

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa
2. Część rysunkowa

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.



Spis treści

I . C Z Ę Ś Ć B U D O W L A N A

BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

1. TEMAT OPRACOWANIA	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.1 Dane techniczne budynku.	4
3. ZAKRES PROJEKTU	4
4. OPIS TECHNICZNY	4
ROBOTY BUDOWLANE	4
4.1 Roboty rozbiórkowe.	4
4.2 Roboty ziemne.	4
4.3 Fundamenty.	5
4.4 Ściany zewnętrzne.	5
4.5 Ściany działowe.	5
4.6 Dach	5
4.7 Kominy	5
4.8 Odwodnienie dachu	5
4.9 Obróbki blacharskie	5
4.10 Tynki	5
4.11 Izolacje termiczne	6
4.12 Izolacje przeciwwilgociowe	6
4.13 Wyprawy malarskie	6
4.14 Stolarstwo drzewiane	6
4.15 Ogrodzenie	6
4.16 Utwardzenie terenu	7
4.17 Konstrukcja wsporcza butli tlenowych.	7

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt budowlany budowy budynku tlenowni do obsługi sieci tlenowej dla potrzeb Specjalistycznego Szpitala im. dra Alfreda Sokołowskiego w Wałbrzychu, dz. nr 4/2, obręb nr 13, Piaskowa Góra.

Lokalizacja: ul. Sokołowskiego 4; działka nr 4/2, obręb nr 0013 Piaskowa Góra, jednostka ewidencyjna Wałbrzych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- aktualne normy,
- aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,

2.1 Dane techniczne budynku.

- Powierzchnia zabudowy	29,26m ² ;
- Powierzchnia użytkowa	26,13m ² ;
- Kubatura	142,3m ³ ;
- Ilość kondygnacji	1;
- Wysokość	5,0m;
- Szerokość elewacji frontowej:	4,74m;
- Kategoria obiektu:	XIX

3. ZAKRES PROJEKTU

W ramach projektu przewiduje się budowę wolnostojącego budynku wraz z tlenową instalacją gazową stanowiącego źródło zasilania budynków oddziałów szpitalnych w tlen.

4. OPIS TECHNICZNY

ROBOTY BUDOWLANE

4.1 Roboty rozbiórkowe.

Przewiduje się roboty rozbiórkowe w zakresie istniejącej nawierzchni drogowej stanowiącej dojazd do parkingu wewnętrznego.

4.2 Roboty ziemne.

Przewiduje się wykonanie kompletu robót ziemnych pozwalających na wykonanie całości przedsięwzięcia, wraz z robotami wykańczającymi.

4.3 Fundamenty.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednio budynku poprzez ławy fundamentowe wykonane z betonu w klasie C25/30, zbrojone prętami ze stali A-III 34GS. Wymiary fundamentów wg rysunków projektu wykonawczego.

Przewiduje się dostosowanie istniejącej płyty fundamentowej przewidzianej do posadowienia zbiornika stałego na tlen. W ramach tych robót przewiduje się nadbudowę płyty fundamentu do wysokości 30cm. Podwyższenie ma za zadanie zapewnienie odpływu wody skraplającej się na parownicach oraz przewodach rozprowadzających tlen.

Ściany fundamentowe wykonane zostaną z bloczków betonowych M6 murowanych na zaprawie cementowej.

4.4 Ściany zewnętrzne.

Zaprojektowano ściany budynku wykonane z bloczków silikatowych odmiany 600 gr.24cm murowanych na zaprawie cienkowarstwowej. Ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi grubości 12cm w systemie ETICS.

4.5 Ściany działowe.

Projektuje się wewnętrzne ściany konstrukcyjne z bloczków gazobetonowych odmiany 600 gr. 12cm.

Nad otworami drzwiowymi przewiduje się nadproża systemowe gazobetonowe dostosowane do szerokości ściany.

4.6 Dach

Zaprojektowano dach płaski jednospadowy wykonany z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej grubości 15cm. Elementami wsporczymi dla płyty dachowej będą belki stalowe o profilu ceowym, zabezpieczone trwale przed korozją poprzez ocynkowanie.

