

II SPIS TREŚCI

I	STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	
II	SPIS TREŚCI	
III	KSEROKOPIE UPRAWNIEN PROJEKTANTÓW	
IV	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	
V	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	
A	OPIS - BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	
1	DANE OGÓLNE	
2	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE DOT. ZAGOSPODAROWANIA PARKU	
3	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE DOT. REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU	
4	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	
K	OPIS – BRANŻA KONSTRUKCYJNA	
1	OPIS TECHNICZNY	
2	OBLICZENIA STATYCZNE	
3	OŚWIADCZENIE O KATEGORII GEOTECHNICZNEJ	
E	OPIS – BRANŻA ELEKTRYCZNA	
1	SPIS TREŚCI	
2	OPIS TECHNICZNY	
3	UWAGI KOŃCOWE	
4	OBLICZENIA TECHNICZNE	
S	OPIS – BRANŻA SANITARNA	
VI	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO	
	ZT.1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
	ZT.2	PLAN SYTUACYJNY
	I.1	RZUT PIWNIC - INWENTARYZACJA
	I.2	RZUT PARTETU - INWENTARYZACJA
	I.3	RZUT PIĘTRA - INWENTARYZACJA
	I.4	RZUT DACHU - INWENTARYZACJA
	I.5	PRZEKRÓJ A - INWENTARYZACJA
	I.6	PRZEKRÓJ B - INWENTARYZACJA
	A.1	RZUT PIWNIC - PROJEKT
	A.2	RZUT PARTERU - PROJEKT
	A.3	RZUT PIĘTRA - PROJEKT
	A.4	RZUT DACHU - PROJEKT
	A.5	PRZEKRÓJ A - PROJEKT
	A.6	PRZEKRÓJ B - PROJEKT
	A.7	ELEWACJA FRONTOWA (PÓŁNOCNA)
	A.8	ELEWACJA BOCZNA (WSCHODNIA)
	A.9	ELEWACJA TYLNA (POŁUDNIOWA)
	A.10	ELEWACJA BOCZNA (ZACHODNIA)
	A.11	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ
	A.12	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
	A.1.1	DETAL NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ
	A.1.2	DETAL NAWIERZCHNI EPDM
	A.1.3	ZIELEŃ
	K.1	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
	K.2	POZ. 2 – WIENIEC KONSTRUKCJI DACHOWEJ
	K.3	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
	K.4	POZ. 3.10 – RDZEŃ ŻELBETOWY
	K.5	POZ. 3.11 – RDZEŃ ŻELBETOWY

	K.6	POZ. 3.12 – WIENIEC STROPOWY W OSIACH A, E, 1 i 7
	K.7	POZ. 3.12 – WIENIEC STROPOWY W OSI C
	K.8	POZ. 3.12 – WIENIEC STROPOWY W OSIACH 2, 5, 4, 6, B
	K.9	POZ. 3.12 – WIENIEC STROPOWY W OSI D
	K.10	POZ. 4 – PODCIĄG ŻELBETOWY
	K.11	POZ. 5 – PODCIĄG ŻELBETOWY
	K.12	POZ. 6 – BELKA ŻELBETOWA
	K.13	POZ. 7 – BELKA ŻELBETOWA
	K.14	POZ. 8.1 – BIEG SCHODOWY DOLNY
	K.15	POZ. 8.2 – BIEG SCHODOWY GÓRNY
	K.16	POZ. 8.3 – BELKA SCHODOWA – PODPORA BIEGU DOLNEGO
	K.17	POZ. 8.4 – BELKA SCHODOWA – PODPORA DOLNEGO SPOCZNIKA
	K.18	POZ. 8.5 – BELKA SCHODOWA – PODPORA BIEGU GÓRNEGO
	K.19	POZ. 9.1 – SCHODY PIWNICY
	K.20	POZ. 9.2 – BELOKA – PODPORA BIEGU SCHODOWEGO PIWNICY
	K.21	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ
	K.22	SZCZEGÓŁ ZBROJENIA ŁAW FUNDAMENTOWYCH (1)
	K.23	SZCZEGÓŁ ZBROJENIA ŁAW FUNDAMENTOWYCH (2)
	E.01	RZUT PIWNICY – OŚWIETLENIE
	E.02	RZUT PIWNICY – GNIAZDA
	E.03	RZUT PARTERU – OŚWIETLENIE
	E.04	RZUT PARTERU – GNIAZDA
	E.05	RZUT PIĘTRA – OŚWIETLENIE
	E.06	RZUT PIĘTRA – GNIAZDA
	E.07	RZUT DACHU
	E.08	SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNI RG
	E.09	SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNI RG-1
	S.1	SCHEMAT INSTALACJI WOD.-KAN. – PIWNICA
	S.2	SCHEMAT INSTALACJI WENTYLACJI – PARTER
	S.3	SCHEMAT INSTALACJI WOD.-KAN. - PARTER
	S.4	SCHEMAT INSTALACJI C.O. – PARTER
	S.5	SCHEMAT INSTALACJI WENTYLACJI – PIĘTRO
	S.6	SCHEMAT INSTALACJI C.O. – PIĘTRO
	S.7	SCHEMAT INSTALACJI WOD.-KAN. - PIĘTRO
VII	OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA STANU BUDYNKU	
VIII	INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)	
IX	PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	

V	CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
----------	---

1	DANE OGÓLNE
----------	--------------------

1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA
------------	-----------------------------

- [1] Umowa z Inwestorem;
- [2] Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego;
- [3] Opis przedmiotu zamówienia;
- [4] Mapy zasadnicze terenu w skali 1:500;
- [5] Dodatkowe wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem;
- [6] Obowiązujące Normy i przepisy;
- [7] Wizje lokalne;
- [8] Uzgodniona z Zamawiającym Koncepcja Zagospodarowania Terenu;
- [9] Ekspertyza techniczna;
- [10] Projekt zagospodarowania terenu
- [11] Projekt architektoniczno – budowlany

1.2	NAZWA I ADRES OBIEKTU
------------	------------------------------

Teren w parku przy ul. Libelta w Kcyni oraz budynek Gminnego Centrum Kultury i Biblioteki

oznaczenia geodezyjne działki:

województwo : kujawsko - pomorskie

powiat: nakielski

gmina: Kcynia

Dz. nr 1065/3 i 1072 - w zakresie zagospodarowania parku

Dz. nr 1073/11, 1073/12, 1073/13, 1073/14,

obręb: 0001 Kcynia

1.3	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
------------	---------------------------------------

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny budowlano - wykonawczy zamierzenia budowlanego dotyczącego remontu, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku Gminnego Centrum Kultury i Biblioteki oraz zagospodarowania terenu w sąsiednim. Niniejszy projekt techniczny jest integralną częścią projektu budowlanego i stanowi uzupełnienie projektów zagospodarowania terenu i architektoniczno – budowlanego.

Zakres zamierzenia budowlanego został opisany w projekcie zagospodarowania terenu i w projekcie architektoniczno – budowlanym. Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekty branży konstrukcyjnej, elektrycznej i sanitarnej i zawiera m.in. obliczenia i projekt rozwiązań konstrukcyjnych związanych z projektowanym zakresem przebudowy, szczegóły rozwiązań przebudowywanych instalacji elektrycznych i sanitarnych. Szczegółowy zakres opracowania w ramach poszczególnych branż został określony w części opisowej właściwych branż.

2	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE DOT. ZAGOSPODAROWANIA PARKU
---	--

2.1	PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE
-----	---------------------------

Powierzchnia nawierzchni do rozbiórki: 142 m²

Powierzchnia nawierzchni projektowanych nawierzchni z kostki bet.: 493 m²

Powierzchnia nawierzchni projektowanych EPDM wodoprzepuszczalnych: 101 m²

Powierzchnia nasadzeń zieleni średniowysokiej: 74 m²

W ramach prac w parku projektuje się następujące elementy zagospodarowania terenu:

- Utwardzenia z kostki betonowej - ciąg pieszcy;
- Utwardzenia z nawierzchni EPDM wodoprzepuszczalnej - strefa aktywności fizycznej z przeznaczeniem dla seniorów;
- Montaż obiektów małej architektury - ławki parkowe, kosze na śmieci, stoliki szachow;
- Montaż dodatkowej oprawy oświetleniowej na istniejącej lampie;
- Rezerwę terenu pod rzeźbę;

a) PROJEKTOWANY UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Projektuje się ciąg pieszcy wzdłuż drogi dojazdowej i następujące nawierzchnie:

- nawierzchnie z kostki betonowej z obrzeżem betonowym – nawierzchnie z kostki betonowej bezfazowej w odcieniu jasnoszarym i szarym oraz w przypadku ścieżek rowerowych czerwonym zgodnie z częścią graficzną. Nawierzchnie ścieżek rowerowych z kostki betonowej w kolorze ceglanym. Projektuje się następujące uwarstwienie:

- KOSTKA BETONOWA, 6 cm
- PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA 1:4, 3 cm
- PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI KRUSZYWA NIEZWIĄZANEGO C90/3, 10cm

Kostka betonowa bezfazowa, Obrzeże w kolorze jasnoszarym około 6x20x100 umiejscowione na ławie betonowej z oporem.

