

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Biuro projektów, analiz i audytów Sp. z o. o.

ul. Zemborzycka 53/10, 20-445 Lublin
e-mail: biuro@bpaa.pl, NIP: 9462708703

PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY

INWESTOR	Gmina Strzegom, ul. Rynek 38, 58-150 Strzegom
NAZWA ZAMÓWIENIA	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Strzegom – placówki oświatowe. Zadanie Nr 1 – Publiczna Szkoła Podstawowa w Olszanach
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Publiczna Szkoła Podstawowa w Olszanach Olszany 33a, 58-150 Strzegom gm. Strzegom, pow. świdnicki, woj. dolnośląskie kategoria obiektu: IX – budynki oświaty
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Identyfikator działek: 021906_5.0013.549/6, 021906_5.0013.549/7 Obręb ewidencyjny: Olszany Jednostka ewidencyjna: 021906_5 Olszany Numery działek ewidencyjnych: 549/6, 549/7
BRANŻA	Architektoniczna

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA projektant	mgr inż. arch. Marek Naja	54/LOIA/09 w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
ASYSTENT PROJEKTANTA	Łukasz Łepecki – architektura		

2 stycznia 2024 r.

Aktualizacja 30 kwiecień 2026

OŚWIADCZENIE

Niniejszym potwierdzam sporządzenie dokumentacji PROJEKT TECHNICZNY dla:

INWESTOR	Gmina Strzegom, ul. Rynek 38, 58-150 Strzegom
NAZWA ZAMÓWIENIA	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Strzegom – placówki oświatowe. Zadanie Nr 1 – Publiczna Szkoła Podstawowa w Olszanach
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Publiczna Szkoła Podstawowa w Olszanach Olszany 33a, 58-150 Strzegom gm. Strzegom, pow. świdnicki, woj. dolnośląskie kategoria obiektu: IX – budynki oświaty
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Identyfikator działek: 021906_5.0013.549/6, 021906_5.0013.549/7 Obręb ewidencyjny: Olszany Jednostka ewidencyjna: 021906_5 Olszany Numery działek ewidencyjnych: 549/6, 549/7
BRANŻA	Architektoniczna

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej w myśl: art. 34 ust. 3d p. 3. Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.).

Przedkładana dokumentacja jest kompletna pod względem formalnym, a także pod względem celu, któremu ma służyć oraz została wykonana zgodnie z umową, zasadami wiedzy technicznej, została sprawdzona pod kątem zgodności z obowiązującymi normami i przepisami prawa i w pełni wystarcza do realizacji przedmiotowego zadania.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
ARCHITEKTURA projektant	mgr inż. arch. Marek Naja	54/LOIA/09 w spec. architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
ASYSTENT PROJEKTANTA	Łukasz Łepecki – architektura		

2 stycznia 2023 r.
Aktualizacja 30 kwiecień 2026 r.

CZEŚĆ OPISOWA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	8
1.1. Przedmiot i zakres opracowania	8
1.2. Podstawa opracowania	8
Materiały wyjściowe do opracowania.....	8
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	9
2.1. Dane o budynku.....	10
3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	10
3.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	11
3.2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy budynku.....	11
3.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna	11
3.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	12
3.5. Rozwiązania materiałowo- konstrukcyjne	13
3.6. Wyposażenie	17
4. OPINIA GEOTECHNICZNA, INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA BUDYNKU	17
5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	17
6. WPŁYW BUDYNKU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE I OBIEKTY SĄSIEDNIE	18
6.1. Zagrożenia dla środowiska i zdrowia	18
6.2. Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych	18
6.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.....	18
6.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	18
6.5. Emisja hałasu, wibracji oraz promieniowania.....	18
6.6. Wpływ inwestycji na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	18
7. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	18
7.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej	18
7.2. Dostępne nośniki energii.....	19
7.3. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej.	

19

7.4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię. 19

7.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię 19

8. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ 19

9. INFORMACJE O ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO
19

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ 19

11. UWAGI KOŃCOWE 20

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A01 – RZUT PIWNIC

A02 – RUT PARTERU

A03 – RZUT PIĘTRA

A04 – RZUT PODDASZA

A05 – PRZEKRÓJ A-A

A06 – ELEWACJE FRONTOWA I TYLNA

A07 – ELEWACJE BOCZNE

A08 – ZESTAWIENIE STOLARKI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania są planowane roboty związane z realizacją zadania „Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Strzegom – placówki oświatowe. Zadanie Nr 1 – Publiczna Szkoła Podstawowa w Olszanach”.

Lokalizacja: woj.-dolnośląskie, powiat świdnicki, gmina Strzegom, wieś Olszany; działka nr 549/6, 549/7 obręb Olszany. Na działkach znajduje się istniejący budynek szkoły podstawowej.

