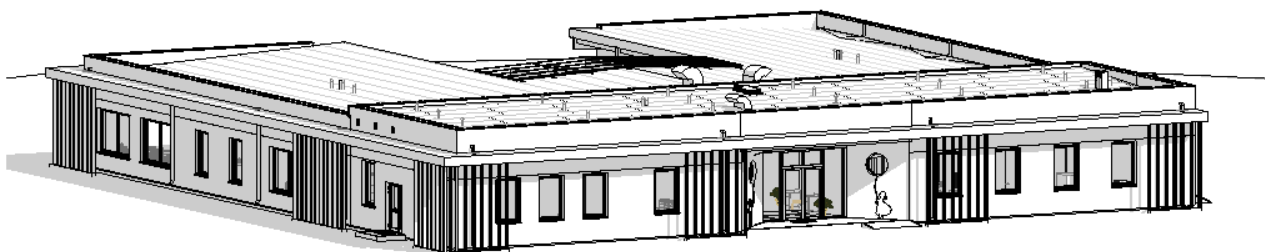


PROJEKT BUDOWLANY



OBIEKT: BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE

INWESTOR: GMINA JAROSŁAW
UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW

ADRES BUDOWY: SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW
DZ. NR 195/1; 197/5 ARK.5; 290/1 ARK.3
JEDN. EWID. 180404_2 JAROSŁAW
OBRĘB: 0008 SOBIECIN

FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY

KATEGORIA OBIEKTU: IX

PROJEKTANCI					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Maria Gmyz	architektura	Upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń UAN-II-8387/96/87	08.11.2020	
2	mgr inż. Marcin Stępień	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń LUB/0139/PWBKb/16	08.11.2020	
3	mgr inż. Ryszard Bartosiński	instal. elektryczne	Uprawnienia budowlane do proj. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych ANB-513/1/12/80	08.11.2020	
4	mgr inż. Karolina Matej	instalacje sanitarne	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr LUB/0125/PWBS/15	08.11.2020	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Tomasz Matej	architektura/ konstrukcja	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń MA/016/2020, konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń MAZ/0374/PWBKb/16,	08.11.2020	
2	mgr inż. Bolesław Matej	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń w specjalności architektonicznej ograniczone UAN-II-8387/17/86	08.11.2020	
3	mgr inż. Kamil Liput	instalacje elektryczne	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr LUB/0119/PWBE/17	08.11.2020	
4	mgr inż. Marcin Andrzyk	instalacje sanitarne	Upr. bud. do proj. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanit., sieci wod.-kan., gaz. i cieplnych uzbrojenia terenu nr LUB/0177/PWOS/09	08.11.2020	

2. ZAŁĄCZNIK DO KARTY TYTUŁOWEJ - SPIS ZAWARTOŚCI

1. KARTA TYTUŁOWA
2. SPIS ZAWARTOŚCI
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY BUDYNKU PRZEDSZKOLA - OBIEKT NR 1
5. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY WIATY ŚMIETNIKOWEJ - OBIEKT NR 7
6. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO
7. ZAŁĄCZNIKI - OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
9. UPRAWNIENIA+ PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT: BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE
INWESTOR: GMINA JAROSŁAW
 UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW
ADRES BUDOWY: SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW
 DZ. NR 195/1; 197/5 ARK.3; 290/1 ARK. 5
 JEDN. EWID. 180404_2 JAROSŁAW
 OBRĘB: 0008 SOBIECIN
FAZA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY
KATEGORIA OBIEKTU: IX
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA

PROJEKTANCI					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Maria Gmyz	architektura	Upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń UAN-II-8387/96/87	08.11.2020	
2	mgr inż. Ryszard Bartosiński	instal. elektryczne	Uprawnienia budowlane do proj. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych ANB-513/1/12/80	08.11.2020	
3	mgr inż. Karolina Matej	instalacje sanitarne	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr LUB/0125/PWBS/15	08.11.2020	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Tomasz Matej	architektura/ konstrukcja	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń MA/016/2020, konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń MAZ/0374/PWBKb/16,	08.11.2020	
2	mgr inż. Kamil Liput	instalacje elektryczne	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr LUB/0119/PWBE/17	08.11.2020	
3	mgr inż. Marcin Andrzyk	instalacje sanitarne	Upr. bud. do proj. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanit., sieci wod.-kan., gaz. i ciepłych uzbrojenia terenu nr LUB/0177/PWOS/09	08.11.2020	

2. SPIS TREŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA

2. SPIS TREŚCI

3. OPIS TECHNICZNY

4. OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|----|---|--------|
| 1. | projekt zagospodarowania terenu | 1: 500 |
| 2. | projekt zagospodarowania terenu - wycinek | 1: 500 |

3. OPIS TECHNICZNY

3.1 Podstawa opracowania

Projekt zagospodarowania terenu został opracowany na zlecenie Gminy Jarosław.

Podstawa opracowania:

- umowa - zlecenie nr 01/10/2020z dnia 08.10.2020r.,
- MPZP Gminy Jarosław,
- mapa syt.-wys. dla celów projektowych,
- program użytkowy Inwestycji uzgodniony ze Zlecniodawcą,
- Dokumentacja geotechniczna opracowana w listopadzie 2020 roku przez „Geoproblem” w Zamościu dla potrzeb planowanej Inwestycji.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2019.1065 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11września2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020.1609) z późn. zmianami,
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2020.961 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej. (Dz.U.2015.376)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania z dnia 28.08.2017 r. (Dz.U.2020.1520 t.j.),
- normatywy i normy do projektowania aktualne na dzień wykonania zlecenia.

3.2 Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dotyczący zadania inwestycyjnego pod nazwą: „*Budynek przedszkola samorządowego w Sobiecinie*” obejmujący:

1. Budynek przedszkola samorządowego -ozn. nr 1 na planszy PZT.
2. Utwardzenia - kostka brukowa gr. 8cm /ciagi jezdne, m. postojowe, zjazd publiczny/ - ozn. nr 2 na planszy PZT.
3. Utwardzenia - kostka brukowa gr. 6cm/chodniki, podesty zew. i pochylnie/ - ozn. nr 3 na planszy PZT.
4. Utwardzenia - opaska o nawierzchni żwirowej ozdobnej -ozn. 4 na planszy PZT.
5. Plac zabaw z naw. bezpieczną poliuretanową - ozn. 5 na planszy PZT.
6. Taras zewnętrzny - deska kompozytowa - ozn. nr 6 na planszy PZT.
7. Przebudowa oświetlenia terenu.
8. Przyłącza do budynku:
 - ✓ budowa przyłącza kan. sanitarnej,
 - ✓ budowa przyłącza wodociągowego,
 - ✓ budowa przyłącza zasilającego pompę ciepła,
 - ✓ budowa przyłącza elektroenergetycznego,

Zakresem opracowania objęto działki nr 195/1, 197/5, 290/1 położone w m. Sobiecin gmina Jarosław.

Zakres opracowania niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę właściwego urzędu (zgodnie z Ustawą Prawo budowlane) obejmuje:

- część opisową obiektów projektowanych,
- część graficzną.

3.3 Opis stanu istniejącego.

3.3.1. Sytuacja i lokalizacja.

Teren objęty opracowaniem - działkinr195/1, 197/5, 290/1 - usytuowana w miejscowości Sobiecin i stanowiący własność Gminy Jarosław. Teren działki niezabudowany obiektami kubaturowymi, usytuowane obiekty małej architektury: urządzenia zabawowe - huśtawki, zjeżdżalnie, piaskownice, ławeczki, ciągi pieszce oraz częściowo usytuowane boisko wielofunkcyjne. Działka 195/1 od zachodu graniczy z działkami prywatnych właścicieli /zabudowa jednorodzinna/, od północy i wschodu z działką drogową 290/1. Zjazd na teren działki 195/1 z działki nr 290/1 - droga wewnętrzna 1.KDW.32 poprzez istniejący zjazd. Na działce występuje zieleń niska i wysoka – pojedyncze drzewa /częściowo przeznaczona do przesadzenia/. Teren ogrodzony, częściowo utwardzony,

użytkowany w celach rekreacyjno -wypoczynkowych. Istniejące urządzenia zabawowe przewidują się do rozbiórki z ponownym montażem na działce nr 197/5.

Właścicielem działki nr 195/1, 197/5, 290/1 jest Gmina Jarosław.

Działki nr 195/1, 197/5, 290/1 posiadają pełne uzbrojenie sieciowe na swoim terenie:

- woda - zasilanie z sieci wodociągowej gminnej,
- energia elektryczna,
- kanalizacja sanitarna - odprowadzenie ścieków do kanalizacji gminnej,
- sieć gazowa z sieci gazowej,
- sieć telekomunikacyjna.

Powierzchnia działki nr 195/1 – 3900,00m².

Powierzchnia działki nr 197/5 – 2600,00m².

Powierzchnia działki nr 290/1 /działka drogowa/ – 9600,00m².

Powierzchnia opracowania – 10419,00 m².

Granice opracowania: ABCDEFGA.

W ramach niniejszego opracowania nastąpi zmiana sposobu zagospodarowania działki.

3.3.2. Wykaz obiektów projektowanych, istniejących i objętych opracowaniem na działce objętej opracowaniem nr 195/1, 197/5 oraz części działki 290/1.

Wykaz obiektów i elementów projektowanych objętych niniejszym opracowaniem:

Lp. wg. PZT	Wyszczególnienie	Pow. zab. [m ²]	Pow. użyt. [m ²]	Kubatura / Objętość [m ³]
1	Budynek przedszkola	986,14	859,29	4531,40
2	Utwardzenia - kostka brukowa gr.8cm /ciagi jezdne, m. postojowe, zjazd publiczny/	883,00	-	-
3	Utwardzenia - kostka brukowa gr.6cm / chodniki, podesty zew. i pochylnie/	256,40	-	-
4	Utwardzenia - opaska o nawierzchni żwirowej ozdobnej	29,00	-	-
5	Plac zabaw z nawierzchnią bezpieczną poliuretanową	144,10	-	-
6	Taras zewnętrzny /deska kompozytowa/	109,20	-	-
7	Wiata śmietnikowa	12,70	11,05	33,00

Wykaz obiektów istniejących:

Lp. wg. PZT	Wyszczególnienie	Mat. ścian	Pokrycie	Stan tech.
8	Budynek gospodarczy	blacha	blacha	dobry
9	Boisko wielofunkcyjne	---	---	dobry

Usytuowanie obiektów wg rozmieszczenia na planszy PZT.

3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu.

1. Budynek przedszkola z wewnętrznymi instalacjami – nr 1 na planszy PZT.

Budynek projektowany w zabudowie wolnostojącej, niepodpiwniczony, o jednej kondygnacji nadziemnej, z poddaszem nieużytkowym. Budynek w rzucie w kształcie litery U, przykryty dachem jednospadowym o nachyleniu połaci 3° (5.2%) nad częścią administracyjno-techniczną, nad salami przedszkolnymi dach jednospadowy przechodzący w dwuspadowy zadaszający częściowo wewnętrzne atrium o nachyleniu połaci 3° (5.2%). Budynek pokryty membraną dachową zbrojoną. Główne osie konstrukcyjne w kierunku północ – południe. Wejście główne do obiektu od strony północnej, wejścia dodatkowe od strony zachodniej, wschodniej i południowej. Obiekt usytuowany w zachodniej części działki nr 195/1.

Dane techniczne budynku nr 3 /stan projektowany/:

- Powierzchnia zabudowy – 986,14 m²
- Powierzchnia użytkowa – 859,29 m²
- Kubatura: – 4531,40 m³

Obiekt usytuowano w odległości:

- 4,00 m od zachodniej granicy działki (granica działką nr 196/6),
- 4,06 m od zachodniej granicy działki (granica z działką nr 196/2),
- 13,00÷13,87 m od południowej granicy działki (granica z działką 197/5),

- 14,06÷39,16 m od wschodniej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,75÷11,53 m od północnej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,00÷11,30m od boiska wielofunkcyjnego,
- 16,30 m od miejsca gromadzenia odpadów stałych /wiaty śmietnikowej ozn. nr 7/.

Poziom $\pm 0,00 = 184,70\text{m npm}$.

2. Plac zabaw - oznaczony nr 5 na planszy PZT.

Plac zabaw dla dzieci zaprojektowano w atrium przedszkola na działce nr 195/1. Plac zabaw przeznaczony będzie dla dzieci przedszkolnych w wieku 3-6 lat. Nawierzchnię placu zabaw stanowić będzie nawierzchnia z granulatu EPDM1-3,5 gr.10mm na warstwie nośnej z granulatu SBR 1-4 gr.4.0cm oraz warstwach podbudowy z kruszywa / układ warstw wg przekrojów/.

Dane techniczne:

Zestawienie powierzchni:

- pow. projektowanego placu zabaw /nawierzchnia bezpieczna/ - 144,10 m²

Zestawienie przykładowych urządzeń placu zabaw:

p.	Nazwa	Ilość [szt.]	Wymiary D x S x H [m] / wys. upadku / strefa bezpieczeństwa DxS
1	Zestaw sprawnościowy obejmujący: – 1.Sieć do wspinania. – 2.Drabina. – 3.Poziomy pręt (1,2-1,8m).	1 szt.	3,50x2,40x2,40m max. wys. upadku – 2,40m strefa bezpieczeństwa – 6,6x6,65m 11 użytkowników
2	Huśtawka podwójna	1 szt.	3,33x1,86x2,20m max. wys. upadku – 2,20m strefa bezpieczeństwa – 3,0x7,20m 2 użytkowników
3	Zestaw zabawowy	1 szt.	2,48x2,15x2,12m max. wys. upadku – 1,0m strefa bezpieczeństwa – 5,15x5,48m 12 użytkowników
4	Huśtawka wagowa sprężynowa	1 szt.	1,48x0,28x0,81m max. wys. upadku – 0,70m strefa bezpieczeństwa – 2,43x3,88m 2 użytkowników
5	Bujak sprężynowiec - helikopter	1 szt.	0,95x0,46x0,87m max. wys. upadku – 0,60m strefa bezpieczeństwa – 3,42x2,47m 1 użytkownik
5	Bujak sprężynowiec - ufoludek	1 szt.	0,70x0,35x0,86m max. wys. upadku – 0,60m strefa bezpieczeństwa – 3,30x2,4m 1 użytkownik

Dopuszcza się wyposażenie placu zabaw w inny sprzęt posiadający wymagane atesty i certyfikaty zgodnie z PN-EN 1176:1-2009 /Wypożyczenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań/ po uzgodnieniu z Inwestorem, projektantem i inspektorem nadzoru.

3. Wiaty śmietnikowa– nr 7na planszy PZT.

Obiekt o konstrukcji stalowej – elementy nośne ze stali S235JR. Słupy główne i rygle dachowe z rur kwadratowych RK 120x120x5, płatwie dachowe z rur kwadratowych RK60x60x4 w układzie trójpłaszczywnym. Łączenie stalowych elementów konstrukcyjnych – połączenia spawane. Posadowienie obiektu bezpośrednie – stopy fundamentowe z betonu kl. C16/20. Obudowa ścian – stalowe panele ocynkowane typu żaluzja, pokrycie – poliwęglan lity gr. 6mm. Drzwi wejściowe z profili stalowych, ocynkowanych 80x40x4mm z wypełnieniem panelami stalowymi.

Obiekt o kształcie regularnym na planie prostokąta, o jednej kondygnacji nadziemnej, niepodpiwniczony. Wejścia główne do obiektu od strony północno-wschodniej z projektowanych utwardzeń.

Dane funkcjonalno – technologiczne /program użytkowy/.

Obiekt, oznaczony nr 7 na planszy PZT, będzie pełnił funkcję altany śmietnikowej – miejsca składowania i gromadzenia odpadów stałych – dla potrzeb użytkowników budynku przedszkola nr 1.

Obiekt zaprojektowano nadziałce nr 290/1. Obiekt usytuowano w odległości:

- 6,93 m od granicy wschodniej działki,
- 3,95 m od granicy zachodniej działki,
- 16,30 m od projektowanego budynku oznaczonego nr 1,
- 14,94 m od istniejącego budynku oznaczonego nr 10,

Dane techniczne:

- Powierzchnia zabudowy - 12.70 m²
- Powierzchnia użytkowa - 11.05 m²
- Kubatura: - 33.0 m³

4. Urządzenia budowlane związane z obiektem:

- przyłączy wodociągowe PE100SDR11 dn90 L=16.60m - włączenie do istniejącej sieci wodociągowej ø90,
- przyłącza kanalizacyjnego PVC ø160 Lc=112.0m - włączenie poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ks200,
- przyłączy zasilające pompę ciepła Lc=41.0m,
- przyłączy elektroenergetyczne Lc=11.50m (przyłączy kablowe zalicznikowe) Lc=9.0m(zasilanie pompy ciepła) Lc=167.5m (oświetlenie)

5. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.

Odprowadzenie ścieków poprzez projektowane przyłączy kanalizacyjne PVC ø160 - włączenie poprzez istniejącą studzienkę kanalizacyjną do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ks200, z zachowaniem spadku min. 1.5%. Na przyłączy zaprojektowano separator tłuszczu dla ścieków odprowadzanych z pomieszczeń kuchennych.

6. Układ komunikacyjny, dostęp do drogi publicznej.**1) Ciągi jezdne, m. postojowe, zjazd publiczny – oznaczone nr 2 na planszy PZT.**

Zaprojektowano ciągi jezdne i m. postojowe z kostki brukowej wibroprasowanej gr.8cm na podłożu z kruszywa wielofrakcyjnego. Krawężniki betonowe 15x30cm zaprojektowano na ławie betonowej z oporem C16/20. Odprowadzenie wód opadowych na tereny zielone z wykonaniem spadków podłużnych i poprzecznych, cieków powierzchniowych.

Powierzchnia proj. utwardzeń z kostki betonowej gr. 8cm ozn. nr 2.

- 883,00 m²

Roboty nowe:

- Rozbiórka istniejących utwardzeń.
- Demontaż istn. elementów małej architektury: ławek, koszy na śmieci, urządzeń zabawowych.
- Odkopanie ozdobnych drzew z przesadzeniem we wskazane miejsce przez Inwestora.
- Niwelacja terenu na całej długości utwardzenia.
- Wykonanie koryta na całej powierzchni utwardzenia.
- Ustawienie krawężników drogowych na ławach z betonu C16/20.
- Wykonanie warstw podbudowy.
- Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej, wypełnienie spoin piaskiem.

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi:

- | | |
|--|-------|
| – kostka betonowa - Behaton (ciek naw. - Holland) | 8 cm |
| – Podsypka z wysiewki 2-8mm z zagęszczeniem ręcznym | 3 cm |
| – Warstwa kruszywa fr. 0.0 – 31,5 stab. mechanicznie Is>0,99, z zaklinowaniem górnej warstwy | 10 cm |
| – Warstwa kruszywa fr. 4.0 – 63,0 stab. mechanicznie Is>0,99 | 10 cm |
| – warstwa odsączająca z piasku stab. mechanicznie Is>0,99 | 10 cm |
| – grunt rodzimy nośny | |

Roboty ziemne wg PN-S-02205.

2) Ciągi piesze, opaski, schody zew., pochylnie dla niepełnosprawnych - ozn. nr 3,4 na planszy PZT.

Nawierzchnię utwardzeń /ciągi piesze, schody terenowe i pochylnie/ zaprojektowano z kostki brukowej wibroprasowanej gr.6cm na podłożu cementowo – piaskowym, obrzeża betonowe 8x30cm na ławie z oporem. Opaska budynku wypełniona kruszywem ozdobnym, obrzeża betonowe 8x30cm. Kolorystyka utwardzeń do uzgodnienia z Inwestorem. Odprowadzenie wód opadowych na tereny zielone z wykonaniem spadków podłużnych i poprzecznych.

Powierzchnia - ciągi piesze, schody zew., pochylni /kostka brukowa/

- 256,40 m²

Powierzchnia opaski - naw. żwirowa ozdobna

- 29,00 m²

3) Zjazd publiczny na działkę nr 195/1.

Projektowany zjazd na teren działki nr 195/1 z drogi dojazdowej wewnętrznej ozn. 1.KDW.32 /działka 290/1/ prostopadły do osi jezdni. Szerokość zjazdu 6,50m; szerokość jezdni 3,50m. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi zaokrąglone łukiem kołowym o promieniu 5,0m. Nawierzchnia projektowanego zjazdu z kostki brukowej wibroprasowanej gr. 8cm. Krawędzie zjazdu ograniczone krawężnikiem drogowym 15x22cm.

Uzbrojenie podziemne - w obrębie projektowanego zjazdu wykazano istniejącą sieć kanalizacji sanitarnej ks160, ks200, studzienkę kanalizacyjną oraz projektowane przyłącze kan. sanitarnej.

Niweleta zjazdu.

Niweletę projektowanego zjazdu dowiązano do niwelety istniejących rzędnych drogi wewnętrznej 1.KDW.32 wykazanej przez uprawnionego geodetę na mapie geodezyjnej do celów projektowych.

Parametry zjazdu.

Przekrój poprzeczny nawierzchni zjazdu zaprojektowano przy założeniach:

- spadki podłużne na dług. ~4,76 m od krawędzi z drogą gminną: max 5%,
- szerokość utwardzonej nawierzchni zjazdu: 6,5 m,
- szerokość jezdni 3,50m
- długość utwardzonego zjazdu: 3,46m (od granicy działki 195/1),
- skrzyżowanie z drogą: $\alpha = 90^\circ$

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdu:

- kostka brukowa betonowa - gr. 8 cm,
- podsypka z kruszywa fr. 2-8mm - gr. 3 cm,
- warstwa kruszywa fr. 0.0 – 31,5 stab. mechanicznie $Is > 0,99$, z zaklinowaniem górnej warstwy - gr. 10 cm
- warstwa kruszywa fr. 4.0 – 63,0 stab. mechanicznie $Is > 0,99$ - gr. 10 cm
- warstwa odsączająca z piasku stab. mechanicznie $Is > 0,99$ - gr. 10 cm

Roboty ziemne wykonywane wg PN-S-02205.

Nawierzchnia zjazdu.

Kostka brukowa typu gr. 8 cm, w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

Kolizje z uzbrojeniem podziemnym:

W obrębie projektowanego zjazdu wykazano sieć kanalizacji sanitarnej ks 160, ks200, studzienkę kanalizacyjną.

Organizacja ruchu drogowego.

Projekt stałej i tymczasowej / na okres prowadzenia robót / organizacji ruchu wg oddzielnego opracowania projektowego/.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych:

- uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym.

4) Miejsca postojowe dla pracowników i użytkowników.

Na terenie objętym opracowaniem zaprojektowano 29 miejsc postojowych dla samochodów osobowych /w tym 2 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych/. Oznakowanie poziome miejsc postojowych, dróg dojazdowych – wyrobić odmiennym kolorem kostki brukowej. Oznakowanie pionowe – wg oddzielnego projektu stałej organizacji ruchu na terenie działki.

5) Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Zapewniono dostęp dla osób niepełnosprawnych dla kondygnacji parteru budynku przedszkola nr 1 z poziomu utwardzonego terenu /ciagi jezdne/ ozn. nr 2 poprzez pochylnię terenową. Na kondygnacji parteru budynku nr 1 pomieszczenie sanitarne dla osób niepełnosprawnych wyposażone w osprzęt, pochyty dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Szerokości i wymiary otworów drzwiowych, korytarzy, przejść dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

7. Ukształtowanie terenu, zieleni.

1) Ukształtowanie terenu.

Teren działki położony jest zasadniczo na płaskim terenie. Najwyższa rzędna w obrębie planowanej budowy to 184,7m n.p.m. i najniższa 184,4m n.p.m. Realizacja Inwestycji nieznacznie wpłynie na zmianę ukształtowania działki poprzez częściową niwelację mas ziemnych z wykorzystaniem ich do zagospodarowania w miejscu wskazanym przez Inwestora. Na przedmiotowej działce nie przewiduje się zagospodarowania mas ziemnych z wykopów.

2) Zieleń.

W obrębie planowanej zabudowy występuje drzewostan przeznaczony do przesadzenia w miejsca wskazane przez Inwestora.

W przypadku decyzji o wycince drzew wskazanych na planszy PZT na etapie przed rozpoczęciem robót budowlanych Inwestor wystąpi do właściwego organu o zgodę w formie decyzji. Pozostały drzewostan poza obrębem planowanych robót budowlanych pozostawia się bez zmian.

Ilość drzew do przesadzenia lub wycinki - 14 szt.

Projekt nie przewiduje istotnych zmian w ukształtowaniu terenu działki, projektowane ciagi pieszo - jezdne przebiegają zgodnie ze spadkiem istniejącego terenu dostosowane do istniejących warstwic terenu. Tereny zieleni przyległe do budynku i w strefie projektowanych ciągów pieszych uporządkować i urządzić w formie trawników ozdobnych.

3.5 Bilans terenu - działka 195/1, 197/5.

WYKAZ OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ PROJEKTOWANYCH					
LP	WYSZCZEGÓLNIENIE	POW. ZABUD.	POW. UŻYTK.	KUBATURA	PROC. UDZIAŁ / WARTOŚĆ
[-]	[-]	[m ²]	[m ² / m]	[m ³]	[%]
1	BUDYNEK PRZEDSZKOLA	986,14	-	-	10,14
2	UTWARDZENIA - ciągi jezdne / kostka brukowa/ - OZN. NR 2	383,50	-	-	7,94
3	UTWARDZENIA - ciągi piesze, pochylnie, /kostka brukowa/ - OZN. NR 3	139,70	-	-	0,31
4	UTWARDZENIA - opaska /naw. żwirowa/ - OZN. NR 4	29,00	-	-	8,86
5	PLAC ZABAW - nawierzchnia bezpieczna	144,10	-	-	0,14
6	Taras /deska kompozytowa/	109,20			
7	Wiata śmietnikowa /3x1100L + 2x240L/	12,70			
WYKAZ OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH					
9	BOSIKO WIELOFUNKCYJNE	366,47			0,38
	UTWARDZENIA ISTNIEJĄCE	127,85			16,58
OBIEKTY PROJEKTOWANE I ISTNIEJĄCE KUBATUROWE NA DZIAŁKACH					
	Łączna powierzchnia obiektów kubaturowych	986,14			20,83
POWIERZCHNIA DZIAŁEK					
	Pow działki nr 195/1, 197/5 /z rejestru gruntów/	6500,00	-	-	100
	Razem	6500,00			100
SPRAWDZENIE WARTOŚCI MAX. WSKAŹNIKA INTENSYWNOŚCI ZABUDOWY - WG MPZP 45%					
	MAX. WSKAŹNIK ZABUDOWY	2925,00	-	-	45
	POW. ZABUDOWY	986,14			15,17
WYKAZ TERENÓW BIOLOGICZNIE CZYNNYCH					
	TERENY BIOLOGICZNIE CZYNNNE	4214,04			64,83
	Razem pow. terenów zielonych i biologicznie czynnych	4214,04	-	-	64,83
SPRAWDZENIE WARTOŚCI POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNNEJ DLA DZIAŁKI 195/1, 197/5					
	MINIMALNA POW. TERENÓW BIOLOGICZNIE CZYNNYCH - 40% - wg MPZP	2600,00	-	-	40,00
	NADMIAR POWIERZCHNI TERENÓW BIOLOGICZNIE CZYNNYCH	1614,04	-	-	24,83

Spełnione zostały przepisy zawarte w MPZP Gminy Jarosław.

