

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: BUDOWA PSZOK- A, w tym:

- budowa budynku naprawczo – składowego,
- budowa dwóch wiat na kontenery na odpady;
- budowa murku oporowego

ADRES: działki o nr geod.: 1376, 1377 i 1888,
obręb Wola Suchożębska, gmina Suchożębry
jednostka Suchożębry

KATEGORIA: XVII

INWESTOR: ZAKŁAD UTYLIACJI ODPADÓW Sp. z o.o.
ul. Błonie 3, 08- 110 Siedlce

ZAKRES OPRACOWANIA:

1. Projekt architektury
2. Projekt konstrukcji
3. Projekt instalacji elektrycznych
4. Ugodnienia p.poż., higieniczno-sanitarne

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PROJEKT PROFIL s.c.
Wojciech Lech, Mirosław Fiuk
08-110 Siedlce, ul. Stefana Okrzei 28


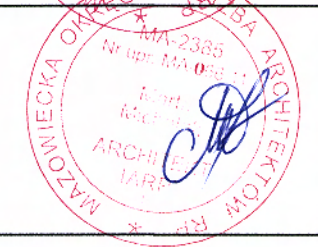

STANOWIŁO POWIATOWE
W SIEDLCACH
Wydział Budownictwa

Niepełna stanowi załącznik
do pozwolenia na budowę
z dnia 2.06.2016

Nr 13 674 D.6. 2.0.2016
4.1.2016

Zap. Starosta Siedleckiego
mgr inż. Andrzej Nowak
Wydział Budownictwa

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Architektura Projektant	mgr inż. arch. Monika Krzewniak	MA / 016 / 10 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Architektura Sprawdzający	mgr inż. ach. Marta Michalak	MA / 066 / 11 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Konstrukcja Projektant	inż. Miroslaw Fiuk	Wa-489/01 w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń	inż. MIROSLAW FIUK UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i sprawdzania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej MAZ/0042/POOK/07
Konstrukcja Sprawdzający	inż. Tomasz Korytowski	MAZ/0042/POOK/07 w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń	inż. Tomasz Korytowski UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i sprawdzania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej MAZ/0042/POOK/07
Instalacje elektryczne Projektant	mgr inż. Jerzy Chudawski	GPB. 4224/57/50/89 w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	mgr inż. Jerzy Chudawski inżynier elektryk Upr. GPB-4224/57/50/89 08-110 Siedlce, ul. Gen. Jana Skrzynieckiego 25 tel. 025 641-44-60
Instalacje elektryczne Sprawdzający	mgr inż. Kazimierz Roliński	UAN 4224/7/7/87 w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie projektowania instalacji elektrycznych	mgr inż. Kazimierz Roliński Uprawnienia do projektowania instalacji elektrycznych UAN 4224/7/7/87 Uprawnienia sprawdzającego GPB 4224/57/50/89
Instalacje elektryczne Opracowujący	mgr inż. Marcin Barczak		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