Zgodnie z umową z Zamawiającym, przedmiot i zakres prac określonych niniejszą dokumentacją projektową zawiera:

- remont elewacji budynku z wykorzystaniem tynku termochronnego;
- remont pomieszczeń budynku;
- izolację termiczną stropu pod poddaszem nieużytkowym;
- wymianę okien i drzwi zgodnie z obowiązującymi Warunkami Technicznymi;
- wymiana rynien i rur spustowych,
- remont schodów wejściowych ,
- branża sanitarna (osobne opracowanie): montaż nowych podgrzewaczy c.w.u., montaż instalacji pompy ciepła, montaż systemu wentylacji mechanicznej z rekuperacją, wymiana instalacji c.o. i c.w.u., wymiana ogrzewaczy, system zarządzania energią;
- branża elektryczna (osobne opracowanie): wymiana instalacji gniazd wtykowych, wymiana instalacji odgromowej, montaż instalacji teletechnicznych, wymiana instalacji i opraw oświetleniowych na LED.

Wszystkie w/w prace zgodnie z zapisami art. 29, ust. 4: p. 1, lit. a), c), p. 2, lit. a), p. 3, lit. c) Prawa Budowlanego nie wymagają pozwolenia na budowę, ani zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę.

Na podstawie art. 20 ust. 1 p. 1c Prawa Budowlanego, zgodnie z definicją określoną w art. 3 ust. 20 Prawa Budowlanego obszar oddziaływania obiektów objętych opracowaniem określa się jako teren w granicach działek 549/6, 549/7.

1.2. Podstawa opracowania

Materiały wyjściowe do opracowania

- Umowa z Zamawiającym, opracowana i uzgodniona z Zamawiającym koncepcja;
- Audyt energetyczny;
- Wizja lokalna, pomiary i obserwacje przeprowadzone w terenie;
- Uchwała nr 58/17 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 21.08.2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Olszany, gmina Strzegom (Dz.Urz.Woj.Dolnośląskiego 2017 poz. 3583).

Przepisy prawa i inne dokumenty

- Ustawa Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.) – dalej PB;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2021.2454);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- (Dz.U.2022.1225 t.j.) – dalej WT;
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003.169.1650 t.j.);
 - Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz.U.2020.1604 t.j.);
 - Rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień - CPV (Dz.U.U.E.2002.340.1);
 - Obowiązujące Normy (wg P.K.N.);
 - Instrukcje i wytyczne producentów i dostawców materiałów i urządzeń;

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Na terenie objętym inwestycją, przy adresie Olszany 33a, znajduje się budynek Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Olszanach. Zgodnie z § 8 WT budynek objęty niniejszym opracowaniem zalicza się do budynków niskich do kategorii IX – budynki oświaty.

Teren znajduje się w strefie B ochrony konserwatorskiej historycznego układu ruralistycznego, strefie OW obserwacji archeologicznej oraz strefie ochrony sanitarnej cmentarza. W razie odkrycia obiektów nieruchomych lub ruchomych zabytków archeologicznych (bądź przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami). Inwestor zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W tym przypadku zostaną podjęte ratownicze badania wykopaliskowe, prowadzone przez uprawnionego archeologa, za pozwoleniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Rok budowy	b. d. – przed 1939 r. Toalety dobudowane w 2014 r.
Kondyg. naziemne	2 + poddasze nieużytkowe.
Kondyg. podziemne	1.
Ławy fundamentowe	Betonowe. Ściany fundamentowe z drobnowymiarowych bloków granitowych na zaprawie cementowo-wapiennej oraz betonu monolitycznego. Dobudowane toalety – fundamenty żelbetowe, ściany fundamentowe z bloczków betonowych.
Izolacje poziome	Papa bitumiczna zlokalizowana powyżej poziomu terenu.
Ściany zewn.	Powyżej terenu – jednowarstwowe wykonane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Poniżej terenu – jednowarstwowe wykonane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dobudowane toalety – z bloczków ceramicznych poryzowanych ocieplone wełną mineralną.
Elewacje	Elewacje - tynk wapienny. Cokół – z zaprawy cementowo-wapiennej. Farba – silikatowa.
Dach	Dwuspadowy o symetrycznych połaciach dachu. Dachówka ceramiczna – karpówka. Więźba dachowa drewniana o konstrukcji krokwiowo-płatwiowej o dużym kącie nachylenia. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej i ocynowanej. Kominy z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dobudowane toalety – dach o konstrukcji drewnianej pokryty dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę.

Orynnowanie	Z blachy ocynkowanej. Dobudowane toalety – z blachy tytanowo-cynkowej.
Schody zewn.	Kamienne.
Gzymsy	Okapowe kamienne oraz ceglane.
Parapety zewn.	Ceramiczne.
Stolarka zewn.	Okna PVC. Drzwi drewniane.
Ściany wewn.	Jednowarstwowe z cegły penej ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej. Dobudowane toalety – z bloczków ceramicznych poryzowanych.
Podłogi/posadzki	Poddasze nieużytkowe – deska sosnowa surowa. Sale zajęć – panele podłogowe oraz wykładzina PVC. Pomieszczenia piwniczne – posadzka z cegieł pełnych. Dobudowane toalety – płytki gresowe antypoślizgowe.
Schody wewn.	Schody do piwnicy kamienne jednobiegowe. Schody w części szkolnej policzkowe o konstrukcji drwnianej – jednobiegowe.