Rzędne nawierzchni zbliżone do istniejących rzędnych terenu ze spadkiem podłużnym od 0,5- 2 %. Spadki poprzeczne 2 % - zapewniające powierzchniowe odprowadzenie wody na tereny zielone. Należy zapewnić takie ukształtowanie nawierzchni i ich sąsiedztwa, aby zabezpieczyć powierzchnie terenu przed tworzeniem się zastoin wodnych. W sąsiedztwie placu zabaw nawierzchnie ciągów pieszych należy ukształtować minimum 30 cm powyżej otaczającego terenu i utworzyć spadki w terenie zielonym dopasowując się do otaczającego ukształtowania terenu.

- nawierzchnie bezpieczne gumowe placu zabaw – nawierzchnie i obrzeża gumowe powinny spełniać wymagania wszystkich obowiązujących norm. Nawierzchnie w kolorze zielonym, nienasyconym wg części rysunkowej, posiadające atest PZH. Warstwy powinny być zgodne z wybranym systemem producenta nawierzchni, projektuje się następujące uwarstwienie:

- NAWIERZCHNIA ELASTYCZNA W PŁYTKACH DWUWARSTWOWA Z WARSTWĄ EPDM BARWIONĄ W MASIE NA PODKŁADZIE SRB - GRUBOŚĆ DOSTOSOWANA DO URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH ok. 4,5 - 8 mm, KOLOR CIEMNONIEBIESKI NIENASYCONY
- KRUSZYWO 0/5 mm 5 cm
- KRUSZYWO 0/31,5 mm STABILIZOWANE MECHANICZNIE 15cm

Nawierzchnie wykonać z materiałów pochodzących z recyklingu. Obrzeża nawierzchni systemowe, gumowe o wymiarach 5 x 25 x 100 cm w kolorze jasnoszarym, osadzone na ławie betonowej z betonu B-15. Grubości warstw powinny być dostosowane do urządzeń przy których są zastosowane i ich wysokości swobodnego upadku. W razie potrzeby grubość warstw należy powiększać tak aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowania i zgodność z normami

Rzędne nawierzchni gumowych placu zabaw zaleca się wykonać jako podniesione względem otaczającego terenu i ukształtowane w sposób zapewniający spływ wody na tereny zielone poza strefą placu zabaw i zabezpieczający powierzchnie terenu przed tworzeniem się zastoin wodnych.

2.2	PROJEKT ZIELENI
-----	-----------------

Kcynia zlokalizowana jest w strefie mrozoodporności 6b na podstawie map W. Heinzego i D.Schreibera (źródło:Katalog roślin drzewa krzewy byliny, 2016, Agencja Promocji Zieleni Sp. z o.o.)

Strefa 6b charakteryzuje się chłodniejszymi warunkami cieplnymi dla uprawy roślin, a średnie najniższe temperatury oscylują między -17,8 st. C, a -20,5 st. C.

Projekt zakłada wykorzystanie kształtu projektowanego obszaru w celu nawiązania do niego układem zieleni. Wprowadzono układy liniowe w postaci żywopłotu z grabu pospolitego (*Carpinus betulus*) podkreślającego komunikację parku, a także powtarzalną kompozycję zieleni, tworzącą swoiste pomniejsze „parki kieszonkowe”.

W skład ozdobnych kompozycji zieleni zaliczamy: Tawułę van Houtte'a (*Spiraea x vanhouttei*), Perowskę 'Blue Spire' (*Perovskia* 'Blue Spire'), Sosnę kosodrzewinę 'Pumilo' (*Pinu smugo* 'Pumilo'), Kostrzewę popielatą (*Festuca glauca*), Barwinek pospolity 'Alba' (*Vinca minor* 'Alba'), Barwinek pospolity 'Atropurpurea' (*Vinca minor* 'Atropurpurea').

WYKAZ PROJEKTOWANYCH ROŚLIN

Projektowane gatunki roślin przedstawiono w układzie tabelarycznym.

Obok podstawowych informacji dotyczących nazwy gatunku (łacińska i polska), w tabeli podano proponowaną liczbę sztuk, gęstość sadzenia oraz podstawowe informacje dotyczące budowy i wymagań danego gatunku.

Tab1. Wykaz projektowanych roślin

Nr na mapie	Takson [nazwa łacińska i polska]	Rozstawa [m]	Liczba sztuk	Uwagi
1	<i>Carpinus betulus</i> Grab pospolity	wg rysunku	566	Atrakcyjny żywopłot z ładnie wybarwianymi się na zielono liśćmi. Dodatkowym atutem jest częściowe pozostawianie zaschniętych liści na zimę, dzięki czemu żywopłot nadal pełni funkcję osłaniającą. Grab pospolity dobrze czuje się w nasłonecznionym i lub lekko zacienionym miejscu. Wytwarzają bardzo dużą ilość tlenu przez co znacznie poprawiają mikroklimat. Wykazuje bardzo dużą mrozoodporność. Uwaga: Cięcie formujące drzewa dwa razy w roku – koniec maja i koniec sierpnia przy zachmurzonym niebie. PRZYCINAĆ DO WYSOKOŚCI 70CM
2	<i>Spiraea x vanhouttei</i> Tawuła van Houtte'a	wg rysunku	4	Szeroko rozłożysty, silnie rosnący krzew, o pięknie łukowato wyginających się gałęziach, dorastający do 2,5 m wys. Kwiaty białe, w gęstych kwiatostanach, całkowicie pokrywają zeszłoroczne pędy, kwitnie V-VI. Stanowisko słoneczne, lekko zacienione. Rośnie na wszystkich ogrodowych glebach, ale najlepiej na żyznych i wilgotnych. Wytrzymały na mrozy i dość wytrzymały na suszę. Odporny na zanieczyszczenia powietrza oraz na niskie temperatury.
3	<i>Perovskia</i> 'Blue Spire' Perowskia 'Blue Spire'	wg rysunku	32	Srebrzysty krzew o niebieskich kwiatach. Dorasta do 1,2 m wys i 0,8 m szer. Pędy sztywne, wyprostowane. Pokrój zwarty. Liście małe, 5 cm dł., głęboko powcinane, srebrzyste lub szarozielone, pachnące po roztarciu. Kwiaty fioletowoniebieskie, bardzo drobne, osadzone wzdłuż pędów, przyciągające owady. Kwitnie VII-IX. Stanowiska suche i słoneczne. Podłoże przepuszczalne o zasadowym lub obojętnym odczynie, znosi zasolenie. Przy wysokim pH lepsze wybarwienie liści. Zalecane okrywanie na zimę. Rośliny na wiosnę nisko przycinamy, gdyż górna część zwykle przemarza.
4	<i>Pinu smugo</i> 'Pumilo' Sosna kosodrzewina 'Pumilo'	wg rysunku	8	Niski krzew o płaskokulistym pokroju. Po 10 latach osiąga 0,5 m wysokości i 1 m szerokości. Korona gęsta. Pędy giętkie, pokładające się, nisko rozpostarte nad ziemią, mają zdolność zakorzeniania się. Igły krótkie, 2-4 cm, kłujące, ciemnozielone, czasami lekko skręcone, zebrane po dwie. Szyszki niewielkie, dojrzałe brązowe, dojrzewające wiosną trzeciego roku. Roślina odporna na suszę i zanieczyszczenia przemysłowe, całkowicie mrozoodporna i niewybredna w stosunku do gleby. Wymaga stanowisk słonecznych.