4.7 Kominy

Zaprojektowano kominy wentylacyjne wg rozwiązań systemowych przewidzianych do pokryć z płyt warstwowych.

4.8 Odwodnienie dachu

Zaprojektowano rynny i rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7mm. Mocowanie odwodnienia wg rozwiązań systemowych.

4.9 Obróbki blacharskie

Projektuje się obróbki blacharskie ścian attykowych z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7. Obróbki blacharskie dachu z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym grubości 0,55mm.

4.10 Tynki

Tynki zewnętrzne, cienkowarstwowe akrylowe barwione w masie zbrojone siatką z włókna szklanego wg rozwiązań systemowych.

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne grubości 2cm kategorii III z wykonaniem gładzi szpachlowej.

Ściany wewnętrzne do wysokości 1,5m należy wykończyć płytami ceramicznymi.

4.11 Izolacje termiczne

Ściany fundamentowe - polistyren ekstrudowany grubości 10cm;

Ściany zewnętrzne - styropian grubości 12cm;

Posadzka na gruncie - styropian posadzkowy EPS 200 15cm;

4.12 Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacja pionowa ścian fundamentowych z dyspersyjnych mas asfaltowo-kauczukowej.

Izolacja pozioma posadzki na gruncie i ścian fundamentowych z papy termozgrzewalnej.

4.13 Wyprawy malarskie

Zewnętrzne - tynk akrylowy barwiony w masie - kolorystyka jak dla części istniejącej (żółta).

Wewnętrzne - powyżej płytek emulsja do malowań wewnętrznych, zmywalna. Kolor biały.

4.14 Stolarka drzwiowa

Zaprojektowano drzwi zewnętrzne stalowe o współczynniku przenikania ciepła $U_{max}=1,3$ [$W/(m^2 \cdot K)$], malowane proszkowo.

Drzwi wewnętrzne wykonane z PCV.

Nad drzwiami wejściowymi do budynku należy zamontować daszki o wymiarze 200x100 cm, wykonane ze szkła bezpiecznego 6.6.2 esg/vsg. Daszki wg rozwiązań systemowych zawierających w zestawie okucia wykonane ze stali nierdzewnej. Mocowanie do ściany za pośrednictwem kompletnych rozwiązań producenta dachu (dystansami do ocieplenia).

4.15 Ogrodzenie

Przewiduje się wykonanie ogrodzenia w obrębie projektowanego budynku pełniącego wydzielenie strefy ochronnej. Wysokość ogrodzenia 1650mm. Zaprojektowano ogrodzenie wokół z zabudowaniem dwóch furtek wejściowych. Ogrodzenie działki wykonać jako metalowe systemowe z paneli prętowych na słupkach stalowych. Rozstaw słupków 2500mm.

Furtki wykonać w systemie przyjętego ogrodzenia stalowego. Brama o wymiarach 1200x1650 mm. Kolor ogrodzenia – ocynk.

Słupki stalowe o wymiarach 60x40mm do zabetonowania w gruncie. Słupek wyposażony w profil dociskowy umożliwiający mocowania krat na tak zwaną zakładkę. Konstrukcja słupka umożliwia stopniowanie wysokości mocowania paneli ogrodzeniowych, co pozwoli na prawidłowy montaż przy zróżnicowanym wysokościowo terenie. Słupki stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe malowane proszkowo w kolorze zielonym.

Słupek wyposażony w kapę wieńczącą z PVC, śrubę M10 specjalną, mocowaną przy użyciu dedykowanego klucza, co zdecydowanie utrudnia demontaż słupów przez osoby niepowołane oraz podkładkę kontrującą, która mocuje profil dociskowy. Na zwieńczeniu kapy słupka mocować zaślepki z PVC na śrubie specjalnej. Słupek wyposażony w odpowiednio rozmieszczone haki do zawieszenia kraty, umożliwiające regulację stopniową wysokości położenia kraty niwelując w ten sposób stopniowo uskoki terenu.