3.6 Informacje i dane:**1) Informacja o rodzaju ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikające z MPZP lub decyzji warunków zabudowy.**

Ograniczenia wynikające z MPZP Gminy Jarosław:

- nieprzekraczalna linia zabudowy obiektów kubaturowych od zewnętrznej krawędzi jezdni dla dróg oznaczonych 1.KDW.32 - 10m,
- maksymalny wskaźnik zabudowy - 45%,
- wysokość budynków użyteczności publicznej do trzech kondygnacji nadziemnych - do 12m,
- min. 40% powierzchni terenu biologicznie czynnej.

2) Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz podleganiu ochronie konserwatorskiej.

Teren zamierzenia budowlanego nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP Gminy Jarosław.

3) Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego i wpływu eksploatacji górniczej.

4) Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Projektowany budynek nie ma negatywnego oddziaływania na środowisko oraz na higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.

Przedsięwzięcie objęte niniejszym opracowaniem nie wymaga opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko i nie podlega konieczności wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację.

Investycja lokowana jest na terenie zurbanizowanym, który nie zalicza się do obszarów gęsto zaludnionych. Jej lokalizacja nie wiąże się z naruszeniem ciągłości zbiorowisk roślinnych, ich defragmentacją lub zniszczeniem siedlisk istotnych z punktu widzenia ochrony przyrody. Nie wpłynie ujemnie na jakość siedlisk zwierząt ich miejsc żerowania lub lęgów oraz na trasy przelotów ptaków.

5) Uwarunkowania w stosunku do osób trzecich.

Projektowany budynek nie rodzi praw do terenu, oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

3.7 Ochrona przeciwpożarowa.

Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu wynikające z § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej /Dz. U. Nr 2015, poz. 2117/, obejmujące w szczególności:

1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji.**1. Budynek przedszkola - oznaczony ozn. nr 1.****1. Dane techniczne :**

- powierzchnia zabudowy: - 986.14m²
- powierzchnia użytkowa:
- parter - 859,29m²
- powierzchnia wewnętrzna:
- parter - 918.70m²
- Kubatura - 4531,40m³
- Wysokość budynku /całkowita/ H=5,02 m – budynek zaliczono do budynków niskich N.
- Budynek niepodpiwniczony: 1 - kondygnacyjny

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

- Parametry pożarowe występujących substancji palnych – grupa „A”.
- W obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz substancji palnych. W obiekcie oraz na terenie do niego przyległym, nie przewiduje się magazynowania materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, jak również prowadzenia procesów technologicznych z użyciem tego typu materiałów. Nie występuje zatem konieczność dokonywania oceny zagrożenia wybuchem.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek zalicza się do kategorii:

– ZL II

W pomieszczeniach budynku przebywać będzie maksymalnie - do 100 osób,

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego: do 500 MJ/m².**5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych – nie występuje.****6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.**

Wymagana klasa odporności pożarowej – B (§ 212. 2), dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej w budynkach jednokondygnacyjnych – D (§ 212. 3).

Budynek zaprojektowano w klasie D.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przykrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"D"	R30	(-)	REI30	EI30	(-)	(-)

Zabezpieczenia projektowanych elementów budowlanych.

- Projektowana klasa odporności pożarowej projektowanej konstrukcji nośnej – R 30.
- Projektowane stropy gęstożebrowe, strunobetonowe o odporności ogniowej REI 30 i REI 60w pom. kotłowni,
- Wydzielona pożarowo kotłownia z elementami:

- ściany wew. EI60,
- strop REI60,
- przepusty instalacyjne EI60.
- Sufity podwieszane kasetonowe z materiałów niepalnych /niezapalnych/, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- Tarasowe deski kompozytowe - niezapalne.
- Elementy drewniane i drewna klejonego konstrukcji dachu - nierozprzestrzeniające ognia /NRO/.
- Naświetla boczne i górne w stolarce wew. ozn. D1 - ppoż. kl. EI15.
- Drzwi na komunikacji ozn. D9 - dymoszczelne kl. Sa,
- w miejscu drzwi dymoszczelnych D9 - ponad sufitem podwieszanym /wysokość 3,05m/ przestrzeń zamknąć ścianką działową g.-k. gr.12cm., ścianę murowaną wykonać do wys. 3,20m.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Wydziela się 1 strefę pożarową obejmującą:

- ZL II - kondygnacja parteru z wydzieloną pożarowo kotłownią gazową o pow. wewnętrznej - 918,70m²

Powierzchnia obiektu mieści się w wymaganych strefach pożarowych:

- dla ZL II - 8000 m²

8. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.

- 4,00 m od zachodniej granicy działki (granica działką nr 196/6),
- 4,06 m od zachodniej granicy działki (granica z działką nr 196/2),
- 13,00÷13,87 m od południowej granicy działki (granica z działką 197/5),
- 14,06÷39,16 m od wschodniej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,75÷11,53 m od północnej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,00÷11,30m od boiska wielofunkcyjnego,
- 16,30 m od miejsca gromadzenia odpadów stałych /wiaty śmietnikowej ozn. nr 7/.
- 9,25 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego ozn. nr 11,
- 22,82 m od budynku gospodarczego ozn. nr 12.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Ze wszystkich pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynku, zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce, na zewnątrz budynku, bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej, zwanymi „drogami ewakuacji”. Długość przejścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL nie powinna przekraczać 40 m.

Zapewnienie dostatecznej liczby, wysokości i szerokości wyjść ewakuacyjnych:

Łączna szerokość drzwi w świetle, stanowiących główne wyjścia ewakuacyjne z budynku (przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób) wynosi $1*1,75+4*1,20=6,55\text{m}$, wyjście z pom. kotłowni i pom. odpadów- 0,90m, najmniejsza szerokość świetle ościeżnicy drzwi wewnętrznych wynosi 0,90m - dla pomieszczeń o ilości powyżej 3 osób, pom. magazynowe i pomocnicze - 0,80m. Z czterech sal dla dzieci nr pom. 14, 17, 20, 23 zapewniono możliwość ewakuacji poprzez pomieszczenie komunikacji ogólnej na zewnątrz budynku. W części północno-wschodniej pom. nr 13 może stanowić pomieszczenie dla ponad 30 osób - zaprojektowano 2 wyjścia ewakuacyjne w odległości >5m. Z pomieszczeń biurowych oraz zaplecza kuchni przewidziano ewakuację poprzez komunikację ogólną bezpośrednio na zewnątrz budynku - drzwi dwudzielne szer. 1,20m /0,90+0,30cm/. Korytarze pom. komunikacji ozn. nr 5, 5.1, 5.2/ wydzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki <50m.

Wyjścia na zewnątrz:

- 1 wyjście na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 175 cm (100+75cm),
- 4 wyjścia na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 120 cm (90+30cm),
- 1 wyjście na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 90 cm (pom. kotłowni),
- 1 wyjście na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 90 cm (pom. odpadów),
- Zachowanie dopuszczalnej długości, wysokości i szerokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych:

Przejścia i dojścia ewakuacyjne dla strefy ZL II:

 - dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych – 40 m,
 - projektowana – max. 17,0m – prowadzące przez max. 3 pomieszczenia.
- Dojścia ewakuacyjne dla strefy ZL II - dla dwóch dojść – 40m:
 - projektowana - max - 23,30m,
 - projektowana - min. - 1,50m.
- Zapewnienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego – projektowane,

Budynek wyposażono w oświetlenie ewakuacyjne, załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego (nie później niż 2 sek. z podtrzymaniem 1godzinnym - natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż 0,5 lux przy powierzchni podłogi w każdym punkcie pomieszczenia (pozostałe wymagania w zakresie natężenia oświetlenia według

projektu technicznego uzgodnionego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych), zgodnie z odrębnym projektem branżowym i wymaganiami Polskich Norm.

- Warunki ewakuacji zapewnione przy zachowaniu warunków techniczno – budowlanych dla dróg ewakuacyjnych i elementów wystroju wnętrz,
- Strategia ewakuacji ludzi opracowana przez kierującego akcją ratowniczą /zarządzającego obiektem/ oraz przedstawiona wszystkim użytkownikom obiektu.

10. Sposób zabezpieczania przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej, i piorunochronnej.

- główny wyłącznik prądu na zewnątrz budynku,
- instalacja odgromowa,

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

W obiekcie przewidziano następujące urządzenia:

1) Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa- hydranty z węzłem półsztywnym $\varnothing 25$ /dł. 30m+3m rzutu/ w skrzynkach typowych:

- parter - 3 hydranty w pom. nr 5, 5.1, 5.2 /komunikacja/.

Hydrant - parametry podstawowe:

Typ: Hydrant wewnętrzny uniwersalny 25, Symbol: HW-25 N-20/30 "UN"

Wyposażenie: zawór DN25, prądownica PW-25/D6/D8/D10 wg EN-671, zwijadło kompletne wychylne o kąt 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość, wąż półsztywny DN 25 wg EN-694 - 30 mb, korpus i drzwi szafki.

- | | |
|---|---|
| 2) Stałe urządzenia gaśnicze | - nie są wymagane, |
| 3) Samoczynny system sygnalizacji pożarowej | - nie jest wymagany, |
| 4) Dźwiękowy system ostrzegawczy | - nie jest wymagany, |
| 5) Urządzenia oddymiające | - nie są wymagane, |
| 6) System awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego | - wymagany, projektowany, |
| 7) Aktywny system wykrywania gazu | - wymagany, projektowany, zabezpieczenie przed wypływem gazu do pomieszczenia - zabezpieczenie to będzie realizowane przy pomocy aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej, składającego się z następujących elementów: |
| • pełnoprzelotowy zawór klapowy zainstalowany w szafce gazowej – ściana zew. budynku, | |
| • modułu alarmowego zainstalowanego w pomieszczeniu kotłowni i kuchni, | |
| • detektor gazu – 1 szt. pod stropem w pom. kotłowni i kuchni, | |
| • syrena alarmowa (optyczno-akustyczna) zainstalowana na zewnątrz. | |
| - zaprojektowano wg opracowania branżowego. | |

12. Gaśnice.

W obiekcie przewidziano następujące urządzenia:

- gaśnice proszkowa (4 kg) - $(918.70/100)*2kg=18,374kg/4kg=4,59szt$ - przyjęto 5 szt.
Gaśnice proszkowe np. GP- 4x ABC do gaszenia ciał stałych, cieczy palnych i substancji topniejących pod wpływem ciepła oraz gazów o danych technicznych
 - Typ: stało-ciśnieniowa
 - Masa całkowita: 6,4 kg,
 - Środek gaśniczy: proszek gaśniczy ADEX,
 - Masa środka gaśniczego: 4kg,
 - Skuteczność gaśnicza: 21A 89B C,
 - Średni czas działania: 12 s,
 - Czynnik roboczy: Azot,
 - Ciśnienie robocze w temp. 20 °C: 15 bar,
 - Ciśnienie próbne zbiornika: 41 bar,
 - Zakres temperatur stosowania: -30°C : +60°C,
 - Zasięg wyrzutu: powyżej 6m,
 - Gaszenie urządzeń elektrycznych: do 400 000 V,
 - Wysokość całkowita: 410 mm,
 - Średnica zbiornika: 150 mm,

Gaśnice pianowa np. GWG-2x ABF do gaszenia ciał stałych, ciał płynnych oraz tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych szt. 1 (zainstalowana w kuchni) :

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| - masa środka gaśniczego | - 2 dm ³ , |
| - wymiary zewnętrzne | - h=433mm x =110 mm, |
| - czas działania | - 6 s, |
| - ciśnienie robocze | - 15 bar, |
| - zakres temperatur stosowania | - (-30°C/+60°C), |
| - masa całkowita | - ~4 kg, |
| - max. napięcie gaszonych urządzeń | - 1000 V. |

Wypożyczenie obiektu w gaśnice.

Gaśnice rozmieszczać w łatwo dostępnych i widocznych miejscach (przy wejściach do budynku, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz), w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Przy rozmieszczeniu gaśnic spełnić warunki - odległość od miejsca przebywania ludzi do najbliższej gaśnicy max. 30m z zapewnionym dostępem o szer. co najmniej 1.0m.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych, a w szczególności informację o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Drogi pożarowe:

- Drogami pożarowymi do zabezpieczenia zew. gaszenia pożaru stanowić będzie istniejąca droga pożarowa ozn. 1.KDW.32 szer.~4,2 - 4,50m od strony północnej projektowanego obiektu ozn. nr 1. Odległość drogi pożarowej od projektowanego obiektu wynosi 15,0m. Istn. nawierzchnia spełnia wymogi dróg pożarowych (szerokości, powierzchnie, dopuszczalne obciążenie 50kN na oś).

Hydranty zewnętrzne.

Wymagana ilość wody do celów pożarowych dla obiektów budowlanych ZL – służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wg Rozporządzenia MSWiA z dnia 24.07.2009 r. §5.1.2 - 10dm³/s z co najmniej 1 hydrantów dn 80mm.

Hydranty usytuowane w odległości:

- od strony północno-zachodniej: hydrant nadziemny istniejący dn80 (**10dm³/s**), w odległości ok.12,47 m od budynku projektowanego nr 1, /wydajność hydrantu nadziemnego DN80 powinna wynosić **10dm³/s** - przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym/,
- od strony północno-wschodniej: hydrant nadziemny istniejący dn80 (**10dm³/s**), w odległości ok.94,17 m od budynku projektowanego nr 1, /wydajność hydrantu nadziemnego DN80 powinna wynosić **10dm³/s** - przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym/,
- od strony południowo-wschodniej: hydrant nadziemny istniejący dn80 (**10dm³/s**), w odległości ok.86,49 m od budynku projektowanego nr 1, /wydajność hydrantu nadziemnego DN80 powinna wynosić **10dm³/s** - przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym/.

3.8 Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania projektowanego budynku ozn. nr 1 na planszy PZT, zamyka się w obszarze działek nr 195/1, 197/5, 290/1 będące własnością Inwestora. Zarządca nieruchomości gruntowej nr 290/1 wyraził zgodę, w formie decyzji pisemnej, na lokalizację i budowę zjazdu publicznego na terenie działki.

Akty prawne określające odległości wyznaczające obszar oddziaływania obiektu budowlanego:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U.2019.1065 t.j.):

- zaciemnienie – obiekt projektowany nie powoduje zaciemniania sąsiednich nieruchomości tj. budynku jednorodzinnego ozn. nr 11
- ochrona ppoż. – warunki spełnione z podziałem na strefy pożarowe spełniające min. pow. stref pożarowych, odległość obiektu ozn. nr 1 od granic działek sąsiednich i obiektów budowlanych:
 - 4,00 m od zachodniej granicy działki (granica działką nr 196/6),
 - 4,06 m od zachodniej granicy działki (granica z działką nr 196/2),
 - 13,00÷13,87 m od południowej granicy działki (granica z działką 197/5),
 - 14,06÷39,16 m od wschodniej granicy działki (granica z działką 290/1),
 - 10,75÷11,53 m od północnej granicy działki (granica z działką 290/1),
 - 10,00÷11,30m od boiska wielofunkcyjnego,
 - 16,30 m od miejsca gromadzenia odpadów stałych /wiaty śmietnikowej ozn. nr 7/.
 - 9,25 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego ozn. nr 11,
 - 22,82 m od budynku gospodarczego ozn. nr 12.

- odległość usytuowania studni, oczyszczalni ścieków, zbiorników na gaz – w ramach niniejszego opracowania nie projektuje się takich elementów uzbrojenia i urządzeń terenu.
- 2. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych. (Dz. U. 2013 poz. 260 z późn. zm.):
 - odległość od dróg wewnętrznych ozn. 1.KDW.32 - zachowane wymagana odległość od krawędzi drogi 10,0m wg zapisów MPZP – projektowana odległość min. 15,0m.
- 3. Elektryczne linie napowietrzne. projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełno izolowanymi i niepełno izolowanymi - N-SEP-E-003: - nie dotyczy.
- 4. Prawo wodne (Dz. U. z dnia 1 kwietnia 2015 poz. 469):
 - zachowane minimalne stref ochronnych ujęć wody oraz zbiorników wód śródlądowych – nie dotyczy.
- 5. Rozporządzenie MSWiA 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719):
 - zachowanie odległości od granic działki – minimalna odległość 4,0 m,
 - istniejące hydranty DN 80 w odległości: 12,47m, 94,17m oraz 86,49m od projektowanej strefy pożarowej,
 - droga dojazdowa pożarowa – zapewniony dojazd drogą pożarową z drogi wew. ozn. 1.KDW.32 o nawierzchni asfaltowej o szer. min. 4,0m i nośności 50kN na oś,
- 6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 w sprawie składowania odpadów (Dz. U. 2013 poz. 523):
 - zachowane odległości od składowisk odpadów.
- 7. Rozporządzenie Ministra Gosp. Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959r. w sprawie, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. 1959 nr 52 poz. 315):
 - zachowane wymagane odległości od cmentarzy ,
- 8. Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1586 z późn. zm):
 - nie występują ograniczenia dotyczące zabudowy w otoczeniu zabytków.
- 9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640):
 - zachowane odległości od sieci gazowych i urządzeń z nimi związanych.

3.9 Wymogi bezpieczeństwa i higieny pracy.

Obiekt projektowany spełniać będzie wymogi zawarte w z dnia 26.09.1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650).

3.1 Wytyczne realizacyjne.

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych z uwagi na specyfikę projektowanego obiektu

Kierownik budowy odpowiada za sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia realizowanej Inwestycji ze zwróceniem szczególnej uwagi na:

- wykonywanie robót wysokościowych, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 4,0 m,
- wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,20 m (wykopy pod przyłącza, stopy i ławy fundamentowe),
- wykonywaniu robót na terenie obiektu użyteczności publicznej, w sąsiedztwie dróg i placów o dużym natężeniu ruchu.

Z uwagi na ww. wymieniony zakres robót - musi być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie (art. 21a ust1 i 1a Ustawy Prawo budowlane).

„Plan bioz” należy sporządzić w oparciu o odrębnie opracowaną przez autora niniejszego projektu „Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego”.

2. Wytyczne do organizacji budowy.

1. Realizację budowy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną (po szczegółowym zapoznaniu się z projektem budowlanym i terenowymi warunkami jego realizacji) pod kierownictwem osoby posiadającej wymagane uprawnienia zawodowe.
2. Roboty wykonywać po uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę.
3. Zaleca się bezwzględne wykonanie projektu wykonawczego na cały zakres zadania.
4. Przygotować projekt organizacji budowy, harmonogram budowy z zagospodarowaniem placu budowy i rozpoznaniem potrzeb w zakresie zatrudnienia, maszyn budowlanych i urządzeń oraz dostaw materiałów budowlanych.
5. Umieścić przy wejściu na plac budowy tablice informacyjną budowy.
6. Zapewnić odpowiednie wyposażenie placu budowy w sprzęt BHP i ppoż.
7. Dokonywać odbioru robót zakończonych i zanikowych.
8. Na każdym etapie budowy zapewnić stateczność konstrukcji jako całości, jak też stateczność poszczególnych elementów.

3. Uwarunkowania stanu istniejącego.

W związku z projektowaną lokalizacją budynków przed rozpoczęciem robót ziemnych należy:

- ogrodzić teren budowy, oświetlić i odpowiednio wyposażać w tablice informacyjną,
- sprawdzić możliwość występowania nie zidentyfikowanego uzbrojenia podziemnego w obrębie planowanej zabudowy,
- uniemożliwić dostęp osobom postronnym do terenu budowy.

4. Obsługa wykonawstwa.

1. Obsługa Inwestorska.

Zaleca się sprawowanie nadzoru Inwestorskiego branży budowlanej przez osobę posiadając uprawnienia zawodowe.

2. Obsługa geodezyjna.

Zaleca się prowadzenie robót budowlanych pod nadzorem geodezyjnym obejmującym:

1. przed rozpoczęciem Inwestycji ewentualna aktualizacja występującego na placu budowy uzbrojenia podziemnego,
2. wyznaczenie osi konstrukcyjnych budynku projektowanego,
3. wytyczenie fundamentów budynku projektowanego,
4. sprawowanie bieżącego nadzoru,
5. inwentaryzacja powykonawcza obiektów i przyłączy.

3. Obsługa geologiczna.

Zaleca się prowadzenie robót budowlanych pod nadzorem geologicznym obejmującym:

- dokonanie odbioru wykopów, nasypów.

5. Etapowanie robót

Zakłada się I etapowe wykonanie robót objętych niniejszym projektem. Dopuszcza się jednak etapowanie robót w miarę możliwości finansowych Inwestora.

3.2 Uwagi końcowe.

- Z uwagi na złożony charakter obiektu zaleca się prowadzenie robót przez firmę posiadającą doświadczenie w wykonawstwie.
- Na każdym etapie budowy zapewnić stateczność konstrukcji jako całości, jak też stateczność poszczególnych elementów.
- Wbudowywane materiały muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczalności do stosowania i bezpieczeństwa (B).
- Wbudowywane materiały muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty
- Chronić obiekt przed dostępem osób postronnych (dzieci).
- Całość prac prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z przepisami BHP i pod fachowym nadzorem technicznym.

Projektant:

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu
zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej
zgodnie z art. 20.4. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo budowlane**

Zespół projektowy Pracowni Projektowej Karolina Matej oświadcza, że niniejsze opracowanie projektowe:

1. Jest wykonane zgodnie z zawartą umową, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
2. Zostaje wydane zamawiającemu w stanie kompletnym, z wymaganymi uzgodnieniami i stanowi podstawę do wystąpienia o decyzję pozwolenia na budowę.

PROJEKTANCI					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Maria Gmyz	architektura	Upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń UAN-II-8387/96/87	08.11.2020	
2	mgr inż. Ryszard Bartosiński	instal. elektryczne	Uprawnienia budowlane do proj. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych ANB-513/1/12/80	08.11.2020	
3	mgr inż. Karolina Matej	instalacje sanitarne	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr LUB/0125/PWBS/15	08.11.2020	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Tomasz Matej	architektura/ konstrukcja	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń MA/016/2020 , konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń MAZ/0374/PWBKb/16 ,	08.11.2020	
2	mgr inż. Kamil Liput	instalacje elektryczne	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr LUB/0119/PWBE/17	08.11.2020	
3	mgr inż. Marcin Andrzyk	instalacje sanitarne	Upr. bud. do proj. w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanit., sieci wod.-kan., gaz. i ciepłych uzbrojenia terenu nr LUB/0177/PWOS/09	08.11.2020	

PROJEKT Zagospodarowania Terenu-wycinek

Obiekt: BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE

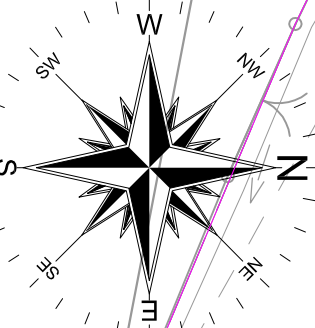
INWESTOR:

GMINA JAROSŁAW
UL. PIEKARSKA 5, 37-500 JAROSŁAW

ADRES BUDOWY:

SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW
DZIAŁKA 195/1, 197/5 ARK.5, 290/1 ARK.3
JEDN. EWID.: 180404_2 JAROSŁAW
OBRĘB: 0008 SOBIECIN

SKALA: 1:250
GRANICE OPRACOWANIA: ABCDEFGA
POWIERZCHNIA OPRACOWANIA: 10890,00 m²



LEGENDA OZNACZEN	
OZNACZENIE	OPIS OZNACZENIA
	OBIEKTY PROJEKTOWANE
	OBIEKTY ISTNIEJĄCE
	OBIEKTY DO ROZBIÓRKI, DEMONTAŻU, WYCINKI
	PROJ. UTWARDZENIA – KOSZKA BETONOWA GR. 8 CM
	PROJ. UTWARDZENIA – KOSZKA BETONOWA GR. 6 CM
	ISTN. UTWARDZENIA
	TERENY BIOLOGICZNE CZYNNE
	WŁASNOŚĆ DO BUDYNKU
	OSWIETLENIE TERENU
	HYDRANTY ISTNIEJĄCE
	ISTNIEJĄCE DROGI UTWARDZENIA
	GRANICE DZIAŁEK
	ISTNIEJĄCE OGRÓDZENIE
	PROJEKTOWANA BRAMA
	MIĘSCA POSTOJOWE / MIĘSCA POSTOJOWE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH
	DRZEWA DO WYCINKI
	OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – HUSTAWKI / URZ. ZABAWOWE / BUDYNIKI / PŁASKOWY / ŁAWKI – DO DEMONTAŻU I PONOWNEGO MONTAŻU



PPKM Pracownia Projektowa Karolina Holec		22-600 Tomaszów Lubelski, ul. Lwowska 17 tel. +48 60 616 685 fax: +48 61 664 73 03 e-mail: karolina@ppkm.pl NIP 921.17.50.530	
OBIEKT	BUDOWA PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBECINIE	ZLECENIE NR :	01/10/2020
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW	DATA :	08.11.2020
ADRES BUDOWY	UL. PIEKARSKA 5, 37-500 JAROSŁAW		
SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW			
JEDN. EWID. : 180404_2 JAROSŁAW			
OBRĘB: 0008 SOBIECIN			
DZIAŁKA NR: 195/1, 197/5 ARK.3, 290/1 ARK.5			
FAZA OPRAC.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – WYKONK	SKALA :	1:250
INSTR. PRZYSŁUGU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – WYKONK	BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	WGR INŻ. ARCH. MARJA GWIZ	NR RYS.	
SPRACZUJĄCY	WGR INŻ. ARCH. TOMASZ MATCZ		
ASISTENT PROJ.	---		2

LEGENDA: UZBROJENIE TERENU PROJEKTOWANE	
OZNACZENIE	OPIS OZNACZENIA
	PRZYTĄCZ KAN. SANIT. PVC-U SDR34 dn160 L=12,0m
	PRZYTĄCZ WODOCIĄGOWE PE100 SDR17 dn63 L=16,6m
	PRZYTĄCZ TECHNICZNE RURA WIEDZIANA W IZOLACJI 2x20mm L=41m
	PRZYTĄCZ KABLOWE ENERG. ZALCZNIKOWE YAKXS 4x35mm ² L=11,5m
	ZASILANIE POMPY CIEPŁA C.WY 50x4mm ² C.WY 30x15mm ² L=9,0m
	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA TERENU YAKY 4x25mm ² L=167,50m

LEGENDA: UZBROJENIE TERENU DO DEMONTAŻU	
OZNACZENIE	OPIS OZNACZENIA
	PRZYTĄCZ KAN. SANIT. PVC-U SDR34 dn160 L=12,0m
	PRZYTĄCZ WODOCIĄGOWE PE100 SDR17 dn63 L=16,6m
	PRZYTĄCZ TECHNICZNE RURA WIEDZIANA W IZOLACJI 2x20mm L=41m
	PRZYTĄCZ KABLOWE ENERG. ZALCZNIKOWE YAKXS 4x35mm ² L=11,5m
	ZASILANIE POMPY CIEPŁA C.WY 50x4mm ² C.WY 30x15mm ² L=9,0m
	LINIA KABLOWA OŚWIETLENIA TERENU YAKY 4x25mm ² L=167,50m

LEGENDA: UZBROJENIE TERENU ISTNIEJĄCE	
OZNACZENIE	OPIS OZNACZENIA
	SEĆ ENERGETYCZNA
	SEĆ WODOCIĄGOWA
	SEĆ GAZOWA
	KANALIZACJA SANITARYNA
	SEĆ TELEKOMUNIKACYJNA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT: **BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO - OBIEKT NR 1**

INWESTOR: **GMINA JAROSŁAW
UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW**

ADRES BUDOWY: **SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW
DZ. NR 195/1 ARK.3
JEDN. EWID. 180404_2 JAROSŁAW
OBRĘB: 0008 SOBIECIN**

FAZA OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY**

KATEGORIA OBIEKTU: **IX**

BRANŻA: **ARCHITEKTONICZNA / KONSTRUKCYJNA**

PROJEKTANCI					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Maria Gmyz	architektura	Upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń UAN-II-8387/96/87	08.11.2020	
2	mgr inż. Marcin Stępień	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń nr LUB/0139/PWBKb/16	08.11.2020	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Tomasz Matej	architektura/ konstrukcja	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń MA/016/2020 , konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń MAZ/0374/PWBKb/16 ,	08.11.2020	
2	mgr inż. Bolesław Matej	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń w specjalności architektonicznej ograniczone UAN-II-8387/17/86	08.11.2020	

2. SPIS TREŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA

2. SPIS TREŚCI

3. OPIS TECHNICZNY

4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Część architektoniczna:

1. rzut parteru	1:100
2. rzut dachu	1:100
3. przekrój A – A	1:100
4. przekrój B – B	1:100
5. przekrój C – C	1:100
6. elewacje	1:150
7. aksonometria	1:150
8. zestawienie stolarki okiennej	1:100
9. zestawienie stolarki drzwiowej	1:100
10. zestawienie stolarki drzwiowej	1:100
11. wizualizacje	

Część konstrukcyjno-budowlana:

K1. rzut fundamentów	1:100
K2. rzut parteru - konstrukcja	1:100
K3. rzut więźby dachowej	1:100

3. OPIS TECHNICZNY

3.3 Podstawa opracowania

Projekt architektoniczno - budowlany został opracowany na zlecenie Gminy Jarosław.