Nr na mapie	Takson [nazwa łacińska i polska]	Rozstawa [m]	Liczba sztuk	Uwagi
5	<i>Festuca glauca</i> Kostrzewa sina	wg rysunku	56	Ma zwarty, kępiasty pokrój (z daleka wygląda jak pole poduszek). Zazwyczaj dorasta do 25-30 cm wysokości. Tworzy proste, wąskie, ostro zakończone i nieduże źdźbła, w kolorze zielono-niebieskim - to zdecydowanie największa ozdoba rośliny. Trawa ta kwitnie od maja do czerwca. Kwiaty zebrane są w liczne, ale drobne kwiatostany w kolorze białym lub brązowo-białym. Wymaga podłoża umiarkowanie żyznego, przepuszczalnego, piaszczystego (na wilgotnym gnije), o obojętnym pH. Najpiękniej wybarwia się w miejscach ciepłych i zacisznych. Dobrze znosi suszę oraz mrozy w naszym klimacie.
6	<i>Vinca minor</i> 'Alba' Barwinek pospolity 'Alba'	12/m ²	24	Zimozielona wieloletnia roślina o ładnych ciemnozielonych skórzastych liściach. Wyrasta na wysokość 15 cm. Łatwo się rozprzestrzenia. Białe kwiaty pojawiają się już w marcu i pozostają do maja
7	<i>Vinca minor</i> 'Atropurpurea' Barwinek pospolity 'Atropurpurea'	12/m ²	36	Zimozielona krzewinka, olśniewający kobiercami purpurowych kwiatów z niewielkim, jaśniejszym oczkiem. Szybko rozrasta się za pomocą płożących, łatwo ukorzeniających się pędów, szczególnie zadarniając teren. Maksymalnie osiąga około 10-15 cm wysokości. Kwitnie intensywnie w maju, później kwiaty pojawiają się sporadycznie aż do sierpnia. Gęste maty błyszczących, skórzastych, eliptycznych, ciemnozielonych liści pięknie komponują się z kwiatami w cudownym, ciemnofioletowym kolorze.

Jakość materiału roślinnego powinna być zgodna z zaleceniami Związku Szkółkarzy Polskich (Grąbczewski 2013). Dostarczone sadzonki powinny być zdrowe, wyrównane oraz powinny pochodzić z licencjonowanej szkółki oraz być zgodne z polską normą, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy.

Sadzonki krzewów

Sadzonki krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem 6-dobny przygotowywać dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy korony u krzewów nie powinny być przycięte;

Niedopuszczalne wady:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty z podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

Rośliny zielne

Sadzonki roślin kwiatnikowych powinny być zgodne z polską normą. Dostarczone sadzonki powinny być oznaczone etykietką z nazwą łacińską.

Wymagania ogólne dla roślin kwiatnikowych:

- rośliny powinny być jednolite w całej partii, zdrowe i niezwiędnięte,
- pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany
- bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta korzeniami, wilgotna i nieuszkodzona
- rośliny powinny być zdrowe, „jędrne” bez pęknięć.

Niedopuszczalne wady:

- zwiędnięcie liści i kwiatów,
- uszkodzenie pąków kwiatowych, łodyg, liści i korzeni,
- oznaki chorobowe,
- ślady żerowania szkodników.

Rośliny powinny być dostarczone w skrzynkach lub doniczkach. Rośliny w postaci rozsady powinny być wyjęte z ziemi na okres możliwie jak najkrótszy, najlepiej bezpośrednio przed sadzeniem. Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem

Transport materiałów do wykonania nasadzeń

W czasie transportu krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej i części nadziemnej. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarznięciem. Po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i osłoniętym od wiatru, a w razie suszy podlewać.

Transport roślin zielnych

Rośliny przygotowane do wysyłki po wyjęciu z ziemi należy przechowywać w miejscach osłoniętych i zacienionych. W przypadku niewysyłania roślin w ciągu kilku godzin od wyjęcia z ziemi, należy je spryskać wodą (pędy roślin pakowanych nie powinny być jednak mokre, aby uniknąć zaparzenia).

Rośliny należy przewozić w warunkach zabezpieczających je przed wstrząsami, uszkodzeniami i wyschnięciem. Przy przesyłaniu na dalsze odległości, rośliny należy przewozić szybkimi środkami transportowymi, zakrytymi. W okresie wysokich temperatur przewóz powinien być w miarę możliwości dokonywany nocą.

Uwaga: od Wykonawcy wymaga się zaświadczenia wystawionego przez szkółkę dostarczającą rośliny, w którym potwierdza się zgodność przebiegu procesu produkcji roślin z wymaganiami Zamawiającego (szkółkowanie) zgodnie z zaleceniami ZSzP. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Wykonawca zobowiązany jest także do przedstawienia próbek materiału szkółkarskiego Zamawiającemu oraz uzgodnienia każdorazowo wyboru materiałów z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Tab.2. Wymagania jakościowe proponowanych roślin

Nr na mapie	Takson [nazwa łacińska i polska]	Rozstawa [m]	Liczba sztuk	Wielkość pojemnika	Wysokość sadzonki [cm]	Wymagania jakościowe Uwagi
1	<i>Carpinus betulus</i> Grab pospolity	wg rysunku	566	min. C2	40-70	min. 3 – 5 pędów szkieletowych ukształtowane 10 cm nad bryłą korzeniową
2	<i>Spiraea x vanhouttei</i> Tawuła van Houtte'a	wg rysunku	4	min. C2	70-90	min. 3 – 5 pędów szkieletowych ukształtowane 10 cm nad bryłą korzeniową
3	<i>Perovskia</i> 'Blue Spire' Perowskia 'Blue Spire'	wg rysunku	32	C2	-	pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany
4	<i>Pinu smugo</i> 'Pumilo' Sosna kosodrzewina 'Pumilo'	wg rysunku	8	P9	-	min. 3 – 5 pędów szkieletowych ukształtowane 10 cm nad bryłą korzeniową
5	<i>Festuca glauca</i> Kostrzewa sina	wg rysunku	56	P9	-	pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany
6	<i>Vinca minor</i> 'Alba' Barwinek pospolity 'Alba'	12/m ²	24	P9	-	pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany
7	<i>Vinca minor</i> 'Atropurpurea' Barwinek pospolity 'Atropurpurea'	12/m ²	36	P9	-	pokrój roślin, barwa kwiatów i liści powinny być charakterystyczne dla gatunku i odmiany

Przygotowanie podłoża pod nasadzenia

Teren, na którym sadzone będą rośliny należy odpowiednio przygotować pod nasadzenia poprzez, oczyszczenie go ze wszelkich nieczystości. Zaleca się wykonanie zabiegu zamulenia dołów (przelanie dużą ilością wody) w celu sprawdzenia przepuszczalności gleby, a także wykluczenia niesprzyjających warunków glebowych-zagęszczonej warstwy glebowej. W przypadku obsadzania powierzchni zadarnionych zaleca się całociowe usunięcie darni, a po posadzeniu krzewów wysypanie całoci terenu korą na głębokość min. 5cm.

Prace ziemne

- Należy unikać zagęszczenia podłoża, powodującego uszkodzenia struktury gleby, na obszarach przeznaczonych do uprawy i sadzenia roślin (zagęszczenie podłoża na wzrost roślin i odprowadzanie wody).
- Rośliny powinny być sadzone do podłoża o naturalnym układzie poziomów glebowych.
- Prace ziemne powinny być prowadzone jedynie wtedy, gdy warunki atmosferyczne na to zezwalają (najwyżej lekki przymrozek), najkorzystniejsza pora – jesień i wiosna.

Uwaga: Planując szerszy zakres prac ziemnych, oraz miejsca szczególnie trudne należy wcześniej przeprowadzić analizę tekstury gleby oraz jej suchej masy.

Ziemia do sadzenia

Ziemia do sadzenia krzewów powinna posiadać następujące cechy:

- optymalne pH ziemi 5,5 – 6,8,
- ziemia nie może być zasolona,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zdołowana, przetrzebiona korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.
- Ziemia stosowana do zaprawy dołów musi być przygotowana w specjalistycznym zakładzie i powinna być mieszkanką mineralno-organiczną.

Kora

Materiały stosowane na powierzchni terenu (w otoczeniu nowych nasadzeń krzewów), powinny spełniać następujące kryteria:

- kora, powinna być przekompostowana, mielona i sterylna (tzn. pozbawiona części nierozdrobnionych, innych materiałów pochodzenia organicznego np. nasion chwastów, zarodników grzybów)
- odczyn stosowanej kory powinien być obojętny
- do wykończenia powierzchni należy użyć kory pozyskanej z drzew iglastych lub
- frakcja kory do 8cm z przewagą frakcji 2- 6cm.

Pokrycie terenu korą powinno być wykonane po zakończeniu sadzenia roślin.

Uwaga: korę należy zastosować tylko pod projektowanymi grupami krzewów i krzewinek

Wytyczne dotyczące sadzenia krzewów

Sadzenie roślin.

W projekcie ze względu na istniejące uwarunkowania terenowe oraz planowane efekty wizualne przewidziano sadzenie punktowe i sadzenie powierzchniowe roślin.

Sadzenie punktowe należy zastosować w przypadku drzew, krzewów i roślin zielnych

Prace przy sadzeniu punktowym należy wykonywać według następującego schematu:

- wygrabienie liści,
- wykopanie dołów,
- zaprawienie dołów ziemią urodzajną lub torfem,
- posadzenie roślin,
- podlanie zasadzonych roślin.

Sadzenie powierzchniowe należy zastosować w przypadku krzewów i roślin zielnych

Prace przy sadzeniu powierzchniowym należy wykonywać według następującego schematu:

wygrabienie liści,

oczyszczenie gleby z zanieczyszczeń stałych,

przekopanie całej powierzchni przeznaczonej pod nasadzenie powierzchniowe,

dodanie ziemi urodzajnej lub torfu do gleby rodzimej.