2.1. Dane o budynku

Zestawienie powierzchni istniejącej:

nr	nazwa pom.	pow. [m ²]
-1/1	pom. gospodarcze	10,95
-1/2	pom. gospodarcze	29,73
-1/3	klatka schodowa	3,12
1/1	komunikacja	32,86
1/2	sala lekcyjna	31,90
1/3	sala lekcyjna	22,61
1/4	komunikacja	5,27
1/5	przedsionek	6,80
1/6	wc	2,40
1/7	wc	4,30
1/8	sala lekcyjna	27,42
1/9	sala lekcyjna	38,09
1/10	klatka schodowa	5,37
1/11	pom. gospodarcze	0,80
2/1	komunikacja	27,43
2/2	pok. nauczycielski	9,67
2/3	sala lekcyjna	34,19
2/4	sala lekcyjna	27,35
2/5	sala lekcyjna	23,52
2/6	sala lekcyjna	38,74
2/7	klatka schodowa	3,38
3/1	pom. gospodarcze	25,53
3/2	klatka schodowa	2,3
3/3	poddasze nieużytkowe	144,24
Razem		557,97

3. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Dokumentacja projektowa opracowana została wg stanu technicznego budynku na dzień opracowania dokumentacji zgodnie z wytycznymi z umowy z Inwestorem i na podstawie audytu energetycznego. Za stan techniczny budynków do dnia rozpoczęcia prac budowlanych, w tym za wykonanie ew. zaleceń i nakazów

wynikających z przeglądów technicznych lub kontroli odpowiednich służb odpowiada

Inwestor.

UWAGI:

- I. Projektowany zakres prac nie stanowi budowy, przebudowy ani zmiany sposobu użytkowania budynku w myśl §2 ust 1 WT.
- II. Projektowany zakres prac nie obejmuje dostosowania budynku jako całości do wymagań WT oraz przepisów p.poż.
- III. Przed przystąpieniem do zamówienia stolarki – bezwzględnie należy dokonać pomiarów każdej wymienianej szt. w obiekcie. Brak dokonania pomiarów i zamówienie ew. złej stolarki obarcza Wykonawcę dodatkowymi kosztami zamówienia poprawnej stolarki. Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich:

Miejsca luzów	Wartość luzu i odchyłek w mm
Luz między skrzydłami	+2
Między skrzydłami a ościeżnicą	-1

- IV. Na czas wykonywania prac Wykonawca zabezpieczy na swój koszt sprzęt i wyposażenie ruchome budynku oraz zdemontuje i zabezpieczy na swój koszt elementy wyposażenia przymocowane do modernizowanych przegród.

Planowana inwestycja zgodna jest z Uchwałą nr 58/17 Rady Miejskiej w Strzegomiu z dnia 21.08.2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Olszany, gmina Strzegom (Dz.Urz. Woj. Dolnośląskiego 2017 poz. 3583), która określa teren objęty inwestycją wg § 19 jako „tereny usług publicznych”.

Przy wykonywaniu robót stosować wyłącznie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z Polskimi Normami i być I gatunku.

3.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budynek przynależy do kategorii IX – budynki oświatowe. Nie projektuje się zmiany przeznaczenia sposobu użytkowania budynków.

3.2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy budynku

Obiekt jest funkcjonująca szkołą podstawową z salami lekcyjnymi przeznaczonymi dla klas IV-VIII. W roku szkolnym 2023/24 przewiduje się naukę ok. 50 uczniów. Nie projektuje się zmian w sposobie użytkowania budynku.

3.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Zestawienie projektowanej powierzchni oraz projektowanych prac remontowych w poszczególnych pomieszczeniach:

Piwnica – RAZEM 43,80 m²

nr pom.	nazwa pom.	podłoga	ściany	sufit	pow. [m ²]
-1/1	pom. gospodarcze	Odtworzyć podłogę z cegieł	Tynk WTA	Docieplenie wełną mineralną	10,95
-1/2	pom. gospodarcze				29,73
-1/3	klatka schodowa	renowacja stopni			3,12

Parter – RAZEM 177,82 m²

nr pom.	nazwa pom.	podłoga	Ściany ¹⁾	sufit	pow. [m ²]
1/1	komunikacja	wykł. homogeniczna	tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia	tynk cem.-wap., farba akrylowa w kolorze białym	32,86
1/2	sala lekcyjna		tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia		31,90
1/3	sala lekcyjna		tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia		22,61
1/4	komunikacja		tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia		5,27
1/5	przedsionek	bez zmian	bez zmian	bez zmian	6,80
1/6	wc	bez zmian	bez zmian	bez zmian	2,40
1/7	wc	bez zmian	bez zmian	bez zmian	4,30
1/8	sala lekcyjna	wykładzina homogeniczna	tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia	tynk cem.-wap., farba akrylowa w kolorze białym	27,42
1/9	sala lekcyjna		tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia		38,09
1/10	klatka schodowa	lakier ogniochronny	tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia		5,37
1/11	pom. gospodarcze	bez zmian	farba akrylowa w kolorze białym	farba akrylowa w kolorze białym	0,80