Podstawa opracowania:

- umowa - zlecenie nr 01/10/2020 z dnia 08.10.2020r.,
- MPZP Gminy Jarosław,
- mapa syt.-wys. dla celów projektowych,
- program użytkowy Inwestycji uzgodniony ze Zleceniodawcą,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2019.1065 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020.1609) z późn. zmianami,
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2020.961 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej. (Dz.U.2015.376)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania z dnia 28.08.2017 r. (Dz.U.2020.1520 t.j.),
- normatywy i normy do projektowania aktualne na dzień wykonania zlecenia.

3.4 Przedmiot i zakres zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dotyczący zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Budynek przedszkola samorządowego w Sobiecinie” obejmujący:

1. Budynek przedszkola samorządowego -ozn. nr 1 na planszy PZT.
2. Utwardzenia - kostka brukowa gr. 8cm /ciągi jezdne, m. postojowe, zjazd publiczny/ - ozn. nr 2 na planszy PZT.
3. Utwardzenia - kostka brukowa gr. 6cm /chodniki, podesty zew. i pochylnie/ - ozn. nr 3 na planszy PZT.
4. Utwardzenia - opaska o nawierzchni żwirowej ozdobnej -ozn. 4 na planszy PZT.
5. Plac zabaw z naw. bezpieczną poliuretanową - ozn. 5 na planszy PZT.
6. Taras zewnętrzny - deska kompozytowa - ozn. nr 6 na planszy PZT.
7. Przebudowa oświetlenia terenu.
8. Przyłącza do budynku:
 - ✓ budowa przyłącza kan. sanitarnej,
 - ✓ budowa przyłącza wodociągowego,
 - ✓ budowa przyłącza zasilającego pompę ciepła,
 - ✓ budowa przyłącza elektroenergetycznego,

Zakresem opracowania objęto działki nr 195/1, 197/5, 290/1 położone w m. Sobiecin gmina Jarosław.

Zakres opracowania niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę właściwego urzędu (zgodnie z Ustawą Prawo budowlane) obejmuje:

- część opisową obiektów projektowanych,
- część graficzną.

3.5 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Projektowany obiekt zalicza się do kategorii IX - budynki kultury, nauki i oświaty jak: budynku szkolne i przedszkolne.

3.6 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Zaprojektowany budynek parterowy przeznaczony będzie na przedszkole samorządowe składające się z 4 oddziałów: 3 sale przedszkolne po max 25 dzieci oraz 1 salę żłobkową - 12 dzieci. Pomieszczenia na pobyt dzieci mają powierzchnię co najmniej 69,00 m2 spełniające wymagania zgodnie z art.2 Rozporządzenia MPIPS z 10 lipca 2014. Budynek będzie dostępny z poziomu parteru. Wejście główne znajduje się w północnej elewacji budynku i to jednocześnie elewacja frontowa. Budynek przedszkola w kształcie litery "U" z wewnętrznym dziedzińcem, podzielony został na 3 wyodrębnione strefy funkcjonalne. W części frontowej zlokalizowane jest główne wejście do budynku, zespół pomieszczeń biurowo-socjalnych w części wschodniej oraz zespół zaplecza kuchennego z pom. pomocniczymi i technicznymi. W południowa części budynku - sale dla dzieci z zespołem sanitarnym i pom. gospodarczymi symetrycznie usytuowane po dwóch stronach dziedzińca /wschód-zachód/. Wewnątrz dziedzińca zaprojektowano

zadaszony taras zewnętrznym oraz plac zabaw z nawierzchnią bezpieczną poliuretanową. Szatnię dla dzieci usytuowano w wydzielonych pomieszczeniach. Północno - zachodni blok budynku to pomieszczenia kuchni z oddzielnym wejściem dla obsługi i dostaw oraz pomieszczenie kotłowni i pomieszczenia na odpadki.

3.7 Układ przestrzenny i forma architektoniczna.

Budynek zaprojektowany został jako obiekt parterowy, na planie litery „U”, z wewnętrznym dziedzińcem. Budynek przedszkola przykryty jest dachem jednospadkowym płaskim ze spadkiem 3° w części frontowej - północnej, w części południowej dwuspadowy przechodzący w jednospadowe odrębne dachy ze spadkiem 3° w kierunku zachód-wschód. Zadaszenie części dziedzińca w postaci przeszklenia panelami szklanymi ze szkła bezpiecznego hartowanego zespolonego ESG/VSG. Budynek ma ośiową, symetryczną bryłę, z wejściem głównym umieszczonym w podcięciu na środku elewacji frontowej. Parter budynku wyniesiony jest ponad przylegający projektowany teren, rzędną parteru ustalono na poziomie 187,70m n.p.m. Projektowany budynek ma horyzontalny układ elewacji. Pokryty jest tynkiem w kolorze białym, cokół z tynku mozaikowego w kolorze grafitowym, w części północnej, wschodniej i południowej zadaszenie w kolorze szarym z dodatkowymi elem. architektonicznymi - łamacze światła. Dach wykonany z membrany dachowej zbrojonej w kolorze szarym. Ślusarka okienna i stolarka drzwiowa w kolorze grafitowym.

3.8 Charakterystyczne parametry techniczne:

Powierzchnia zabudowy: 986.14 m²

Powierzchnia użytkowa:

– parter 859,29 m²

Kubatura: 4531.40 m³

Zestawienie powierzchni - parter:

ZESTAWIENIE POM. PARTERU					
Nr	Nazwa	Wykończenie posadzki	Okładziny stropu	Okładziny ścian	Powierzchnia
1	Hall	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	30.00 m ²
2	Sekretariat	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa,	16.14 m ²
3	Wózkownia	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	10.82 m ²
4	WC dla NPS	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	4.91 m ²
5	Komunikacja	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	95.70 m ²
5.1	Komunikacja	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	32.24 m ²
5.2	Komunikacja	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	32.24 m ²
6	Komunikacja	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	19.09 m ²
7	Przedsiónek	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	3.70 m ²
8	WC	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	1.40 m ²
9	WC	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	1.40 m ²
10	Archiwum	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	7.55 m ²
11	Pom. socjalne/ p.nauczycielski	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa	16.61 m ²
12	Pom. psychologa / pedagoga	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa	11.27 m ²
13	Pom. ogólnodostępne	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa	37.35 m ²
14	Sala przedszkolna	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszony z płyt g.-k.	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa	69.59 m ²
15	Łazienka	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	15.36 m ²
16	Magazyn	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	6.38 m ²
17	Sala przedszkolna	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszony z płyt g.-k.	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa	69.59 m ²

PROJEKT BUDOWLANY - PRZEDSZKOLE SAMORZĄDOWE W SOBIECINIE

18	Łazienka	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	15.36 m ²
19	Magazyn	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	6.38 m ²
20	Sala przedszkolna	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszony z płytg.k.	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa, tapeta	69.59 m ²
21	Łazienka	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	15.37 m ²
22	Magazyn	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	6.38 m ²
23	Sala żłobkowa	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszony z płytg.k.	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa	69.59 m ²
24	Łazienka	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	15.37 m ²
25	Magazyn	Wykładzina PVC	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	6.38 m ²
26	Komunikacja	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	22.68 m ²
27	Zmywalnia naczyń	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	7.40 m ²
28	Kuchnia	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	34.46 m ²
29	Magazyn i sterylizacja jaj	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	3.80 m ²
30	Pom. obróbki wstępnej warzyw	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	8.68 m ²
31	Łazienka	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	2.97 m ²
32	Pom. socjalne	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	9.06 m ²
33	Kotłownia	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	8.16 m ²
34	Pom. porządkowe	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Fartuch z płytekprzymebłach, Farbalateksowa	2.95 m ²
35	Pom. na odpadki	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	3.49 m ²
36	Chłodnia	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	7.33 m ²
37	Magazyn warzyw	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	6.19 m ²
38	Magazyn prod. suchych	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	6.19 m ²
39	Pom. postoju wózków	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	3.28 m ²
40	Pom. mycia wózków	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Płytki do wys. 2,0m Farbalateksowa	2.94 m ²
41	Szatnia	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	21.97 m ²
42	Szatnia	Gres	Sufitpodwieszonykasetonowy	Tynkciem-wap., gładź, Farbalateksowa Lakierowanie do wys. 1,6m	21.97 m ²
Suma					859,29

Wysokość: 5.02m

Szerokość: 35.35m

Długość: 34.64m

Liczba kondygnacji: 1

Usytuowanie obiektu:

- 4,00 m od zachodniej granicy działki (granica działką nr 196/6),
- 4,06 m od zachodniej granicy działki (granica z działką nr 196/2),
- 13,00÷13,87 m od południowej granicy działki (granica z działką 197/5),

- 14,06÷39,16 m od wschodniej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,75÷11,53 m od północnej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,00÷11,30m od boiska wielofunkcyjnego,
- 16,30 m od miejsca gromadzenia odpadów stałych /wiaty śmietnikowej ozn. nr 7/.
- 9,25 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego ozn. nr 11,
- 22,82 m od budynku gospodarczego ozn. nr 12.

3.9 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Warunki gruntowo - wodne przyjęto powołując się na dokumentację geotechniczną opracowaną w listopadzie 2020 roku przez „Geoproblem” w Zamościu. Opracowanie wykonano dla potrzeb planowanej Inwestycji.

1. Budowa geologiczna.

W oparciu o wykonane wiercenia stwierdza się, że w podłożu projektowanego obiektu występują utwory plejstoceny i utwory holoceny.

Utwory plejstoceny to piaski i mulki rzeczne.

Piaski reprezentowane są przez piaski drobne, czyste oraz z domieszkami drobnych frakcji i z przewarstwieniami gruntów spoistych. Stanowią środkowe partie przebadanych profili.

Mulki wykształcone są jako pyły piaszczyste i pyły oraz pyły piaszczyste i pyły z przewarstwieniami piasków drobnych. Występują głównie w spagowych partiach przebadanych profili.

Utwory holoceny to grunty deluwialne, gleba oraz nasypy.

Grunty deluwialne (piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami pyłów piaszczystych) nawiercono pod glebą do głębokości 0,7-1,6m ppt.

Gleba (piaski drobne z domieszkami części organicznych i pyły piaszczyste) występuje od powierzchni terenu lub pod nasypami, gdzie ma miąższość 0,2-1,0m.

Nasypy reprezentowane przez pyły piaszczyste z kamieniami stwierdzono w odwiercie 1 w przelocie 0,0-0,2m ppt.

Ze względu na zagospodarowanie terenu lokalnie skład i miąższość nasypów mogą być odmienne od opisanych.

Pyły piaszczyste i pyły to grunty mało spoiste wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu, zaś zawiłgocone uplastyczniają się. Zawiłgocone grunty tego typu pod wpływem drgań wykazują cechę „pseudotiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoje pierwotne własności fizyczno-mechaniczne. W gruntach tego rodzaju łatwo można również wywołać zjawisko „kurzawki”. Brak spójności w piaskach utrudnia wykonywanie głębszych wykopów (ściany obwalają się).

2. Warunki wodne.

Wody gruntowej do głębokości rozpoznania nie stwierdzono. W studni kopanej pokazanej na mapie jej zwierciadło w dniu badania występowało na głębokości 7,5m ppt. Obecność w podłożu mulków charakteryzujących się większą izolacyjnością jak piaski może w sprzyjających okolicznościach prowadzić do podwyższonego zawilgocenia pewnych partii gruntów.

3. Interpretacja wyników badań podłoża.

Na podstawie wykonanych prac stwierdza się, że w podłożu badanego terenu występują:

- grunty mineralne niespoiste
- grunty mineralne spoiste
- gleba
- nasypy

Kierując się dotychczasowymi doświadczeniami dokonano podziału podłoża na warstwy geotechniczne o symbolach I-V. Jako parametr wyprowadzony przyjęto dla stwierdzonych w podłożu gruntów niespoistych stopień zagęszczenia i ustalono go w terenie przy użyciu sondy dynamicznej (DPL) korzystając z załącznika G: PN-EN 1997-2, zaś dla gruntów spoistych stopień plastyczności i ustalono go na podstawie analizy makroskopowej z uwzględnieniem wyników badań sondą. Pozostałe parametry geotechniczne dla gruntów mineralnych przyjęto z tabel i wykresów zamieszczonych w normie PN-81/B-0302 traktując je jako doświadczenie porównywalne.

Mulki zaliczono do grupy konsolidacyjnej „C” tj. „Inne grunty spoiste nieskonsolidowane”.

Pod glebą i nasypami o miąższości 0,3-1,0m stwierdzono:

warstwa I - to mało wilgotne i wilgotne piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami pyłów piaszczystych, luźne z pogranicza średnio zagęszczonych i luźne o $ID \leq 0,33$. Występują od głębokości 0,3-1,0m ppt, gdzie mają miąższość 0,4-0,8m.

warstwa II - obejmuje mało wilgotne i wilgotne piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych, średnio zagęszczone o $ID = 0,50$.

warstwa III - włączono do niej wilgotne piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych, średnio zagęszczone do zagęszczonych o $ID \geq 0,60$.

Grunty warstw II i III dominują w środkowych partiach przebadanych profili i zalegają od głębokości 0,7-1,6m ppt.

warstwa IV - zaliczono do niej mało wilgotne pyły piaszczyste i pyły oraz pyły piaszczyste i pyły z przewarstwieniami piasków drobnych, twaroplastyczne o $IL \leq 0,15$. W odwiercie 1 występują w trzech poziomach, zaś w odwiertach 2 i 3 od głębokości 3,2 i 2,8m ppt.

warstwa V - zakwalifikowano do niej wilgotne pyły z przewarstwieniami pyłów piaszczystych, plastyczne z pogranicza twaroplastycznych o $IL=0,25$. Sięgnięto je w odwiercie 3 na głębokości 3,8m ppt.

4. Podsumowanie.

1. Warunki gruntowe w podłożu można ocenić jako średnio korzystne.
2. Podłoże jest niejednorodne litologicznie i w przewodzie horyzontalnie uwarstwione.
3. Pod glebą i nasypami o miąższości 0,3-1,0m stwierdzono:
 - piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami pyłów piaszczystych o $ID < 0,33$ /w-wa I/
 - piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych o $ID=0,50$ /w-wa II/
 - piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych o $ID > 0,60$ /w-wa III/
 - pyły piaszczyste i pyły oraz pyły piaszczyste i pyły z przewarstwieniami piasków drobnych o $IL < 0,15$ /w-wa IV
 - pyły z przewarstwieniami pyłów piaszczystych o $IL=0,25$ /w-wa V/.
4. Pyły piaszczyste i pyły to grunty mało spoiste wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu, zaś zawiłgocone uplastyczniają się. Zawiłgocone grunty tego typu pod wpływem drgań wykazują cechę „pseudotiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoje pierwotne własności fizyczno-mechaniczne. W gruntach tego rodzaju łatwo można również wywołać zjawisko „kurzawki”.

Brak spójności w piaskach utrudnia wykonywanie głębszych wykopów (ściany obwalają się).

5. Wody gruntowej do głębokości rozpoznania nie stwierdzono. W studni kopanej pokazanej na mapie jej zwierciadło w dniu badania występowało na głębokości 7,5m ppt.

Obecność w podłożu mułków charakteryzujących się większą izolacyjnością jak piaski może w sprzyjających okolicznościach prowadzić do podwyższonego zawilgocenia pewnych partii gruntów

6. Do posadowienia fundamentów proponuje się wykorzystać piaski warstw II i III.

Biorąc pod uwagę rodzaj występujących w podłożu gruntów i ich cechy zaleca się:

- prace ziemne i fundamentowe prowadzić w okresach suchych
- przyjąć taki harmonogram prac, aby wykopy były otwarte jak najkrócej
- wykopy przy fundamentach zasypać odpowiednio zagęszczonymi, kontrolowanymi na bieżąco gruntami co zabezpieczy powierzchnię przed osiadaniem i przenikaniem wód do podłoża
- wody z połąci dachowych odprowadzić daleko od budynku
- takie ukształtowanie powierzchni w rejonie, aby wody deszczowe i opadowe nie napływały w sąsiedztwo obiektu.

7. Badanie geotechniczne jest badaniem punktowym. W związku z powyższym w wykopach należy się lokalnie spodziewać warunków odmiennych od opisanych.

8. Głębokość przemarzania gruntów dla badanego terenu wynosi 1,0 m ppt. Przy utrzymujących się długo niskich temperaturach głębokość przemarznięcia podłoża może być większa.

9. Powyższe wnioski i uwagi należy rozpatrywać łącznie z postanowieniami odpowiednich norm i instrukcji branżowych.

5. Opinia geotechniczna

Stosownie do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463) warunki gruntowe w podłożu w zależności od przyjętych rozwiązań będzie można zaliczyć do **prostych**.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie obiektu na stopach fundamentowych. Przyjęto stopień skomplikowania warunków gruntowych **jako proste i I kategorię geotechniczną obiektu budowlanego**.

3.10 Zapewnienie warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w tym starsze.

Zapewniono dostęp dla osób niepełnosprawnych na kondygnację parteru budynku przedszkola ozn. nr 1 z poziomu utwardzeń /przy wejściu głównym do budynku/ od strony północnej w postaci pochylni terenowej z kostki brukowej. Na kondygnacji parteru wydzielono pomieszczenie sanitarne dla osób niepełnosprawnych wyposażone w osprzęt, pochwyt dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Szerokości i wymiary otworów drzwiowych, korytarzy, przejść, sanitariatów dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

3.11 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

Obiekt projektowany nie wpłynie negatywnie na otoczenie.

1. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków.

A. Zapotrzebowanie wody - przyłącze wodociągowe – projektowane – z sieci wodociągowej miejskiej.

Nr budynku	Nazwa budynku	Zapotrzebowanie wody m ³ /d	
		Do celów socjalno – bytowych	Do celów porządkowych
1	Budynek przedszkola	2,0	0,5

B. Odprowadzenie ścieków socjalno – bytowych - odprowadzenie do sieci miejskiej.

Nr budynku	Nazwa budynku	Odprowadzenie ścieków m ³ /d	
		Do celów socjalno – bytowych	Do celów porządkowych
1	Budynek przedszkola	2,2	0,6

- odprowadzenie ścieków do gminnej kanalizacji sanitarnej,
- nie przewiduje się wytwarzania ścieków technologicznych (z produkcji).

2. Emisja zanieczyszczeń gazowych.

Urządzenia w projektowanym budynku nr 1 nie będą źródłem zanieczyszczeń gazowych.

3. Wytwarzanie odpadów stałych - rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami.**Odpady komunalne.**

Szacunkowe ilości odpadów komunalnych – do 0,50 m³/d.

Odpady komunalne (sortowane) i składowane w kontenerach metalowych w wydzielonym miejscu gromadzenia odpadów - obiekt nr 8 ozn. na planszy PZT i okresowo wywożone na miejskie wysypisko śmieci przez służby oczyszczania – zgodnie z zawartą umową z firmą odbierającą odpady.

4. Emisja hałasu i wibracji, promieniowania (w szczególności jonizującego).**Faza realizacji.**

Emisja hałasu na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie związana z pracą maszyn budowlanych montażem urządzeń i transportem materiałów budowlanych. Ze względu na krótkotrwałą i lokalny charakter tej emisji nie przewiduje się specjalnych rozwiązań chroniących środowisko. W celu zmniejszenia uciążliwości prace powinny być prowadzone jedynie w porze dziennej. Prace prowadzone będą w obszarze z zabudową o charakterze usługowym i mieszkalnym, w obrębie ulicy o dużym natężeniu ruchu /droga krajowa nr 63 - ul. Piłsudskiego/ dlatego też oddziaływania hałasu w trakcie wykonywania robót, będzie miało charakter mało odczuwalny. Przestrzenny zasięg określić można na około 30 - 50 m od zgrupowania pracujących maszyn i sprzętu budowlanego. Hałas na etapie budowy nie podlega regulacji prawnej w zakresie ochrony środowiska przed hałasem i wibracjami. Faza budowy nie stwarza potencjalnego zagrożenia dla środowiska ze względu na nadmierną emisję hałasu, może natomiast powodować uciążliwość zwłaszcza dla osób znajdujących się w bezpośrednim otoczeniu pracujących maszyn.

Poziom hałas maszyn budowlanych przedstawia się następująco (Engel – Hałas i wibracje w środowisku”, materiały ze strony Ministerstwa Gospodarki):

- | | |
|------------------------|----------------|
| a) pojazdy mechaniczne | – 85 – 105 dB |
| b) koparka | – 106 – 112 dB |
| c) ładowarka | – 78 – 80 dB |

Faza eksploatacji.Źródło typu - pojazdy mechaniczne

Na terenie znajdować się będą ruchome źródła – pojazdy mechaniczne klientów i obsługi. Pojazdy te poruszać się będą w większości przypadków w sposób niezorganizowany z różną częstotliwością - dowóz dzieci do żłobka i przedszkola. Celem obliczenia zasięgu hałasu emitowanego z terenu rozpatrywanego zakładu – drogę pokonywaną przez pojazdy jako źródło ruchome, miejsce postojowe i obszar po jakim się poruszają zamieniono na zbiór zastępczych punktowych źródeł dźwięku. Dla pojazdów – zastępczego źródła punktowego wyznaczono równoważny poziom mocy akustycznej na podstawie zależności:

Operacja	Moc akustyczna L _{MA} dB	Czas operacji (minut)
samochody lekkie		
Start	97	5
Hamowanie	94	3
Jazda po terenie w tym manewrowanie	94	w zależności od długości drogi i prędkości

W odniesieniu do pojazdów należy zaznaczyć, że będą one poruszać się przede wszystkim w porze dnia, stąd też nie powinny być uciążliwe.

Źródło typu – urządzenia mechaniczne projektowane

Wg danych uzyskanych od Inwestora (karta informacyjna przedsięwzięcia, wypis z MPZP):

- ✓ Według wypisu i wyrysu z miejscowego planu przestrzennego zagospodarowania miasta Łuków wokół żłobka stanowią zabudowę usługową UP /usług społecznych/, MWS /śródmiejskiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, UW /usług wyznaniowych/.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U Nr 2014 r. poz. 1124).

Dla tego rodzaju zabudowy dopuszczalny poziom hałasu ustalono na poziomie:

1. Zabudowa usługowa oraz wielorodzinna:
 - pora dnia – 55 dB/A
 - pora nocy – 45 dB/A

5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

W obrębie planowanej zabudowy występuje drzewostan przeznaczony do wycinki z wystąpieniem o zgodę na wycinkę z formie decyzji. Ilość drzew przeznaczonych do wycinki - 5 szt. Na terenie objętym opracowaniem zaprojektowano nasadzenie drzew, krzewów i roślin zimozielonych w formie kolumnowej, w celu wprowadzenia pasa zieleni o funkcji izolacyjnej – usytuowanie wg PZT. Zaprojektowano obsadzenie terenu pasami zieleni zimozielonej (np. świerki, tuje, inne) oraz poprawę stanu istniejącej nawierzchni trawiastej w miejscach uszkodzeń powstałych podczas robót ziemnych.

6. Odprowadzenie wód opadowych z dachu – rurami spustowymi systemem podciśnieniowym z dachu do projektowanego zbiornika retencyjnego z wykorzystaniem wód do spłukiwania toalet, prania, mycia i sprząkania oraz do celów zewnętrznych np. podlewania terenów zielonych.

3.12 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określając:

- a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- b) dostępne nośniki energii,
- c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
 - systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo
 - systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,
- d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,
- e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

- wg części PB - ZAŁĄCZNIKI

3.13 Wyposażenie obiektu budowlanego.

- woda zimna,
- c. w. u.,
- cyrkulacyjna,
- instalacja hydrantowa,
- kanalizacja sanitarna – z odprowadzeniem ścieków do gminnej kanalizacji,
- wentylacji mechanicznej,
- grzewczą – ogrzewanie grzejnikowe, podłogowe, zasilanie z kotłowni na paliwo gazowe,
- gazową
- instalację elektryczną oświetleniową i gniazd wtykowych, siłową, oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- instalacje teletechniczne,
- instalację monitoringu zewnętrznego,
- instalację odgromową.

3.14 Rozwiązania konstrukcyjno-wykończeniowe.

Rozwiązania konstrukcyjno – wykończeniowe.