Wymagania dotyczące sadzenia krzewów

wymagania ogólne:

- rośliny rozmieszcza się na podstawie dokumentacji projektowej (tabela i rysunek). Rośliny powinny być usytuowane w pozycjach i ilości wskazanej na rysunku oraz powinny równomiernie i dopasowane kształtami tak, aby uzyskać określony efekt,
- krzewy sadzimy w uprzednio przygotowane rowy głębokości minimum 30cm, z całkowitą zaprawą dołów, sadzenie należy przeprowadzić niewielkimi partiami, na głębokości podobnej do tej na jakiej krzewy rosły w szkółce / w pojemnikach,
- po posadzeniu roślin należy ugnieść ziemię wokół posadzonych roślin,
- po posadzeniu krzewy należy obficie podlać (minimum 5 l wody / 1 roślinę) oraz (misy) wokół nich,
- zagłębienia wokół drzewa powinny mieć ok. 70-80cm średnicy,
- misy powinny mieć ok. 5-7 cm głębokości, w których należy rozłożyć 5cm warstwę kory,
- warstwa kory nie może przekraczać 10cm, zbyt duża ilość hamuje dopływ odpowiedniej ilości tlenu do systemu korzeniowego rośliny.

Wytyczne dotyczące trawników

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami z siewu:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,
- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów o ok. 15cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10cm) i kompost (ok. 2 do 3cm),
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą na spulchnionym wcześniej gruncie, wymieszana nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem nasion trawy, ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem – kolczatką,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania – najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1 do 4 kg na 100 m²
- przykrycie nasion – przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, nie stosować wału gładkiego,
- mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa dostosowana do warunków siedliskowych miejsca

Pielęgnacja trawników

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym
- koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12 cm,
- ostatnie, koszenie trawników przed zimą powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem
- spodziewanego nastania mrozów (dla warunków Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu,
- przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie wegetacji należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym
- działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika (uwaga: po wcześniejszym uzgodnieniu z Inwestorem).

Trawniki wymagają nawożenia mineralnego – około 3kg NPK na 1 ar w ciągu roku.

Mieszkanki nawozów tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:

- wiosną, trawnik wymaga mieszkanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

Pielęgnacja po posadzeniu w okresie trwania robót:

- systematyczne podlewanie roślin – minimum 1 raz w tygodniu (w okresach suszy częściej),
- wymiana uschniętych i uszkodzonych krzewów (po wcześniejszym zgłoszeniu Inwestorowi),
- koszenie trawników

Uwaga: Prace przy realizacji zieleni należy powierzyć specjalistycznej firmie posiadającej odpowiednie doświadczenie i kwalifikacje.

Pielęgnacja roślin w okresie gwarancji:

Pielęgnacja po posadzeniu w okresie trwania gwarancji (3 lata), obejmuje:

- systematyczne podlewanie roślin minimum raz w tygodniu (w okresach suszy minimum 3 razy w tygodniu),
- wymiana uschniętych i uszkodzonych roślin,
- uzupełnianie kory, żwiru kamiennegopod grupami roślin lub w obrębie misy korzeniowej warstwą o grubości 5cm,
- odchwaszczanie terenu,
- regularne koszenie i podlewanie trawników rekreacyjnych,
- przycinanie nasadzonych roślin zgodnie ze sztuką ogrodniczą odpowiednio dla gatunku i na uzgodnioną wysokość (w okresie pielęgnacji należy prowadzić sukcesywną korektę wysokości pomiędzy starymi i nowymi nasadzeniami uzupełniającymi),
- ochrona przed chorobami i szkodnikami roślin,
- zabezpieczenie na okres zimowy,
- wywóz biomasy na składowisko biomasy,
- wywóz biomasy w dniu wykonywania zabiegu.

Tab.3. Zestawienia i bilans zieleni projektowanej

projektowane krzewy i krzewinki	638 sztuk
projektowane rośliny zielne	88 sztuk
• trawy ozdobne	56 sztuk
powierzchnia projektowanych krzewów	72,10m ²
powierzchnia projektowanych roślin zielnych	11,20m ²

Tab. 4. Wykaz niezbędnego materiału (z wyłączeniem roślin)

I.p.	nazwa materiału	ilość	uwagi
1	Kora	72,1 m ²	Kora, powinna być przekompostowana i sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów); odczyn stosowanej kory powinien być obojętny; do wykończenia powierzchni należy użyć kory pozyskanej z drzew iglastych.
2	Ziemia urodzajna	6,38m ³ 0,44m ³	0,01m ³ na jeden krzew 0,005m ³ na jedną roślinę zielną
3	Obrzeża trawnikowe z tworzywa sztucznego	144,00m	Wysokość 78mm, długość 1000mm, szerokość 85mm, kolor: ciemny grafit. Do oddzielenia rabat.

3	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE DOT. REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU
---	--

3.1	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU
-----	-------------------------------------

Powierzchnia zabudowy: ok. 430 m²

Poziom terenu przy najniższym wejściu na pierwszą kondygn. naziemną budynku: -1,35 m względem poz. posadzki parteru

Wysokość budynku - do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu zgodnie z par. 6 WT: 8,70 m

Wysokość bud. do kalenicy: 11,94 m

Długość budynku: 32,91 m

Szerokość budynku: 16,38 m

Powierzchnia kondygnacji podziemnej objęta opracowaniem (wydzielona strefa pożarowa): 122,57 m²

Powierzchnia parteru: 335,22 m²

Powierzchnia piętra: 246,07 m²

Powierzchnia łącznie: 703,86 m²

Wysokość kondygnacji parteru: 3,34 m

Wysokość kondygnacji piętra: 3,12 m

3.2	IZOLACJE
-----	----------

Izolacje zostały przedstawione i opisane w części rysunkowej - główne ich części:

Fundamenty w częściach objętych pracami budowlanymi zaizolować folią kubitową do poziomu gruntu. Folia gruba, tłoczona oporna na uszkodzenia mechaniczne, korozję chemiczną i biologiczną. Zastosowana jako zabezpieczenia ścian fundamentowych przed wpływem wody. Należy montować w jednym systemie ściśle wg zaleceń producenta wraz ze wszystkimi materiałami montażowymi. Należy zakończyć systemową listwą wentylacyjną. Układać na zewnątrz warstw wszystkich ścian fundamentowych, na wysokość przyległego gruntu

Na elementach betonowych objętych pracami budowlanymi jako element rozdzielenia i warstwę poślizgową wykonać folię PE.

Paroizolacja - na dachu stosować folię paroizolacyjną PE układaną na zakład (pod izolacją termiczną). Folia polietylenowa, opór dyfuzyjny pary wodnej min. $S_d=105m$ (+/- 35m), grubości min. 0,2 mm, układać na zakład 10 cm i sklejać taśmą samoprzylepną PE.

Wiatroizolacja – wykonać z wysokoprzepuszczalnej membrany z zachowaniem właściwej klasy reakcji na ogień.

Pomieszczenia gospodarcze i sanitariaty zabezpieczyć warstwą folii w płynie chroniącej przed wilgocią ściany i podłogi. Folię wykonać jako elastyczną warstwę o wysokiej przyczepności do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta.

Izolacja akustyczna - posadzki wykonać jako pływające na polistyrenie. W stropie oddzielenia pożarowego wykonać izolację z twardej wełny niepalnej. Podkład betonowy posadzek odizolować od ścian. Wszystkie projektowane ściany w konstrukcji szkieletowej z płyt g-k zaizolować akustycznie wypełnieniem z wełny mineralnej.

Izolacja termiczna - ściany ocieplić przy pomocy płyt z wełny mineralnej gr. min. 20cm wg części rysunkowej. Izolacja termiczna dachu - ułożyć min. 30 cm wełny mineralnej w poziomie jętki tworzącej strop poddasza, oraz 20 cm wełny mineralnej o zwiększonych parametrach termicznych i współczynnika λ 0,030 W/mK w części między krokiewiami. Należy zapewnić odpowiednią klasę reakcji na ogień zgodną z projektowanymi warunkami ochrony przeciwpożarowej.

3.3	WYKONCZENIE ELEWACJI
-----	----------------------

Wykończenie zewnętrzne zgodnie z częścią rysunkową - projektuje się wykonanie tynków cienkowarstwowych na warstwie ocieplenia oraz w części elewacji frontowej oczyszczenie i uzupełnienia ubytków istniejących tynków.

