

Projekt nr: P_21_2022 WODR Sielinko		EGZ.		
Jednostka		projektowa: Inwestor:		
	HEKO Sp. z o.o. ul. Jugosłowiańska 41 60-301 Poznań		Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Poznaniu ul. Sieradzka 29 60-163 Poznań	
Lokalizacja: woj. Wielkopolskie, pow. Nowotomyski gm. Opalenica, miejscowość: Sielinko ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica, działka nr 20/12				
<div>STRONA TYTUŁOWA</div> <div>DOKUMENTACJA PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWA</div> <div>CZĘŚĆ 1- MODERNIZACJA BUDYNKU „DOM ZAKŁADOWY”.</div> <div>CZĘŚĆ 2 - WYMIANA OGRODZENIA NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI W SIELINKU.</div>				
BRANŻA	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPISY
PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA TERENU ARCHITEKTURA	Projektant:	mgr inż. arch. Ewa Ostrowska	nr 76/WPOKK/UpB/2011 Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
	Projektant:	mgr inż. arch. Joanna Sieradzka		
INSTALACJE SANITARNE wewnętrzne	Projektant:	mgr inż. Piotr Baraniak	nr WKP/0127/PWOS/14 Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Projektant:	mgr inż. Michał Kaczmarek	WKP/0386/POOE/13 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

SPIS ZAWARTOŚCI

Lp.	Nazwa	
1	Strona tytułowa	
2	Spis zawartości	
3	Branża architektoniczna - AB <ul style="list-style-type: none"> • Opis techniczny • BIOZ • Rysunki techniczne 	
4	Branża sanitarna - IS <ul style="list-style-type: none"> • Opis techniczny • BIOZ • Rysunki techniczne 	
5	Branża elektryczna - IE <ul style="list-style-type: none"> • Opis techniczny • BIOZ • Rysunki techniczne 	
6	<ul style="list-style-type: none"> • Przedmiar – AB, IS, IE • Kosztorys inwestorski – AB, IS, IE 	
7	STWIOR: <ul style="list-style-type: none"> • CZĘŚĆ 1 – AB, IS, IE • CZĘŚĆ 2 – AB 	

Opis techniczny do dokumentacji projektowo-kosztorysowej
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

CZĘŚĆ OPISOWA

I. DANE OGÓLNE	7
1. ZADANIE.....	7
2. INWESTOR.....	7
3. LOKALIZACJA INWESTYCJI:	7
4. PODSTAWA OPRACOWANIA	7
5. PRZEDMIOT INWESTYCJI, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	7
II. INWENTARYZACJA - CZĘŚĆ 1 (budynek).....	8
1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
2. ISTNIEJĄCY BUDYNEK „DOM ZAKŁADOWY”	8
3. ISTNIEJĄCA STOLARKA DRZWIOWA	8
4. ISTNIEJĄCA STOLARKA OKIENNA	9
5. ISTNIEJĄCE KRATY I BARIERKI	9
6. ISTNIEJĄCA INSTALACJA OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	9
III. PROJEKT MODERNIZACJI - CZĘŚĆ 1 (budynek)	9
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	9
2. PROJEKT MODERNIZACJI BUDYNKU „DOM ZAKŁADOWY”	9
3. PROJEKTOWANA STOLARKA DRZWIOWA.....	10
4. PROJEKTOWANA STOLARKA OKIENNA.....	10
5. PROJEKTOWANA MODERNIZACJA: KRATY I BARIERKI	11
6. MODERNIZACJA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	11
IV. INWENTARYZACJA - CZĘŚĆ 2 (ogrodzenie).....	11
1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	11
2. ISTNIEJĄCY OGRODZENIE	12
3. ISTNIEJĄCE BRAMY I FURTKI.....	12
V. PROJEKT MODERNIZACJI - CZĘŚĆ 2 (ogrodzenie)	12
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
2. PROJEKT MODERNIZACJI OGRODZENIA.....	12
3. PROJEKTOWANA WYMIANA BRAM OD 'A' DO 'E' I FURTEK 'F1' I 'F2'	13
4. DODATEK. PROJEKTOWANE OGRODZENIE ORAZ BRAMA 'F' I 'G' NA ODCINKU IX-X.	14

I. DANE OGÓLNE

1. ZADANIE

PRZYGOTOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ

CZĘŚĆ 1 - MODERNIZACJA BUDYNKU „DOM ZAKŁADOWY”.