I. Roboty przygotowawcze.

- **Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze w obrębie planowanej inwestycji:**

- częściowa rozbiórka utwardzeń terenu,
- rozbiórka elementów małej architektury (ławek, urządzeń zabawowych placu zabaw, koszy na śmieci),
- demontaż słupów oświetlenia terenu po odłączeniu zasilania,
- demontaż sieci i przyłączy.
- przesadzenie istniejących drzew liściastych i iglastych.

- **Tyczenie budynku:**

- wykonać przy udziale osoby uprawnionej (geodety z uprawnieniami),
- zakres robót geodezyjnych:
 - ✓ przed rozpoczęciem Inwestycji ewentualna aktualizacja występującego na placu budowy uzbrojenia podziemnego,
 - ✓ wyznaczenie osi konstrukcyjnych obiektów projektowanych,
 - ✓ wytyczenie fundamentów obiektów projektowanych,
- zaleca się stałą obsługę geodezyjną dla potrzeb budowy

- **Odwodnienie wykopów na okres budowy.**

Przed wykonywaniem robót ziemnych zapewnić prawidłowe odwodnienie terenu przyszłych wykopów. Nie zaleca się prowadzenia prac ziemnych poniżej zwierciadła wody poziomu zasadniczego bez uprzedniego jego obniżenia. Prace ziemne i fundamentowe proponuje się prowadzić w okresach suchych, co pozwoli ograniczyć zakres prac dodatkowych w tym zakresie odwadniania.

- **Odwodnienie budynku na okres eksploatacji.**

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z dachu budynku na tereny zielone.

II. Roboty ziemne :

- wykopy fundamentowe w gruncie kat. I i II wykonywane mechanicznie i ręcznie,
- stopy i ławy fundamentowe posadowić na gruncie nośnym - poziom posadowienia: $-1,40 = 183,30\text{m n.p.m.}$,
- przed wykonaniem robót ziemnych należy zapewnić prawidłowe odwodnienie terenu przyszłych wykopów w przypadku wysokiego stanu np. poprzez zastosowanie igłofiltrów,
- posadowienie na warstwach:
 - a) piaskach drobnych o $ID=0,50$ - /w-wa II/,
 - b) w części południowej budynku poziom posadowienia występuje w w-wie I tj. piaski drobne + pyły o $ID \leq 0,33$ /luźne/, w miejscach wystąpienia posadowienia fundamentów w w-wie I wykonać wymianę gruntu lub stabilizację cementem do $I_s=0,97$ lub wymienić na tłuczeń wielofrakcyjny $0,0-31,5\text{mm}$ o $I_s \geq 0,97$ do głębokości występowania warstwy nośnej - II w-wa geotechniczna,
- zabrania się posadowienia fundamentów na warstwach:
 - a) gruntach nienośnych,
 - b) warstwach organicznych,
 - c) na warstwie I wg opinii geotechnicznej.
- pod ławami i stopami fundamentowymi warstwa grubości 10 cm podkładu betonowego C12/15 (B15),
- rodzaj i stan gruntu sprawdzić pod względem nośności z gruntem przyjętym do obliczeń statycznych,
- chronić wykopy przed zalewaniem i przemarzaniem,
- wykopy, nasypy, zagęszczenia gruntu przed wykonaniem fundamentów zgłosić do odbioru uprawnionemu geologowi,
- zalecany stały nadzór uprawnionego geologa,
- w przypadku wystąpienia gruntów nie nośnych bądź nasypów organicznych zastosować stabilizację gruntu rodzimego cementem do $I_s=0,97$ lub wymienić na tłuczeń wielofrakcyjny $0,0-31,5\text{mm}$ o $I_s \geq 0,97$ do poziomu gruntu nośnego,

Zasypanie wykopów :

- zasypanie wykopów przy budynku /mieszanka gruntu spoistego z piaskiem/, z prawidłowym zagęszczeniem warstwami do 20 cm.

III. Roboty budowlane.

1. Wykopy fundamentowe - w gruncie kat. I i II wykonywane mechanicznie i ręcznie.

Posadowienie fundamentów dla budynku zaprojektowano na rzędnych: $-1,40\text{m} = 183,30\text{m n.p.m.}$ Bezpośrednio pod fundamentami podkład z betonu C12/15 minimum gr. 10 cm. Niedopuszczalne jest posadowienie na gruncie nienośnym bądź nasypowym. Wykopy powinny być odebrane przez uprawnionego geologa. Chronić wykopy przed zalewaniem wodami opadowymi i przemarzaniem. W przypadku wystąpienia gruntów nie nośnych bądź nasypów organicznych zastosować stabilizację gruntu rodzimego cementem do $I_s=0,97$ lub wymienić na tłuczeń wielofrakcyjny $0,0-31,5\text{mm}$ o $I_s \geq 0,97$ do poziomu gruntu nośnego.

2. Ławy fundamentowe - żelbetowe z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą B500SP, otulenie 50mm.

3. Stopy fundamentowe - żelbetowe z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą B500SP, otulenie 50mm.

4. Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych gr. 24cm o wytrzymałości C16/20 na zaprawie cementowej M10.

5. Słupy - zaprojektowano jako żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500SP, otulenie 30mm.

6. Trzpienie - zaprojektowano jako żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500SP, otulenie 30mm.

7. Podciągi, żebra, belki - zaprojektowano jako monolityczne, żelbetowe, z betonu klasy C20/25 zbrojone stalą B500SP, otulenie – 30mm.

8. Nadproża – nadproża drzwiowe i okienne zaprojektowano jako monolityczne, żelbetowe, z betonu klasy C20/25 zbrojone stalą B500SP, otulenie 30mm.

9. Wieniec stropowy - wieńce monolityczne żelbetowe z betonu klasy C25/30, zbrojenie stalą B500SP, otulenie 20mm. Zbrojenie podłużne #12, strzemiona #8 co 30cm.

10. Stropy - zaprojektowano stropy gęstożebrowe strunobetonowe na belkach sprężonych, beton klasy C25/30 (B30), grubość konstrukcyjna stropu 20 + 4 cm.

11. Wylewki i uzupełnienia na stropie - monolityczne żelbetowe z betonu C25/30 zbrojone stalą B500SP.

12. Daszki żelbetowe - z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą B500SP, otulenie 25mm.

13. Ściany murowane kondygnacji nadziemnych – ściany parteru zaprojektowano jako murowane z bloczków gazobetonowych odm. 600 gr. 24cm, ściany wewnętrzne z bloczków gazobetonowych 600 gr. 24 cm - na zaprawie murarskiej M10, z dodatkowymi trzpieniami i wieńcami.

14. Ściany wewnętrzne nośne - zaprojektowano jako murowane z bloczków gazobetonowych odm. 600 gr. 24cm - na zaprawie murarskiej M10, z dodatkowymi trzpieniami żelbetowymi i wieńcami.

15. Ściany działowe:

– zaprojektowano jako murowane z elementów ceramicznych /cegła dziurawka/ gr. 12cm na zaprawie cementowej M10 ze zbrojeniem poziomym 2#8 w co trzeciej spoinie (stal B500SP), ściany wymurować do wys. 3,20m, ściany wydzielające pom. kotłowni wymurować do pełnej wysokości pomieszczenia,

– pomiędzy pom. sanitariatów, a salami przedszkolnymi zaprojektowano ścianki działowe na profilach C100 i max. wys. do 5m, obudowa z płyt wodoodpornych gr. 1.25cm o konstrukcji pojedynczej, max. rozstaw pionowy elem. C100 - 60cm. Typ materiału izolacyjnego gr. 10cm o gęstości 14kg/m³,

– nadproża ścian działowych - zaprojektowano betonowe prefabrykowane 12x8cm,

– obudowa pionów kanalizacyjnych, szachtów wentylacyjnych, elementów konstrukcyjnych - zaprojektowano z płyt GK na stelażu stalowym.

16. Wieżba dachowa nad częścią administracyjną i zaplecza kuchni.

Zaprojektowano wieżbę drewnianą z tarcicy klasy C24. Połączenia na gwoździe i klamry oraz płytki ocynkowane.

17. Wieżba dachowa nad salami przedszkolnymi:

Zaprojektowano w części południowej budynku /sale przedszkolne/ wieżbę drewnianą z drewna klejonego GL28h /dźwigary/ i GL24h /płatwie/.

18. Dach szklany - w części dachu nad tarasem zaprojektowano zadaszenie szklane ze szkła hartowanego, w dwóch warstwach wraz z folią pomiędzy taflami szklanymi mocowanych do podkonstrukcji za pomocą systemu regulowanego do konstrukcji lub za pomocą poczwórnych łączników punktowych /spiderów/. Styki międzytaflowe wypełnić wypełnić szczelnie silikonem bezbarwnym, odpornym na promienie UV. Konstrukcję wsporczą stanowić będą płatwie z drewna klejonego warstwowo GL24h o wym. 12x30cm.

19. Pokrycie dachu, obróbki blacharskie rury spustowe.

Pokrycie dachu w części południowej - nad salami przedszkolnymi - zaprojektowano pokrycie z membrany dachowej zbrojonej poliestrem z dodatkową od spodu laminowaną włókniną poliestrową gramaturze 140g/m²- gr. 2mm szer. 1m łączone mechanicznie za pomocą łączników z zakładem szer. 12cm oraz poprzez zgrzewanie.

Pokrycie dachu w części północnej - nad częścią administracyjną i zaplecza kuchni - zaprojektowano pokrycie z membrany dachowej zbrojonej poliestrem z dodatkową od spodu laminowaną włókniną poliestrową gramaturze 140g/m² - gr. 2mm szer. 1m łączone mechanicznie za pomocą łączników mechanicznych z zakładem szer. 12cm oraz poprzez zgrzewanie.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0.5mm w kolorze grafitowym.

Rury spustowe - zaprojektowano system odprowadzania wód deszczowych z dachu za pomocą wpustów attykowych z adapterem i kwadratowymi rurami stalowymi 80x80mm w kolorze grafitowym. Od strony zadaszenia żelbetowego kwadratowe rury spustowe 80x80mm wykonać do jego poziomu, poniżej wpustami dachowymi prowadzić rurą spustową okrągłą fi120.

20. Izolacje.

a) przeciwwilgociowe:

- pionowa łąw i stóp fundamentowych – 2x dyspersyjny lepik asfaltowy na bazie wodnej,
- pionowa ścian fundamentowych – 2x dyspersyjny lepik asfaltowy na bazie wodnej, na wierzch folia kubelkowa 400g/m² od strony zewnętrznej ścian,
- pozioma ścian fundamentowych – 2x papa termozgrzewalna lub folia izolacyjna,

- izolacja pozioma posadzki na parterze – 2x folia budowlana PE gr. 0,3mm, z wyłożeniem izolacji na ściany,
- przeciwwodna w pomieszczeniach „mokrych” typu „folia w płynie” lub dwuskładnikowymi izolacjami bitumicznymi,
- paraizolacja – folia paroizolacyjna PE gr.0,3mm.

b) ciepłe:

- posadzki na parterze – styropian EPS100 gr. 15cm o współczynniku $\lambda \leq 0,032$ W/mK,
- posadzki na parterze w pom. z ogrzewaniem podłogowym – styropian EPS100 z folią rastrową pod ogrzewanie podłogowe gr. 5cm o współczynniku $\lambda \leq 0,031$ W/mK + styropian EPS100 gr. 10cm o współczynniku $\lambda \leq 0,031$ W/mK,
- ścian nadziemnych – styropian EPS70 gr. 15cm o współczynniku $\lambda \leq 0,034$ W/mK,
- ścian fundamentowych i cokołu – płyty styropianowe XPS gr. 6 cm o współczynniku $\lambda \leq 0,032$ W/mK,
- stropodachu – wełna mineralna gr. 25,0 cm $\lambda \leq 0,038$ W/mK.

21. Podłogi i posadzki.

- gres na zaprawie klejowej, spoinowany, cokołki wys. 10 cm. Podłoża betonowe pod posadzki zdylatowane / szczeliny wypełnione materiałem plastycznym /,
- posadzki z wykładzin PCV heterogenicznych akustycznych, wyprodukowanej w technologii 100% wolnej od Ftalanów i bardzo niskiej emisji LZO $\leq 10\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- wylewka cementowa samopoziomująca 3-5mm w pom. z elastyczną wykładziną PVC,
- posadzka cementowa gr. 6 cm,
- gruntowanie preparatami wzmacniającymi podłoże,

Układ warstw – wg rys. przekrojów. Nawierzchnia wg rzutów kondygnacji.

22. Sufity podwieszane kasetonowe.

Zaprojektowano sufity podwieszane systemowe z akustycznych płyt wełny mineralnej, demontowalne, modułowe 600x600mm, na konstrukcji z systemowych profili aluminiowych, klasa niepalności najmniej A2-s1,d0. Sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

23. Sufity podwieszane pełne /pom. sal przedszkolnych i żłobkowej/.

Zaprojektowano sufity podwieszane systemowe z płyt g.-k typu Ogień gr.1,25cm, na konstrukcji z systemowych profili kapeluszowych, klasa niepalności najmniej A2-s1,d0. Sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

24. Stolarka okienna i drzwiowa.

a) stolarka okienna

1. Okna aluminiowe, wg wykazu:

- okno zewnętrzne otwieralne,
- trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną,
- głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm,
- szkło zespolone P2, dwukomorowe spełniające wymagania PN-EN 1279-1:2006 i PN-EN 1279-5:2011 o $U_g = 0,5$ W/mK,
- współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji $U_w < 0,9$ W/mK,
- kolor ślusarki niestandardowy RAL,
- obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300.

2. Naświetla aluminiowe, wg wykazu:

- naświetle zewnętrzne stałe /nieotwieralne/,
- trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną,
- głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm,
- szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN-EN 1279-1:2006 i PN-EN 1279-5:2011 o $U_g = 0,5$ W/mK,
- współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji $U_w < 0,9$ W/mK,
- kolor ślusarki niestandardowy RAL,
- obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300.

b) stolarka drzwiowa zewnętrzna:

1. Drzwi wejściowe i ewakuacyjne – aluminiowe,

- trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną,
- głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm,
- głębokość konstrukcyjna skrzydła drzwiowego 78mm,
- zawiasy rolkowe minimum 3 szt. na skrzydło,
- zamek zapadkowy, samozamykacz, dwustronnie klamka,
- szkło zespolone P2, dwukomorowe spełniające wymagania PN-EN 1279-1:2006 i PN-EN 1279-5:2011 o $U_g = 0,5$ W/mK,
- współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji $U_d < 1,3$ W/mK,

- kolor ślusarki niestandardowy RAL,
- obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300.
- wg wykazu stolarki.

c) stolarka drzwiowa wewnętrzne – aluminiowe,

- drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe,
- jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej
- głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm
- głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm
- zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło
- zamek zapadkowy, samozamykacz, dwustronnie klamka
- światło przejścia po otwarciu drzwi o $\varnothing 900/900\text{mm} \times 2000\text{mm}$
- szyba pojedyncza bezpieczna, spełniająca wymagania PN-EN 12150-1:2015 lub bezpieczna, warstwowa spełniająca wymagania PN-EN ISO 121543-2:2011 i PN-EN ISO 12543-6:2011
- kolor ślusarki niestandardowy RAL
- wg. wykazu stolarki.

Przed wykonaniem otworów w świetle muru należy ustalić producenta stolarki drzwiowej. Dostosować wymiary otworów wg wytycznych producenta. Samozamykacze wg wskazań przy drzwiach na rzutach kondygnacji.

25. Tynki wewnętrzne.

- tynki wewnętrzne gładkie cem. – wap. z gładzią gipsowa.

26. Malowanie wewnętrzne – farby lateksowe, zmywalne, kolorystyka w odcieniach pastelowych, zabezpieczenie lakierem do wys. 1.6m /pom. wg wykazu/

27. Okładziny ścian wewnętrznych.

- w pom. mokrych zaprojektowano glazurę do wys. 2,0m /pom. wg wykazu pomieszczeń/
- malowanie gładzi gipsowych do wys. 1,6m bezbarwnym lakierem zabezpieczającym /pom. wg wykazu pomieszczeń/

28. Elementy wykończeniowe wewnętrzne:

- parapety – z polimerobetonu,
- kratki wentylacyjne z PCV z siatką,
- osłony grzejnikowe - z płyty MDF lakierowanej lub laminowanej, z tworzywa sztucznego / krawędzie wyoblone / na metalowym stelażu. Dopuszcza się zastosowanie obudowy z innych materiałów dostępnych na rynku rozwiązań.
- narożniki ochronne - narożniki / kątownik PVC 65x65mm gr.2mm wys. 1,5 m,
- wyłaz na poddasze – schody segmentowe składane ogniochronne kl. EI15, systemowe, o wymiarach 68x128cm (wym. zew. skrzynki) / 70x130/305cm (wym. zew. otworu), montaż wg wytycznych producenta.

29. Tynki zewnętrzne.

- ocieplenie ścian – styropian EPS70 gr. 15 cm, o współczynniku $\lambda \leq 0,034\text{W/mK}$, na cokole styropian XPS gr. 6 cm $\lambda \leq 0,033\text{W/mK}$. Mocowanie na masy klejowe i łączniki PCV – zgodnie z technologią systemu. Układ warstw podkładowych, siatki, gruntowanie – wg technologii systemowej. Listwy startowe z profili metalowych, narożniki przyokienne i w narożach ścian. Ościeża przy oknach ocieplone płytami styropianowymi gr. 2 cm o współczynniku $\lambda = 0,034\text{W/mK}$.
- tynki zewnętrzne – systemowe, silikonowe, w kolorze białym, na styropianie. Faktura – baranek o uziarnieniu do 1,5 mm.
- deski dekoracyjne - zaprojektowano na części elewacji tj. w osiach 1-4.1 / 6.1-10 / 10(A-E) wykończenie elewacji przy pomocy desek dekoracyjnych imitujących drewno - materiał kompozytu polistyrenu, masy arylowej i siatki z włókna szklanego o wym. 130x2000x12mm. Elementy dekoracyjne mocowane za pomocą kleju cementowego wg zaleceń producenta. W celu nadania koloru i ostatecznego naturalnego wyglądu pomalować dekordeskę lakurą /UV Protect/ - propozycja koloru - sosna skandynawska. Przed wykonaniem przedstawić próbki kolorystyczne i uzgodnić ostateczną kolorystykę.
- cokół wykończony tynkiem żywicznym mozaikowym mrozoodpornym o uziarnieniu do 2 mm w kolorze uzgodnionym z Inwestorem.

30. Elementy zewnętrzne:

- a) **nawierzchnia wydzielonego miejsca zabaw dla dzieci z urządzeniami zabawowymi** –nawierzchnia z granulatu EPDM1-3,5 gr.10mm na warstwie nośnej z granulatu SBR 1-4 gr.4.0cm oraz warstwach podbudowy z kruszywa / układ warstw wg przekrojów/.Obramowanie tarasu od strony zew. z deski kompozytowej. Układ warstw wg przekrojów.
- b) **Ogrodzenie placu zabaw - miejsce zabaw zabezpieczone estetycznym metalowym przesłem** wys. 1,0m wykonanym z profili stalowych 50x50mm (słupki) i rur stalowych o śr.18mm i gr. ścianki 2mm, giętych w kształcie litery U. Poprzeczki przesła 30x30mm, gr.1.5cm. Furtka ogrodzenia z elementów konstrukcyjnych jak przesła. Elementy ogrodzenia zgodne z PN-EN 1176:2009, zabezpieczone przed korozją malowaniem proszkowym.

- c) **Schody zewnętrzne** – z kostki brukowej wibroprasowanej gr.6cm na podbudowie z piasku stabilizowanego cementem. Obramowanie podestów – z krawężnika 8x30cm.
- d) **Cokół** – wykończenie projektowanej podwaliny tynkiem mozaikowym zewnętrznym, ziarno 1,4-2,0mm w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem.
- e) **Wylaz do dachów płaskich:**
 - wymiary: 60x120cm,
 - ościeżnica wykonana jest z wielokomorowych profili PVC wypełnionych materiałem termoizolacyjnym,
 - termoizolacyjne skrzydło wyposażone w gumową uszczelkę,
 - otwieranie skrzydła do 60 ° przy zastosowaniu sprężyn gazowych umożliwiające pozostawienie skrzydła w otwartej pozycji,
 - taśma antypoślizgowa na podstawie zapewnia bezpieczny dostęp do płaskiego dachu,
 - możliwość montażu dodatkowej blokady chroniącej przed niezamierzonym zamknięciem skrzydła wylazu,
 - przeznaczony do dachów o kącie nachylenia od 0-5 stopni,
 - skrzydło wylazu z zewnątrz w kolorze RAL 7022 (jest możliwość wykończenia w dowolnym kolorze z palety RAL Classic),
 - współczynnik przenikania ciepła dla wylazu $U_w=0,67 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.15 Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu wynikające z § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej /Dz. U. Nr 2015, poz. 2117/, obejmujące w szczególności:

1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji.

II. Budynek przedszkola - oznaczony ozn. nr 1.

1. Dane techniczne :

- powierzchnia zabudowy: - 986.14m²
- powierzchnia użytkowa:
 - parter - 859,29m²
- powierzchnia wewnętrzna:
 - parter - 918.70m²
- Kubatura - 4531,40m³
- Wysokość budynku /całkowita/ H=5,02 m – budynek zaliczono do budynków niskich N.
- Budynek niepodpiwniczony: 1 - kondygnacyjny

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

- Parametry pożarowe występujących substancji palnych – grupa „A”.
- W obiekcie nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz substancji palnych. W obiekcie oraz na terenie do niego przyległym, nie przewiduje się magazynowania materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, jak również prowadzenia procesów technologicznych z użyciem tego typu materiałów. Nie występuje zatem konieczność dokonywania oceny zagrożenia wybuchem.

3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek zalicza się do kategorii:

- ZL II

W pomieszczeniach budynku przebywać będzie maksymalnie - do 100 osób,

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego: do 500 MJ/m².

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych – nie występuje.

6. Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności pożarowej – B (§ 212. 2), dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej w budynkach jednokondygnacyjnych – D (§ 212. 3).

Budynek zaprojektowano w klasie D.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przykrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"D"	R30	(-)	REI30	EI30	(-)	(-)

Zabezpieczenia projektowanych elementów budowlanych.

- Projektowana klasa odporności pożarowej projektowanej konstrukcji nośnej – R 30.
- Projektowane stropy gęstożebrowe, strunobetonowe o odporności ogniowej REI 30 i REI 60w pom. kotłowni,
- wydzielona pożarowo kotłownia z elementami:
 - ściany wew. EI60,
 - strop REI60,
 - przepusty instalacyjne EI60.
- Sufity podwieszane kasetonowe z materiałów niepalnych /niezapalnych/, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
- Tarasowe deski kompozytowe - niezapalne.
- Elementy drewniane i drewna klejonego konstrukcji dachu - nierozprzestrzeniające ognia /NRO/.
- Naświetla boczne i górne w stolarce wew. ozn. D1 - ppoż. kl. EI15.
- Drzwi na komunikacji ozn. D9 - dymoszczelne kl. Sa,
- w miejscu drzwi dymoszczelnych D9 - ponad sufitem podwieszanym /wysokość 3,05m/ przestrzeń zamknąć ścianką działową g.-k. gr.12cm., ścianę murowaną wykonać do wys. 3,20m.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Wydziela się 1 strefę pożarową obejmującą:

- ZL II - kondygnacja parteru z wydzieloną pożarowo kotłownią gazową o pow. wewnętrznej - 918,70m²

Powierzchnia obiektu mieści się w wymaganych strefach pożarowych:

- dla ZL II - 8000 m²

8. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.

- 4,00 m od zachodniej granicy działki (granica działką nr 196/6),
- 4,06 m od zachodniej granicy działki (granica z działką nr 196/2),
- 13,00÷13,87 m od południowej granicy działki (granica z działką 197/5),
- 14,06÷39,16 m od wschodniej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,75÷11,53 m od północnej granicy działki (granica z działką 290/1),
- 10,00÷11,30m od boiska wielofunkcyjnego,
- 16,30 m od miejsca gromadzenia odpadów stałych /wiaty śmietnikowej ozn. nr 7/.
- 9,25 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego ozn. nr 11,
- 22,82 m od budynku gospodarczego ozn. nr 12.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Ze wszystkich pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynku, zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce, na zewnątrz budynku, bezpośrednio lub drogami komunikacji ogólnej, zwanymi „drogami ewakuacji”. Długość przejścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL nie powinna przekraczać 40 m.

Zapewnienie dostatecznej liczby, wysokości i szerokości wyjść ewakuacyjnych:

Łączna szerokość drzwi w świetle, stanowiących główne wyjścia ewakuacyjne z budynku (przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób) wynosi 1*1,75+4*1,20=6,55m, wyjście z pom. kotłowni i pom. odpadów- 0,90m, najmniejsza szerokość świetle ościeżnicy drzwi wewnętrznych wynosi 0,90m - dla pomieszczeń o ilości powyżej 3 osób, pom. magazynowe i pomocnicze - 0,80m.

Z czterech sal dla dzieci nr pom. 14, 17, 20, 23 zapewniono możliwość ewakuacji poprzez pomieszczenie komunikacji ogólnej na zewnątrz budynku. W części północno-wschodniej pom. nr 13 może stanowić pomieszczenie dla ponad 30 osób - zaprojektowano 2 wyjścia ewakuacyjne w odległości >5m. Z pomieszczeń biurowych oraz zaplecza kuchni przewidziano ewakuację poprzez komunikację ogólną bezpośrednio na zewnątrz budynku - drzwi dwudzielne szer. 1,20m /0,90+0,30cm/. Korytarze pom. komunikacji ozn. nr 5, 5.1, 5.2/ wydzielone drzwiami dymoszczelnymi na odcinki <50m.

Wyjścia na zewnątrz:

- 1 wyjście na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 175 cm (100+75cm),
- 4 wyjścia na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 120 cm (90+30cm),
- 1 wyjście na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 90 cm (pom. kotłowni),
- 1 wyjście na zewnątrz o szerokości w świetle przejścia 90 cm (pom. odpadów),
- Zachowanie dopuszczalnej długości, wysokości i szerokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych:
 - Przejścia i dojścia ewakuacyjne dla strefy ZL II:**
 - dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych – 40 m,
 - projektowana – max. 17,0m – prowadzące przez max. 3 pomieszczenia.
 - Dojścia ewakuacyjne dla strefy ZL II - dla dwóch dojść – 40m:
 - projektowana - max - 23,30m,
 - projektowana - min. - 1,50m.
- Zapewnienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego – projektowane,
Budynek wyposażono w oświetlenie ewakuacyjne, załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego (nie później niż 2 sek. z podtrzymaniem 1godzinnym - natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż 0,5 lux przy powierzchni podłogi w każdym punkcie pomieszczenia (pozostałe wymagania w zakresie natężenia oświetlenia według projektu technicznego uzgodnionego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych), zgodnie z odrębnym projektem branżowym i wymaganiami Polskich Norm.
- Warunki ewakuacji zapewnione przy zachowaniu warunków techniczno – budowlanych dla dróg ewakuacyjnych i elementów wystroju wnętrza,
- Strategia ewakuacji ludzi opracowana przez kierującego akcją ratowniczą /zarządzającego obiektem/ oraz przedstawiona wszystkim użytkownikom obiektu.