Przed przystąpieniem do prac związanych z ociepleniem i renowacją elewacji frontowej należy odpowiednio oczyścić i przygotować podłoże. W przypadku części tynków odspojonych o dobrej sztywności, tworzących trudne do odtworzenia detale architektoniczne w elewacji frontowej dopuszcza się mocowanie do warstw ściany za pomocą wzmacniających zastrzyków z odpowiednich preparatów. W pozostałych wypadkach tynki odspojone oraz skorodowane należy skuwać do uzyskania trwałego podłoża – cegła lub nieskorodowany tynk. W przypadku gdy podłoże ceglane tynku również jest skorodowane należy wymienić lub przemurować fragmenty ściany w celu uzyskania wystarczającej trwałości. Powierzchnie ścian w których stwierdzono występowanie glonów lub pleśni należy zdezynfekować stosując odpowiednie preparaty do usuwania glonów, grzybów i porostów. W miejscach

występowania rys i pęknięć tynków lub podłoża, należy oczyścić z tynku obszar 30 cm od rysy i zamocować w nim siatkę tynkarską zbrojącą z włókna szklanego szerokości 50 cm. W miejscach szczególnie dużych rys i pęknięć w tym w szczególności elementów nadproży i pasów podokiennych, należy zastosować dodatkowo pręty zbrojeniowe Ø4 - Ø6 ze stali sprężającej umieszczone w spoinach na specjalnej zaprawie cementowej.

Powierzchnie tynków oczyścić za pomocą gorącej wody podawanej urządzeniem ciśnieniowym a następnie ściernie ręcznie lub mechanicznie. Dopuszcza się użycie urządzenia ciśnieniowego podającego środek ścierny. W celu uniknięcia ryzyka uszkodzenia zaleca się oczyszczać ręcznie detale architektoniczne w tym bezwzględnie ornamenty w części portyku wejściowego. Na elewacji frontowej projekt zakłada usunięcie warstw malarskich, często odspojonych lub skorodowanych. Detale architektoniczne po oczyszczeniu należy wzmocnić przy pomocy specjalnego preparatu strukturalnie wzmacniającego do piaszczących się, osłabionych tynków. Pozostałe fragmenty zagruntować preparatem wzmacniającym przyczepność odpowiednim dla używanej później zaprawy uzupełniającej w przypadku elewacji frontowej i pod system ocieplenia w przypadku pozostałych elewacji. Preparaty użyte do wzmacniania i gruntowania tynków powinny posiadać dobrą paroprzepuszczalność.

Tynki uzupełniać zaprawą zgodną z zaprawą występującą w podłożu - zaprawa wapienna lub wapienna z dodatkiem cementu. Wykonać obróbkę wstępną a następnie warstwami około 15 mm wykonywać uzupełnienie do grubości całkowitej około 50mm. Powierzchnie detali architektonicznych i profili ciągnionych uzupełniać odpowiednią mineralną zaprawą droбноziarnistą do detali i profili ciągnionych. W przypadku prac przy detalach architektonicznych prace bezwzględnie należy poprzedzić wykonaniem inwentaryzacji detali i przygotowaniem wzorników profili ciągnionych w skali 1:1. Prace w tych miejscach powinny być wykonywane przez pracowników z odpowiednim doświadczeniem i umiejętnościami. W przypadku detali szczególnie trudnych do odtworzenia elementy skorodowane można wzmacniać preparatem strukturalnie wzmacniającym a w przypadku odspojień zastrzykami spajającymi tynk z podłożem. W przypadku odspojenia lub skorodowania profili ciągnionych zaleca się skucie miejscowe i sprawdzenie stanu podłoża – w przypadku niewystarczającej jego trwałości przewiduje się wzmocnienie przez wymianę cegieł lub przemurowanie fragmentów podłoża. Detale sztukatorskie elewacji frontowej uzupełniać kitami renowacyjnymi. Materiały użyte do uzupełnień powinny posiadać dobrą paroprzepuszczalność.

Na elewacjach ocieplanych a także jako wierzchnią warstwę na uzupełnionej tradycyjnymi tynkami elewacji frontowej, wykonać warstwę tynków cienkowarstwowych dedykowanych dla obiektów zabytkowych. Należy zapewnić bezwzględnie dla wszystkich elewacji jednolitą strukturę i uziarnienie tynków wierzchnich. Powierzchnie elewacji należy zagruntować środkiem odpowiednim dla typu farby jakim będzie malowana - silikonowych lub silikatowych. Tynki należy zaimpregnować dodatkowo środkiem hydrofobowym położonym na powierzchni detali architektonicznych oraz w pasach min. 60 cm nad wystęgami elewacji pokrytymi obróbkami blacharskimi, 30cm nad innymi wystęgami i w pasie 1,0 m nad powierzchnią terenu. Środek powinien umożliwiać odparowanie wilgoci spod warstwy impregnowanej. Ściany należy malować zgodnie z zaleceniami producenta farbami silikonowymi lub silikatowymi w min. 2 warstwach. Proponuje się kolorystykę zgodnie z częścią rysunkową. Ostateczna kolorystyka do doboru po wcześniejszym wykonaniu i wyschnięciu kilku próbek kolorów 1,0 x 1,0 m na ścianach. Użyte farby powinny posiadać dobrą paroprzepuszczalność i szczelność dla wody kroplistej.

Elementy wystroju architektonicznego - detale, gzymsy itp. na elewacji frontowej i częściach wejściowych do zachowania i odtworzenia zgodnie ze stanem istniejącym. Przed rozpoczęciem prac należy dokonać szczegółowej inwentaryzacji w zakresie poszczególnych detali, ich form proporcji itp. również w miejscach w których nie będą z założenia otwarzane a mogłyby ulec uszkodzeniu w trakcie prac budowlanych.

Na elewacjach bocznych i tylnej (poza obiektem parterowej werandy w tylnej części budynku oraz części dobudowanej do głównej bryły w latach późniejszych), ze względu na brak zachowanych detali architektonicznych poza szczyłkowymi elementami gzymsów, których forma w całości lub w znacznym stopniu uległa zatarciu, projektuje się zewnętrzne ocieplenie ścian wełną mineralną wg części rysunkowej i wykonanie na niej tynków oraz elementów wystroju architektonicznego. Ze względu na brak materiałów archiwalnych, dokumentujących wygląd tylnej elewacji budynku, projektuje się układ elementów stanowiących kontynuację elementów na elewacji frontowej nawiązujących do niej i będących jej mniej zdobnym wydaniem - bez charakterystycznych kwadratowych medalionów na przecięciach pionowych i poziomych listew. Nowo - projektowane elementy wystroju wykonać z polistyrenu niepalnego, samogasnącego o wysokiej odporności na czynniki atmosferyczne, wysokim współczynnikiem twardości, lekko porowatej strukturze dopasowanej do istniejących ścian, lub innego materiału o tych właściwościach. Elementy te powinny posiadać odpowiednie atesty i dokumentacje oraz przeznaczenie do renowacji zabytków.

Wszystkie detale i elementy wystroju architektonicznego elewacji w tym gzymsy, podziały okienne, drzwiowe, kolumny, donice, elementy drewniane itp. - do zachowania lub odtworzenia zgodnie ze stanem istniejącym. W przypadku istniejących detali na elewacjach tylnej i bocznych, których forma uległa zatarciu np. Gzyms podokapowy i gzyms w poz. parteru - należy odtworzyć je zgodnie z analogicznymi elementami znajdującymi się na elewacji frontowej.

3.4	DACH I OBRÓBK I BLACHARSKIE
-----	-----------------------------

Pokrycie dachu zgodne ze stanem obecnym - dachówką ceramiczną, płaską tzw. karpiówką w kolorze ceglastym. Rynny i obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo – cynkowej o grubości minimum 0,55 o jednakowym dla całego budynku kolorze – jasnoszarym. Dokonać odpowiednich przedłużeń uwzględniających grubość projektowanego ocieplenia.

Projektuje się odbudowę istniejących kominów zgodnie z istniejącym stanem i wyrównaniem znacznych wyboczeń występujących obecnie. Kominy do odbudowy z cegły pełnej zakończyć tzw. czapami zgodnie z częścią rysunkową. Należy bezwzględnie zachować istniejące przewody wentylacyjne i dymowe z uwzględnieniem zachowania wentylacji i dostępności przewodów wentylacyjnych dla pomieszczeń znajdujących się poza zakresem opracowania. Przewód dymowy odbudować zgodnie ze istniejącym przebiegiem. W razie potrzeby prace budowlane związane z kominami poprzedzić ekspertyzą kominiarską.