CZĘŚĆ 2 - WYMIANA OGRODZENIA

NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI W SIELINKU.

2. INWESTOR

WIELKOPOLSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO

z siedzibą w Poznaniu

ul. Sieradzka 29

60-163 Poznań

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI:

LOKALIZACJA: woj. Wielkopolskie, pow. Nowotomyski gm. Opalenica, miejscowość: Sielinko; działka nr 20/12, ul. Parkowa 2, 64-330 Opalenica

4. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Opis zamówienia na podstawie oferty
- Rysunki z dokumentacji archiwalnej
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000
- Wizja w terenie, pomiary inwentaryzacyjne i dokumentacja fotograficzna;
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem
- Uwarunkowania techniczne oraz obowiązujące polskie normy i przepisy budowlane

5. PRZEDMIOT INWESTYCJI, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem projektu jest przygotowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej w ramach prac modernizacyjnych na terenie nieruchomości WODR w miejscowości Sielinko

Część 1 - Modernizacja budynku „Dom Zakładowy” – w ramach której planuje się:

- wymianę stolarki okiennej
- wymianę parapetów zewnętrznych
- wymianę parapetów wewnętrznych
- wymianę stolarki drzwiowej
- wymianę kotła gazowego
- częściowa modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej

Część 2 - Wymiana Ogrodzenia

- wymianę bram i furtek wraz ze słupkami (Uwaga! słupki przy drodze gminnej malowane)
- wymianę przęseł i słupków ogrodzenia
- naprawa podmurówki
- (ewentualne prace dodatkowe – wymiana, malowanie i naprawa bram, furtek i ogrodzenia w części południowej)

II. INWENTARYZACJA - CZĘŚĆ 1 (budynek)

1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren kompleksu WODR w Poznaniu oddział terenowy w miejscowości Sielinko przy ul. Parkowej 2 jest urządzony, ogrodzony, uzbrojony w instalacje, zabudowany budynkami użyteczności publicznej oraz gospodarczymi. Przy terenie przebiega droga publiczna, która w przypadku organizowania imprez targowych jest wyłączana z ruchu publicznego i zamykana dwoma bramami.

Budynek „Dom zakładowy” zlokalizowany jest jako pierwszy od strony północnej terenu nieruchomości. Przed budynkiem znajduje się parking. Wejście główne do budynku prowadzi schodami na wysoki parter. Schody i wejście znajdują się centralnie na osi elewacji zachodniej. Zejścia do piwnicy znajdują się: od strony elewacji północnej do pomieszczenia socjalnego i od strony elewacji południowej do pomieszczenia technicznego z kotłem gazowym.

Teren wokół budynku jest obsadzony krzewami i drzewami ozdobnymi; silnie rozrośniętymi.

2. ISTNIEJĄCY BUDYNEK „DOM ZAKŁADOWY”

Istniejący budynek „Dom zakładowy” znajdujący się na terenie nieruchomości WODR w Sielinku pełni funkcję biurową, a poddasze na dzień dzisiejszy tymczasowo pełni funkcję schroniska dla uchodźców z Ukrainy.

Podstawowe informacje i parametry budynku „Dom zakładowy”:

- technologia wykonania budynku – tradycyjna murowana;
- rok oddania budynku do użytku – 1961 r.;
- ilość kondygnacji nadziemnych – 3 tj.: parter, piętro i poddasze użytkowe;
- podpiwniczenie pod całym budynkiem;
- powierzchnia zabudowy wynosi - 462,55 m²;
- kubatura części ogrzewanej wynosi - 965 m³;
- budynek jest nieocieplony
- komunikacja w budynku: korytarze i otwarta klatka schodowa;
- budynek wyposażony jest w instalacje techniczne: wodociagową, kanalizacji sanitarnej, instalację elektryczną i gazową.

Stan techniczny budynku pozwala na jego dalsze użytkowanie. Stolarka okienna i drzwiowa – do wymiany.

3. ISTNIEJĄCA STOLARKA DRZWIOWA

Do budynku prowadzą 3 wejścia: wejście główne po schodach na wysoki parter oraz dwa wejścia do pomieszczeń w piwnicy.