10. Sposób zabezpieczania przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej, i piorunochronnej.

- główny wyłącznik prądu na zewnątrz budynku,
- instalacja odgromowa,

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

W obiekcie przewidziano następujące urządzenia:

8) Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa- hydranty z wężem półsztywnym ø25 /dl. 30m+3m rzutu/ w skrzynkach typowych:

- parter - 3 hydranty w pom. nr 5, 5.1, 5.2 /komunikacja/.

Hydrant - parametry podstawowe:

Typ: Hydrant wewnętrzny uniwersalny 25, Symbol: HW-25 N-20/30 "UN"

Wyposażenie: zawór DN25, prądownica PW-25/D6/D8/D10 wg EN-671, zwijadło kompletne wychylne o kąt 180° - wyposażone w oś wodną umożliwiającą rozwinięcie węża będącego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość, wąż półsztywny DN 25 wg EN-694 - 30 mb, korpus i drzwi szafki.

9) Stałe urządzenia gaśnicze

- nie są wymagane,

10) Samoczynny system sygnalizacji pożarowej

- nie jest wymagany,

11) Dźwiękowy system ostrzegawczy

- nie jest wymagany,

12) Urządzenia oddymiające

- nie są wymagane,

13) System awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

- wymagany, projektowany,

14) Aktywny system wykrywania gazu

- wymagany, projektowany, zabezpieczenie przed wypływem

gazu do pomieszczenia - zabezpieczenie to będzie realizowane przy pomocy aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej, składającego się z następujących elementów:

- pełnoprzelotowy zawór klapowy zainstalowany w szafce gazowej – ściana zew. budynku,
- modułu alarmowego zainstalowanego w pomieszczeniu kotłowni i kuchni,

- detektor gazu – 1 szt. pod stropem w pom. kotłowni i kuchni,
- syrena alarmowa (optyczno-akustyczna) zainstalowana na zewnątrz.
- zaprojektowano wg opracowania branżowego.

12. Gaśnice.

W obiekcie przewidziano następujące urządzenia:

- gaśnice proszkowa (4 kg) - $(918.70/100)*2\text{kg}=18,374\text{kg}/4\text{kg}=4,59\text{szt}$ - przyjęto 5 szt.

Gaśnice proszkowe np. GP- 4x ABC do gaszenia ciał stałych, cieczy palnych i substancji topniejących pod wpływem ciepła oraz gazów o danych technicznych

- Typ: stało-ciśnieniowa
- Masa całkowita: 6,4 kg,
- Środek gaśniczy: proszek gaśniczy ADEX,
- Masa środka gaśniczego: 4kg,
- Skuteczność gaśnicza: 21A 89B C,
- Średni czas działania: 12 s,
- Czynnik roboczy: Azot,
- Ciśnienie robocze w temp. 20 °C: 15 bar,
- Ciśnienie próbne zbiornika: 41 bar,
- Zakres temperatur stosowania: -30°C : +60°C,
- Zasięg wyrzutu: powyżej 6m,
- Gaszenie urządzeń elektrycznych: do 400 000 V,
- Wysokość całkowita: 410 mm,
- Średnica zbiornika: 150 mm,

Gaśnice pianowa np. GWG-2x ABF do gaszenia ciał stałych, ciał płynnych oraz tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych szt. 1 (zainstalowana w kuchni) :

- masa środka gaśniczego - 2 dm³,
- wymiary zewnętrzne - h=433mm x =110 mm,
- czas działania - 6 s,
- ciśnienie robocze - 15 bar,
- zakres temperatur stosowania - (-30°C/+60°C),
- masa całkowita - ~4 kg,
- max. napięcie gaszonych urządzeń - 1000 V.

Wypożyczenie obiektu w gaśnice.

Gaśnice rozmieszczać w łatwo dostępnych i widocznych miejscach (przy wejściach do budynku, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz), w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki). Przy rozmieszczeniu gaśnic spełnić warunki - odległość od miejsca przebywania ludzi do najbliższej gaśnicy max. 30m z zapewnionym dostępem o szer. co najmniej 1.0m.

13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych, a w szczególności informację o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Drogi pożarowe:

- Drogami pożarowymi do zabezpieczenia zew. gaszenia pożaru stanowić będzie istniejąca droga pożarowa ozn. 1.KDW.32 szer.~4,2 - 4,50m od strony północnej projektowanego obiektu ozn. nr 1. Odległość drogi pożarowej od projektowanego obiektu wynosi 15,0m. Istn. nawierzchnia spełnia wymogi dróg pożarowych (szerokości, powierzchnie, dopuszczalne obciążenie 50kN na oś).

Hydranty zewnętrzne.

Wymagana ilość wody do celów pożarowych dla obiektów budowlanych ZL – służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wg Rozporządzenia MSWiA z dnia 24.07.2009 r. §5.1.2 - 10dm³/s z co najmniej 1 hydrantów dn 80mm.

Hydranty usytuowane w odległości:

- od strony północno-zachodniej: hydrant nadziemny istniejący dn80 (**10dm³/s**), w odległości ok.12,47 m od budynku projektowanego nr 1, /wydajność hydrantu nadziemnego DN80 powinna wynosić **10dm³/s** - przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym/,
- od strony północno-wschodniej: hydrant nadziemny istniejący dn80 (**10dm³/s**), w odległości ok.94,17 m od budynku projektowanego nr 1, /wydajność hydrantu nadziemnego DN80 powinna wynosić **10dm³/s** - przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym/,

- od strony południowo-wschodniej: hydrant nadziemny istniejący dn80 (**10dm³/s**), w odległości ok.86,49 m od budynku projektowanego nr 1, /wydajność hydrantu nadziemnego DN80 powinna wynosić **10dm³/s** - przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym/.

3.16 Wytyczne realizacyjne.

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych z uwagi na specyfikę projektowanego obiektu

Kierownik budowy odpowiada za sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia realizowanej Inwestycji ze zwróceniem szczególnej uwagi na:

- wykonywanie robót wysokościowych, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 4,0 m,
- wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,20 m (wykopy pod przyłącza, stopy i ławy fundamentowe),
- wykonywaniu robót na terenie obiektu użyteczności publicznej, w sąsiedztwie dróg i placów o dużym natężeniu ruchu.

Z uwagi na ww. wymieniony zakres robót - musi być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie (art. 21a ust1 i 1a Ustawy Prawo budowlane).

„Plan bioz” należy sporządzić w oparciu o odrębnie opracowaną przez autora niniejszego projektu „Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego”.

2. Wytyczne do organizacji budowy.

- Realizację budowy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną (po szczegółowym zapoznaniu się z projektem budowlanym i terenowymi warunkami jego realizacji) pod kierownictwem osoby posiadającej wymagane uprawnienia zawodowe.
- Roboty wykonywać po uzyskaniu prawomocnego pozwolenia na budowę.
- Zaleca się bezwzględne wykonanie projektu wykonawczego na cały zakres zadania.
- Przygotować projekt organizacji budowy, harmonogram budowy z zagospodarowaniem placu budowy i rozpoznaniem potrzeb w zakresie zatrudnienia, maszyn budowlanych i urządzeń oraz dostaw materiałów budowlanych.
- Umieścić przy wejściu na plac budowy tablice informacyjną budowy.
- Zapewnić odpowiednie wyposażenie placu budowy w sprzęt BHP i ppoż.
- Dokonywać odbioru robót zakończonych i zanikowych.
- Na każdym etapie budowy zapewnić stateczność konstrukcji jako całości, jak też stateczność poszczególnych elementów.

3. Uwarunkowania stanu istniejącego.

W związku z projektowaną lokalizacją budynków przed rozpoczęciem robót ziemnych należy:

- ogrodzić teren budowy, oświetlić i odpowiednio wyposażyć w tablice informacyjną,
- sprawdzić możliwość występowania nie zidentyfikowanego uzbrojenia podziemnego w obrębie planowanej zabudowy,
- uniemożliwić dostęp osobom postronnym do terenu budowy.

4. Obsługa wykonawstwa.

1. Obsługa Inwestorska.

Zaleca się sprawowanie nadzoru Inwestorskiego branży budowlanej przez osobę posiadając uprawnienia zawodowe.

2. Obsługa geodezyjna.

Zaleca się prowadzenie robót budowlanych pod nadzorem geodezyjnym obejmującym:

- ✓ przed rozpoczęciem Inwestycji ewentualna aktualizacja występującego na placu budowy uzbrojenia podziemnego,
- ✓ wyznaczenie osi konstrukcyjnych budynku projektowanego,
- ✓ wytyczenie fundamentów budynku projektowanego,
- ✓ sprawowanie bieżącego nadzoru,
- ✓ inwentaryzacja powykonawcza obiektów i przyłączy.

3. Obsługa geologiczna.

Zaleca się prowadzenie robót budowlanych pod nadzorem geologicznym obejmującym:

- dokonanie odbioru wykopów, nasypów.

5. Etapowanie robót

Zakłada się I etapowe wykonanie robót objętych niniejszym projektem. Dopuszcza się jednak etapowanie robót w miarę możliwości finansowych Inwestora.

3.17 Uwagi końcowe.

- Z uwagi na złożony charakter obiektu zaleca się prowadzenie robót przez firmę posiadającą doświadczenie w wykonawstwie.
- Na każdym etapie budowy zapewnić stateczność konstrukcji jako całości, jak też stateczność poszczególnych elementów.
- Wbudowywane materiały muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczalności do stosowania

i bezpieczeństwa (B).

- Wbudowywane materiały muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty
- Chronić obiekt przed dostępem osób postronnych (dzieci).
- Całość prac prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z przepisami BHP i pod fachowym nadzorem technicznym

Projektant:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT: **WIATA ŚMIETNIKOWA - OBIEKT NR 7**

INWESTOR: **GMINA JAROSŁAW
UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW**

ADRES BUDOWY: **SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW
DZ. NR 290/1 ARK. 5
JEDN. EWID. 180404_2 JAROSŁAW
OBRĘB: 0008 SOBIECIN**

FAZA OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY**

KATEGORIA OBIEKTU: **VIII**

BRANŻA: **ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA**

PROJEKTANCI					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Maria Gmyz	architektura	Upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń UAN-II-8387/96/87	08.11.2020	
2	mgr inż. Marcin Stępień	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń LUB/0139/PWBKb/16	08.11.2020	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Tomasz Matej	architektura/ konstrukcja	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń MA/016/2020 , konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń MAZ/0374/PWBKb/16 ,	08.11.2020	
2	mgr inż. Bolesław Matej	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń w specjalności architektonicznej ograniczone UAN-II-8387/17/86	08.11.2020	

2. SPIS TREŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS TREŚCI
3. OPIS TECHNICZNY
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

W.1	Altana śmietnikowa – rzut fundamentów / przyziemia / dachu	1:50
W.2	Altana śmietnikowa – przekrój / elewacje	1:50

3. OPIS TECHNICZNY

3.1. Podstawa opracowania.

Projekt zagospodarowania terenu został opracowany na zlecenie Gminy Jarosław.

Podstawa opracowania:

- umowa - zlecenie nr 01/10/2020z dnia 08.10.2020r.,
- MPZP Gminy Jarosław,
- mapa syt.-wys. dla celów projektowych,
- program użytkowy Inwestycji uzgodniony ze Zleceniodawcą,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2019.1065 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020.1609) z późn. zmianami,
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2020.961 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej. (Dz.U.2015.376)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania z dnia 28.08.2017 r. (Dz.U.2020.1520 t.j.),
- normatywy i normy do projektowania aktualne na dzień wykonania zlecenia.

3.2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dotyczący zadania inwestycyjnego pod nazwą: „*Budynek przedszkola samorządowego w Sobiecinie*” obejmujący:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany /branża architektoniczno-konstrukcyjna/:

1. Altany śmietnikowej – nr 7 na planszy PZT,

Zakresem opracowania objęto działki nr: 290/1 ark. 5 położone w miejscowości Sobiecin.

Zakres opracowania niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę (zgodnie z Ustawą Prawo budowlane) obejmuje :

- część opisową obiektów projektowanych,
- część graficzną.

3.3. Warunki gruntowo-wodne.

Warunki gruntowo - wodne przyjęto powołując się na dokumentację geotechniczną opracowaną w listopadzie 2020 roku przez „Geoproblem” w Zamościu. Opracowanie wykonano dla potrzeb planowanej Inwestycji.

1. Budowa geologiczna.

W oparciu o wykonane wiercenia stwierdza się, że w podłożu projektowanego obiektu występują utwory plejstoceny i utwory holoceny.

Utwory plejstoceny to piaski i mułki rzeczne.

Piaski reprezentowane są przez piaski drobne, czyste oraz z domieszkami drobnych frakcji i z przewarstwieniami gruntów spoistych. Stanowią środkowe partie przebadanych profili.

Mułki wykształcone są jako pyły piaszczyste i pyły oraz pyły piaszczyste i pyły z przewarstwieniami piasków drobnych. Występują głównie w spagowych partiach przebadanych profili.

Utwory holoceny to grunty deluwialne, gleba oraz nasypy.

Grunty deluwialne (piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami pyłów piaszczystych) nawiercono pod glebą do głębokości 0,7-1,6m ppt.

Gleba (piaski drobne z domieszkami części organicznych i pyły piaszczyste) występuje od powierzchni terenu lub pod nasypami, gdzie ma miąższość 0,2-1,0m.

Nasypy reprezentowane przez pyły piaszczyste z kamieniami stwierdzono w odwiercie 1 w przelocie 0,0-0,2m ppt.

Ze względu na zagospodarowanie terenu lokalnie skład i miąższość nasypów mogą być odmienne od opisanych.

Pyły piaszczyste i pyły to grunty mało spoiste wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu, zaś zawilgocone uplastyczniają się. Zawilgocone grunty tego typu pod wpływem drgań wykazują cechę „pseudotiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoje pierwotne własności fizyczno-mechaniczne. W gruntach tego rodzaju łatwo można również wywołać zjawisko „kurzawki”. Brak spójności w piaskach utrudnia wykonywanie głębszych wykopów (ściany obwalają się).

2. Warunki wodne.

Wody gruntowej do głębokości rozpoznania nie stwierdzono. W studni kopanej pokazanej na mapie jej zwierciadło w dniu badania występowało na głębokości 7,5m ppt. Obecność w podłożu mulków charakteryzujących się większą izolacyjnością jak piaski może w sprzyjających okolicznościach prowadzić do podwyższonego zawilgocenia pewnych partii gruntów.

3. Interpretacja wyników badań podłoża.

Na podstawie wykonanych prac stwierdza się, że w podłożu badanego terenu występują:

- grunty mineralne niespoiste
- grunty mineralne spoiste
- gleba
- nasypy

Kierując się dotychczasowymi doświadczeniami dokonano podziału podłoża na warstwy geotechniczne o symbolach I-V. Jako parametr wyprowadzony przyjęto dla stwierdzonych w podłożu gruntów niespoistych stopień zagęszczenia i ustalono go w terenie przy użyciu sondy dynamicznej (DPL) korzystając z załącznika G: PN-EN 1997-2, zaś dla gruntów spoistych stopień plastyczności i ustalono go na podstawie analizy makroskopowej z uwzględnieniem wyników badań sondą. Pozostałe parametry geotechniczne dla gruntów mineralnych przyjęto z tabel i wykresów zamieszczonych w normie PN-81/B-0302 traktując je jako doświadczenie porównywalne.

Mulki zaliczono do grupy konsolidacyjnej „C” tj. „Inne grunty spoiste nieskonsolidowane”.

Pod glebą i nasypami o miąższości 0,3-1,0m stwierdzono:

warstwa I - to mało wilgotne i wilgotne piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami pyłów piaszczystych, luźne z pogranicza średnio zagęszczonych i luźne o $ID \leq 0,33$. Występują od głębokości 0,3-1,0m ppt, gdzie mają miąższość 0,4-0,8m.

warstwa II - obejmuje mało wilgotne i wilgotne piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych, średnio zagęszczone o $ID = 0,50$.

warstwa III - włączono do niej wilgotne piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych, średnio zagęszczone do zagęszczonych o $ID \geq 0,60$.

Grunty warstw II i III dominują w środkowych partiach przebadanych profili i zalegają od głębokości 0,7-1,6m ppt.

warstwa IV - zaliczono do niej mało wilgotne pyły piaszczyste i pyły oraz pyły piaszczyste i pyły z przewarstwieniami piasków drobnych, twardoplastyczne o $IL \leq 0,15$. W odwiercie 1 występują w trzech poziomach, zaś w odwiertach 2 i 3 od głębokości 3,2 i 2,8m ppt.

warstwa V - zakwalifikowano do niej wilgotne pyły z przewarstwieniami pyłów piaszczystych, plastyczne z pogranicza twardoplastycznych o $IL = 0,25$. Sięgnięto je w odwiercie 3 na głębokości 3,8m ppt.

4. Podsumowanie.

1. Warunki gruntowe w podłożu można ocenić jako średnio korzystne.

2. Podłoże jest niejednorodne litologicznie i w przewadze horyzontalnie uwarstwione.

3. Pod glebą i nasypami o miąższości 0,3-1,0m stwierdzono:

- piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami pyłów piaszczystych o $ID < 0,33$ /w-wa I/
- piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych o $ID = 0,50$ /w-wa II/
- piaski drobne oraz piaski drobne z domieszkami drobnych frakcji i przewarstwieniami piasków gliniastych o $ID > 0,60$ /w-wa III/
- pyły piaszczyste i pyły oraz pyły piaszczyste i pyły z przewarstwieniami piasków drobnych o $IL < 0,15$ /w-wa IV
- pyły z przewarstwieniami pyłów piaszczystych o $IL = 0,25$ /w-wa V/.

4. Pyły piaszczyste i pyły to grunty mało spoiste wrażliwe na działanie wody. Pod wpływem wód płynących ulegają rozmyciu, zaś zawilgocone uplastyczniają się. Zawilgocone grunty tego typu pod wpływem drgań wykazują cechę „pseudotiksotropii” tj. upłynniają się, tracąc swoje pierwotne własności fizyczno-mechaniczne. W gruntach tego rodzaju łatwo można również wywołać zjawisko „kurzawki”.

Brak spójności w piaskach utrudnia wykonywanie głębszych wykopów (ściany obwalają się).

5. Wody gruntowej do głębokości rozpoznania nie stwierdzono. W studni kopanej pokazanej na mapie jej zwierciadło w dniu badania występowało na głębokości 7,5m ppt.

Obecność w podłożu mulków charakteryzujących się większą izolacyjnością jak piaski może w sprzyjających okolicznościach prowadzić do podwyższonego zawilgocenia pewnych partii gruntów

6. Do posadowienia fundamentów proponuje się wykorzystać piaski warstw II i III.

Biorąc pod uwagę rodzaj występujących w podłożu gruntów i ich cechy zaleca się:

- prace ziemne i fundamentowe prowadzić w okresach suchych
- przyjąć taki harmonogram prac, aby wykopy były otwarte jak najkrócej
- wykopy przy fundamentach zasypać odpowiednio zagęszczonymi, kontrolowanymi na bieżąco gruntami co zabezpieczy powierzchnię przed osiadaniem i przenikaniem wód do podłoża
- wody z połaci dachowych odprowadzić daleko od budynku
- takie ukształtowanie powierzchni w rejonie, aby wody deszczowe i opadowe nie napływały w sąsiedztwo obiektu.

7. Badanie geotechniczne jest badaniem punktowym. W związku z powyższym w wykopach należy się lokalnie spodziewać warunków odmiennych od opisanych.
8. Głębokość przemarzania gruntów dla badanego terenu wynosi 1,0 m ppt. Przy utrzymujących się długo niskich temperaturach głębokość przemarznięcia podłoża może być większa.
9. Powyższe wnioski i uwagi należy rozpatrywać łącznie z postanowieniami odpowiednich norm i instrukcji branżowych.

5. Opinia geotechniczna

Stosownie do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463) warunki gruntowe w podłożu w zależności od przyjętych rozwiązań będzie można zaliczyć do **prostych**.

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie obiektu na stopach fundamentowych. Przyjęto stopień skomplikowania warunków gruntowych **jako proste i I kategorię geotechniczną obiektu budowlanego**.

3.4. Zakres projektowany.

Dane ogólne.

Obiekt zaprojektowano na działce nr 290/1. Obiekt usytuowano w odległości:

- 7,95 m od granicy południowo – zachodniej działki,
- 6,0 m od granicy południowo – wschodniej działki,
- 4,0 m od istniejącego budynku oznaczonego nr 2,

Obiekt o kształcie regularnym na planie prostokąta, o jednej kondygnacji nadziemnej, niepodpiwniczony. Wejścia główne do obiektu od strony północno-wschodniej z utwardzonego parkingu.

Dane funkcjonalno – technologiczne /program użytkowy/.

Obiekt, oznaczony nr 7 na planszy PZT, będzie pełnił funkcję altany śmietnikowej – miejsca składowania i gromadzenia odpadów stałych – dla potrzeb użytkowników budynku przedszkola ozn. nr 1.

Konstrukcja wiaty.

Wiaty o konstrukcji stalowej – elementy nośne ze stali S235JR. Słupy główne i rygle dachowe z rur kwadratowych RK 120x120x5, płatwie dachowe z rur kwadratowych RK60x60x4 w układzie trójpłaszczyznowym. Łączenie stalowych elementów konstrukcyjnych – połączenia spawane. Posadowienie obiektu bezpośrednie – stopy fundamentowe z betonu C16/20. Obudowa ścian – stalowe panele ocynkowane typu żaluzja, pokrycie – poliwęglan lity gr. 6mm. Drzwi wejściowe z profili stalowych, ocynkowanych 80x40x4 z wypełnieniem panelami stalowymi.

Dane techniczne /stan projektowany/:

- Powierzchnia zabudowy - 12.70 m²
- Powierzchnia użytkowa - 11.05 m²
- Kubatura: - 33.0 m³

3.5. Rozwiązania konstrukcyjno – wykończeniowe.

II. Roboty przygotowawcze.

- **Roboty rozbiórkowe:**
 - rozbiórka istniejącej wiaty śmietnikowej,
 - częściowa rozbiórka utwardzeń terenu w obrębie planowanej Inwestycji,
- **Tyczenie budynku:**
 - wykonać przy udziale osoby uprawnionej (geodety z uprawnieniami),
 - zakres robót geodezyjnych :
 - ✓ przed rozpoczęciem Inwestycji ewentualna aktualizacja występującego na placu budowy uzbrojenia podziemnego,
 - ✓ wyznaczenie osi konstrukcyjnych obiektów projektowanych,
 - ✓ wytyczenie fundamentów obiektów projektowanych,
 - zaleca się stałą obsługę geodezyjną dla potrzeb budowy
- **Odwodnienie wykopów na okres budowy.**

Przed wykonywaniem robót ziemnych zapewnić prawidłowe odwodnienie terenu przyszłych wykopów. Nie zaleca się prowadzenia prac ziemnych poniżej zwierciadła wody poziomu zasadniczego bez uprzedniego jego obniżenia. Prace ziemne i fundamentowe proponuje się prowadzić w okresach suchych, co pozwoli ograniczyć zakres prac dodatkowych w tym zakresie odwadniania.

- **Odwodnienie budynku na okres eksploatacji.**

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z dachu poprzez utwardzenia na tereny zielone.

III. Roboty ziemne :

- wykopy fundamentowe w gruncie kat. III wykonywane mechanicznie i ręcznie,
- stopy fundamentowe posadowić na gruncie nośnym - poziom posadowienia: -1,0 p.p.t.,

- przed wykonaniem robót ziemnych należy zapewnić prawidłowe odwodnienie terenu przyszłych wykopów np. poprzez zastosowanie igłofiltrów,
- zabrania się posadowienia fundamentów na warstwach:
 - d) gruntach nienośnych,
 - e) warstwach organicznych,
- w przypadku wystąpienia gruntów nie nośnych /glin pylastych warstwy IV/, bądź nasypów organicznych zastosować wymianę gruntu na tłuczeń wielofrakcyjny 0,0-63mm o $I_s \geq 0,98$ do poziomu gruntu nośnego,
- pod ławami i stopami fundamentowymi warstwa grubości 10 cm podkładu betonowego C8/10 (B10),
- rodzaj i stan gruntu sprawdzić pod względem nośności z gruntem przyjętym do obliczeń statycznych,
- chronić wykopy przed zalewaniem i przemarzaniem,
- wykopy, nasypy, zagęszczenia gruntu przed wykonaniem fundamentów zgłosić do odbioru uprawnionemu geologowi,
- zalecany stały nadzór uprawnionego geologa,

Zasypanie wykopów :

- zasypanie wykopów przy budynku /mieszanka gruntu spoistego z piaskiem/, z prawidłowym zagęszczeniem warstwami do 20 cm.

IV. Roboty budowlane.

31. Wykopy fundamentowe - w gruncie kat. III i II wykonywane mechanicznie i ręcznie.

Posadowienie fundamentów dla obiektu zaprojektowano na rzędnych: -1,0m. Bezpośrednio pod fundamentami podkład z betonu C8/10 minimum gr. 10 cm. Niedopuszczalne jest posadowienie na gruncie nienośnym bądź nasypowym. Wykopy powinny być odebrane przez uprawnionego geologa. Chronić wykopy przed zalewaniem wodami opadowymi i przemarzaniem.

32. Stopy fundamentowe - z betonu C16/20, zbrojone stalą B500SP, otulenie 30mm. Podkład z betonu C8/10 minimum gr.10 cm. Zbrojenie główne 8#12, strzemiona #8 co 15cm. Podczas betonowania stóp należy w nich umieścić 4 x kotwy stalowe Ø14 do mocowania podstaw słupów stalowych.

33. Konstrukcja stalowa.

Konstrukcja stalowa, jednonawowa, z dachem jednospadowym o nachyleniu 5%. Rozpiętość ram 3,0m, rozstaw – 1,32m, zastosowana stal konstrukcyjna S235JR – (wg. Eurocod 3 /EN 10025/ co odpowiada ST3SX wg PN-86-H-84018 /.

- Słupy główne wykonane z rur kwadratowych RK 120x120x5 ze stali S235JR, przewiduje się sztywne mocowanie podstawy słupa w fundamencie za pomocą 4 kotew o średnicy Ø=14 mm, połączenie z ryglami dachowymi na sztywno na połączenia spawane,
- Rygle główne wykonane z rur kwadratowych RK 120x120x5mm ze stali S235JR, przewiduje się sztywne połączenie ze słupami na połączenia spawane,
- Płatwie dachowe wykonane z rur kwadratowych RK 60x60x4mm jako trójpłaszczyznowe, połączenie płatwie z rygłem dachowym – połączenia spawane.