Projektowany panel ogrodzeniowy prosty wykonany z drutów konstrukcyjnych poprzecznych $\varnothing 8\text{mm}$ co 200mm obustronnie oraz pionowego skratowania z drutów stalowych $\varnothing 6\text{ mm}$ co 50mm. Panele ogrodzeniowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe malowane proszkowo w kolorze zielonym.

4.16 Utwardzenie terenu

Przewiduje się odtworzenie nawierzchni po zakończeniu robót.

4.17 Konstrukcja wsporczą butli tlenowych.

W celu bezpiecznego składowania butli tlenowych zaprojektowano wykonanie konstrukcji wsporczych. Zaprojektowano dwa rodzaje stojaków, samonośne oraz mocowane do ściany. Konstrukcje zostaną wykonane z typowych kształtowników oraz płaskowników stalowych. Przed wypadnięciem butli ze stojaku, od czoła wykonane zostanie zabezpieczenie łańcuchem. Konstrukcję należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe a następnie malowanie proszkowe. Konstrukcję wykonać wg rysunków opracowania.

Sprawdzający:

Specjalność architektoniczna: mgr inż. Janusz Kowalczyk

Projektant:

Specjalność konstrukcyjna: mgr inż. Jacek Stasiak

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa
2. Część rysunkowa

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.



Spis treści

I . C Z Ę Ś Ć B U D O W L A N A

BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

1. TEMAT OPRACOWANIA	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.1 Dane techniczne budynku.	4
3. ZAKRES PROJEKTU	4
4. OPIS TECHNICZNY	4
ROBOTY BUDOWLANE	4
4.1 Roboty rozbiórkowe.	4
4.2 Roboty ziemne.	4
4.3 Fundamenty.	5
4.4 Ściany zewnętrzne.	5
4.5 Ściany działowe.	5
4.6 Dach	5
4.7 Kominy	5
4.8 Odwodnienie dachu	5
4.9 Obróbki blacharskie	5
4.10 Tynki	5
4.11 Izolacje termiczne	6
4.12 Izolacje przeciwwilgociowe	6
4.13 Wyprawy malarskie	6
4.14 Stolarstwo drzewiane	6
4.15 Ogrodzenie	6
4.16 Utwardzenie terenu	7
4.17 Konstrukcja wsporcza butli tlenowych.	7

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt budowlany budowy budynku tlenowni do obsługi sieci tlenowej dla potrzeb Specjalistycznego Szpitala im. dra Alfreda Sokołowskiego w Wałbrzychu, dz. nr 4/2, obręb nr 13, Piaskowa Góra.

Lokalizacja: ul. Sokołowskiego 4; działka nr 4/2, obręb nr 0013 Piaskowa Góra, jednostka ewidencyjna Wałbrzych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- aktualne normy,
- aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,

2.1 Dane techniczne budynku.

- Powierzchnia zabudowy	29,26m ² ;
- Powierzchnia użytkowa	26,13m ² ;
- Kubatura	142,3m ³ ;
- Ilość kondygnacji	1;
- Wysokość	5,0m;
- Szerokość elewacji frontowej:	4,74m;
- Kategoria obiektu:	XIX

3. ZAKRES PROJEKTU

W ramach projektu przewiduje się budowę wolnostojącego budynku wraz z tlenową instalacją gazową stanowiącego źródło zasilania budynków oddziałów szpitalnych w tlen.

4. OPIS TECHNICZNY

ROBOTY BUDOWLANE

4.1 Roboty rozbiórkowe.

Przewiduje się roboty rozbiórkowe w zakresie istniejącej nawierzchni drogowej stanowiącej dojazd do parkingu wewnętrznego.

4.2 Roboty ziemne.

Przewiduje się wykonanie kompletu robót ziemnych pozwalających na wykonanie całości przedsięwzięcia, wraz z robotami wykańczającymi.

4.3 Fundamenty.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednio budynku poprzez ławy fundamentowe wykonane z betonu w klasie C25/30, zbrojone prętami ze stali A-III 34GS. Wymiary fundamentów wg rysunków projektu wykonawczego.