Drzwi zewnętrzne ID1 główne wejściowe:

- drewniane, płycinowe, lakierowane
- dwuskrzydłowe, symetryczne, otwierane na zewnątrz
- z nadświetłem;
- bez progu;
- wyposażone: w klamkę z zamkiem i samozamykacz

Drzwi zewnętrzne ID2 wejście do pomieszczenia socjalnego w piwnicy:

- drewniane, płycinowe, malowane
- dwuskrzydłowe, symetryczne, otwierane do wewnątrz
- z progiem ok. 12 cm
- wyposażone: w klamkę, zamek.

Drzwi zewnętrzne ID3 wejście do pomieszczenia technicznego w piwnicy:

- stalowe, malowane

- dwuskrzydłowe, symetryczne, otwierane na zewnątrz
- z progiem ok. 3 cm
- wyposażone: w gałkę, zamek, rygiel.

Wszystkie drzwi są w średnim lub złym stanie technicznym, są nieszczelne i zacinają się.

4. ISTNIEJĄCA STOLARKA OKIENNA

Stolarka okienna w budynku drewniana i PCV.

- IO1 – 22 sztuki w tym 15 z kratą zewnętrzną (k); okna piwniczne skrzynkowe drewniane, bez podokienników wewnętrznych; podokienniki zewnętrzne betonowe;
- IO2 – 48 sztuki w tym 2 z kratą od wewnątrz na klatce schodowej; okna drewniane skrzynkowe; podokienniki wewnętrzne lastrykowe wmurowane; podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej;
- IO3 – 16 sztuki; okna zespolone drewniane; podokienniki wewnętrzne z płyty wiórowej laminowanej; podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej;
- IO4 – 3 sztuki; okna zespolone PVC tarasowe/balkonowe.

Wszystkie okna skrzynkowe są w złym stanie technicznym, a pozostałe okna w stanie średnim.

5. ISTNIEJĄCE KRATY I BARIERKI

KRATY

W oknach w piwnicy od zewnątrz są zamontowane kraty. Wykonane są one ze stalowych płaskowników i na stałe wmontowane w ściany budynku. Na klatce schodowej zamontowano wewnętrzne, zdejmowane kraty zabezpieczające okna przed uszkodzeniem.

BARIERKI

Na parterze od strony południowej znajduje się taras z barierką z powyginanych prętów stalowych.

Na piętrze przy drzwiach balkonowych znajdują się portfenetry z barierkami jak na tarasie.

Barierka przy południowym zejściu do piwnicy (kotłownia) jest zniszczona i wymaga wymiany.

Na wszystkich stalowych elementach widać ślady rdzy. Wymagają konserwacji i malowania.

6. ISTNIEJĄCA INSTALACJA OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Instalacja centralnego ogrzewania wodne grzejnikowe; grzejniki kompaktowe stalowe z termostatami i głowicami regulacyjnymi – w stanie dobrym, brak kilku (około 3) głowic regulacyjnych. Źródłem ciepła jest kocioł na gaz zainstalowany w pomieszczeniu piwnicznym dostępnym z zewnątrz od strony południowej. Instalacja ciepłej wody użytkowej to 4 elektryczne podgrzewacze pojemnościowe zainstalowane w piwnicy. Ze względu na wiek instalacji oraz częste awarie instalacje wymagają modernizacji.

III. PROJEKT MODERNIZACJI - CZĘŚĆ 1 (budynek)

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zagospodarowanie terenu wokół budynku bez zmian.

Należy przyciąć i zabezpieczyć roślinność przed uszkodzeniem przy pracach budowlanych.

2. PROJEKT MODERNIZACJI BUDYNKU „DOM ZAKŁADOWY”

Istniejący budynek „Dom zakładowy” znajdujący się na terenie nieruchomości WODR w Sielinku wymaga modernizacji.

Budynek jest w średnim stanie technicznym. Zgodnie z wytycznymi Inwestora pierwszy etap modernizacji będzie obejmował:

- wymianę całej stolarki okiennej wraz z parapetami;
- wymianę wszystkich drzwi zewnętrznych,
- modernizacja barier i krat
- modernizację instalacji c.o. i c.w.u.

3. PROJEKTOWANA STOLARKA DRZWIOWA

Do budynku prowadzą 3 wejścia: wejście główne po schodach na wysoki parter oraz dwa wejścia do pomieszczeń w piwnicy.