34. Ściany osłonowe – panele typu żaluzja, stalowe, ocynkowane w kolorze RAL 9006, na konstrukcji nośnej segmentu z ceowników 80x20x0.75mm. Wykonanie żaluzji powierzyć firmie specjalistycznej, wykonującej tego typu osłony żaluzjowe.

35. Pokrycie dachu – poliwęglan lity gr. 6 mm, w kolorze szarym, z warstwą ochronną UV, z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

36. Izolacje.

c) przeciwwilgociowe:

- pionowa fundamentów – 2x dyspersyjny lepik asfaltowy na bazie wodnej,

37. Podłogi i posadzki.

- Kostka brukowa wibroprasowana gr. 8cm na podbudowie z kruszywa wielofrakcyjnego. Szczegóły wykonania podbudowy - wg projektu utwardzeń terenu.

38. Stolarka drzwiowa.

- Drzwi o konstrukcji z profili stalowych, ocynkowanych 80x40x4 w kolorze RAL 9006, wyposażone w zawiasy oraz wkładkę zapadkową, wypełnienie z paneli stalowych typu żaluzja – jak dla ścian osłonowych,
- Szczegóły stolarki drzwiowej wg wykazu stolarki.

39. Zabezpieczenia antykorozyjne.

- Elementy stalowe cynkowane ogniowo w kolorze RAL 9006.

3.6. Uwagi końcowe.

- Z uwagi na złożony charakter obiektu zaleca się prowadzenie robót przez firmę posiadającą doświadczenie w wykonawstwie.
- Na każdym etapie budowy zapewnić stateczność konstrukcji jako całości, jak też stateczność poszczególnych elementów.
- Wbudowywane materiały muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczalności do stosowania i bezpieczeństwa (B).
- Chronić teren budowy przed dostępem osób postronnych.
- Całość prac prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, z przepisami BHP i pod fachowym nadzorem technicznym, nie dopuścić do awarii elementów konstrukcyjnych budynku istniejącego.

Projektant:

**Oświadczenie o sporządzeniu projektu architektoniczno - budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej
zgodnie z art. 20.4. Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo budowlane**

Zespół projektowy Pracownia Projektowa Karolina Matej oświadcza, że niniejsze opracowanie projektowe:

1. Jest wykonane zgodnie z zawartą umową, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
2. Zostaje wydane zamawiającemu w stanie kompletnym, z wymaganymi uzgodnieniami i stanowi podstawę do wystąpienia o decyzję pozwolenia na budowę.

PROJEKTANCI					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Maria Gmyz	architektura	Upr. bud. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń UAN-II-8387/96/87	08.11.2020	
2	mgr inż. Marcin Stępień	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń LUB/0139/PWBKb/16	08.11.2020	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	NR UPRAW.	DATA	PODPIS
1	mgr inż. arch. Tomasz Matej	architektura/ konstrukcja	Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń MA/016/2020 , konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń MAZ/0374/PWBKb/16 ,	08.11.2020	
2	mgr inż. Bolesław Matej	konstrukcja	Upr. bud. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń w specjalności architektonicznej ograniczone UAN-II-8387/17/86	08.11.2020	

ZAŁĄCZNIKI

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

OBIEKT: **BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE**

INWESTOR: **GMINA JAROSŁAW**
UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW

ADRES BUDOWY: **SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW**
DZ. NR 195/1; 197/5 ARK.5; 290/1 ARK.3
JEDN. EWID. 180404_2 JAROSŁAW
OBRĘB: 0008 SOBIECIN

FAZA OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY**

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

- wypis z MPZP Gminy Jarosław z dnia 09.10.2020r.,
- warunki przyłączenia do sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej ZK/270/2020 z dnia 03.11.2020r.,
- warunki techniczne - lokalizacja zjazdu publicznego i miejsc postojowych - Gmina Jarosław-7236.2.W.2020 z dnia 07.12.2020 r.
- warunki przyłączenia energetycznego PGE - nr 21-H4/WP/00047 z dnia 09.02.2021r.
- warunki przyłączenia sieci gazowej S009/0000016248/00001/2021/00000 z dnia 27.01.2021r.
- opinia sanitarna PZNS.9020.7.1.2021 Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Jarosławiu z dnia 02.02.2021 r.
- analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło,
- rzut parteru - technologia kuchni - plansza uzgodnień - PPIS w Jarosławiu,
- rzut parteru - plansza uzgodnień z rzeczoznawcami, Inwestorem,

WYKAZ UZGODNIENÍ:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| - Inwestor | - uzgodnienie na planszach projektu |
| - PPIS | - uzgodnienie na planszach projektu |
| - rzeczoznawca ds. ochrony ppoż. | - uzgodnienie na planszach projektu |
| - rzeczoznawca ds. higieniczno-sanitarnych | - uzgodnienie na planszach projektu |

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DLA ROBÓT REALIZOWANYCH W OPARCIU O: PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: **BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE**

INWESTOR: **GMINA JAROSŁAW
UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW**

ADRES BUDOWY: **SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW
DZ. NR 195/1; 197/5 ARK.5; 290/1 ARK.3
JEDN. EWID. 180404_2 JAROSŁAW
OBRĘB: 0008 SOBIECIN**

FAZA OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY**

KATEGORIA OBIEKTU: **IX**

PROJEKTANCI					
LP.	IMIĘ I NAZWISKO	BRANŻA	ADRES SPORZADZAJĄCEGO INFORMACJĘ	DATA	PODPIS
1	mgr inż. Marcin Stępień	konstrukcja	ul. Lwowska 17 22-600 Tomaszów Lubelski	08.11.2020	
2	mgr inż. Ryszard Bartosiński	instal. elektryczne	ul. Lwowska 17 22-600 Tomaszów Lubelski	08.11.2020	
3	mgr inż. Karolina Matej	instalacje sanitarne	ul. Lwowska 17 22-600 Tomaszów Lubelski	08.11.2020	

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. 2018.108 – j.t.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2017.1332 – j.t.)
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. 2017.1040 – j.t.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U.2003.120.1126)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz.U. 2011 nr 173 poz. 1034)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U.2001.118.1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. 2012.1468)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 marca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003.47.401).

2. ZAKRES ROBÓT.

Zakres robót obejmuje wybudowanie:

- roboty ogólnobudowlane,
- wykonanie wewnętrznych instalacji
- wykonanie przyłączy do budynku
- wykonanie zagospodarowania przyległego terenu

3. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE:

- budynek świetlicy,
- utwardzenia,
- boisko wielofunkcyjne,
- plac zabaw dla dzieci,
- przyłącza i sieci.

4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie objętym opracowaniem projektowym występują elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- budynek świetlicy – użytkowany,
- plac zabaw w północnej części działki – użytkowany obiekt z dziećmi w młodym wieku - przeznaczony do rozbiórki i ponownego wykonania,
- możliwość wystąpienia niezidentyfikowanych instalacji podziemnych,
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- sąsiedztwo dróg i chodników o średnim natężeniu ruchu.

5. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT:

- zagospodarowanie placu budowy,
- roboty ziemne,
- roboty budowlano-montażowe,
- roboty wykończeniowe,
- maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZYSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Zagospodarowanie placu budowy.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów,

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy

lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdzielni energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
- 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
- 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiomników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdanej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych Inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przymocowane do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o ploty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziewienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Roboty ziemne.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko-przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcz balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią łyły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do

tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie

postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o

ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty budowlano – montażowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygniecenie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być

zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Roboty wykończeniowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego go przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz systemowych rusztowań np. „Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do

stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunieniem się oraz zapewnić ich stabilność. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- helmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób 16 postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne

urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

8. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

9. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- I. Niewłaściwa ogólna organizacja pracy:
 1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
 3. brak nadzoru,
 4. brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań
 8. lekarskich;
- II. Niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- I. Niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 1. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 2. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 3. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 4. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 5. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 6. niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- II. Niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 1. zastosowanie materiałów zastępczych,
 2. niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- III. Wady materiałowe czynnika materialnego:

1. ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- IV. Niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 1. nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 2. niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 3. niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
 - ✓ zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - ✓ zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

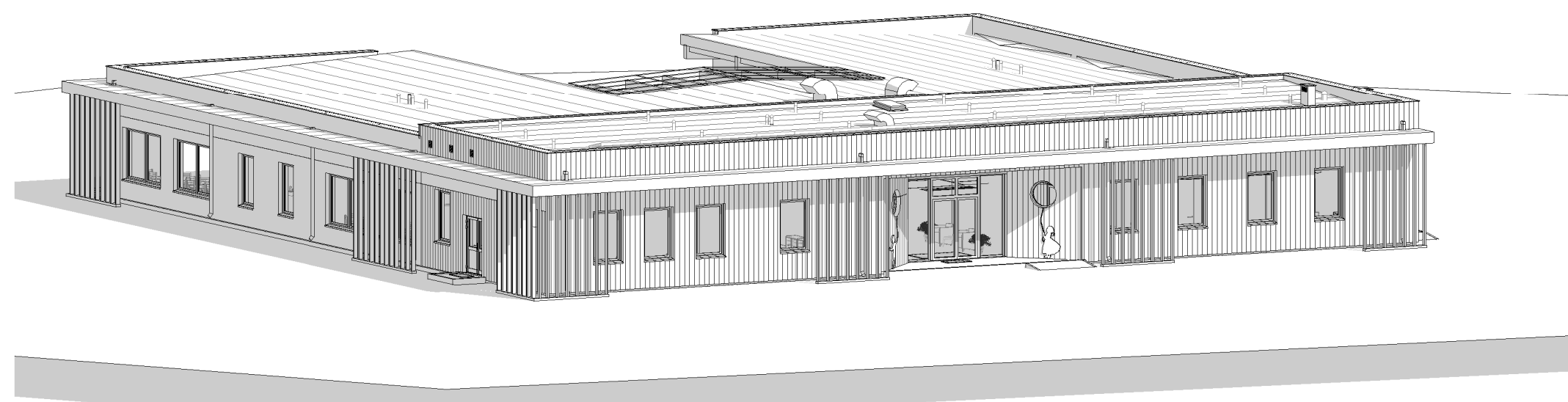
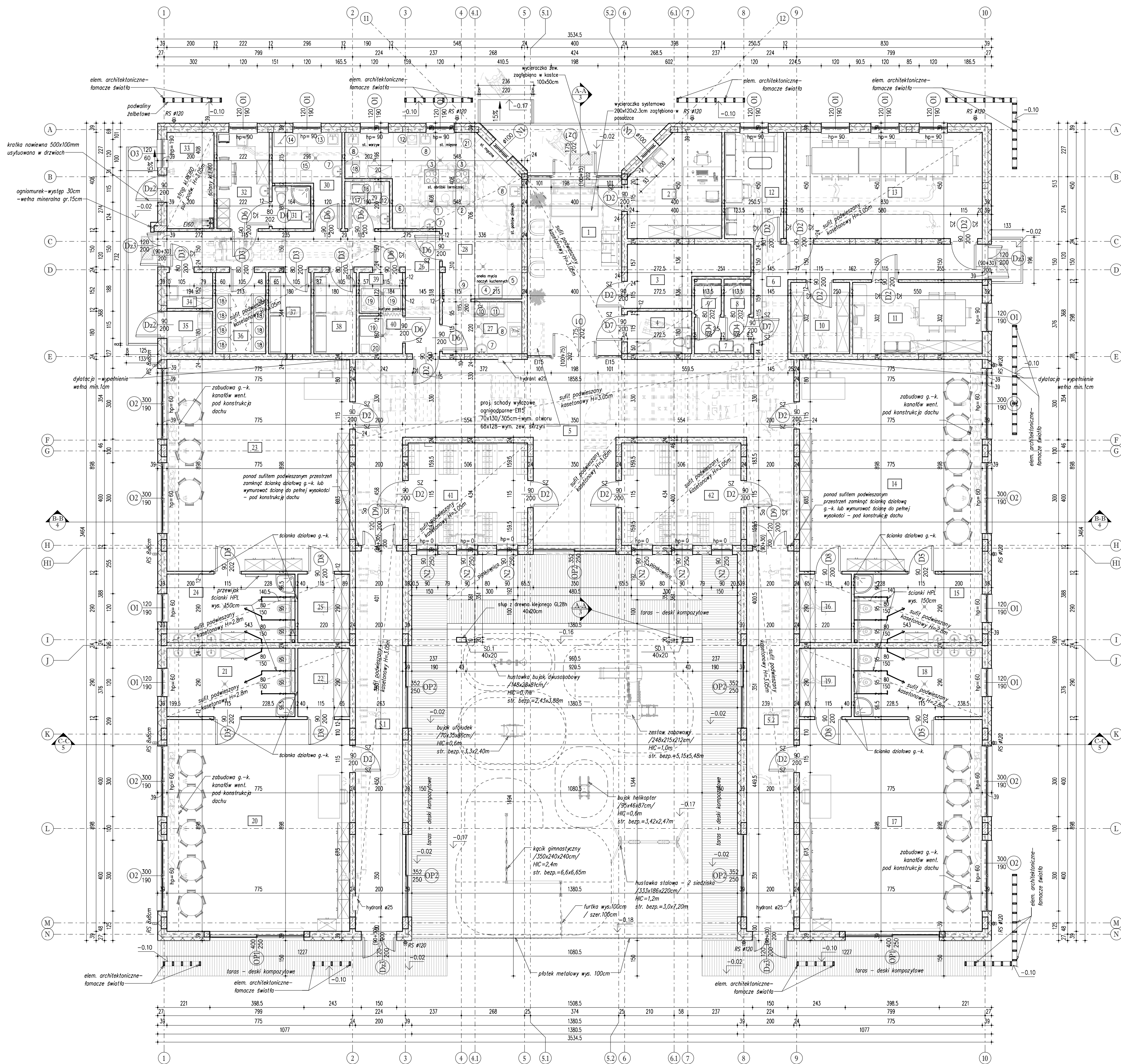
W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował:



ZESTAWIENIE POM. PARTERU			
Nr	Nazwa	Wykończenie posadzki	Powierzchnia
1	Hall	Gres	30.00 m ²
2	Sekretariat	Gres	16.14 m ²
3	Wizownia	Gres	10.82 m ²
4	WC dla NPS	Gres	4.91 m ²
5	Komunikacja	Gres	95.70 m ²
5.1	Komunikacja	Gres	32.24 m ²
5.2	Komunikacja	Gres	32.24 m ²
6	Komunikacja	Gres	19.09 m ²
7	Przedsiónek	Gres	3.70 m ²
8	WC	Gres	1.40 m ²
9	WC	Gres	1.40 m ²
10	Archiwum	Gres	7.55 m ²
11	Pom. socjalne/p.nauczycielski	Gres	16.61 m ²
12	Pom. psychologa / pedagoga	Wykładzina PVC	11.27 m ²
13	Pom. ogólnodostępne	Wykładzina PVC	37.35 m ²
14	Sala przedszkolna	Wykładzina PVC	69.59 m ²
15	Łazienka	Gres	15.36 m ²
16	Magazyn	Wykładzina PVC	6.38 m ²
17	Sala przedszkolna	Wykładzina PVC	69.59 m ²
18	Łazienka	Gres	15.36 m ²
19	Magazyn	Wykładzina PVC	6.38 m ²
20	Sala przedszkolna	Wykładzina PVC	69.59 m ²
21	Łazienka	Gres	15.37 m ²
22	Magazyn	Wykładzina PVC	6.38 m ²
23	Sala żłobkowa	Wykładzina PVC	69.59 m ²
24	Łazienka	Gres	15.37 m ²
25	Magazyn	Wykładzina PVC	6.38 m ²
26	Komunikacja	Gres	22.68 m ²
27	Zmywalnia naczyń	Gres	7.40 m ²
28	Kuchnia	Gres	34.46 m ²
29	Magazyn i sterylizacja jaj	Gres	3.80 m ²
30	Pom. obróbki wstępnej warzyw	Gres	8.68 m ²
31	Łazienka	Gres	2.97 m ²
32	Pom. socjalne	Gres	9.06 m ²
33	Kafeteria	Gres	8.16 m ²
34	Pom. porządkowe	Gres	2.95 m ²
35	Pom. na odpady	Gres	3.49 m ²
36	Chłodnia	Gres	7.33 m ²
37	Mag. warzyw	Gres	6.19 m ²
38	Magazyn produktów suchych	Gres	6.19 m ²
39	Pom. postoju wózków	Gres	3.28 m ²
40	Pom. mycia wózków	Gres	2.94 m ²
41	Szotnia	Gres	21.97 m ²
42	Szotnia	Gres	21.97 m ²
Suma ogólna:			859.29 m ²

OZNACZENIA :

SCIANY, ELEMENTY PROJEKTOWANE	ZLEWOMYWAK
STOLARKA PROJEKTOWANA	UMYWALKA
OZNACZENIE POMIESZCZEŃ	WC
URZĄDZENIA TECHNOLOGICZNE	ZŁĄCZKA DO WĘZA
	WPUSZCZAK

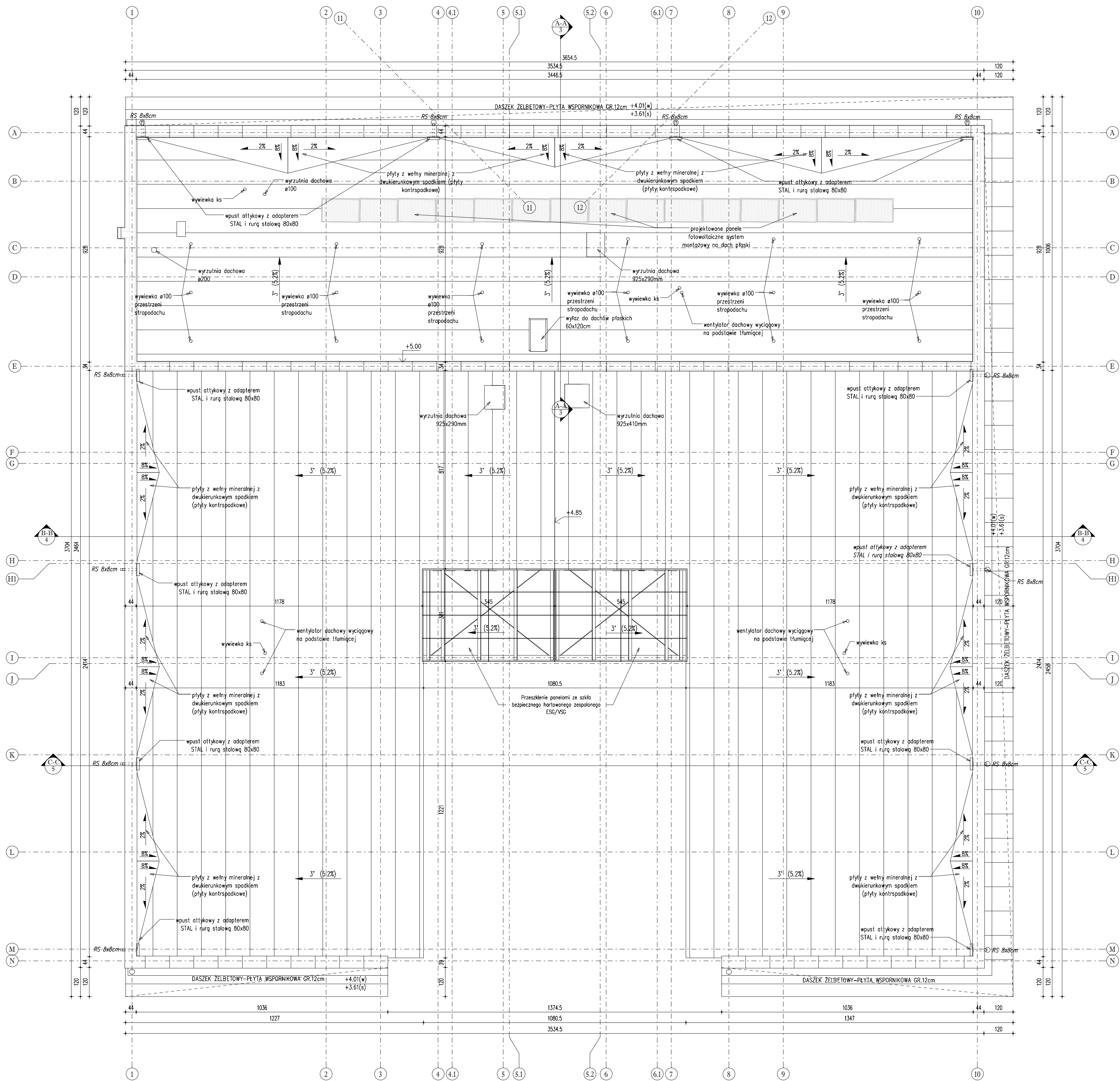
WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE ZAPLECZA KUCHNI

- TABORET GAZOWY 2-PALNIKOWY 116x58cm
- PATELNIKA GAZOWA 70x71,8x91,2cm
- KUCHENKA GAZOWA 4-PALNIKOWA 80x70x85cm – 2szt.
- STÓŁ Z BASENEM JEDNOKOMOROWYM 100x60x85cm
- REGAŁ OCIEKOWY NA NACZYNNIA KUCHENNE
- PEC KONWEKCYJNY – 59x69x59cm
- UMYWALKA
- STÓŁ ZE ZLEWEM 1-KOMOROWYM PO LEWEJ STRONIE, SZAFKA Z DRZWIAMI SUWANYMI, 130x60x85cm
- SZAFKA PRZEŁOTOWA 110x60x200cm
- ZMYWARKA
- WYPARZARKA
- KRAJARKA DO WARZYW
- STÓŁ ZE ZLEWEM 1-KOMOROWYM NA PRAWEJ STRONIE, SZAFKA Z DRZWIAMI SUWANYMI
- STÓŁ Z BASENEM JEDNOKOMOROWYM 100x60x85cm
- URZĄDZENIE DO OBIERANIA (SKROBANI) ZIEMIAKÓW, MARCHWI, BURAKÓW
- NAŚWETLACZ DO JAJ
- ŁODÓWKI 47x45x50cm
- WIRYNA CHŁODNICZA 52x60x187cm
- WÓZEK BEZMOWY 2-KOMOROWY Z ROZSUWANYM BLATEM I Z PODGRZEWANĄ SZAFKĄ 96x74x96cm – 2SZT.
- WYKŁ. CIŚNIENIOWA
- KOTŁOWNIA ELEKTRYCZNA

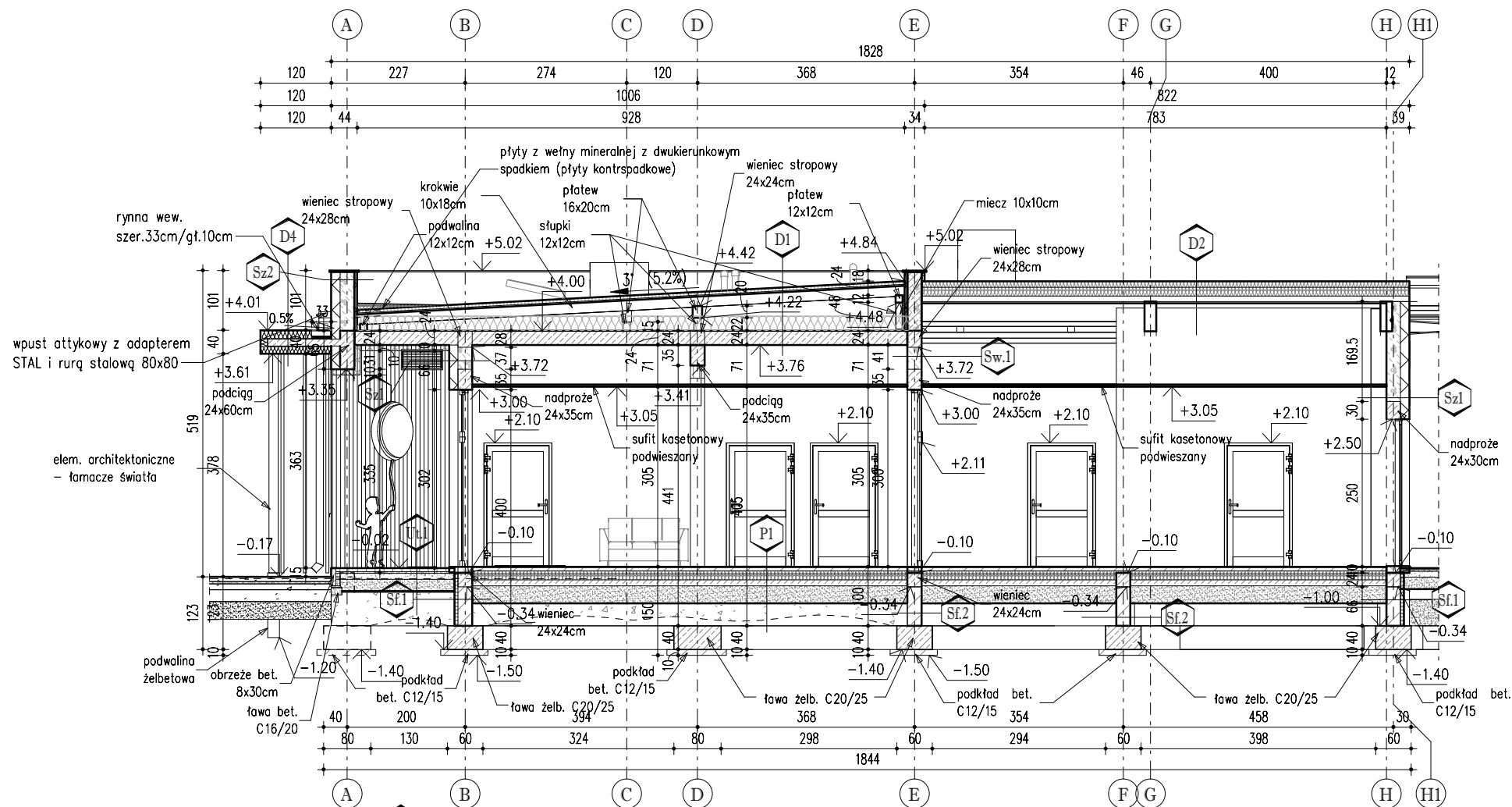
UZGODNIENIE
Z INWESTOREM

UZGODNIENIA BRANŻOWE			
ARCHITEKTURA	KONSTRUKCJA	INST. ELEKTRYCZNE	INST. SANITARNE
WSP. WZ. W. W. WZ.	WSP. WZ. W. W. WZ.	WSP. WZ. W. W. WZ.	WSP. WZ. W. W. WZ.
WSP. WZ. W. W. WZ.	WSP. WZ. W. W. WZ.	WSP. WZ. W. W. WZ.	WSP. WZ. W. W. WZ.