3.5	REMONT SCHODÓW I POCHYLNI ZEWNĘTRZNEJ
-----	---------------------------------------

Przed remontem części zewnętrznych należy zerwać warstwy wykończenia oraz przygotować odpowiednio podłoże do dalszych prac. Warstwę wykończeniową oraz wszelkie luźne fragmenty zerwać oczyścić wstępnie a następnie zidentyfikować miejsca występowania większych spękań i rys. W miejscach tych wykonać wzmocnienie struktury prętami stalowymi ϕ 6 zabezpieczając ją przed postępującym zniszczeniem. Powierzchnię oczyścić, wyrównać i przygotować do dalszych prac związanych z wykończeniem. Ubytki uzupełnić specjalną zaprawą naprawczą do obiektów betonowych o zwiększonej wytrzymałości.

Schody wejściowe oraz płytę spocznika wejściowego projektuje się do remontu i wykończenia płytkami gresowymi, mrozoodpornymi, antypoślizgowymi. Płytki układać na mrozoodpornym kleju, spoiny wypełnić zaprawą spoinującą. Pod płytkami wykonać hydroizolację z elastycznego szlamu uszczelniającego. W narożnikach ułożyć sznury dylatacyjne. Kolorystyka płytek do ustalenia na etapie nadzoru autorskiego.

Remont pochylni z zachowaniem parametrów zgodnych z częścią rysunkową - spadek 6% na odcinkach długości 9 m, i ok. 3,3 m oddzielone normatywnymi spocznikami i zakończone podestem z zapewnioną przestrzenią 1,5 x 1,5 m. Należy zachować szerokość płaszczyzny ruchu 1,2 m i obustronnie wykonać krawężniki na wysokości co najmniej 7cm oraz poręcze na wysokościach względem płaszczyzny ruchu 0,9 m i 0,75 m. Poręcze należy przedłużyć o 0,3 m za początkiem i końcem pochylni. Balustrady istniejące do zachowania, a w razie konieczności np. w przypadku uszkodzenia w trakcie prac - do uzupełnienia lub odtworzenia zgodnie ze stanem istniejącym. Przy pracach związanych z odtworzeniem pochylni należy uwzględnić, że nachylenie płaszczyzny ruchu nie może być wyznaczane względem nachylenia sąsiedniego terenu ze względu na istotny spadek terenu w kierunku schodów wejściowych i różnicę w wysokościach między początkiem pochylni a początkiem schodów.

3.6	WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE
-----	------------------------

Ściany przed malowaniem należy oczyścić z kurzu i pyłu oraz innych zabrudzeń. Należy sprawdzić stan starej powłoki malarskiej - w miejscach w których występuje łuszczenie, stare farby należy zeszkrobać lub zeszlifować a ścianę odpylić i zagruntować. Istniejące tynki odspojone lub odparzone skuć miejscowo z odpowiednim marginesem w zależności od skali zniszczenia a następnie uzupełnić odpowiednią zaprawą. Miejsca występowania ubytków uzupełnić gładzią i zabezpieczyć. W miejscach występowania rys powierzchnie ścian zabezpieczyć dodatkowo siatką z włókna szklanego. Powierzchnia ścian przed malowaniem powinna być równa i gładka. Tynki używane do uzupełnień zgodne z tynkami w stanie istniejącym - grubowarstwowe, wykonywane zgodnie z wytycznymi producenta.

Na ściany i sufity w łazienkach i w sytuacji stwierdzenia występowania wykwitów w innych pomieszczeniach przed malowaniem należy zastosować dodatkowo preparat biobójczy. Ściany w tych pomieszczeniach należy malować farbą antygrzybiczną. Pozostałe ściany i sufity malować zgodnie ze wskazaniami producenta minimum 2 warstwami matowych farb akrylowych w kolorze uzgodnionym z zamawiającym. Na parterze wykonać sufity podwieszane systemowe z płyt g-k na profilach aluminiowych

Wykończenie wewnętrzne zgodnie z częścią rysunkową - projektuje się wymianę posadzek w części parteru - poza pomieszczeniami 1.11 i 1.12 - na posadzki z płytek gresowych, antypoślizgowym w kolorze według wytycznych zamawiającego i projektanta w ramach nadzoru autorskiego. W pozostałych pomieszczeniach należy dokonać stosownych uzupełnień w szczególności w okolicach drzwi. Ponadto we wszystkich drzwiach parteru należy zapewnić brak progów w celu ułatwienia dostępu do wszystkich pomieszczeń kondygnacji osobom niepełnosprawnym.

Pomieszczenia malować farbami emulsyjnymi, a w pomieszczeniach sanitarnych i socjalnym wykonać do wysokości 2m pas z płytek ceramicznych. Przy wymienianych posadzkach wykonać listwy HDF, lakierowane, wysokości około 15 cm. W pomieszczeniach parteru poza sanitariatami i pomieszczeniami socjalnymi i pomieszczeniami 1.12 i 1.13 oraz w holu piętra i pomieszczeniu 2.02 ułożyć sztukaterie podsufitowe oraz naścienne poziome na wysokości około 1 m. Listwy przypodłogowe i sztukaterie wewnętrzne frezowane w kolorze i formie uzgodnionej z zamawiającym i projektantem w ramach nadzoru autorskiego, z polistyrenu niepalnego, samogasnącego, spełniającego odpowiednie normy i posiadającego wymagane atesty. Część ścian od listew przypodłogowych do sztukaterii naściennych malować kolorem ciemniejszym np. ciemnozielonym nienasyconym, części powyżej kolorem jaśniejszym ustalonym z zamawiającym i projektantem na etapie nadzoru autorskiego. Podobnie ustalić na etapie nadzoru kolorystykę płytek w częściach socjalnych.

3.7	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA
-----	-----------------------------

W ramach inwestycji projektuje się wymianę części stolarki okiennej w tym wszystkich okien na kondygnacji piętra ze względu na zakres prac związanych z przebudową dachu i stropu oraz - na pozostałych kondygnacjach - części okien ze względu na wymagania ochrony przeciwpożarowej. Nowa stolarka okienna PCV, w kolorze białym, sposób otwierania i podziały zgodne z istniejącymi oknami, szyby zespolone termoizolacyjne, klasy U=0,9. Szkło bezpieczne. Parapety wewnętrzne w oknach wymienianych zachować istniejące lub wymienić na jednakowe.

Stolarka drzwiowa drewniana. Drzwi wejściowe do budynków U=1,1 - wzmocnione, ocieplane, wyposażenie w zamki i zabezpieczenia - zgodnie z wymaganiami Inwestora. Drzwi wewnętrzne do sali głównej pom. 1.03 na parterze i sali 2.02 z holu na piętrze - drewniane, stylizowane w nawiązaniu do drzwi istniejących w kolorze ciemnobrązowym. Pozostałe drzwi wewnętrzne płytowe, rama drewniana z wypełnieniem z pełnej płyty wiorowej obłożone obustronnie płytą HPL.

Projektowana stolarka została przedstawiona w części rysunkowej opracowania. Należy zachować historyczny charakter, podziały i formy stolarki okiennej i drzwiowej oraz spójność elementów, poprzedzając wymianę szczegółową inwentaryzacją w zakresie podziałów i proporcji. W szczególności uwzględnić należy charakterystyczne półowalne okno w środkowej części frontowej elewacji, drzwi frontowe i prowadzące do dobudowanej werandy na tyłach budynku - szerokości 1,80.

Właściwości przeciwpożarowe drzwi zostały określone w części rysunkowej i opisie dot. warunków ochrony przeciwpożarowej drzwi. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych wyposażać w otwór wentylacyjny.

3.8	UWAGI KOŃCOWE
-----	---------------

Przed przystąpieniem do prac należy zabezpieczyć części istniejące nieobjęte przebudową ze szczególnym uwzględnieniem elementów detali historycznych i istniejących instalacji. Należy wynieść w ustalone z zamawiającym miejsce i zabezpieczyć meble ruchome oraz elementy które na czas prac budowlanych można rozmontować i zamontować ponownie po zakończeniu malowania np. ekrany telewizyjne, projektory itp. Pozostałe elementy wyposażenia a także podłogi oraz powierzchnie ścian w kaflach lub innych materiałach nie podlegających przebudowie należy zabezpieczyć przed zniszczeniem lub zabrudzeniem. Dotyczy to także drzwi, okien, elementów wyposażenia instalacyjnego itp. Wszystkie prace demontażowe i rozbiórkowe należy przeprowadzić po zabezpieczeniu istniejących obiektów w otoczeniu. Prace przy instalacjach wykonywać po ich zabezpieczeniu i wyłączeniu z napięcia, odcięciu dopływu wody. W przypadku uszkodzenia, zabrudzenia lub utraty funkcjonalności po remoncie istniejących obiektów należy w ramach zadania przewidzieć przywrócenie ich poprzedniego stanu w ramach projektowanego zamierzenia budowlanego.

Wszelkie prace przygotowawcze, dodatkowe oraz porządkowe niezbędne do właściwego wykonania przedmiotu inwestycji a nieprzewidziane w dokumentacji projektowej lub kosztorysowej należy przyjąć na własny koszt. Utylizacja materiałów rozbiórkowych przewidziana jest po stronie wykonawcy prac budowlanych.