Piętro – RAZEM 164,28 m²

nr pom.	nazwa pom.	podłoga	Ściany ¹⁾	sufit	pow. [m²]
2/1	komunikacja	wykładzina homogeniczna	tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia	tynk cem.-wap., farba akrylowa w kolorze białym	27,43
2/2	pok. nauczycielski		tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia		9,67
2/3	sala lekcyjna				34,19
2/4	sala lekcyjna				27,35
2/5	sala lekcyjna				23,52
2/6	sala lekcyjna				38,74
2/7	klatka schodowa	lakier ogniochronny	tynk termoizolacyjny / tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia		3,38

Poddasze – RAZEM 172,07 m²

nr pom.	nazwa pom.	podłoga	ściany	sufit	pow. [m ²]
3/1	pom. gospodarcze	Wykładzina homogeniczna	Płyty regips , farba akrylowa	tynk cem.-wap., farba akrylowa w kolorze białym	25,53
3/2	klatka schodowa	lakier ogniochronny	tynk termoizolacyjny/ tynk cem.-wap., farba systemowa/akrylowa w kolorze uzgodnionym z użytkownikiem, do wys. 1,5m lakierowana lamperia	tynk cem.-wap., farba akrylowa w kolorze białym	2,30
3/3	poddasze nieużytkowe	bez zmian	bez zmian	bez zmian	144,24

¹⁾ Dla ścian będących ścianami zewn. budynku należy przyjąć tynk termochronny systemowy zgodnie z audytem.

3.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- Powierzchnia zabudowy – 234,03 m²;
- Kubatura – 2109,19 m³;
- Wysokość – 11,92 m;

Planowana inwestycja nie będzie ograniczać dotychczasowych funkcji

zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich.

3.5. Rozwiązania materiałowo- konstrukcyjne

Zaproponowane w dokumentacji projektowej rozwiązania materiałowe oraz urządzenia podane są jako uzupełnienie opisu parametrów technicznych. Podane produkty należy traktować jako przykład określenia minimalnych oczekiwań odnoszących się do materiałów (urządzeń), które mają być zastosowane. Wykonawca robót może zaoferować materiały równoważne, pod warunkiem, że zagwarantują one spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych nie gorszych niż materiały (urządzenia) opisane w projekcie oraz uzyskać pisemną zgodę Inspektora Nadzoru.

Nieujęte poniżej specyfikacje fizyko-chemiczne materiałów oraz szczegółowy opis prac określa STWiORB.

Dopuszcza się zmianę n/w parametrów (poza wsp. przenikania ciepła dla przegród zewnętrznych) za pisemną zgodą Inspektora Nadzoru. Nie jest to istotne odstępnie w rozumieniu art. 36a PB.

Jeżeli gdziekolwiek w Dokumentacji Projektowej wspomniano o oznaczeniu wypukłym lub o oznaczeniu w alfabecie Braila, należy przez to rozumieć, iż oznaczenia dotykowe muszą spełniać następujące warunki:

- mieć wypukłość min. 0,5 mm.;
- zwykłe cyfry oraz symbole muszą być na tyle duże, żeby było możliwe odczytanie ich za pomocą dotyku; - oznaczenia w alfabecie Braille'a powinny być przygotowane zgodnie ze standardem Marburg Medium lub podobnym.

Zawilgocenia ścian w piwnicy

Pomieszczenia piwniczne:

Prace wykonywane od wewnątrz:

- skucie 100% tynków ze ścian;
- skucie 100% tynków z sufitów;
- oczyścić i zabezpieczyć belki stalowe i zabezpieczyć antykorozyjnie;
- strop piwnicy docieplić wełną mineralną gr. 10 cm, $\lambda = 0,032 \text{ W/mK}$ wykończyć siatką i tynkiem cienkowarstwowym,
- ściany piwnicy pokryć tynkiem WTA,
- wymiana istniejącej studni chłonnej wraz z montażem nowej pompy oraz wykonaniem drenażu wg poniższego opisu:

Drenaż składający się z sączków drenarskich z rur dwuwarstwowych SN8 (12mb) częściowo sączących, perforacja 220° na obwodzie, kielichowych o średnicy 110 mm z otulina filtracyjną z włókna polipropylenowego. W przypadku gliny lub gruntu pyłowego zastosować rurę bez fabrycznej otuliny, ale za to wykonać pełne owinięcie obsypki żwirowej geowłókniną 200g (stworzyć tzw. „tobolek”). Zamontować co najmniej jedną studzienkę rewizyjną (np. 315 mm) w najwyższym punkcie. Najlepiej zastosować w dwóch przeciwległych narożnikach małe studzienki rewizyjne (np. rura karbowana 315 mm). Dno rury drenarskiej powinno się znajdować ok. 10-20 cm poniżej górnej krawędzi ławy fundamentowej, ale nie poniżej spodu fundamentu.

Rury drenarskie z filtrem układać na podsypce piaskowej grubości 15 cm ze spadkiem 0,5% w kierunku zbieracza o średnicach 110mm.

Rury drenarskie ułożone na podsypce należy obsypać żwirem płukany o frakcji 16-32 mm do wysokości min 20cm ponad wierzch rury (grubość warstwy filtracyjnej 30 cm). Otulinę drenarską z tkaniny filtracyjnej o gramaturze 200g zasypać 15 cm warstwą koniecznie żwiru/piasku płukanego (frakcja 16-32 mm) .