1)STRONA TYTUŁOWA.....	str.1
2)ZAKRES OPRACOWANIA PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	str.2
3)SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	str.2a
I. PROJEKT ARCHITEKTURY.....	str.3-17
• OPIS TECHNICZNY.....	str.4-9
• BIOZ.....	str.10-12
• RYSUNKI.....	str.13-17
PB-A-01 - RZUT PRZYZIEMIA.....	str.13
PB-A-02 - RZUT DACHU.....	str.14
PB-A-03 - PRZEKRÓJ A-A.....	str.15
PB-A-04 - PRZEKRÓJ B-B, PRZEKRÓJ C-C.....	str.16
PB-A-05 – ELEWACJE.....	str.17
II. PROJEKT KONSTRUKCJI.....	str.18-66
• OPIS TECHNICZNY.....	str.19-25
• ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ.....	str.26-52
• <i>EKSPERTYZA TECHNICZNA</i>	<i>52a</i>
• RYSUNKI.....	str.53-66
PB-KB-01 - RZUT FUNDAMENTÓW.....	str.53
PB-KB-02 - RZUT PRZYZIEMIA BUD. NAPRAWCZO – SKŁADOWY..	str.54
PB-KB-03 – PLAN SŁUPÓW I KOTEW.....	str.55
PB-KB-04 – KONSTRUKCJA STALOWA DACHU.....	str.56
PB-KB-05 – KONSTRUKCJA W OSIACH 1-5 i C-D.....	str.57
PB-KB-06 – KONSTRUKCJA W OSIACH 5' – 6 i E – I.....	str.58
PB-KZ-01 – FUNDAMENTY – ZBROJNIE	str.59
PB-KZ-02 – STOPA SF-1 – ZBROJNIE	str.60
PB-KZ-03 – STOPA SF-1A – ZBROJNIE	str.61
PB-KZ-04 – ŚCIANA SO-1 – ZBROJNIE	str.62
PB-KZ-05 – ŚCIANA SO-2 – ZBROJNIE	str.63
PB-KZ-06 – ŚCIANA SO-3 – ZBROJNIE	str.64
PB-KZ-07 – WIEŃCE, RDZENIE– ZBROJNIE	str.65
PB-KZ-08 – NADPROŻA– ZBROJNIE	str.66
III. PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....	str.67- 82
• OPIS TECHNICZNY.....	str.68 -76
• OBLICZENIA STATYCZNE.....	str. 78- 79
• SPIS RYSUNKÓW.....	str.
• RYSUNKI.....	str. 80-82

I	PROJEKT ARCHITEKTURY
<u>OBIEKT</u>	BUDOWA PSZOK- A, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – budowa budynku naprawczo – składowego, – budowa dwóch wiat na kontenery na odpady, – budowa murku oporowego
<u>ADRES</u> <u>OBIEKTU</u>	działki o nr geod.: 1376, 1377 i 1888 obręb Wola Suchożębska, gmina Suchożebry

OPIS TECHNICZNY BUDYNEK NAPRAWCZO – SKŁADOWY:

1.DANE:

Adres: działki o nr geod.: 1376, 1377 i 1888
obręb Wola Suchożębska, jednostka ewidencyjna Suchożębry

Inwestor: ZAKŁAD UTYLIACJI ODPADÓW Sp. z o.o.
ul. Błonie 3, 08-1110 Siedlce

2.PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU:

PRZEZNACZENIE: pomieszczenie wstępnego składowania i napraw rzeczy z odzysku.

3.DOSTĘP DO OBIEKTU OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, WARUNKI WZNOSZENIA

DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Ze względu na przeznaczenie obiektu, nie przewiduje się przebywania w nim osób niepełnosprawnych.

WARUNKI WZNOSZENIA OBIEKTU

Obiekty odsunięty od granic działki. Pozostaje wystarczająca ilość miejsca na plac budowy.

4.PROJEKTOWANY BUDYNEK: obiekt parterowy, niepodpiwniczony, w konstrukcji murowany z elementami żelbetowymi. Dach dwuspadowy o pochyleniu połaci 5° (8%) pokryty płytą warstwową z wypełnieniem poliuretanowym gr. 145/150 mm. W obiekcie przewiduje się instalację elektryczną.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY:

• powierzchnia zabudowy budynku:	96,80 m ²
• powierzchnia użytkowa	82,30 m ²
• powierzchnia całkowita budynku:	96,80 m ²
• kubatura:	444,70 m ³

PODSTAWOWE PARAMETRY BUDYNKU:

- wysokość do kalenicy głównej: 4,95 m;
- szerokość budynku: 6,44 m,
- długość budynku: 15,77 m,
- geometria dachu: dwuspadowy, kąt nachylenia połaci dachu: 5°/8%.