PPKM		Pracownia Projektowa Karolina Matej		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax +48 64 664 75 03 e-mail: karolina@matpj.pl, www.matpj.pl NIP 921-17-50-530	
OBJEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1; ARK. 3 EZDK. EWID. 15064; 2 JAROSŁAW; OBRĘB: 0008 SOBIECIN				
FAZA OPAC.	PROJEKT BUDOWLANY				
TREŚĆ RYSUNKU	RZUT PARTERU				
PROJEKTANT	MOR INZ. ARCH. M. GMYZ				
SPRAWDZAJĄCY	MOR INZ. ARCH. T. MATEJ				
		<small>PRACOWNIA PROJEKTOWA I ARCHITEKTURA PPKM - PRACOWNIA PROJEKTOWA I ARCHITEKTURA KAROLINA MATEJ ul. Lwowska 17, 22-600 Tomaszów Lubelski NIP 921-17-50-530</small>			NR RYS.



PPKM		Pracownia Projektowa Karolina Matej		22-600 Tomaszów Lubelski, ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matj.pl, www.matj.pl NIP 921-17-50-530	
OBJEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5, 37-500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN, 37-500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK. 3 KED. IND.: 1804KA_2 JAROSŁAW, OBRĘB: 0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR :	01/10/2020
FAZA OPRAĆ.	PROJEKT BUDOWLANY			DATA :	08.11.2020
TRZĘSC RYSUNKU	RZUT DACHU			SKALA :	1:100
PROJEKTANT	MOR INŻ. ARCH. M. GWIŻ			BRANŻA :	ARCHITEKTURA
SPRAWDZAJĄCY	MOR INŻ. ARCH. T. MATEJ			NR RYS.	2



Sf.1

Tynk mozaikowy – powyżej terenu – 2.0mm
Folia kubatkowa 400g/m² – poniżej terenu –
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.2cm
Zaprawa klejowa zbrojona siatką z włókna szklanego – 0.5cm
Izolacja termiczna – styropian fundament XPS $\lambda=0,033W/mK$ – 6.0cm
1x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm

Ut.1

Kostka brukowa wibroprasowana – 6.0cm
Podsyпка cementowo-piaskowa – 3.0cm
Podłoże z piasku stab. cementem $R_m=2.5MPa$ – 10.0cm
Piasek zagęszczony – 20.0cm

D1

Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm
Ocieplenie z płyt z wełny mineralnej $\lambda=0,038W/m^2K$ – 5.0cm
Płyta OSB-3 – 2.5cm
Krokwie 10x18cm – 18.0cm
Ocieplenie z mat z wełny mineralnej $\lambda=0,038W/m^2K$ /1x15cm+1x10cm/ – 25.0cm
Folia paroizolacyjna PE gr. 0.3 mm – 0.3mm
Strop gęstożebrowy strunobetonowy REI30 /20+4cm/ – 24.0cm

D2

Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm
Ocieplenie z płyt z wełny mineralnej $\lambda=0,038W/m^2K$ /1x15cm+1x10cm/ – 25.0cm
Folia paroizolacyjna PE gr. 0.3 mm – 0.3mm
Blacha trapezowa konstrukcyjna T92 gr.0.7mm w ukt. wieloprzestrzowym pozytywny – 9.2cm
Płatwie z drewna klejonego GL24h – 12x24cm – 24.0cm
Płyta g.-k. 1x1.25cm na profilach kapeluszowych – 27.5mm
Dźwigary z drewna klejonego GL28h – 20x50cm – 50.0cm

D4

Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm
Izolacja termiczna – wełna mineralna $\lambda=0,038W/mK$ – 15.0cm
Płyta żelbetowa gr.12cm ze spadkiem 0.5% do wnętrza – 12.0cm
Izolacja termiczna – płyty styropianowe EPS70 $\lambda=0,036W/mK$ – 12.0cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.3cm
Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm

Sw.1

Tynk cem.-wap. – 1.5cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Tynk cem.-wap. – 1.5cm

Sz.1

Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.3cm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0,034W/m^2K$ – 15.0cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Tynk cem.-wap. – 1.5cm

P1

Wykładzina PVC – ~3.25mm
Wylewka samopoziomująca – 3-5mm
Jastrych cementowy – 6.0cm
Izolacja – styropian EPS100 z folią rastrową pod ogrzewanie podłogowe $\lambda=0,031W/m^2K$ – 5.0cm
Izolacja – styropian EPS100 $\lambda=0,031W/m^2K$ – 10.0cm
Izolacja – folia PE 2x0.3mm – 0.6mm
Podbeton C10/15 (B15) – 10.0cm
Piasek zagęszczony – 30.0cm

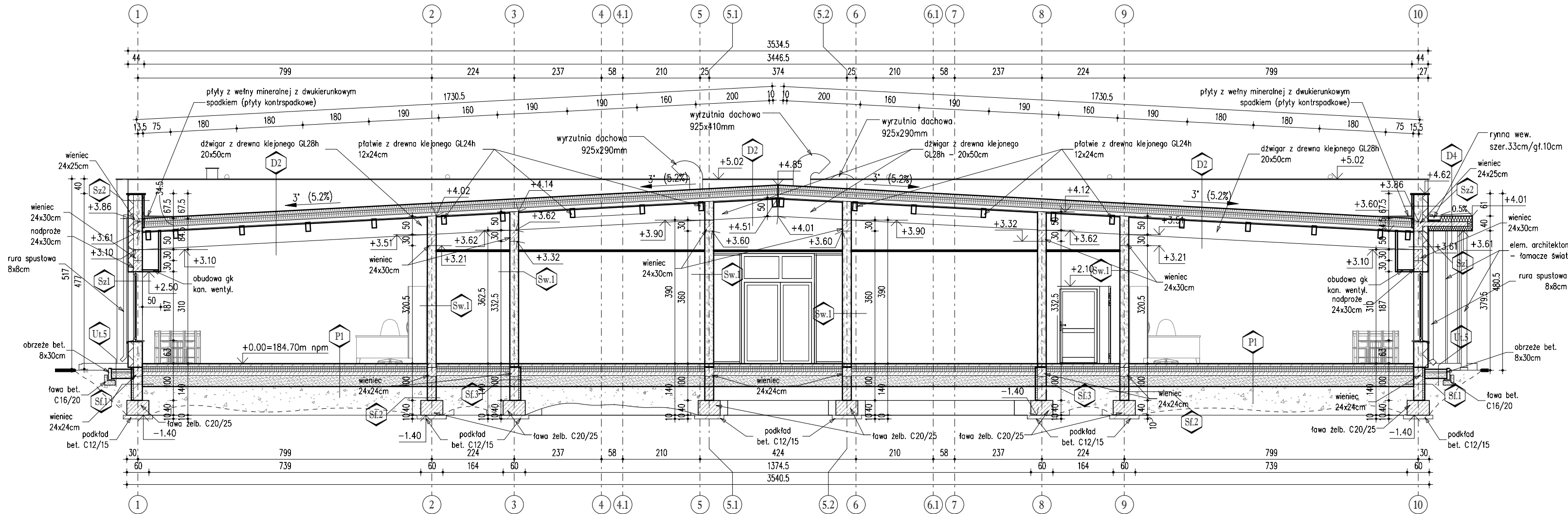
Sf.2

2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 2.0mm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 2.0mm

Sz.2

Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.5cm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0,034W/mK$ – 15.0cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0,034W/mK$ – 5.0cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.5cm
Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm

PPKM		Pracownia Projektowa Karolina Matej		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl NIP 921-17-50-530	
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWID.: 180404_2 JAROSŁAW; OBRĘB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR : 01/10/2020	
				DATA : 08.11.2020	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			SKALA : 1:100	
TRZĘŚ RYSUNKU	PRZĘKRÓJ A-A			BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ			NR RYS. 3	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ				



D2
Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm
Ocieplenie z płyt z wełny mineralnej $\lambda=0,038W/m2K$
/1x15cm+1x10cm/ – 25.0cm
Folia paroizolacyjna PE gr. 0.3 mm – 0.3mm
Błocha trapezowa konstrukcyjna T92 gr.0.7mm w ukt. wieloprzęstwowym
pozytyw – 9.2cm
Płatwie z drewna klejonego GL24h – 12x24cm – 24.0cm
Płyta g.-k. 1x1.25cm na profilach kapeluszowych – 27.5mm
Dźwigary z drewna klejonego GL28h – 20x50cm – 50.0cm

D4
Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm
Izolacja termiczna – wełna mineralna $\lambda=0,038W/mK$ – 15.0cm
Płyta żelbetowa gr.12cm ze spadkiem 0.5% do wewnątrz – 12.0cm
Izolacja termiczna – płyty styropianowe EPS70 $\lambda=0,036W/mK$ – 12.0cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.3cm
Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm

Sz1
Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.3cm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0,034W/m2K$ – 15.0cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Tynk cem.-wap. – 1.5cm

Sw.1
Tynk cem.-wap. – 1.5cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Tynk cem.-wap. – 1.5cm

Sf1
Tynk mozaikowy – powyżej terenu – 2.0mm
Folia kubetkowa 400g/m2 – poniżej terenu –
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.2cm
Zaprawa klejowa zbrojona siatką z włókna szklanego – 0.5cm
Izolacja termiczna – styropian fundament XPS $\lambda=0,033W/mK$ – 6.0cm
1x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm

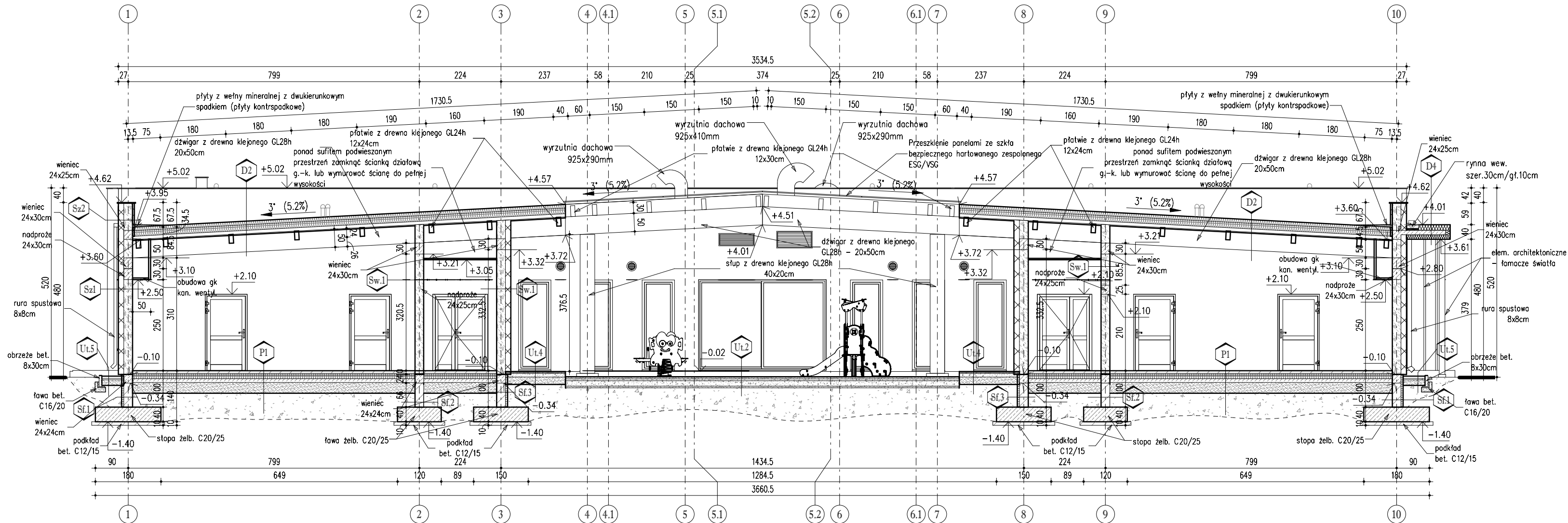
Sf.2
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 2.0mm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 2.0mm

Sf.3
Folia kubetkowa 400g/m2 – poniżej terenu –
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.2cm
Zaprawa klejowa zbrojona siatką z włókna szklanego – 0.5cm
Izolacja termiczna – styropian fundament XPS $\lambda=0,038W/mK$ – 6.0cm
1x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm

P1
Wykładzina PVC – ~3.25mm
Wylewka samopoziomująca – 3–5mm
Jastrych cementowy – 6.0cm
Izolacja – styropian EPS100 z folią rastrową pod ogrzewanie podłogowe
 $\lambda=0,031W/m2K$ – 5.0cm
Izolacja – styropian EPS100 $\lambda=0,031W/m2K$ – 10.0cm
Izolacja – folia PE 2x0.3mm – 0.6mm
Podbeton C10/15 (B15) – 10.0cm
Piasek zagęszczony – 30.0cm

Ut.5
Kamień ozdobny lub żwir gruby – 10.0cm
Agrotkanina gram. 70g/m2 –
Podsypka piaszkowa zagęszczona – 15.0cm
Grunt rodzimy –

PPKM		Pracownia Projektowa Karolina Matej		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl NIP 921-17-50-530	
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37–500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37–500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWD.: 180404_2 JAROSŁAW; OBRĘB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR :	01/10/2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			DATA :	08.11.2020
TREŚĆ RYSUNKU	PRZESZKÓŁ B–B			SKALA :	1:100
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ		UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTURALNEJ UWH-8-880/26/07	BRANŻA : ARCHITEKTURA	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ		UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAJĄCYCH WYKŁADZIK W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTURALNEJ OŚWIADCZENIE IN-08/2019	NR RYS.	
				4	



D2
Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm
Ocieplenie z płyt z wełny mineralnej $\lambda=0,038W/m^2K$ /1x15cm+1x10cm/ – 25.0cm
Folia paroizolacyjna PE gr. 0.3 mm – 0.3mm
Blacha trapezowa konstrukcyjna T92 gr.0.7mm w ukł. wieloprzęstowym
pozytyw – 9.2cm
Płatwie z drewna klejonego GL24h – 12x24cm – 24.0cm
Płyta g.-k. 1x1.25cm na profilach kapeluszowych – 27.5mm
Dźwigiary z drewna klejonego GL28h – 20x50cm – 50.0cm

D4
Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm
Izolacja termiczna – wełna mineralna $\lambda=0,038W/mK$ – 15.0cm
Płyta żelbetowa gr.12cm ze spadkiem 0.5% do wewnątrz – 12.0cm
Izolacja termiczna – płyty styropianowe EPS70 $\lambda=0,036W/mK$ – 12.0cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.3cm
Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm

PI
Wykładzina PVC – ~3.25mm
Wylewka samopoziomująca – 3–5mm
Jastrych cementowy – 6.0cm
Izolacja – styropian EPS100 z folią rastrową pod ogrzewanie podłogowe
 $\lambda=0,031W/m^2K$ – 5.0cm
Izolacja – styropian EPS100 $\lambda=0,031W/m^2K$ – 10.0cm
Izolacja – folia PE 2x0.3mm – 0.6mm
Podbeton C10/15 (B15) – 10.0cm
Piasek zagęszczony – 30.0cm

Sz1
Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.3cm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0,034W/m^2K$ – 15.0cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Tynk cem.-wap. – 1.5cm

Sz2
Tynk cienkowarstwowy – 0.2cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.5cm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0,034W/K$ – 15.0cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Izolacja termiczna – styropian EPS70 $\lambda=0,034W/K$ – 5.0cm
Siatka z włókna szklanego zatopiona w kleju elastycznym – 0.5cm
Membrana dachowa zbrojona tkaniną poliestrową – 0.2cm

Sw.1
Tynk cem.-wap. – 1.5cm
Ściana z pustaków gazobetonowych odm.600 – 24.0cm
Tynk cem.-wap. – 1.5cm

Sf.1
Tynk mozaikowy – powyżej terenu – 2.0mm
Folia kuberkowa 400g/m² – poniżej terenu –
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.2cm
Zaprawa klejowa zbrojona siatką z włókna szklanego – 0.5cm
Izolacja termiczna – styropian fundament XPS $\lambda=0,033W/mK$ – 6.0cm
1x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm

Sf.2
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 2.0mm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 2.0mm

Sf.3
Folia kuberkowa 400g/m² – poniżej terenu –
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.2cm
Zaprawa klejowa zbrojona siatką z włókna szklanego – 0.5cm
Izolacja termiczna – styropian fundament XPS $\lambda=0,038W/mK$ – 6.0cm
1x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm
Ściana z bloczków betonowych fund. C16/20 – 24.0cm
2x dyspersyjny lepek asfaltowy bez rozpuszczalników – 0.1cm

Ut.2
Warstwa zew. użytkowa – granulata EPDM 1–3.5 – 1.0cm
Warstwa zasadnicza nośna – granulata SBR 1–4 – 4.0cm
Podbudowa wyrównawcza kamienna fr.0–5mm – 5.0cm
Warstwa kruszywa stab. mechanicznie fr.4–31.5mm – 15.0cm
Warstwa odsączająca z piasku stab. mechanicznie ld.=0.50 – 5.0cm

Ut.4
Deska kompozytowa dwustronna 135x25mm – 2.5cm
Legar kompozytowy 40x30mm – 3.0cm
Klips łączący + wkręt nierdzewny –
Bloczek betonowy (np 38x25x12cm) – 12.0cm
Podsypka piaskowa stab. cementem – 15.0cm
Warstwa odsączająca z pisaku stab. mechanicznie – 10.0cm
Geowłóknina –
Grunt rodzimy –

Ut.5
Kamień ozdobny lub żwir gruby – 10.0cm
Agrotkanina gram. 70g/m² –
Podsypka piaskowa zagęszczona – 15.0cm
Grunt rodzimy –

PPKM

Pracownia Projektowa

Karolina Matej

22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17

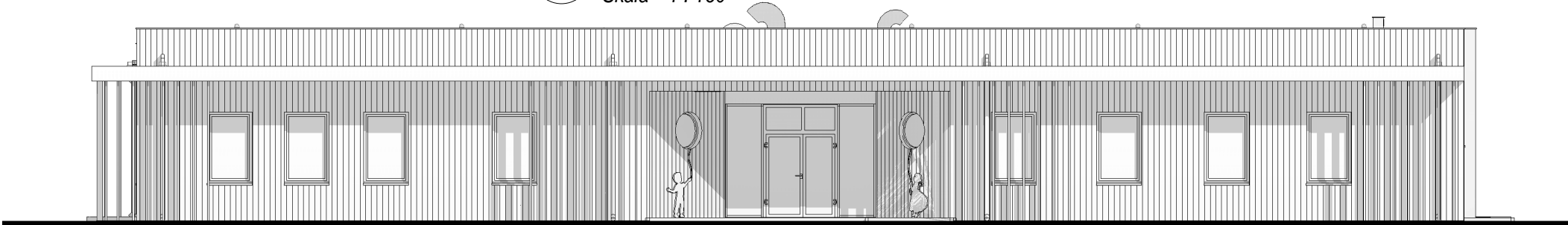
tel. +48 606 616 685; fax +48 84 664 75 03

e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl

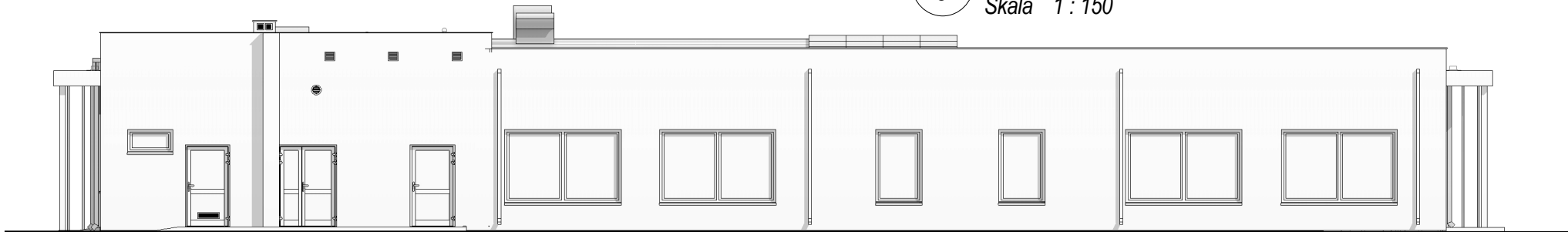
NIP 921-17-50-530

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE					
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW					
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWID.: 180404_2 JAROSŁAW; OBRĘB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR :		01/10/2020
				DATA :		08.11.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			SKALA :		1:100
TREŚĆ RYSUNKU	PRZEMIANOWANIE C-C			BRANŻA : ARCHITEKTURA		
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ			<div> <div>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ (UAM-0005/96/97)</div> <div>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE BEZ OGRANICZEŃ NAZ/531A/PENIA/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZENIE BUDOW/29</div> </div>		NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ					
						5

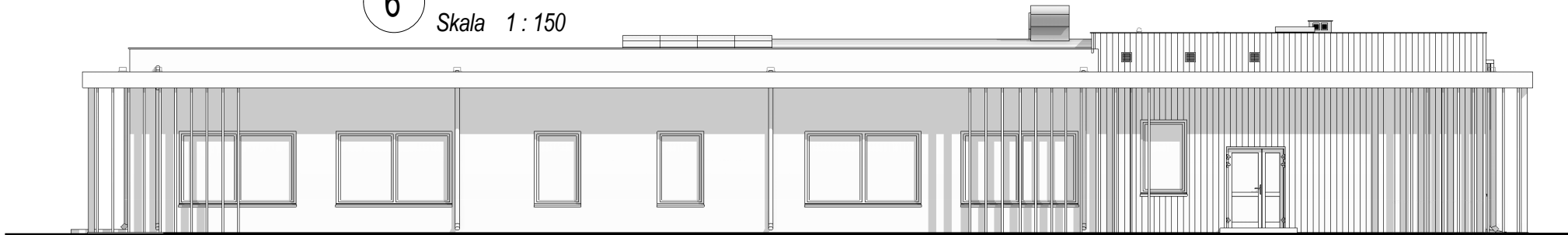
6 ELEWACJA PÓŁNOCNA
Skala 1 : 150



6 ELEWACJA ZACHODNIA
Skala 1 : 150



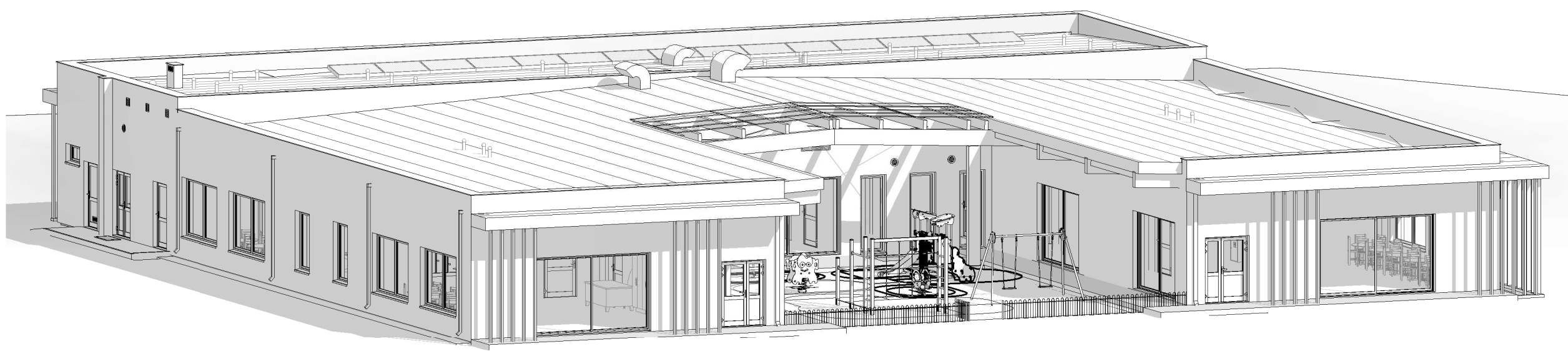
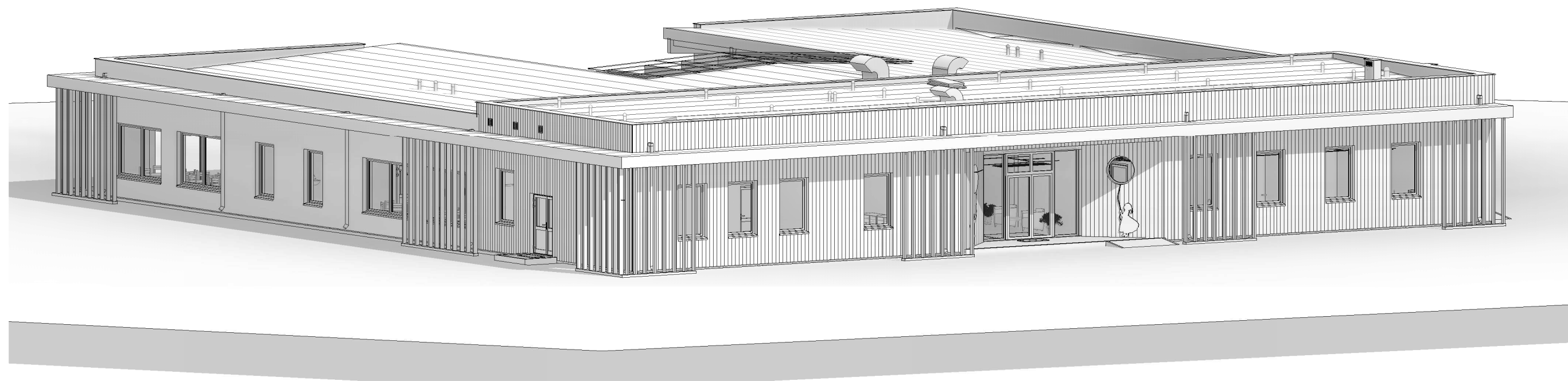
6 ELEWACJA WSCHODNIA
Skala 1 : 150



6 ELEWACJA POŁUDNIOWA
Skala 1 : 150



PPKM		Pracownia Projektowa Karolina Matej		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl NIP 921-17-50-530	
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWID.: 180404_2 JAROSŁAW; OBRĘB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR : 01/10/2020	
				DATA : 08.11.2020	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			SKALA : 1:150	
TREŚĆ RYSUNKU	ELEWACJE			BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ UAH-4-6367/96/97			NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ NAZCISIA/MIERYS/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZENIE NA/042/19			6



PPKM		Pracownia Projektowa Karolina Matej		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl NIP 921-17-50-530	
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWD.: 180404_2 JAROSŁAW; OBREB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR : 01/10/2020	
				DATA : 08.11.2020	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			SKALA : 1:100	
TREŚĆ RYSUNKU	AKSONOMETRIA			BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ UAW-6-8387/96/87		NR RYS. 7	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAZ/0374/PW/04/16 W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZENIE MA/0402/18			