Włączenia sączków do zbieracza wykonać z zastosowaniem studzienki odwodnieniowej o średnicy 600 mm betonowej lub z rury karbowanej z gładką ścianką PVC630 mm. Głębokość studzienki 1,2-1,5 m przykryta kratą WEMA lub włazem żeliwnym ryglowanym. W studni należy zamontować pompę odwodnieniową zatapialną z pływakiem o wydajności $G=11,5 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz wysokości podnoszenia 6,5 mH₂O. Instalację podłączyć do istniejącego odpływu kanalizacji deszczowej rurą PEHD De40 wyposażoną w zawór zwrotny na odpływie. Wyposażyć studzienkę w tzw. osadnik poniżej wlotu rur drenarskich. Studzienka powinna mieć odpowiednią głębokość poniżej wlotu rur (część osadnikowa), tak aby pompa miała do wypompowania jednorazowo przynajmniej 30-50 litrów wody. Należy ustawić pływak tak, aby histereza (różnica poziomów włącz/wyłącz) była możliwie duża.

- odtworzenie podłogi z cegieł
- otynkowanie ścian tynkiem WTA
- sufity po dociepleniu wełną mineralną, po położeniu weprawy pomalować w kolorze białym ,
- remont schodów kamiennych – wyrównanie stopni, oczyścić mechaniczne (szczotki, niskociśnieniowe piaskowanie) lub chemiczne za pomocą preparatów do usuwania wykwitów i mchów. Następnie jeśli nie ma większych ubytków zabezpieczyć preparatem hydrofobowym.

Ściany zewnętrzne:

- demontaż i ponowny montaż krat, anten, tabliczek, kamer itd.
- ułożenie przewodów obecnie będących na wierzchu elewacji w peszlach podtynkowych,
- demontaż i ponowny montaż nowych rur spustowych oraz instalacji odgromowej,
- skucie 100% tynków zewnętrznych, oczyszczenie ścian;
- iniekcja krystaliczna przeciwwilgociwa ścian na wys. ok. 10 cm nad cokołem ;
- otynkowanie 3 cm tynkiem termochronnym oraz renowacyjno-termochronnym zgodnie z audytem oraz technologią producenta ;
- malowanie farbą krzemowo-organiczną – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym,
- wykonanie cokołu z płyt granitowych gr. min 2 cm o wys. min. 30 cm wraz z okapnikiem
- remont schodów zewnętrznych – ułożenie płytek lub płyt granitowych gr. min.2 cm.

Uwaga ! Remont schodów implikuje przełożenie kostki na chodniku przy dojściu do budynku, co należy uzgodnić z zarządcą chodnika. Wykonać wg wytycznych ze STWiORB.

Stolarka okienna

Projektuje się demontaż istniejącej stolarki (wg zestawienia stolarki) okiennej oraz montaż nowej spełniającej wymagania określone w Załączniku 2 do WT (Dz.U.2022.1225 t.j.).

Wszystkie okna z PVC o max. $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla okna jako całości. Okucia obwiedniowe o min. 3 zaczepach antywyważeniowych, zabezp. fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Pakiety szklane (min. 3-szybowe) bezpieczne spełniające P2A wg PN-EN 356 i 1/B/1 wg PN-EN 12600 – potwierdzone certyfikatami wydanymi przez instytucje niezależne od wykonawcy robót i producenta.

Dla pomieszczeń: 1/1-1,3, 1/8, 1/9, 2/2-2/6 zastosować okna bez nawiewników. Dla pozostałych pomieszczeń – z nawiewnikami higrosterowalnymi.

Dla okien otwieralnych zastosować klamki o obniżonej wysokości – max. 1,3m – w min 1 skrzydle okiennym w każdej sali lekcyjnej i pokoju nauczycielskim .

Parapety

Parapety zewnętrzne z płytek ceramicznych w kolorze zgodnym z istniejącym. Parapety wewnętrzne okien – materiał NRO – kolor biały.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna

Projektuje się demontaż 100% istniejącej stolarki drzwiowej zewn. oraz montaż nowej spełniającej wymagania określone w Załączniku 2 do WT (Dz.U.2022.1225 t.j.). Zgodnie z zestawieniem stolarki. Bezprogowe.

Drzwi drewniane o $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla wszystkich wymienianych drzwi jako całości, zaopatrzonych w dwa zamki z wkładką patentową. Stolarka szczelna ($0,5 < a < 1$). Pakiety szklane w górnej połowie wg specyfikacji jak dla okien.

Instalacja odgromowa

Zgodnie z projektem branży elektrycznej.

Orynnowanie

Instalację orynnowania zdemontować i zamontować nowe tytanowo-cynkowe zgodnie z PN-EN 612:2006. Do montażu rynien używać uchwytów PVC. Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PVC muszą odpowiadać wymaganiom w PN-EN 607:2005. Montaż do istniejących wpustów.

Ściany wewnętrzne

Skucie 100% tynków ze ścian wraz z oczyszczeniem ścian.

Projektuje się nowe okładziny ścienne w pomieszczeniach zgodnie z rozdziałem 3.3 niniejszego opracowania. Kolorystyka do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie wykonawstwa.