Przewiduje się dostosowanie istniejącej płyty fundamentowej przewidzianej do posadowienia zbiornika stałego na tlen. W ramach tych robót przewiduje się nadbudowę płyty fundamentu do wysokości 30cm. Podwyższenie ma za zadanie zapewnienie odpływu wody skraplającej się na parownicach oraz przewodach rozprowadzających tlen.

Ściany fundamentowe wykonane zostaną z bloczków betonowych M6 murowanych na zaprawie cementowej.

4.4 Ściany zewnętrzne.

Zaprojektowano ściany budynku wykonane z bloczków silikatowych odmiany 600 gr.24cm murowanych na zaprawie cienkowarstwowej. Ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi grubości 12cm w systemie ETICS.

4.5 Ściany działowe.

Projektuje się wewnętrzne ściany konstrukcyjne z bloczków gazobetonowych odmiany 600 gr. 12cm.

Nad otworami drzwiowymi przewiduje się nadproża systemowe gazobetonowe dostosowane do szerokości ściany.

4.6 Dach

Zaprojektowano dach płaski jednospadowy wykonany z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej grubości 15cm. Elementami wsporczymi dla płyty dachowej będą belki stalowe o profilu ceowym, zabezpieczone trwale przed korozją poprzez ocynkowanie.

4.7 Kominy

Zaprojektowano kominy wentylacyjne wg rozwiązań systemowych przewidzianych do pokryć z płyt warstwowych.

4.8 Odwodnienie dachu

Zaprojektowano rynny i rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7mm. Mocowanie odwodnienia wg rozwiązań systemowych.

4.9 Obróbki blacharskie

Projektuje się obróbki blacharskie ścian attykowych z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7. Obróbki blacharskie dachu z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym grubości 0,55mm.

4.10 Tynki

Tynki zewnętrzne, cienkowarstwowe akrylowe barwione w masie zbrojone siatką z włókna szklanego wg rozwiązań systemowych.

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne grubości 2cm kategorii III z wykonaniem gładzi szpachlowej.

Ściany wewnętrzne do wysokości 1,5m należy wykończyć płytami ceramicznymi.

4.11 Izolacje termiczne

Ściany fundamentowe - polistyren ekstrudowany grubości 10cm;

Ściany zewnętrzne - styropian grubości 12cm;

Posadzka na gruncie - styropian posadzkowy EPS 200 15cm;

4.12 Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacja pionowa ścian fundamentowych z dyspersyjnych mas asfaltowo-kauczukowej.

Izolacja pozioma posadzki na gruncie i ścian fundamentowych z papy termozgrzewalnej.

4.13 Wyprawy malarskie

Zewnętrzne - tynk akrylowy barwiony w masie - kolorystyka jak dla części istniejącej (żółta).

Wewnętrzne - powyżej płytek emulsja do malowań wewnętrznych, zmywalna. Kolor biały.

4.14 Stolarka drzwiowa

Zaprojektowano drzwi zewnętrzne stalowe o współczynniku przenikania ciepła $U_{max}=1,3$ [$W/(m^2 \cdot K)$], malowane proszkowo.

Drzwi wewnętrzne wykonane z PCV.

Nad drzwiami wejściowymi do budynku należy zamontować daszki o wymiarze 200x100 cm, wykonane ze szkła bezpiecznego 6.6.2 esg/vsg. Daszki wg rozwiązań systemowych zawierających w zestawie okucia wykonane ze stali nierdzewnej. Mocowanie do ściany za pośrednictwem kompletnych rozwiązań producenta dachu (dystansami do ocieplenia).

4.15 Ogrodzenie

Przewiduje się wykonanie ogrodzenia w obrębie projektowanego budynku pełniącego wydzielenie strefy ochronnej. Wysokość ogrodzenia 1650mm. Zaprojektowano ogrodzenie wokół z zabudowaniem dwóch furtek wejściowych. Ogrodzenie działki wykonać jako metalowe systemowe z paneli prętowych na słupkach stalowych. Rozstaw słupków 2500mm.