Projekt zakłada wymianę i dostosowanie do aktualnych wymagań stolarki drzwiowej zewnętrznej.

Projektowane drzwi zgodnie z zestawieniem.

- Drzwi wejściowe, główne, należy zamontować z progiem o wysokości maksymalnej 2cm, osadzonym przed posadzką z lastryko w budynku.
- Drzwi wejściowe do kotłowni: przed osadzeniem nowej stolarki należy zachować min. 90x200 [cm] w świetle przejścia; w razie potrzeby należy skuć istniejący próg.
- Drzwi wejściowe do pomieszczenia socjalnego w piwnicy: należy zachować min. 90x200 [cm] w świetle przejścia; można zastosować drzwi dwuskrzydłowe (90+ok.30) lub jednoskrzydłowe (ok.120).

Po wymianie należy obrobić tynkiem i pomalować ościeża ścian wokół otworów na kolor zgodny istniejącym kolorem ścian.

Wszystkie projektowane drzwi, powinny być zamontowane z progiem systemowym z uszczelkami.

Ostateczne kolory i wyposażenie uzgodnić z Inwestorem.

Przed zamówieniem stolarki, wykonawca powinien sprawdzić i zmierzyć otwory.

4. PROJEKTOWANA STOLARKA OKIENNA

Projektowana jest wymiana całej stolarki okiennej w budynku na okna PCV. Należy zdemontować wszystkie okna, parapety lastrykowe wewnętrzne i parapety stalowe zewnętrzne (bez demontażu podokienników, murowanych, zewnętrznych).

Projektowane okna nowe w kolorze białym RAL 9003 lub podobnym. Wszystkie elementy okuć (klamki, nakładki na zawiasy itp.) oraz nawiewniki i parapety wewnętrzne, białe, dopasowane do koloru ram okiennych. Parapety zewnętrzne z blachy gr. 0,7 mm ocynkowane malowane proszkowo na kolor szary RAL 7040

Wszystkie nowe okna w tym balkonowe/tarasowe oraz w lukarnach o współczynnik przenikania ciepła $U \leq 0,9$ [W/(m²K)].

Wykonanie nowej stolarki okiennej wiąże się z uzgodnieniem z wykonawcą warunków:

Przy montażu okien należy:

- demontaż istniejącego okna.
- wykucie istniejącej stolarki, wraz z podokiennikiem wewnętrznym
- wyrównanie ubytków w murze i nierówności podłoża ościeży.
- demontaż stalowego parapetu zewnętrznego
- mocowanie kątownika ułatwiającego wyrównanie uszkodzonych płaszczyzn węgarów po demontażu przy użyciu zaprawy szybko wiążącej.
- montaż paroszczelnej taśmy rozprężnej do ościeży, wewnątrz.
- w stykach ościeżnica mur (węgarek) – zachować optymalne szczeliny: od strony lica okna, pomiędzy ramą okna a murem
- maksymalny rozstaw mocowań – max 700mm; rozstaw od słupka, rygla, narożnika max.150mm
- osadzenie okien wraz z zakotwieniem i uszczelnieniem

- połączenia okien z ościeżami wykonywać w sposób zapewniający szczelność
- osadzenie parapetów zewnętrznych i wewnętrznych
- wypełnianie szczeliny dylatacyjnej pomiędzy oknem, a murem środkową warstwą termoizolującą - pianka PUR przy prawidłowym rozmieszczeniu kotew.
- okna powinny być montowane z zastosowaniem klocków podporowych (przestrzenie po usunięciu klocków powinny być również uzupełnione pianką)
- osadzenie parapetów wewnętrznych
- ościeża i węgarki po osadzeniu okna należy otynkować lub/i pomalować (kolor dopasować do istniejącej elewacji lub ścian wnętrza);

Przy montażu stolarki należy spełnić wymagania warunków technicznych, dot. przenikalności cieplnej, montaż prowadzić starannie i unikać miejsc, w których mogą w przyszłości powstać mostki cieplne.

Nawiewniki okienne należy zastosować w każdym pomieszczeniu, aby nie zakłócić istniejącej wentylacji grawitacyjnej w budynku zgodnie z rysunkami rzutów poszczególnych kondygnacji oraz zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej.

Na parterze zgodnie z rzutem okna wyposażyć rolety wewnętrzne zaciemniające, kolor szary (5 szt.).