Wokół umywalek w pom. 1/8, 2/2, 2/4 wyprawa z glazury na szer. 1m od brzegu umywalek i na wys. 2m (kolor biały).

Dla ścian będących ścianami zewn. budynku – od środka wykonanie tynku termoizolacyjnego o właściwościach określonych w dokumentacji.

Drewniane elementy klatki schodowej w tym obudów oczyścić z farby olejnej i pomalować lakierem ognioochronnym (schody, tralki, poręcze).

W pomieszczeniach wykonać lamperię bezbarwnym lakierem.

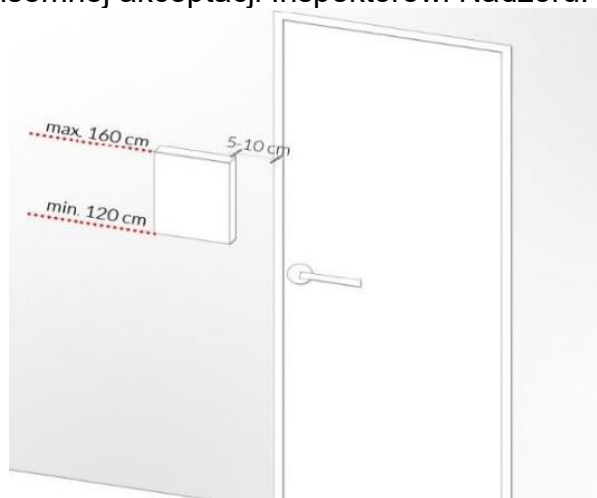
Piony i rury obudować regipsem i pomalować w kolorze ścian.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Projektuje się demontaż istniejącej stolarki drzwiowej wewnętrznej (zgodnie

z zestawieniem stolarki) oraz montaż nowej bezklasowej termicznie, w wymiarach i klasach określonych w zestawieniu stolarki wg:

- Jeżeli wymagana jest szczelność, oznacza to $0,5 < a < 1..$
- Klamki typu C w kolorze kontrastowym do drzwi.
- Bezprogowe.
- Dla drzwi wewnętrznych do pomieszczeń na parterze i piętrze – umieszczenie tabliczek informujących o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) – informacja dotykowa powinna znajdować się na ścianie, po stronie klamki, na wysokości min. 120 cm (dół tabliczki) i maks. 160 cm (górną tabliczki), w odległości 5-10 cm od ościeżnicy drzwi (pomiar od krawędzi ościeżnicy do bliżej położonej krawędzi tabliczki). Wzór tabliczek należy przedstawić do pisemnej akceptacji Inspektorowi Nadzoru.



Rys. Przykład montażu tabliczek informacyjnych przy drzwiach wewnętrznych.

Dla drzwi do pom 1/2, 1/3, 1/8, 1/9, 2/2 - 2/6 – światło przejścia 90cm.

Projektuje się drzwi na poddasze nieużytkowe – klasa EI15, pełne, szczelne, z aluminium, $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Projektuje się drzwi do piwnicy – pełne, szczelne, $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$

Sufity

Projektuje się skucie tynku z sufitów pom. na parterze (nie dot. dobudówki toalet) i piętrze (wraz z likwidacją poszycia trzcinowego w miejscach jego występowania) oraz nowe okładziny sufitowe w tych pomieszczeniach zgodnie z rozdziałem 3.3 niniejszego opracowania. Kolorystyka i wymiary możliwe do zmian po pisemnym uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru na etapie wykonawstwa.

Podłogi

Projektuje się nowe okładziny podłogowe we wszystkich pomieszczeniach (poza dobudówką toalet, poddaszem i piwnicą) zgodnie z rozdziałem 3.3 niniejszego opracowania. Wykończenie listwami przypodłogowymi (biały MDF o wys. min 5 cm łącznie bez nakładek narożnikowych- możliwość zmiany wyglądu listw na etapie wykonawczym za zgodą Inwestora).

Dla podłóg na parterze w części niepodpiwniczonej projektuje się usunięcie dotychczasowej konstrukcji podłóg, w tym z legarami oraz skucie betonu podkładowego, celem „pogłębienia” pomieszczeń o min. 20cm (jeżeli zajdzie taka potrzeba, należy zdjąć warstwy podłoża gruntowego – celem uzyskania w/w

pogłębienia.). Projektuje się docieplenie podłóg parteru styropianem XPS 100 lambda 0,035.

Podłoże wyrównać i ubić. Następnie utwardzić 5cm betonu chudego zatartego na gładko i położyć izolację przeciwwilgociową z grubej folii budowlanej (folię wywinąć do izolacji poziomej ścian fundamentowych).

Wyłożyć 10cm styropianu XPS 100 lambda 0,035 układanego na zakładkę 2x5cm.

Na w/w wylać jastrych cementowy o grubości 5 cm, oddylatowany od ścian taśmą brzegową bądź cienkimi paskami styropianu. Wylewkę zazbroić siatką przeciwpnętną lub zbrojeniem rozproszonym z włókien polipropylenowych. Jastrych powinien wysychać aż jego wilgotność spadnie poniżej 3%.