Furtki wykonać w systemie przyjętego ogrodzenia stalowego. Brama o wymiarach 1200x1650 mm. Kolor ogrodzenia – ocynk.

Słupki stalowe o wymiarach 60x40mm do zabetonowania w gruncie. Słupek wyposażony w profil dociskowy umożliwiający mocowania krat na tak zwaną zakładkę. Konstrukcja słupka umożliwia stopniowanie wysokości mocowania paneli ogrodzeniowych, co pozwoli na prawidłowy montaż przy zróżnicowanym wysokościowo terenie. Słupki stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe malowane proszkowo w kolorze zielonym.

Słupek wyposażony w kapę wieńczącą z PVC, śrubę M10 specjalną, mocowaną przy użyciu dedykowanego klucza, co zdecydowanie utrudnia demontaż słupów przez osoby niepowołane oraz podkładkę kontrującą, która mocuje profil dociskowy. Na zwieńczeniu kapy słupka mocować zaślepki z PVC na śrubie specjalnej. Słupek wyposażony w odpowiednio rozmieszczone haki do zawieszenia kraty, umożliwiające regulację stopniową wysokości położenia kraty niwelując w ten sposób stopniowo uskoki terenu.

Projektowany panel ogrodzeniowy prosty wykonany z drutów konstrukcyjnych poprzecznych $\varnothing 8\text{mm}$ co 200mm obustronnie oraz pionowego skratowania z drutów stalowych $\varnothing 6\text{ mm}$ co 50mm. Panele ogrodzeniowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe malowane proszkowo w kolorze zielonym.

4.16 Utwardzenie terenu

Przewiduje się odtworzenie nawierzchni po zakończeniu robót.

4.17 Konstrukcja wsporcza butli tlenowych.

W celu bezpiecznego składowania butli tlenowych zaprojektowano wykonanie konstrukcji wsporczych. Zaprojektowano dwa rodzaje stojaków, samonośne oraz mocowane do ściany. Konstrukcje zostaną wykonane z typowych kształtowników oraz płaskowników stalowych. Przed wypadnięciem butli ze stojaku, od czoła wykonane zostanie zabezpieczenie łańcuchem. Konstrukcję należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe a następnie malowanie proszkowe. Konstrukcję wykonać wg rysunków opracowania.

Sprawdzający:

Specjalność architektoniczna: mgr inż. Janusz Kowalczyk

Projektant:

Specjalność konstrukcyjna: mgr inż. Jacek Stasiak

PROJEKT WYKONAWCZY

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa
2. Część rysunkowa

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.



Spis treści

I . C Z Ę Ś Ć B U D O W L A N A

BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.

1. TEMAT OPRACOWANIA	4
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.1 Dane techniczne budynku.	4
3. ZAKRES PROJEKTU	4
4. OPIS TECHNICZNY	4
ROBOTY BUDOWLANE	4
4.1 Roboty rozbiórkowe.	4
4.2 Roboty ziemne.	4
4.3 Fundamenty.	5
4.4 Ściany zewnętrzne.	5
4.5 Ściany działowe.	5
4.6 Dach	5
4.7 Kominy	5
4.8 Odwodnienie dachu	5
4.9 Obróbki blacharskie	5
4.10 Tynki	5
4.11 Izolacje termiczne	6
4.12 Izolacje przeciwwilgociowe	6
4.13 Wyprawy malarskie	6
4.14 Stolarka drzwiowa	6
4.15 Ogrodzenie	6
4.16 Utwardzenie terenu	7
4.17 Konstrukcja wsporcza butli tlenowych.	7

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt budowlany budowy budynku tlenowni do obsługi sieci tlenowej dla potrzeb Specjalistycznego Szpitala im. dra Alfreda Sokołowskiego w Wałbrzychu, dz. nr 4/2, obręb nr 13, Piaskowa Góra.