Po wstawieniu stolarki należy obrobić tynkiem i pomalować ościeża na kolor zgodny istniejącym kolorem ścian.

Ostateczne kolory i wyposażenie uzgodnić z Inwestorem.

Przed zamówieniem stolarki wykonawca jest zobowiązany wykonać obmiar otworów z natury.

5. PROJEKTOWANA MODERNIZACJA: KRATY I BARIERKI

Projektuje się jeden kolor dla wszystkich krat i barierek – szary RAL 7040.

W związku z tym, że na wszystkich stalowych elementach krat i barierek widać ślady rdzy, wymagają one remontu. Kraty wewnętrzne wymagają również naprawy ich mocowania.

Luźne fragmenty rdzy i farby należy usunąć szczotką drucianą. Następnie wszystkie stalowe elementy zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym i dwa razy pomalować farbą dekoracyjną do metalu. Można też użyć farby o podwójnym działaniu (antykorozyjnym i dekoracyjnym) – dwie warstwy.

Barierki oznaczone na rysunkach jako:

- B1 (barierka przy schodach wejścia głównego) – oczyszczona i pomalowana
- B2 (barierka przy zejściu do kotłowni) – wymaga wymiany na nową barierkę, stalową, kotwioną do istniejącego krawężnika i ściany budynku przy kotłowni. Wymagana wysokość barierki – 1,1m.
- B3, B4, B5 (barierki przy tarasie i portfenetrach) – oczyszczone i pomalowane

6. MODERNIZACJA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Pomieszczenie techniczne w którym umiejscowiony jest kocioł gazowy, posiada nawiew, który należy przełożyć na ścianę. Doświetlenie pomieszczenia 1:15, 50% okna otwierane, w drzwiach doświetlenie o pow. 0,9 m². Instalacja C.O. i C.W.U. według oddzielnego opracowania branżowego.

IV. INWENTARYZACJA - CZĘŚĆ 2 (ogrodzenie)

1. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren kompleksu WODR w Poznaniu oddział terenowy w miejscowości Sielinko przy ul. Parkowej 2 jest urządzony, ogrodzony, uzbrojony w instalacje, zabudowany budynkami użyteczności publicznej oraz gospodarczymi.

Przy terenie przebiega droga publiczna, która w przypadku organizowania imprez targowych jest wyłączana z ruchu publicznego i zamykana dwoma bramami. Przy ogrodzeniu we wschodniej części nieruchomości biegnie światłowod.

2. ISTNIEJĄCY OGRODZENIE

Istniejąca nieruchomość jest ogrodzona płotem z paneli siatkowych 2D na podmurówce.

Ogrodzenie i podmurówka w średnim stanie technicznym.

Na wszystkich stalowych elementach widać ślady rdzy.

Podmurówka zarośnięta przez mchy i porosty.

3. ISTNIEJĄCE BRAMY I FURTKI

Na teren prowadzi 6 bram opisanych od A do G i trzy furtki od F1 do F3

Bramy i furtki w średnim stanie technicznym.

Na wszystkich stalowych elementach ślady rdzy.

V. PROJEKT MODERNIZACJI - CZĘŚĆ 2 (ogrodzenie)

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zagospodarowanie terenu pozostaje bez zmian.

Istniejąca zieleń należy przyciąć i zabezpieczyć przed uszkodzeniem przy pracach budowlanych.

Przy odkopywaniu fundamentów podmurówki, należy uważać na światłowód biegnący wzdłuż ogrodzenia od strony wschodniej.

2. PROJEKT MODERNIZACJI OGRODZENIA

Projektuje się jeden kolor dla wszystkich elementów stalowych ogrodzeń (słupków, przęseł, bram i furtek) – zielony RAL 6005. Wszystkie nowe elementy stalowe ogrodzenia, powinny być zabezpieczone przed korozją (cynkowanie ogniowe + lakierowanie proszkowe).

