowa drewniana z drewna sosnowego Klasy C24 o wilgotności do 20%. Wady niedopuszczalne drewna konstrukcyjnego; zmurszałość, skręt włosi rdzenia, sęki wzdłużne, sęki czarne. Projektuje się wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć przed korozją biologiczną.

Projektuje się czterokrotne smarowanie impregnatem solnym wg wytycznych i zaleceń producenta.

Pokrycie dachowe blachą dachówkopodobną ocynkowana powlekana poliestrem sumaryczna minimum gr. 0,55 mm. Obróbki blacharskie pasy nadrynnowe i podrynnowe, okapy, obróbki kominów, wyłazu dachowego blacha płaska ocynkowana powlekana o gr. 0,55 mm. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej powlekanej. Stosować kompletne systemy pokryć dachowych. Zadaszenie tarasu i pochylni jak w połaciach głównych.

### **6.5 Kominy**

Istniejące kominy poddać generalnemu remontowi. Dokonać sprawdzeń drożności.

Przewidziano do rozbiórki komin w pomieszczeniu nr 1/5 i komin z kotłowni. Nowe kominy wentylacyjne wykonać z systemowych pustaków wentylacyjnych. Główki kominów ponad dach wykonać z cegły klinkierowej w nawiązaniu do istniejącego komina.

### **6.6 Schody**

Schody do piwnicy projektuje się jako żelbetowe monolityczne. Płyta gr. 15 cm. Zbrojone dołem i górą.

Schody na poddasze zaprojektowano jako drewniane grzebieniowe z drewna liściastego. Balustrady drewniane. Schody na taras żelbetowe. Schody zewnętrzne betonowe na gruncie.

### **6.7 Wentylacja**

Projektuje się doprowadzić kanały wentylacyjne do wszystkich pomieszczeń mokrych; łazienki, kuchnia oraz pomieszczenia piwnicy. W kanałach przewidziano wentylatory z zaworem zwrotnym. Przewidziano wentylację kancelarii z przewodem wyposażonym w wentylator. Przewidziano wentylację grawitacyjną w pozostałych pomieszczeniach.

### **6.8 Izolacje termiczne**

Projektuje się ocieplenie ;

- ściany fundamentowe styrodur XPS gr. 10 cm
- ściany zewnętrzne styropian EPS 70-040 gr. 15 cm
- pokrycie dachowe - wełna mineralna gr. 20cm,
- stelaż metalowy rusztu wsporczy pod płytę wełna mineralna 5cm, systemu zapewniającego kl. EI 30. Izolacyjność cieplna dachu – współ. przenikania ciepła przegrody zewnętrznej  $U=0.25W/(m^2 \times K)$ .

- paroizolacja – folia polietylenowa 0.3mm x1 na zakład – żółta.
- podłoga na gruncie parteru styropian EPS 100-038 gr. 10 cm

## **6.9 Stolarka okienna**

stolarka okienna drewniana ,kolor – do ustalenia z inwestorem

Okna jednoramowe z drewna klejonego Współczynnik ram  $U < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Okucia obwiedniowe z mikrouchyłaniem i zaczepem antywłamaniowym w oknach ze skrzydłem uchylno rozwiernym.

Szyby zestawy 3 szybowe ze szkłem niskoemisyjnym , przestrzeń międzyszybowa wypełnioną kryptonem .Współczynnik przenikania  $U < 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Izolacyjność akustyczna  $R_w = 32 \text{ dB}$ . Wyposażenie :klamka z zamkiem, mikrouchylenie, zaczep antywłamaniowy, nawiewnik higrosterowany w pomieszczeniu kuchennym.

## **6.10 Okna połaciowe**

Konstrukcja ; okna jednoramowe drewniane współczynnik przenikania  $U < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla całego okna. Szklenie zespolone dwuszybowe szyba zewnętrzna hartowana i wewnętrzna ze szkła niskoemisyjnego. Wyposażenie; klamka w dolnej części okna, zasuwka blokująca, kołnierze uszczelniające.

## **6.11 Stolarka i ślusarka drzwiowa**

### Drzwi wejściowe

Drzwi wejściowe antywłamaniowe min klasy RC4;zamek centralny wieloryglowy; zamek pomocniczy; zawiasy i bolce antywyważeniowe; okleina drewnopodobna, izolacja termiczna  $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ;izolacja akustyczna min 32dB kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

### Drzwi Tarasowe

Drzwi drewniane w ościeżnicy metalowych

Szyby zestawy 3 szybowe ze szkłem niskoemisyjnym z przestrzeń międzyszybowa wypełnioną kryptonem .Współczynnik przenikania  $U < 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Izolacyjność akustyczna  $R_w = 32 \text{ dB}$ . Wyposażenie :klamka z zamkiem ,kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

### Drzwi wewnętrzne

Konstrukcja; drewniana rama klejona warstwowo; wypełnienie płycinami z MDF; ościeżnice drewniane regulowane.