5.OPIS KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWY

- **UKŁAD KONSTRUKCYJNY:** wg projektu konstrukcyjnego;
- **SCHEMATY KONSTRUKCYJNE:** wg projektu konstrukcyjnego;
- **ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH:** wg projektu konstrukcyjnego;
- **FUNDAMENTY:**
żelbetowe; parametry konstrukcyjne fundamentów i głębokość posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego;
Pozioma izolacja ławy fundamentowej - dwie warstwy papy asfaltowej.
Pionowa ścian: dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa (np. IZOHAN-IZOBUD WL)
- **ŚCIANA FUNDAMENTOWA:**
żelbetowa; parametry konstrukcyjne i głębokość posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego;
- **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMIA:**
konstrukcja murowana z bloczka komórkowego gr. 24cm z elementami żelbetowymi wg projektu konstrukcji , ocieplona wełną mineralną gr. 10 cm;
- **DACH:**
konstrukcja stalowa (dach dwuspadowy) - wg projektu konstrukcyjnego, pokrycie dachu – płyta warstwowa z rdzeniem z pianki poliuretanowej gr. 15cm;
- **IZOLACJE:**
PRZECIWWILGOCIOWA:
pozioma ścian i posadzek na gruncie: papa termozgrzewalna izolację pod ścianę, posadzka – folia PE 0,4;
pionowa ścian: dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa;
TERMICZNA:
ścian fundamentowych: polistyren ekstrudowany gr. 8cm od poziomu ław fundamentowych do wysokości 10 cm ponad poziom terenu;
posadzki na gruncie: styropian EPS 150 gr. 10 cm;
ścian zewnętrznych: wełna mineralna gr. 10 cm;
dach: płyta warstwowa z rdzeniem z pianki poliuretanowej gr. 15 cm.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE:

- **COKÓŁ:** tynk mozaikowy w kolorze grafitowym;
- **DRZWI:** zewnętrzne – stalowe, ocieplone, ocynkowane lub malowane;
- **BRAMA GARAŻOWA:** brama segmentowa, ocieplona o wym. 4,00 m x 3,50m;
- **POSADZKI:** posadzka przemysłowa zatarta na gładko;
- **ŚCIANY:** murowane z bloczków betonu komórkowego z elementami żelbetowymi,

- **POKRYCIE DACHU:** płyta warstwowa z wypełnieniem poliuretanowym gr. 15cm;
- **OBRÓBKI BLACHARSKIE:** blacha stalowa ocynkowana;
- **RYNNY I RURY SPUSTOWE:** stalowe o przekrojach wg rys. dachu;

6. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE:

WENTYLACJA: grawitacyjna – wentylator systemowy.

ENERGETYCZNA I ODGROMOWA: wg projektu instalacji elektrycznych, zasilanie poprzez istniejące przyłącze.

WODY OPADOWE: odprowadzenie na własny teren biologicznie czynny.

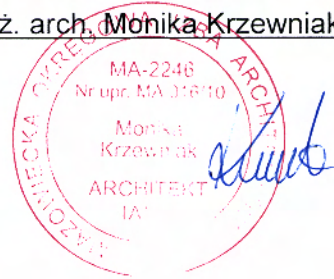
Sprawdzający:

mgr inż. arch. Marta Michalak



Projektant:

mgr inż. arch. Monika Krzewniak



WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Kwalifikacja pożarowa

Budynek jednokondygnacyjny - budynek niski (wysokość budynku $4,95\text{m} < 12\text{m}$), zakwalifikowany zgodnie z przeznaczeniem do kategorii zagrożenia

$PM \text{ o } Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$

Klasa odporności pożarowej

Parametry obiektu $PM \text{ o } Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$, jednokondygnacyjnego determinują klasę odporności pożarowej „E”.