Montaż nowych słupków 60x60 [mm] na istniejących słupkach ogrodzenia 50x50 [mm]:

- zdemontować istniejące przęsła;
- słupki dobrze osadzone w podmurówce, należy ściąć do wysokości około 30 cm od podmurówki;
- luźne fragmenty rdzy i farby oczyścić szczotką drucianą;
- przyspawać płaskowniki grubości około 5 mm i długości około 200 mm – od strony zewnętrznej ogrodzenia, w celu ciasnego spasowania z nowymi profilami;
- wykonać naprawy i konserwację podmurówki
- wszystkie stalowe elementy zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym; zabezpieczając podmurówkę przed jej ochlapaniem w trakcie prac;
- zabezpieczyć podstawę słupka przed podciąganiem wody np. mocując kołnierz gumowy;
- nabić nowe słupki ogrodzenia na obcięte końcówki starych słupków;
- nowe słupki przynitować w dwóch miejscach po przeciwnej stronie od płaskownika (nity w rozstawie ok. 15 cm);
- górną część słupków zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi kapturkiem PE;
- nowe przęsła ogrodzenia przymocować do nowych słupków za pomocą uchwytów i nitów w minimum 3 miejscach od strony wewnętrznej;

Znacznie uszkodzone słupki ogrodzenia należy usunąć wraz z fragmentem podbudowy i zabetonować nowe słupki dostosowując się do wymiarów sąsiednich elementów ogrodzenia (wymiarów fundamentów podmurówki i wysokości słupków sąsiednich). Fundamenty z betonu C20/25 pod słupki powinny być zagłębione poniżej poziomu przemarzania gruntu dla I strefy tj. 80cm poniżej poziomu terenu.

Wszystkie nowe słupki ogrodzenia oraz słupki odnawiane wyposażyć w nasadki (kapturki) wykonane z polietylenu, odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie słoneczne, kolor - czarny RAL 9005.

Panele ogrodzenia należy mocować do słupków, poprzez obejmy doczołowe na nity lub zastosować inne rozwiązanie uzgodnione z Inwestorem. Mocowanie musi zabezpieczać panele ogrodzenia przed ich kradzieżą.

W przypadku montażu paneli ogrodzeniowych na odcinkach o długości < 2,5m, należy zmniejszyć ich szerokość w miejscu montażu w ogrodzeniu. Cięcia paneli należy dokonać za pomocą nożyc, umożliwiających cięcie prętów do gr. 8 mm. Panel należy skracać modularnie co 50 mm, możliwie blisko zgrzewu. Przecięte pręty należy zabezpieczyć zaprawką lakierniczą w projektowanym kolorze ogrodzenia.

Opis konserwacji i naprawy podmurówki ogrodzenia z klinkieru (około 210 mb):

- należy odkopać podmurówkę na głębokość około 20 cm;
- oczyścić podmurówkę z luźnych elementów, mchów, porostów i itp oraz wykwitów przy pomocy szczotek stalowych i szpachelek (zwracając uwagę, aby nie porysować klinkieru);
- przy pomocy myjki ciśnieniowej oczyścić podmurówkę;
- wypełnić spękania i uzupełnić braki w klinkierze stosując jeden z dostępnych na rynku pełen system naprawczy (grunt, elastyczna masa szpachlowa);
- uzupełnić fugi; kolor masy dobrać do istniejącej fugi;
- powierzchnię pokryć preparatem hydrofobizującym;
- podbudowę betonową pomalować farbą do betonu np. chlorokauczukową; do stosowania na zewnątrz w kolorze szarym RAL 7040
- zniwelować odkop przy ogrodzeniu i obsiać trawą.

Opis konserwacji i naprawy podmurówki ogrodzenia z betonu (około 450 mb):

- należy odkopać podmurówkę na głębokość około 20 cm;
- oczyścić podmurówkę z luźnych elementów, mchów, porostów i itp. oraz wykwitów przy pomocy szczotek stalowych i szpachelek;
- przy pomocy myjki ciśnieniowej oczyścić podmurówkę;
- wypełnić spękania i uzupełnić braki w betonie stosując jeden z dostępnych na rynku pełen system naprawczy (grunt, elastyczna masa szpachlowa);
- betonową podmurówkę ogrodzenia pomalować farbą do betonu np. chlorokauczukową; do stosowania na zewnątrz w kolorze szarym RAL 7040
- zniwelować odkop przy ogrodzeniu i obsiać trawą.

Ewentualny inny sposób wykonania modernizacji ogrodzenia potwierdzić u Inwestora pisemnie.

3. PROJEKTOWANA WYMIANA BRAM OD 'A' DO 'E' I FURTEK 'F1' I 'F2'

Projektuje się jeden kolor dla wszystkich elementów stalowych ogrodzeń (słupków, przęseł, bram i furtek) – kolor zielony RAL 6005.