Do realizacji inwestycji należy stosować wyroby posiadające aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze. Wszystkie materiały stosowane przy wykonaniu robót powinny:

- być nowe i nieużywane,
- być w gatunku bieżąco produkowanym,
- odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm i przepisów,
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa.
- być transportowane, składowane i wykorzystywane zgodnie z zaleceniami producenta.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.

Zakres prac został szczegółowo uzgodniony z Inwestorem w związku z możliwościami finansowymi i zakresem umowy

Wszelkie wymiary powinny zostać sprawdzone przez wykonawcę na budowie przed przystąpieniem do prac, w przypadku stwierdzenia istotnych rozbieżności należy skonsultować się z Inspektorem nadzoru lub Projektantem;

1. Dane o budynku

• powierzchnia wewnętrzna budynku	1025,19 m ²	
w tym:		
- piwnica	367,18 m ²	
- parter	377,55 m ²	
- piętro	280,46 m ²	
• powierzchnia wewnętrzna strefy:		
ZL I	156,10 m ²	
ZL III	672,01 m ²	
w tym:		
- piwnica	177,40 m ²	
- parter	214,15 m ²	
- piętro	280,46 m ²	
(poza zakresem opracowania) PM Q<500 MJ/m ²	177,93 m ²	
• powierzchnia zabudowy	430 m ²	
• wysokość do kalenicy	11,94 m	
• wys. do górn. pow. najwyżej położonego stropu (par. 6 WT):	8,70 m	
• ilość kondygnacji nadziemnych	2 kondygnacje	
• ilość kondygnacji podziemnych	1 kondygnacja	
• ilość kondygnacji przyjęta do ustalenia klasy odporności pożarowej budynku ze względu na podziemną część zaliczoną do strefy ZL (par. 212 ust. 5 WT)	3 kondygnacje	budynku
• wysokość przyjęta do ustalenia klasy odporności pożarowej budynku ze względu na podziemną część budynku zaliczoną do strefy ZL (par. 212 ust. 5 WT)	10,00 m	

2. Lokalizacja

a) minimalna odległość od granicy działki budowlanej

- od strony północnej	ok. 60 m
- od strony zachodniej	ok. 43 m
- od strony południowej	19,95 m
- od strony wschodniej	12,02 m

b) odległość od najbliższego budynku ZL

- od południowo - wschodniej granicy - dom jednorodzinny	ok. 24 m
- od wschodniej granicy - budynek przychodni	ok. 26 m

3. Gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie oblicza się.

4. Kwalifikacja pożarowa

Budynek ani żadna jego część nie zawiera stref przeznaczonych przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się.

Ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania, budynek i jego części zaliczono do następujących kategorii zagrożenia ludzi:

Kategoria zagrożenia ludzi ZL I – budynek posiada pomieszczenia do przebywania powyżej 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami.

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III - budynek posiada części o charakterze użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZL I i ZL II

Budynek na kondygnacji podziemnej posiada część z pomieszczeniami technicznymi, produkcyjnymi i magazynowymi niezwiązanymi funkcjonalnie z pozostałą częścią budynku.

Budynek niski

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. Pomieszczenie kotłowni zostanie wyposażone w wentylację. Nie występują również w pomieszczeniach lub przestrzeniach zewnętrznych strefy kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

6. Podział budynku na strefy pożarowe

W budynku przewidziano wydzielenie następujących stref pożarowych

- **ZL I - 156,10 m²** - sala główna parteru
- **ZL III - 672,01 m²** - pozostałe pomieszczenia objęte opracowaniem na wszystkich kondygnacjach budynku
- **PM - 177,93 m²** - niepowiązana funkcjonalnie z resztą budynku część kondygnacji podziemnej

7. Klasa odporności

- Klasa odporności pożarowej dla strefy ZL I - **B**
- Klasa odporności pożarowej dla piwnicy - **B** jako część funkcjonalnie powiązana z częścią ZL natomiast część piwnicy poza zakresem opracowania jako PM w klasie **B** odporności pożarowej

- Klasa odporności pożarowej dla strefy ZL III - **C**
- Stopień rozprzestrzenienia ognia- wszystkie elementy **NRO**
- Klasa odporności ogniowej elementów dla przyjętej klasy **B**:

- Główna konstrukcja nośna	R 120
- Stropy poza główną konstrukcją nośną	REI 60
- Przekrycie dachu	RE 30
- Ściany zewnętrzne poza główną konstrukcją nośną	EI 60
- Ściany wewnętrzne:	EI 30
- Biegi i spoczniki	R 60

- Klasa odporności ogniowej elementów dla przyjętej klasy **C**:

- Główna konstrukcja nośna	R 60
- Stropy poza główną konstrukcją nośną	REI 60
- Przekrycie dachu	RE 15
- Ściany zewnętrzne poza główną konstrukcją nośną	EI 30
- Ściany wewnętrzne:	EI 15
- Biegi i spoczniki	R 60

- **Elementy oddzielenia pożarowego**

Ściany i stropy wydzielające poszczególne strefy w budynku zostaną dostosowane lub wykonane jako ściany i stropy oddzielenia pożarowego w klasie odporności ogniowej zgodnie z cz. rysunkową odpowiednio:

- ścian wydzielających strefy ZL I i PM z budynku - **REI 120** - istniejące ściany z cegły pełnej gr. powyżej 25 cm,
- stropów wydzielających strefę PM - **REI 120** - istniejące stropy masywne ceglane zabezpieczone płytami ogniochronnymi.
- stropów wydzielających strefę ZL I - **REI 60** (z uwzględnieniem nośności ogniowej R 120 wynikającej z klasy odporności ogniowej właściwej dla głównej konstrukcji nośnej budynku) - strop projektowany,
- drzwi i inne zamknięcia przeciwpożarowe w elementach oddzielenia pożarowego - **EI 60**,

Łączna powierzchnia otworów w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego poniżej 15% powierzchni ściany a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego poniżej 0,5 % powierzchni stropu zgodnie z par. 232 WT. Łączna powierzchnia Elementy oddzielenia pożarowego z materiałów niepalnych, ściany na własnym fundamencie lub na stropie opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej REI 120. Na całej wysokości ściany zewnętrznej zaprojektowano pionowy pas materiału niepalnego o szerokości 2m i klasie odporności ogniowej EI 60. Przepusty w ścianie oddzielenia pożarowego należy wykonać z zapewnieniem ich właściwej klasy odporności ogniowej zgodnie z par. 234 WT. Naświetla dachowe wykonać jako nieotwieralne EI30.

- W budynku znajduje się pomieszczenie z kotłem na paliwo stałe o mocy 100 kW oraz wydzielone pomieszczenie składu paliwa stałego. Ściany wewnętrzne z cegły pełnej spełniają wymagania klasy odporności ogniowej dla ścian wewnętrznych wydzielających kotłownię i skład paliwa stałego. Strop nad pomieszczeniem kotłowni i składu jest stropem oddzielenia pożarowego - zabezpieczonym do klasy REI 120 spełniającym wymagania dla stropów kotłowni i składów paliwa stałego. Odporność ogniowa ściany zewnętrznej jest wystarczająca dla spełnienia wymagań dla pomieszczenia kotła. Projektuje się wymianę drzwi na drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 dla pom. kotłowni i EI 60 dla składu paliwa stałego.

- Szachty instalacyjne nie stanowią odrębnych stref pożarowych, ale muszą spełniać wymagania, np. dotyczące klasy odporności ogniowej ich obudowy. Przewody wentylacyjne w miejscach przejść przez elementy oddzielenia pożarowego wyposażać w kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia pożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów z dopuszczeniem nieinstalowania przepustów dla pojedynczych rusz instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy do pom. sanitarnych. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

8. Stopień rozprzestrzeniania ognia

Wszystkie zastosowane do przebudowy elementy budowlane muszą spełniać cechę nierozprzestrzeniania ognia (NRO). Ściany zewnętrzne i dach nierozprzestrzeniające ognia. Istniejące elementy podlegające przebudowie a niespełniające cechy nierozprzestrzeniania ognia zabezpieczyć do NRO.