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

Skala 1:100

WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ								
OZNACZENIA		01	02	03	N1	N2	OP1	OP2
TYP		ALUMINIUM	ALUMINIUM	ALUMINIUM	NAŚWIEITL E – ALUMINIUM	NAŚWIEITL E – ALUMINIUM	ALUMINIUM – OKNO PRZESUWNE	ALUMINIUM – OKNO PRZESUWNE
SCHEMAT SKALA 1:100								
Wymiary w świetle ościeży [cm]	S	120	300	120	100	90	400	350
	H	190	190	60	100	250	250	250
ILOŚĆ SZTUK	Piwnice	–	–	–	–	–	–	–
	parter	13	8	1	2	6	2	5
	I piętro	–	–	–	–	–	–	–
	II piętro	–	–	–	–	–	–	–
RAZEM SZTUK		13	8	1	2	6	2	5
SPOSÓB WYKONANIA		<ul style="list-style-type: none">– okno zewnętrzne otwieralne– trzyskładowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o Ug= 0,5 W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji Uw < 0,9 W/m K– kolor słusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– okno zewnętrzne otwieralne– trzyskładowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o Ug= 0,5 W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji Uw < 0,9 W/m K– kolor słusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– okno zewnętrzne otwieralne– trzyskładowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o Ug= 0,5 W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji Uw < 0,9 W/m K– kolor słusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– naświetle zewnętrzne stałe /nieotwieralne/– trzyskładowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o Ug= 0,5 W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji Uw < 0,9 W/m K– kolor słusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– naświetle zewnętrzne stałe /nieotwieralne/– trzyskładowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o Ug= 0,5 W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji Uw < 0,9 W/m K– kolor słusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– okno przesuwne aluminiowe z ościeżnicą dwutorową– trzyskładowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną SL1600tt– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 160mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 67mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o Ug= 0,5 W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji Uw < 0,9 W/m K– kolor słusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– okno przesuwne aluminiowe z ościeżnicą dwutorową– trzyskładowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną SL1600tt– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 160mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 67mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o Ug= 0,5 W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji Uw < 0,9 W/m K– kolor słusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300

- UWAGA !!!
1. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI DOKONAĆ SPRAWDZENIA WYMIARÓW NA BUDOWIE
 2. SYSTEM OTWIERANIA OKIEN UZGODNIĆ Z INWESTOREM
 3. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKĘ NALEŻY UZGODNIĆ Z INWESTOREM
 4. WYMIARY OTWORÓW OKIENNYCH PODANE SĄ W ŚWIEITL E OŚCIEŻY

PPKM		Pracownia Projektowa Karolina Matej		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl NIP 921-17-50-530	
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37–500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37–500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWID.: 180404_2 JAROSŁAW; OBREB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR :	01/10/2020
				DATA :	08.11.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ			BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTURALNEJ I WZ–4–E387/16/01			NR RYS. 8
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ WZ/0374/P1604/16, W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTURALNEJ OGRANICZENIE WZ/042/19			

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

Skala 1 : 100

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ								
OZNACZENIA		Dz1	Dz2	Dz3	D1	D2	D3	D4
TYP		DRZWI – ALU. + NAŚWIEITŁE	DRZWI – ALUMINIUM	DRZWI – ALU. + NAŚWIEITŁE	DRZWI – ALU. + NAŚWIEITŁE	DRZWI – ALUMINIUM	DRZWI – ALUMINIUM	DRZWI – ALUMINIUM
SCHEMAT SKALA 1:100								
Wymiary w świetle ościeży [cm]	S	198/400	115	150	198/400	115	105	105
	H	210/299	209	209	210/299	209	209	209
Wymiary w świetle ościeżnicy [cm]	So	(100/75)/175	90	(90+30)/120	(100/75)/175	90	80	80
	Ho	202	202	202	202	202	202	202
PIWNICE ILOŚĆ SZTUK	Lewe	–	–	–	–	–	–	–
	Prawe	–	–	–	–	–	–	–
PARTER ILOŚĆ SZTUK	Lewe	1	–	2	–	9	1	2
	Prawe	–	2	2	1	7	3	1
I PIĘTRO ILOŚĆ SZTUK	Lewe	–	–	–	–	–	–	–
	Prawe	–	–	–	–	–	–	–
II PIĘTRO ILOŚĆ SZTUK	Lewe	–	–	–	–	–	–	–
	Prawe	–	–	–	–	–	–	–
RAZEM SZTUK		1	2	4	1	16	4	3
SPOSÓB WYKONANIA		<ul style="list-style-type: none">– drzwi zewnętrzne aluminiowe dwuskrzydłowe z nasświetlami stałymi– trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła drzwiowego 78mm– zawiasy rolkowe minimum 3 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz, dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o \angle 900/ 1000mm skrzydło czynne (1750mm całość) x 2000mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o $U_g=0,5$ W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji $U_d < 1,3$ W/m k– kolor ślusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– drzwi zewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła drzwiowego 78mm– zawiasy rolkowe minimum 3 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz, dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o \angle 900/ 900mm x 2000mm– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji $U_d < 1,3$ W/m k– kolor ślusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300kratka nawiewna 500x100mm usytuowana w drzwiach kotłowni	<ul style="list-style-type: none">– drzwi zewnętrzne aluminiowe dwuskrzydłowe– trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła drzwiowego 78mm– zawiasy rolkowe minimum 3 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz, dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o \angle 900/ 900mm skrzydło czynne (1200mm całość) x 2000mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011 o $U_g=0,5$ W/m k– współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji $U_d < 1,3$ W/m k– kolor ślusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe dwuskrzydłowe z nasświetlami stałymi– trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła drzwiowego 78mm– zawiasy rolkowe minimum 3 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz, dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o \angle 900/ 1000mm skrzydło czynne (1750mm całość) x 2000mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011–nasświetla kl. ppoż. EI15– kolor ślusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm– zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz 13szt, dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o \angle 900/ 900mm x 2000mm– kolor ślusarki niestandardowy RAL	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm– zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz 1szt., dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o \angle 900/ 900mm x 2000mm– kolor ślusarki niestandardowy RAL	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm– zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o \angle 900/ 900mm x 2000mm– kolor ślusarki niestandardowy RAL tuleje wentylacyjne

UWAGA !!!
1. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI DOKONAĆ SPRAWDZENIA WYMIARÓW NA BUDOWIE
2. SYSTEM OTWIERANIA OKIEN UZGODNIĆ Z INWESTOREM
3. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKĘ NALEŻY UZGODNIĆ Z INWESTOREM
4. WYMIARY OTWORÓW OKIENNYCH PODANE SĄ W ŚWIECLE OŚCIEŻY

PPKM

Pracownia Projektowa

Karolina Matej

22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17

tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03

e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl

NIP 921-17-50-530

OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37–500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37–500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWID.: 180404_2 JAROSŁAW; OBREB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR : 01/10/2020	
				DATA : 08.11.2020	
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			SKALA : 1:100	
TREŚĆ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ			BRANŻA : ARCHITEKTURA	
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ	<small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ UAN-4-5387/96/87</small>			NR RYS.
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	<small>UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ WAL/2374/PRIMA/PL W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZENIE NA/042/18</small>			9

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ.

Skala 1 : 100

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ						
OZNACZENIA		D5	D6	D7	D8	D9
TYP		DRZWI – ALUMINIUM	DRZWI – ALUMINIUM	DRZWI – ALUMINIUM	DRZWI – ALUMINIUM	DRZWI – ALUMINIUM – dymoszczelne Sa
SCHEMAT SKALA 1:100						
Wymiary w świetle ościeży [cm]	S	115	115	115	115	150
	H	209	209	209	209	209
Wymiary w świetle ościeżnicy [cm]	So	90	90	90	90	(90+30)/120
	Ho	202	202	202	202	202
PIWNICE ILOŚĆ SZTUK	Lewe	–	–	–	–	–
	Prawe	–	–	–	–	–
PARTER ILOŚĆ SZTUK	Lewe	2	4	–	2	1
	Prawe	2	3	2	2	1
I PIĘTRO ILOŚĆ SZTUK	Lewe	–	–	–	–	–
	Prawe	–	–	–	–	–
II PIĘTRO ILOŚĆ SZTUK	Lewe	–	–	–	–	–
	Prawe	–	–	–	–	–
RAZEM SZTUK		4	7	2	4	2
SPOSÓB WYKONANIA		<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm– zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o L 900/ 900mm x 2000mm– szyba pojedyncza bezpieczna, spełniająca wymagania PN–EN 12150–1:2015 lub bezpieczna, warstwowa spełniająca wymagania PN–EN ISO 121543–2:2011 i PN–EN ISO 12543–6:2011– kolor ślusarki niestandardowy RAL tuleje wentylacyjne	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm– zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz 4szt., dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o L 900/ 900mm x 2000mm– kolor ślusarki niestandardowy RAL	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm– zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz 2szt., dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o L 900/ 900mm x 2000mm– kolor ślusarki niestandardowy RAL	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe jednoskrzydłowe– jednokomorowy system profili aluminiowych bez izolacji do termicznej– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 52mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła 52mm– zawiasy wrębowe minimum 2 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz 4szt., dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o L 900/ 900mm x 2000mm– kolor ślusarki niestandardowy RAL	<ul style="list-style-type: none">– drzwi wewnętrzne aluminiowe dwuskrzydłowe– trzykomorowy system profili aluminiowych z izolacją termiczną– głębokość konstrukcyjna ościeżnicy 78mm– głębokość konstrukcyjna skrzydła drzwiowego 78mm– zawiasy rolkowe minimum 3 szt. na skrzydło– zamek zapadkowy, samozamykacz 2szt., dwustronnie klamka– światło przejścia po otwarciu drzwi o L 900/ 900mm skrzydło czynne (1200mm całość) x 2000mm– szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN–EN 1279–1:2006 i PN–EN 1279–5:2011– kolor ślusarki niestandardowy RAL– obwodowo uszczelnienie z konstrukcją budynku za pomocą systemowego fartucha epdm GF300 drzwi dymoszczelna Sa

- UWAGA !!!
1. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI DOKONAĆ SPRAWDZENIA WYMIARÓW NA BUDOWIE
 2. SYSTEM OTWIERANIA OKIEN UZGODNIĆ Z INWESTOREM
 3. PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKĘ NALEŻY UZGODNIĆ Z INWESTOREM
 4. WYMIARY OTWORÓW OKIENNYCH PODANE SĄ W ŚWIETLE OŚCIEŻY

PPKM

Pracownia Projektowa

Karolina Matej

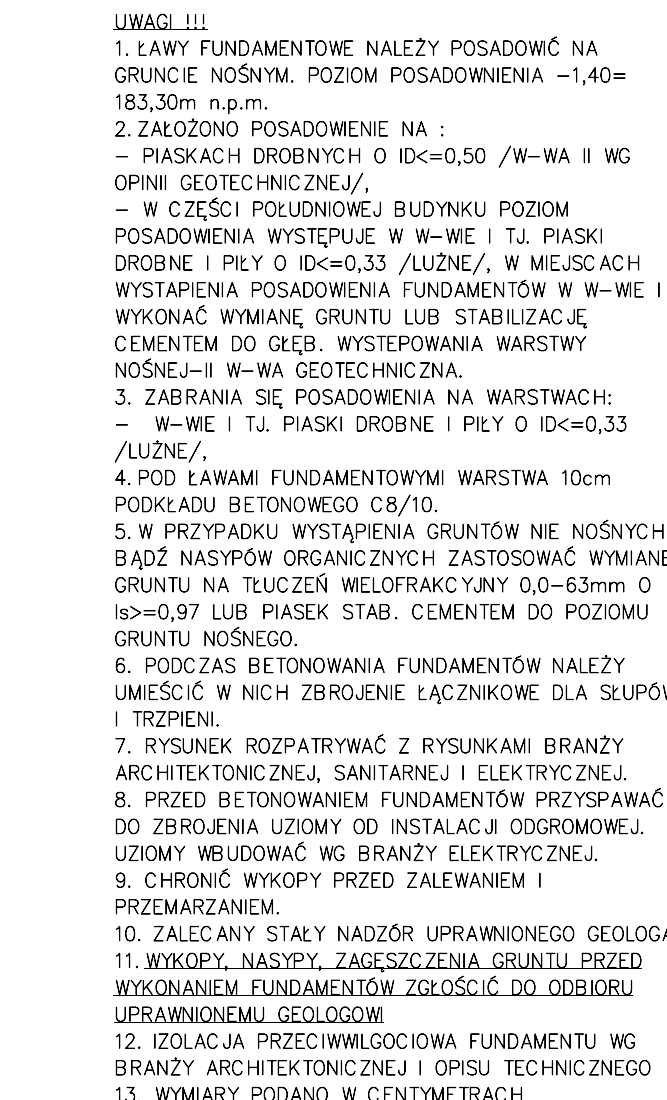
22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17

tel. +48 606 616 685; fax: +48 84 664 75 03





e-mail: karolina@matej.pl; www.matej.pl

NIP 921-17-50-530

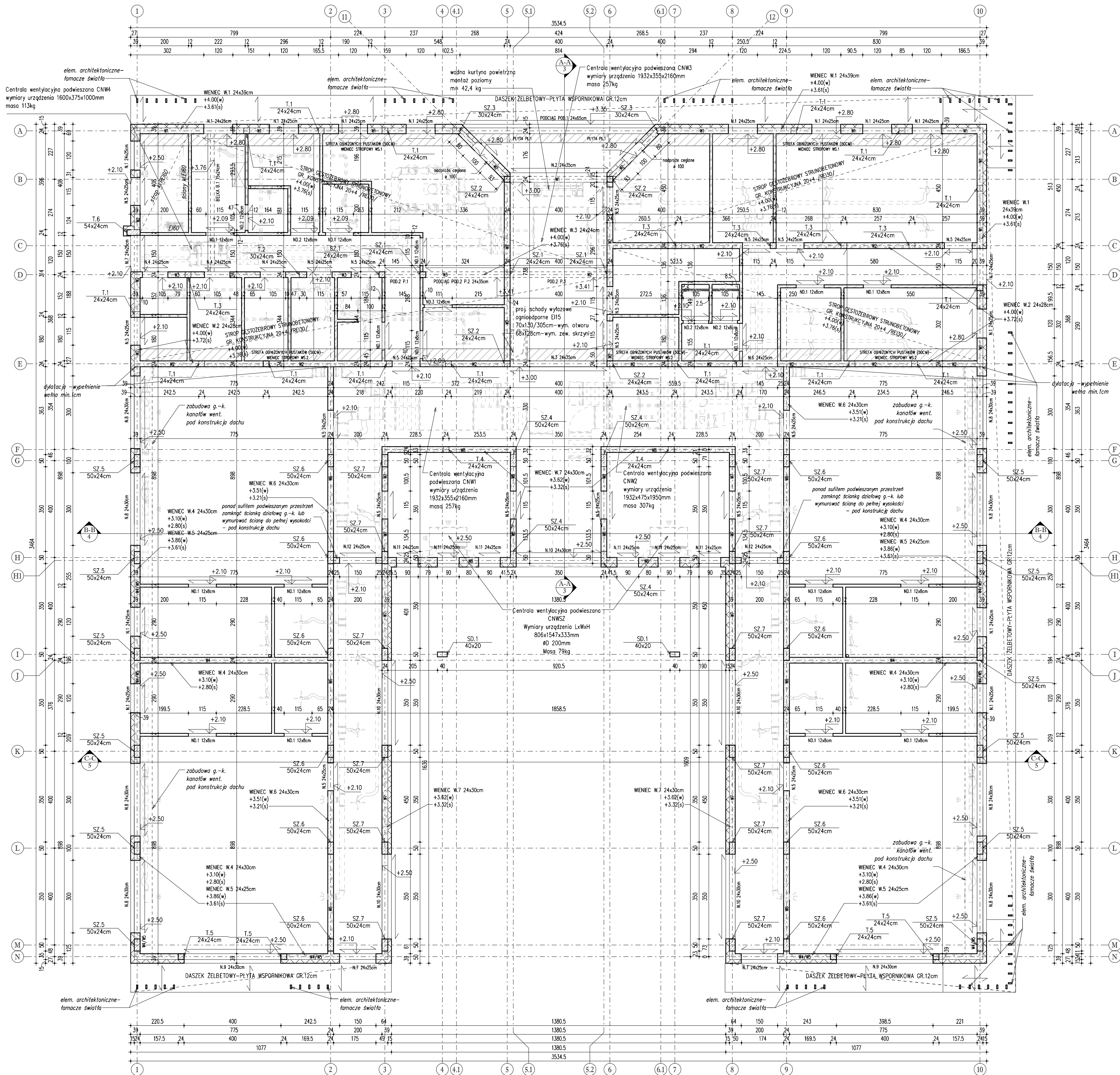
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE				
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5; 37–500 JAROSŁAW				
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37–500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 JEDN. EWID.: 180404_2 JAROSŁAW; OBRĘB:0008 SOBIECIN			ZLECENIE NR :	01/10/2020
				DATA :	08.11.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT BUDOWLANY			SKALA :	1:100
TREŚĆ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ			BRANŻA :	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. M. GMYZ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ UAM-4-0387/96/97			NR RYS. 10
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. ARCH. T. MATEJ	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ MAJĄCYCH PRAWO W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ OGRANICZONE MAJĄCYMI			



BETON: C20/25 (B25)
STAL :
ZBROJENIOWA : AIII-N; B500SP (PRĘTY GŁÓWNE, KONSTRUKCYJNE I STRZEMIENIA)
OTULENIA : 50; 30mm

	FUNDAMENTY PROJEKTOWANE
	ŚCIANY FUNDAMENTOWE-BLOCEK FUND. C16/20 + IZOLACJA CIEPŁA + IZOLACJA PRZECIWMOCIOCI
	ŚCIANY FUNDAMENTOWE-BLOCEK FUND. C16/20 + IZOLACJA PRZECIWMOCIOCI
	RZEDNA SPODU FUNDAMENTÓW PROJEKTOWANYCH

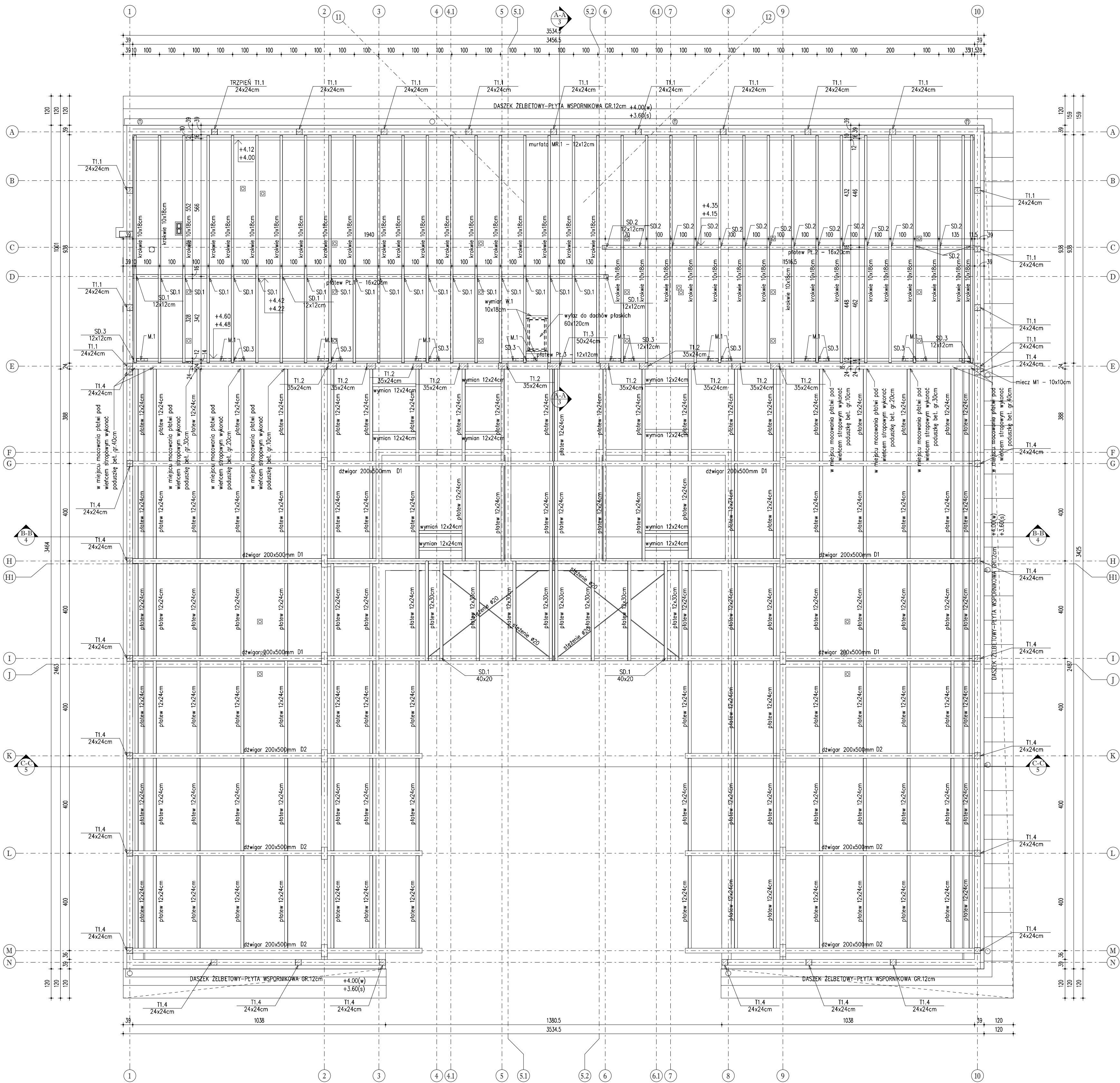
 Pracownia Projektowa Karolina Męć-Piętychra		22-600 Tarnobrzeg-Lubieszki ul. Lwowska 17 tel: +48 606 616 685; fax: +48 864 645 703 e-mail: karolina@ppkmp.pl www.ppkmp.pl NIP 121-111-550-33	
OBJEKT	BUDOWNIA PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE		
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIEKARSKA 5, 37-500 JAROSŁAW		
ADRES BUDOWY	SOBIECIN, 37-500 JAROSŁAW SZKOLNA NR 195/19, JAR. 3		ZLECENIE NR: 01/10/2020
DATA OPRAC.	JEDN. EMBL. 2020.02.27 JAROSŁAW; OBRZEB. 0008 SOBIECIN		DATA: 08.11.2020
FAZA OPRAC.	PROJEKT TECHNICZNY		SKALA: 1:100
PROJEKTANT	RZUT FUNDAMENTÓW		BRANŻA: KONSTRUKCYJNA
PREZESYDENT	MRZ INZ. M. STEPIEN		NR RYS.
SPRAWOZDAJĄCY	MRZ INZ. B. MATEJ		
Wykonano zgodnie z projektem i załącznikami. Wykonano na podstawie projektu i załączników. Wykonano zgodnie z projektem i załącznikami. Wykonano zgodnie z projektem i załącznikami.			



- UWAGI !!!
1. STROP GĘSTOZEBROWY STRUNBETONOWY O GRUB. KONSTRUKCYJNEJ 20+4cm.
 2. NAD BELKAMI STROPÓWYCH 10cm.
 3. ZBRÓJENIE PODPOROWE POWIERZCHNI NADBETONU STROPU Z SIATEK ZGRZEWANYCH WG WYTYCZNYCH PRODUCENTA.
 4. OPARCIE BIELEK I PODCIĄGÓW POPRZECZKI BIEKOWE LUB Z WARSTWY CEGŁE KL. MIN. 15MPa.
 5. KOMINY ODYFYKATÓW OD STROPU PRZEKŁADKĄ Z WELNY MINERALNEJ GR. 2cm.
 6. W KAŻDYM PRZĘKROJU ZAPEWNIĆ CIĄGŁOŚĆ PRZĘKROJU.
 7. MINIMALNA DŁUGOŚĆ ZAKŁADÓW PRĘTÓW DLA BETONU B25 (C20/25) (100% ŁĄCZONEGO ZBRÓJENIA / $a_1 - a_2 = 0,7$):
 - #20 --> 92cm
 - #16 --> 75cm
 - #12 --> 56cm
 - #10 --> 46cm
 - #8 --> 37cm
 8. WYMIARY PODANO W CENTYMETRACH.
 9. STROP KL. ODP. POZ. REJ30, W CZĘŚCI NAD POM. KOTŁOWNI REJ60.
 9. PROJEKT KONSTRUKCYJNY NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM SANITARNYM I ELEKTRYCZNYM W CELU WYKONANIA ODPOWIEDNICH OTWORÓW TECHNOLOGICZNYCH

BETON : C20/25 (B25) / C25/30-STROP
STAL :
- ZBRÓJENIOWA : AIII-N; B500SP (PRĘTY
GŁÓWNE, KONSTRUKCYJNE I STRZEMIONA),
- PROFILOWA : S235JR
OTULENIA : 25-30mm
KLASA EXPOZYCJI : XC1
ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE I PPOŻ WG
RYSUNKÓW I OPISU

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Mączyńska		22-600 Tomaszów Lubelski; ul. Lwowska 17 tel. +48 606 616 685; fax +48 94 664 75 03 e-mail: karolina@ppkmp.pl; www.ppkmp.pl NIP 921-17-50-530
OBIEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE	
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW UL. PIKARSKA 5; 37-500 JAROSŁAW	
ADRES BUDOWY	SOBIECIN; 37-500 JAROSŁAW DZIAŁKA NR 185/1 ARK.3 JEDN. EMD.: 180404-2 JAROSŁAW; OBRZĘB: 0008 SOBIECIN	ZLECENIE NR : 01/10/2020 DATA : 08.11.2020
FAZA OPAC.	PROJEKT TECHNICZNY	SKALA : 1:100
PROJEKTANT	RZUT PARTERU - KONSTRUKCJA	BRANŻA : KONSTRUKCJA
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. B. MATEJ	NR RYS. K2



UWAGA!
DREWNO: C24 /SOSNOWE/ – WIĘŻBA DACHOWA
TRADYCYJNA
ZABEZPIECZENIE PRZECIW KOROZJI BIOLOGICZNEJ I
PPOŻ. /NRO/ – WG WYTYCZNYCH PRODUCENTA
DREWNO KLEJONE: KLASA DREWNA wg PN-EN 338:
– GL28h – DŹWIGARY
– GL24h – PŁATWIE/WYMIANY
ZABEZPIECZENIE PRZECIW KOROZJI BIOLOGICZNEJ I
PPOŻ. /NRO/ – WG WYTYCZNYCH PRODUCENTA

PPKMP Pracownia Projektowa Karolina Matej-Pieczyna		22-600 Tomaszów Lubelski, ul. Łowickiej 17 tel. +48 608 616 685, fax +48 84 664 75 03 e-mail: karolina@matp.pl, www.matp.pl NIP 921-17-50-530
OBJEKT	BUDYNEK PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO W SOBIECINIE	
INWESTOR	GMINA JAROSŁAW	
ADRES BUDOWY	SOBECIN, 37-500 JAROSŁAW	ZLECENIE NR.: 01/10/2020
FAZA OPRAĆ:	DZIAŁKA NR 195/1 ARK.3 EDN. EWID.: 180404.2 JAROSŁAW. OBRĘB: 0008 SOBECIN	DATA: 08.11.2020
PROJEKTANT	PROJEKT TECHNICZNY	SKALA: 1:100
PROJEKTANT	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ	BRANŻA: KONSTRUKCJA
SPRAWDZAJĄCY	MSR INŻ. B. MATEJ	NR RYS. K3