Lokalizacja: ul. Sokołowskiego 4; działka nr 4/2, obręb nr 0013 Piaskowa Góra, jednostka ewidencyjna Wałbrzych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- aktualne normy,
- aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,

2.1 Dane techniczne budynku.

- Powierzchnia zabudowy	29,26m ² ;
- Powierzchnia użytkowa	26,13m ² ;
- Kubatura	142,3m ³ ;
- Ilość kondygnacji	1;
- Wysokość	5,0m;
- Szerokość elewacji frontowej:	4,74m;
- Kategoria obiektu:	XIX

3. ZAKRES PROJEKTU

W ramach projektu przewiduje się budowę wolnostojącego budynku wraz z tlenową instalacją gazową stanowiącego źródło zasilania budynków oddziałów szpitalnych w tlen.

4. OPIS TECHNICZNY

ROBOTY BUDOWLANE

4.1 Roboty rozbiórkowe.

Przewiduje się roboty rozbiórkowe w zakresie istniejącej nawierzchni drogowej stanowiącej dojazd do parkingu wewnętrznego.

4.2 Roboty ziemne.

Przewiduje się wykonanie kompletu robót ziemnych pozwalających na wykonanie całości przedsięwzięcia, wraz z robotami wykańczającymi.

4.3 Fundamenty.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednio budynku poprzez ławy fundamentowe wykonane z betonu w klasie C25/30, zbrojone prętami ze stali A-III 34GS. Wymiary fundamentów wg rysunków projektu wykonawczego.

Przewiduje się dostosowanie istniejącej płyty fundamentowej przewidzianej do posadowienia zbiornika stałego na tlen. W ramach tych robót przewiduje się nadbudowę płyty fundamentu do wysokości 30cm. Podwyższenie ma za zadanie zapewnienie odpływu wody skraplającej się na parownicach oraz przewodach rozprowadzających tlen.

Ściany fundamentowe wykonane zostaną z bloczków betonowych M6 murowanych na zaprawie cementowej.

4.4 Ściany zewnętrzne.

Zaprojektowano ściany budynku wykonane z bloczków silikatowych odmiany 600 gr.24cm murowanych na zaprawie cienkowarstwowej. Ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi grubości 12cm w systemie ETICS.

4.5 Ściany działowe.

Projektuje się wewnętrzne ściany konstrukcyjne z bloczków gazobetonowych odmiany 600 gr. 12cm.

Nad otworami drzwiowymi przewiduje się nadproża systemowe gazobetonowe dostosowane do szerokości ściany.

4.6 Dach

Zaprojektowano dach płaski jednospadowy wykonany z płyt warstwowych z rdzeniem z wełny mineralnej grubości 15cm. Elementami wsporczymi dla płyty dachowej będą belki stalowe o profilu ceowym, zabezpieczone trwale przed korozją poprzez ocynkowanie.

4.7 Kominy

Zaprojektowano kominy wentylacyjne wg rozwiązań systemowych przewidzianych do pokryć z płyt warstwowych.

4.8 Odwodnienie dachu

Zaprojektowano rynny i rury spustowe z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7mm. Mocowanie odwodnienia wg rozwiązań systemowych.

4.9 Obróbki blacharskie

Projektuje się obróbki blacharskie ścian attykowych z blachy tytanowo-cynkowej grubości 0,7. Obróbki blacharskie dachu z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze grafitowym grubości 0,55mm.

4.10 Tynki

Tynki zewnętrzne, cienkowarstwowe akrylowe barwione w masie zbrojone siatką z włókna szklanego wg rozwiązań systemowych.

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne grubości 2cm kategorii III z wykonaniem gładzi szpachlowej.

Ściany wewnętrzne do wysokości 1,5m należy wykończyć płytami ceramicznymi.

4.11 Izolacje termiczne

Ściany fundamentowe - polistyren ekstrudowany grubości 10cm;

Ściany zewnętrzne - styropian grubości 12cm;

Posadzka na gruncie - styropian posadzkowy EPS 200 15cm;

4.12 Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacja pionowa ścian fundamentowych z dyspersyjnych mas asfaltowo-kauczukowej.