9. Warunki ewakuacji

Na potrzeby określenia warunków ewakuacji przyjęto ilość użytkowników z założeniami projektu z uwzględnieniem osób. Liczba osób wynosi dla:

- piętra - 43 osoby,
 - parteru - 115 osób,
 - kondygnacja podziemna - brak pomieszczeń na pobyt ludzi,
 - pomieszczenia o największej powierzchni - 100 osób
- szerokość drzwi stanowiących wyjścia z pomieszczeń (m) - min. 0,9m w świetle
 - szerokość biegów klatki schodowej między parterem a piętrem - 1,4m - spełniająca wymagania dla liczby osób mogących równocześnie przebywać na kondygnacji na której przewiduje się obecność największej liczby osób - piętra budynku.
 - szerokość biegu projektowanych schodów między parterem a kondygnacją podziemną - 1,13 m
 - szerokość biegu projektowanych schodów technicznych między piętrem a poddaszem nieużytkowym - 1,0 m
 - szerokość biegu istniejących schodów między parterem a kondygnacją podziemną - 0,98 m
 - szerokość wyjść z budynku (m) - 1,8m w świetle drzwi z zastosowaniem dwóch skrzydeł o szerokości 0,9m

- kierunek otwierania drzwi – wyjść z budynku na zewnątrz
- ilość drzwi z lokali przeznaczonych do jednoczesnego przebywania poniżej 50 osób – 1
- ilość drzwi z lokali przeznaczonych do jednoczesnego przebywania powyżej 50 osób – 2 w odległości min. 5m
- rodzaj drzwi - rozwierane
- długość przejść - mniej niż 32m w pomieszczeniach w których z ich przewidywanego przeznaczenia nie wynika jednoznacznie sposób ich zagospodarowania oraz 40m w pozostałych przypadkach, przejścia prowadzone maksymalnie przez 3 pomieszczenia
- szerokość przejść w pomieszczeniach na pobyt ludzi - min. 0,9m, nie mniej niż 0,6m/100 osób
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (m)- min. 1,4 m
- minimalna wysokość drogi ewakuacyjnej (m)- 2,93 m na piętrze i 3,34 m na parterze
- rodzaj klat(ek) schodowych na drogach ewakuacyjnych - 1 klatka – otwarta,
- długość dojścia(ść) przy jednym kierunku (m)- poniżej 30m w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej
- oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń- zgodnie z PN P.POŻ.
- oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne (korytarze)
- w budynku w strefie ZL III zastosować i odpowiednio oznakować przeciwpożarowy wyłącznik prądu w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza.

10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowanych

- c) instalacja odgromowa
- d) kanały wentylacyjne – materiały niepalne
- e) instalacja c.o. w oparciu o kocioł na paliwo stałe o mocy 1000 kW
- f) instalacja elektryczna (musi spełniać warunki określone dla środowiska, w którym będzie funkcjonowała)

11. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne- korytarze
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- hydranty wewnętrzne - niewymagane - budynek niski, wielkość strefy ZL I poniżej 200 m² , wielkość strefy ZL III poniżej 1000 m² , strefa PM poniżej 200 m² , brak pomieszczeń powyżej 100 m² w strefie PM.

12. Gaśnice i urządzenia ratownicze (rodzaj i ilość)

Gaśnice proszkowe ABC 4 lub 6kg (2kg środka gaśniczego na 100m²)

13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

10dm³/s z istniejącego hydrantu w ul. Libelta i 10m³/s z hydrantu przy budynku przychodni w ul. Zielonej - oba w odległości poniżej 75m od budynku.

14. Droga pożarowa

Drogę pożarową zapewnia istniejący dojazd na terenie działek 1073/11 i 1073/13 - szerokość min 4m, zewnętrzny promień skrętu 11m, szerokość bramy powyżej 3,6 m w tym jezdni powyżej 3,0 m, zachowano wymagane odległości

A. Strona tytułowa

Nazwa obiektu budowlanego:

Budynek Gminnego Centrum Kultury i Biblioteki oraz fragment parku na działkach Dz. nr 1073/11, 1073/12, 1073/13, 1073/14, 1072, 1065/3 obr. 0001 Kcynia obręb 0001 Kcynia

Adres obiektu budowlanego:

ul. Libelta, Dz. nr 1073/11, 1073/12, 1073/13, 1073/14, 1072, 1065/3 obr. 0001 Kcynia obręb 0001 Kcynia

Inwestor:

**Gmina Kcynia,
ul. Rynek 23,
89-240 Kcynia**

Opracował:

**mgr inż. arch. Janusz Pulikowski,
ul. Okrężna 6,
89-240 Kcynia****B. Część opisowa****1. Zakres robót budowlanych i kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Zakres robót obejmuje remont i przebudowę podpiwniczonego budynku użyteczności publicznej. Inwestycja będzie realizowana jednoetapowo.

Ostateczna kolejność robót powinna zostać podana przez kierownika budowy w porozumieniu z podwykonawcami i kierownikami robót instalacyjnych. Przewidywane roboty budowlane, wymienione według proponowanej kolejności ich wykonywania:

- Roboty ziemne, wykopy;
- Roboty izolacyjne, przeciwwodne;
- Roboty zbrojarskie i betoniarskie;
- Roboty murarskie i tynkarskie;
- Roboty dekarские i izolacyjne;
- Roboty ciesielskie;
- Prace montażowe, na wysokości powyżej 3m;
- Roboty wewnętrzne – murarskie;
- Roboty instalacyjne przy instalacjach: elektroenergetycznej, wod.-kan., wentylacji, c.o.,
- Prace wewnętrzne montażowo – wykończeniowe;
- Prace przy blacharce i opierzeniach;
- Roboty związane z budową zewnętrznych nawierzchni utwardzonych;

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przez teren działki biegną przewody instalacji kanalizacyjnych, wodociagowych, gazowych, teletechnicznych i elektrycznych m.in. zasilające budynek. Główne prace przy budynku ograniczają się do działek 1073/12 i 1073/14 - w ich obszarze brak innych budynków i obiektów budowlanych poza przedmiotowym budynkiem.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Istniejące na działce przewody instalacji. Instalacje i elementy budynku istniejące

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

- upadek z wysokości ludzi i różnych przedmiotów – liczne sytuacje występujące w czasie całej realizacji inwestycji;

- porażenie prądem elektrycznym
- związane z pracami w pobliżu istniejącej sieci w trakcie ich trwania;
- związane z realizacją instalacji elektrycznych;

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do prac należy:

- opracować szczegółowy plan BIOZ i zapoznać z nim pracowników;
- wskazać miejsca występujących zagrożeń;
- dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzone szkolenie.

Wszystkie prace należy prowadzić z zachowaniem zasad sztuki budowlanej i przepisów BHP pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

Każdy pracownik zobowiązany jest do:

- zapoznania się z przepisami BHP;
- stosowania się do poleceń i wskazówek osób przełożonych;
- dbać o właściwy stan sprzętu i narzędzi oraz porządek w miejscu pracy;
- stosować środki ochrony zbiorowej i indywidualnej;
- poddawać się w razie konieczności badaniom lekarskim;
- informować niezwłocznie przełożonych w przypadku stwierdzenia występowania zagrożenia;

Kontrola i dobór właściwego personelu jest obowiązkiem kierownika robót budowlanych oraz, jeśli zostaną powołani inspektorów nadzoru inwestorskiego.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Organizacja placu budowy powinna zapewnić w każdym momencie realizacji prac dojazd i ewakuację pracownika przez służby ratunkowe oraz dostęp straży pożarnej

Prace na wysokości prowadzić z rusztowań stojących posiadających aktualny certyfikat na znak bezpieczeństwa (budowa komina dymowo-wentylacyjnego). Rusztowania muszą być montowane zgodnie z instrukcją producenta i podlegają odbiorowi przez kierownika budowy po ustawieniu oraz podlegać codziennemu przeglądowi. Brygada monterska powinna posiadać stosowne zaświadczenia o przeszkoleniu przez Dozór Techniczny. Należy wygrodzić i właściwie oznakować strefę niebezpieczną (min. 4m od linii rusztowań). Wprowadzić stosowne sygnalizacje.

Wejście do budynku oraz ciągi pieszce przy budynku zabezpieczyć przed upadkiem przedmiotów z wysokości. Przy pracach wewnętrznych zachować stosowne zabezpieczenia ścian i stropu podczas prac przy realizacji nowego otworowania.

opracował:

mgr inż. arch. Janusz Pulikowski

mgr inż. arch. Janusz Pulikowski upr. GP-KZ-7342/131/92 w spec. architektonicznej	mgr inż. arch. Adam Zieliński upr. 43/WPOKK2019 w spec. architektonicznej
inż. August Rymer upr. WRR-I-7131-13/02 w spec. konstrukcyjno - budowlanej	mgr inż. Grzegorz Kwapiszewski upr. UAN-KZ-7210/33/89 w spec. konstrukcyjno - budowlanej
dr inż. Ryszard Okoński upr. GPKG-I-7341-71/96 w spec. instalacyjnej	mgr inż. Wojciech Eugeniusz Cieszyński upr. bud. nr WKP/0138/POOS/12
mgr inż. Leszek Sobala upr. KUP/0070/POOE/11 w spec. instalacyjnej	mgr inż. Piotr Łoś upr. KUP/0138/POOE/14 w spec. instalacyjnej