Słupki nowe przy bramach B, C, D, E oraz przy furtce F1 obok bramy A i furtka F2 wg zestawienia bram – rysunek cz.2/PO1 – podlegają wymianie wraz z fundamentem.

- słupki winny być osadzone w blokach fundamentowych, zagłębiona min. 0,8m, poniżej poziomu terenu, o wymiarach 0,5x0,5[m], z betonu C-20/25.
- słupek bramy powinien mieć wymiar min 100x100 [mm]
- słupek pod furtkę powinien mieć wymiar 70x70 [mm]
- Słupki powinny być zabezpieczone od góry nasadkami przed napływem wody do wnętrza słupka
- Słupek należy wstawić w gotowy wykop i napęlnić otwór mieszanką betonową. Do czasu stwardnienia betonu słupek należy podeprzeć.
- Fundament betonowy wykonywany „na mokro”, w którym osadzono słupek, można wykorzystywać do dalszych prac, co najmniej po 7 dniach od ustawienia słupka w betonie, a jeśli temperatura w czasie wykonywania fundamentu jest niższa od 10oC - po14 dniach.
- Słupki, bez względu na rodzaj i sposób osadzenia w gruncie, powinny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości.

Słupki istniejące, w dobrym stanie, należy dostosować do nowych ogrodzeń oraz przy bramie A:

- odciąć i oszlifować niepotrzebne fragmenty (np. domofon);
- oczyścić luźne fragmenty rdzy i farby szczotką drucianą;
- przed malowaniem zabezpieczyć podmurówkę przed ochlapaniem;
- wszystkie stalowe elementy zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym i pomalować dwa razy farbą dekoracyjną do metalu (można również użyć farby o podwójnym działaniu – antykorozyjnym i dekoracyjnym – dwie warstwy);
- zamontować nowe bramy i furtki, wraz z nowymi zawiasami;

Wszystkie bramy dwuskrzydłowe wyposażyć w element dokujący na środku oraz elementy do zabezpieczenia przęsła bramy w pozycji otwartej mocowane do elementów betonowych (istniejących lub wykonanych na miejscu).

Wszystkie bramy zamykane na kłódkę i otwierane jednym kluczem. Wszystkie furtki zamykane na klamkę z zamkiem, z wkładką patentową otwieraną jednym kluczem. Komplet 5 sztuk kluczy do otwierania wszystkich bram i furtek.

Ostateczne kolory i wyposażenie uzgodnić z Inwestorem.

Ewentualny inny sposób wykonania modernizacji ogrodzenia potwierdzić u Inwestora pisemnie. Przed zamówieniem bram i furtek zmierzyć otwory między słupkami.

4. DODATEK. PROJEKTOWANE OGRODZENIE ORAZ BRAMA 'F' I 'G' NA ODCINKU IX-X.

4.1 OGRODZENIE.

- ogrodzenia - odcinek IX-X – podmurówka klinkierowa do oczyszczenia i uzupełnienia ubytków, podmurówka betonowa (pod klinkierem) do oczyszczenia i odmalowania, nowe słupki ogrodzenia (po lewej i prawej stronie bramy) nabić na stare ucięte (wg wcześniejszych opisów), nowe panele ogrodzenia.

4.2 BRAMA F

- brama z furtką w przęśle do pasieki, w całości nowa
- wymiana słupków wraz z fundamentem
- należy wyposażyć bramę w elementy zapobiegające obwieszaniu się przęsła oraz elementy do zabezpieczenia przęsła bramy w pozycji otwartej
- brama zamykana na kłódkę (tak jak wszystkie inne bramy otwierana jednym kluczem).
- furtka z klamką i zamkiem (tak jak wszystkie inne furtki otwierana jednym kluczem).

4.3 BRAMA G

- brama wjazdowa z terenu, w części nowa (słupki stare – do odnowienia, skrzydła bramy nowe)
- oczyszczenie i wymalowanie istniejących słupków, kolor zielony RAL 6005
- należy uzupełnić bramę w elementy zapobiegające obwieszaniu się przęsła w pozycji otwartej
- wyposażenie bramy elementy do zabezpieczenia przęsła bramy w pozycji otwartej
- brama zamykana na kłódkę (tak jak wszystkie inne bramy otwierana jednym kluczem).