Na w/w ułożyć warstwę wykończeniową wg niniejszej dokumentacji.

Dla pozostałych podłóg na parterze i piętrze projektuje się demontaż warstw do poziomu legarów. Wykonać nową warstwę podkładową z płyt OSB. Jako okładziny podłogowe projektuje się wykładziny homogeniczne według specyfikacji określonej w STWiORB.

3.6. Wyposażenie

Dla każdej umywalki należy przewidzieć lustro, uchwyt na ręczniki papierowe, kosz na śmieci.

Stosowany sprzęt i materiały wykończeniowe powinny posiadać niezbędne atesty i certyfikaty zgodne z przeznaczeniem obiektu.

Przed wmontowaniem każdej partii należy przedstawić Inspektorowi Nadzoru do pisemnej akceptacji karty techniczne, atesty i dopuszczenia dla każdego montowanego wyposażenia.

Wykonać fartuchy z płytek na ścianach przy umywalkach – na szer. 1 m od brzegów umywalki i na wys. 2 m. Płytki białe, kl.I, wymiar min. 20x30 cm.

Demontaż krat okiennych, anten, montaż nowego uchwyty na flagi (1 szt. podwójny). Demontaż ogrodzenia przy ścianie budynku i wykonanie nowego. Demontaż na czas prac i ponowny montaż po ich zakończeniu : tablic informacyjnych znajdujących się na elewacji.

4. OPINIA GEOTECHNICZNA, INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA BUDYNKU

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia (Dz.U.2012.463) występujące na terenie prac warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych. Projektowane prace nie mają wpływu na w/w warunki.

5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Niniejsza dokumentacja nie obejmuje dostosowania budynku jako całości do potrzeb osób niepełnosprawnych. W ramach projektowanej inwestycji przewiduje się ułatwienia dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie drzwi zaprojektowano o świetle przejścia min. 0,9 m i bezprogowe. Okna z klamkami na obniżonej wysokości. Użytkownik planuje w przyszłości zakup schodółazu. Szerokie korytarze umożliwiają swobodne manewrowanie wózkiem inwalidzkim.

6. WPŁYW BUDYNKU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Inwestycja, ze względu na jej charakter, nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco lub mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z zapisami Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 września 2019 r. (Dz. U. 2019, poz.1839 ze zm.) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Planowana inwestycja nie wpływa znacząco na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

W trakcie prac budowlanych Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Dopuszcza się wykorzystanie i przekształcenie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, a w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w I strefie obciążenia śniegiem i w I strefie obciążenia wiatrem. Głębokość przemarzania gruntu wynosi 100 cm.

6.1. Zagrożenia dla środowiska i zdrowia

Brak zagrożeń.

6.2. Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

Bez zmian.

6.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Zarówno roboty budowlane, jak i sam obiekt nie będzie emitował dodatkowych zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

6.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Nie ulegnie zmianie.

6.5. Emisja hałasu, wibracji oraz promieniowania

Zarówno roboty budowlane, jak i sam obiekt nie będzie powodował ponadnormatywnego hałasu, wibracji oraz promieniowania.

6.6. Wpływ inwestycji na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Planowana inwestycja nie wpłynie znacząco na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe oraz podziemne.

7. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

7.1. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej

Na podstawie Ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U.2021.497 t.j.), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki

energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz.U.2015.376 z późn. zm.) szacuje się, iż roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej jest mniejsza od wartości maksymalnej obliczonej zgodnie ze wzorem, o którym mowa w § 329 ust. 1 WT (Dz.U.2022.1225 t.j.).

Przegrody oraz wyposażenie techniczne budynku, ingerencja w które objęta jest niniejszą dokumentacją, po zakończeniu prac odpowiadać będą wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w Załączniku nr 2 WT (Dz.U.2022.1225 t.j.).

7.2. Dostępne nośniki energii

Dostępnymi środkami energii są energia elektryczna sieciowa, olej opałowy i odnawialne źródła energii.

7.3. Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej.

Analizie poddano system istniejący (kotłownia olejowa) oraz kaskadę dwóch pomp ciepła o łącznej mocy 25,72kW współpracująca z istniejącym źródłem.

7.4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.

System istniejący:

Kocioł na olej opałowy 50 kW. Szczegóły wg proj. branży sanitarnej.

System projektowany:

Kaskada dwóch pomp ciepła o łącznej mocy 25,72kW. SCOP 35°C: 4,63. Zbiornik buforowy 415l. Współpraca z istniejącym kotłem olejowym. Szczegóły wg proj. branży sanitarnej.

7.5. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Na podstawie w/w oraz wytycznych Zamawiającego przyjmuje się do realizacji system opierający się na współpracy kaskady pomp ciepła z kotłem olejowym.

8. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Obiekt będzie wyposażony w system regulacji temperatury oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. Przy kotłowni regulacja pogodowa sterowana przez czujnik zewnętrzny oraz regulacja pomieszczeniowa regulator wewnętrzny, który posiada wbudowany czujnik wewnętrzny (wg stanu istniejącego).

Grzejniki posiadają zawory z głowicami termostatycznymi na których można regulować temperaturę w zakresie 16-26°C, która jest przez nie utrzymywana automatycznie dla danego pomieszczenia.