Izolacja pozioma posadzki na gruncie i ścian fundamentowych z papy termozgrzewalnej.

4.13 Wyprawy malarskie

Zewnętrzne - tynk akrylowy barwiony w masie - kolorystyka jak dla części istniejącej (żółta).

Wewnętrzne - powyżej płytek emulsja do malowań wewnętrznych, zmywalna. Kolor biały.

4.14 Stolarka drzwiowa

Zaprojektowano drzwi zewnętrzne stalowe o współczynniku przenikania ciepła $U_{max}=1,3$ [W/(m²·K)], malowane proszkowo.

Drzwi wewnętrzne wykonane z PCV.

Nad drzwiami wejściowymi do budynku należy zamontować daszki o wymiarze 200x100 cm, wykonane ze szkła bezpiecznego 6.6.2 esg/vsg. Daszki wg rozwiązań systemowych zawierających w zestawie okucia wykonane ze stali nierdzewnej. Mocowanie do ściany za pośrednictwem kompletnych rozwiązań producenta dachu (dystansami do ocieplenia).

4.15 Ogrodzenie

Przewiduje się wykonanie ogrodzenia w obrębie projektowanego budynku pełniącego wydzielenie strefy ochronnej. Wysokość ogrodzenia 1650mm. Zaprojektowano ogrodzenie wokół z zabudowaniem dwóch furtek wejściowych. Ogrodzenie działki wykonać jako metalowe systemowe z paneli prętowych na słupkach stalowych. Rozstaw słupków 2500mm.

Furtki wykonać w systemie przyjętego ogrodzenia stalowego. Brama o wymiarach 1200x1650 mm. Kolor ogrodzenia – ocynk.

Słupki stalowe o wymiarach 60x40mm do zabetonowania w gruncie. Słupek wyposażony w profil dociskowy umożliwiający mocowania krat na tak zwaną zakładkę. Konstrukcja słupka umożliwia stopniowanie wysokości mocowania paneli ogrodzeniowych, co pozwoli na prawidłowy montaż przy zróżnicowanym wysokościowo terenie. Słupki stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe malowane proszkowo w kolorze zielonym.

Słupek wyposażony w kapę wieńczącą z PVC, śrubę M10 specjalną, mocowaną przy użyciu dedykowanego klucza, co zdecydowanie utrudnia demontaż słupów przez osoby niepowołane oraz podkładkę kontrującą, która mocuje profil dociskowy. Na zwieńczeniu kapy słupka mocować zaślepki z PVC na śrubie specjalnej. Słupek wyposażony w odpowiednio rozmieszczone haki do zawieszenia kraty, umożliwiające regulację stopniową wysokości położenia kraty niwelując w ten sposób stopniowo uskoki terenu.

Projektowany panel ogrodzeniowy prosty wykonany z drutów konstrukcyjnych poprzecznych $\varnothing 8\text{mm}$ co 200mm obustronnie oraz pionowego skratowania z drutów stalowych $\varnothing 6\text{ mm}$ co 50mm. Panele ogrodzeniowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe malowane proszkowo w kolorze zielonym.

4.16 Utwardzenie terenu

Przewiduje się odtworzenie nawierzchni po zakończeniu robót.

4.17 Konstrukcja wsporcza butli tlenowych.

W celu bezpiecznego składowania butli tlenowych zaprojektowano wykonanie konstrukcji wsporczych. Zaprojektowano dwa rodzaje stojaków, samonośne oraz mocowane do ściany. Konstrukcje zostaną wykonane z typowych kształtowników oraz płaskowników stalowych. Przed wypadnięciem butli ze stojaku, od czoła wykonane zostanie zabezpieczenie łańcuchem. Konstrukcję należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe a następnie malowanie proszkowe. Konstrukcję wykonać wg rysunków opracowania.

Sprawdzający:

Specjalność architektoniczna: mgr inż. Janusz Kowalczyk

Projektant:

Specjalność konstrukcyjna: mgr inż. Jacek Stasiak