Pokrycie; okleina naturalna z widocznym rysunkiem drewna.

Wyposażenie; szyby; szkło mleczne; szyld z klamką; zamek pokojowy (do kancelarii na wkładkę, drzwi łazienkowe i do garderoby z otworami wentylacyjnymi

## **7. Wykończenie wewnętrzne.**

- tynki cementowo – wapienne kat. III na ścianach wewnętrznych murowanych.
- sufity z płyt gipsowo – kartonowych GKF system zapewniający kl. EI 30 - malowanie farbami w kolorze białym.
- ściany wykończone gładzią gipsową następnie malowane farbą lateksową.
- wewnętrzne parapety drewniane –dobre w/g indywidualnym potrzeb użytkowników.
- powierzchnie ścian toalet wykonane z płytek - glazury zgodnie z projektem architektury
- schody wewnętrzne drewniane zabiegowe z drewna liściastego posadzki wg przekroju pionowego i rzutu parteru;  
wykończenie posadzek - gres w/g. części graficznej  
Balustrady wewnętrzne drewniane z drewna liściastego wys 1,1m

## **8. Wykończenie zewnętrzne.**

- Ocieplenie w systemie BSO styropian gr. 15 cm EPS 70.tynk mineralny w kolorze RAL 1013 baranek gr.ziarna 1,5 mm .Ościeża okienne i drzwiowe docieplone styropian ekspandowany EPS grubości 5 cm współczynnik przewodzenia ciepła minimum 0,04 W/m\*K
- Imitacja szalówki drewnianej np. okładzinę DecoArt Wood
- Płytki ceramiczne 30x30cm – gres techniczny (schody zewnętrzne), - odporność na ścieranie (PEI skala 5) - odporność na plamienie (klasa min. 4) - nasiąkliwość wodna E – 10% - płytki przeciwpoślizgowe klasy min. R11 wg DIN 51130, - wytrzymałość na zginanie min 35 N/mm<sup>2</sup> - na schodach zastosować płytki ryflowane.
- Klej do płytek - Elastyczna zaprawa klejowa o podwyższonej przyczepności i elastyczności, fuga elastyczna cementowa, szybkowiążąca, elastyczna zaprawa fugowa, odporna na wodę i zabrudzenia.

- wykończenie dolne okapów szalówka drewniana (deska ozdobna szalówka 2.2x20cm malowana do stopnia trudno zapalnego (w kolorze jasnobrązowym) na ruszcie drewnianym, podsufitki powinny być wykonane z desek struganych, klasy nie niższej niż III tarcicy ogólnego przeznaczenia tarcicy sortowanej wytrzymałościowo o grubości nie mniejszej niż 19mm i o szerokości nie przekraczającej 12cm. Deski powinny być łączone między sobą na wrąb i przybite do konstrukcji rusztu.
- Ruszt wykonać z łat drewnianych 4/5 cm impregnowanych mocowanych na blachy ciesielskie do ściany. Co 3m zamontować kratki wentylacyjne zapewniające cyrkulację powietrza w strefie pod okapem
- parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze pokrycia dachowego RAL 8012.
  - Cokół od poziomu terenu do poziomu parteru wykończyć kamieniem polny łupanym gr. 3 cm
  - Opaska na gruncie wokół budynku z kostki betonowej gr. 6,0cm w kolorze szarym z obrzeżem gazonowym.
  - Balustrady zewnętrzne wys. 0,9 i 1,1m drewniane z kantówki dębowej impregnowanej ciśnieniowo, czterostronnie strugane, malowane zgodnie z kolorystyką elewacji; wymiary 8\*8 cm mocowane do posadzki lub murków poprzez słupki lub marki stalowe, ocynkowane ;

## **9. Pochylnia dla niepełnosprawnych**

- Konstrukcja pochylni zgodnie z rys. wykonawczym. Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm na podbudowie jak chodniki. Balustrada zgodnie z rys. wykonawczym z profili stalowych malowana proszkowo przy pochylni dla niepełnosprawnych dodatkowe pochwyty na wysokości 75 i 90 cm.  
Kolor do uzgodnienia z Inwestorem

## **10. Instalacje wewnętrzne.**

- elektryczna –instalacja oświetlenia ogólnego wraz z użytkowymi gniazdami wtykowymi .

- Źródło ciepła lokalne z kotłowni opalanej piecem na zgazowanie drewna.  
Układ rozdzielaczy i opis urządzeń , instalacja c.o. według oddzielnego opracowania branżowego wykonawczego.

#### **11. Certyfikaty - aprobaty techniczne.**

Urządzenia i materiały, przewidziane do wbudowania w budynkach powinny posiadać deklaracje zgodności (krajową lub europejską) lub świadectwa dopuszczenia stanowiące podstawę stosowania.