9. INFORMACJE O ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z projektami branżowymi.

10. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Bez zmian. Stosowane do wykończenia wewnątrz materiały i wyroby zgodne będą z zapisami Działu VI rozdział nr 5 WT.

11. UWAGI KOŃCOWE

Rysunki należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi elementami składającymi się na komplet dokumentacji projektowej. W zakresie nieokreślonym w dokumentacji projektowej obowiązują:

- Prawo Budowlane, obowiązujące warunki techniczne, ustawy i rozporządzenia;
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- obowiązujące Normy (wg P.K.N.), przepisy BHP;
- instrukcje i wytyczne producentów i dostawców materiałów i urządzeń;
- pisemne polecenia Inspektora Nadzoru.

Przy wykonywaniu robót stosować wyłącznie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać odpowiednie obowiązujące atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, aprobaty techniczne oraz zgodność z Polskimi Normami i być I gatunku.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych Inwestor powinien zapewnić sporządzenie przez Kierownika Budowy Planu BiOZ.

Przed przystąpieniem do realizacji, w fazie wykonawczej, wszystkie wymiary powinny zostać sprawdzone na budowie przez kierownika budowy. Nie należy odmierzać wymiarów z rysunków, ani też używać ich jako szablonu.

Wszelkie prace wykonać zgodnie z technologią producenta zastosowanych materiałów, z użyciem systemowych akcesoriów, zgodnie ze sztuką budowlaną.

Nieistotne odstępianie od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę nie wymaga uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę, jeśli nie spełnia warunków istotnego odstępiania od zatwierdzonego projektu architektoniczno-budowlanego w zakresie określonym w art. 36a ust. 5 PB (Dz.U.2021.2351 t.j.). Nieistotne odstępianie może dotyczyć zastąpienia podanych w projekcie materiałów i wyrobów innymi o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż w projekcie oraz posiadania przez zamienniki wymaganych polskich świadectw i certyfikatów. Wprowadzenie zmian musi być pisemnie uzgodnione z Inspektorem Nadzoru.

Kierownik budowy oraz Inspektor Nadzoru mają obowiązek zapoznania się z kompletem Dokumentacji Projektowej przed rozpoczęciem prac budowlanych.

Przed przystąpieniem do realizacji i zamówienia elementów wykończenia i wyposażenia, elementów instalacji, urządzeń, należy bezwzględnie sprawdzić ilości i wymiary zamawianych elementów.

Wszystkie instalacje wykonane z materiałów przewodzących prąd – uziemić.

Na wszystkie materiały przed użyciem i urządzenia przed zamontowaniem Wykonawca musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. W tym celu zobowiązany jest przedstawić Wykonawcy wszelkie niezbędne karty katalogowe, certyfikaty, atesty i dopuszczenia. W przypadku urządzeń i montowanych elementów wyposażenia (np. barierki, siedziska) dokumentacja musi potwierdzać, że są nowe, tj. ich data produkcji jest nie starsza niż 12 m-cy.

Wszystkie roboty ulegające zakryciu lub zanikowi podlegają obowiązkowemu pisemnemu odbiorowi przez Inspektora Nadzoru. Szczegółowe zasady odbiorów określa Umowa na wykonanie prac. Z odbiorów takich robót sporządza się pisemny

protokół. Brak odbioru robót zakrytych/zanikających lub brak pisemnego protokołu z robót zakrytych/zanikających uważa się za błąd Wykonawcy, a roboty za wykonane niezgodnie z dokumentacją i Wykonawca zobowiązany jest do ich odkrycia i poprawy na własny koszt.

Zmiany materiałowe i/lub technologiczne (zmiana sposobu wykonania prac) muszą być zaakceptowane pisemnie przez Inspektora Nadzoru. Wówczas Wykonawca jest zobowiązany (przed przystąpieniem do takich działań) przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji stosowną dokumentację rysunkową i opisową (sporządzoną przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia – w zależności od proponowanych przez Wykonawcę zmian), w której określone zostaną: przyczyny wprowadzenia zmian, ich zakres oraz skutki dla dokumentacji i dalszego procesu prowadzenia robót. Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą zawierającą wszelkie wprowadzone za zgodą Inspektora Nadzoru zmiany.

W przypadku, gdy Wykonawca samodzielnie (bez pisemnej akceptacji Inspektora Nadzoru) dokona zmian, roboty uznaje się za wykonane niezgodnie z dokumentacją i Wykonawca zobowiązany jest do rozbioru/demontażu i poprawy na własny koszt.

Zgodnie z art. 20. Prawa Budowlanego projektant sprawuje nadzór autorski w zakresie:

- a) stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych godności realizacji z projektem,
- b) uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Kierownika Budowy lub Inspektora Nadzoru.

W przypadku określonym w podpunkcie b) Wykonawca zobowiązany jest przedstawić zaproponowane rozwiązania zamienne na piśmie (rysunki, opisy, karty katalogowe) sporządzone przez osobę posiadającą do tego stosowne uprawnienia (w zależności od proponowanych zmian) oraz uzyskać uprzednio pozytywną pisemną opinię Inspektora Nadzoru.