- główna konstrukcja nośna – bez wymagań
- ściany zewnętrzne – NRO
ściana wzdłuż istniejącej wiaty ppoż. – w klasie REI 60, wysunięta po obu stronach ścian poprzecznych i ponad pokrycie dachu po min. 30 cm
- konstrukcja dachu – bez wymagań
- przekrycie dachu – NRO

Strefa pożarowa

Budynek w jednej strefie pożarowej o powierzchni: **372,20 m²** przy dopuszczalnej strefie 6 000m².

Odległości ze względu na ochronę przeciwpożarową

Budynek usytuowany w odległości 24,29m od najbliższej granicy działki.

Budynek usytuowany przy istniejącym budynku magazynowym - zaprojektowano ścianę oddzielenia ppoż. REI60.

Warunki ewakuacji

Długość przejścia ewakuacyjnego - do 100 m.

Wyjścia na zewnątrz budynku szerokości min. 0,90m.

Zabezpieczenia przeciwpożarowe

W obiekcie przewiduje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru należy zapewnić 10 l/s z istniejącej sieci wodociągowej.

Podręczny sprzęt gaśniczy

Obiekt zostanie wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg/3 dm³ na 100 m² chronionej powierzchni.

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Marta Michalak



Projektant:

mgr inż. arch. Monika Krzewniak



WIATY NA KOTENERY NA ODPADY

PROJEKTOWANE OBIEKTY: obiekt parterowy, niepodpiwniczony, w konstrukcji stalowej. Dach jednospadowy o pochyleniu połaci 4° (6%) i 5° (8%) pokryty blachą trapezową oT-55 gr. 0,7. W obiekcie przewiduje się instalację elektryczną.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY WIATA I:

▪ powierzchnia zabudowy budynku:	168,20 m ²
• powierzchnia użytkowa	157,60 m ²
• powierzchnia całkowita budynku:	168,20 m ²
• kubatura:	604,40 m ³

PODSTAWOWE PARAMETRY WIATY I:

- wysokość do kalenicy głównej: 3,89m;
- szerokość budynku: 6,89 m,
- długość budynku: 24,40 m,
- geometria dachu: dwuspadowy, kąt nachylenia połaci głównej: 4°/6%.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY WIATA II:

▪ powierzchnia zabudowy budynku:	107,20 m ²
• powierzchnia użytkowa	102,40 m ²
• powierzchnia całkowita budynku:	107,20 m ²
• kubatura:	381,90 m ³

PODSTAWOWE PARAMETRY WIATY I:

- wysokość do kalenicy głównej: 3,89m;
- szerokość budynku: 4,39 m,
- długość budynku: 24,40 m,
- geometria dachu: dwuspadowy, kąt nachylenia połaci głównej: 5°/8%.

OPIS KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWY

- **UKŁAD KONSTRUKCYJNY:** wg projektu konstrukcyjnego;
- **SCHEMATY KONSTRUKCYJNE:** wg projektu konstrukcyjnego;
- **ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH:** wg projektu konstrukcyjnego;
- **FUNDAMENTY:**
żelbetowe; parametry konstrukcyjne fundamentów i głębokość posadowienia wg. projektu konstrukcyjnego;

- **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMIA:**

konstrukcja stalowa + siatka lub pleksa + blacha trapezowa;

- **DACH:**

konstrukcja stalowa (dach jednospadowy) - wg projektu konstrukcyjnego, pokrycie dachu – blacha trapezowa T-55 gr. 0,7;

- **OBRÓBKI BLACHARSKIE:** blacha stalowa ocynkowana;

- **RYNNY I RURY SPUSTOWE:** stalowe o przekrojach wg rys. dachu;

WYPOSAŻENIE W INSTALACJE:

ENERGETYCZNA: wg projektu instalacji elektrycznych, zasilanie poprzez istniejące przyłącze.

WODY OPADOWE: odprowadzenie na własny teren biologicznie czynny.

UWAGA: do konstrukcji wiat należy przymocować tablice edukacyjne o segregacji odpadów.

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Marta Michalak



Projektant:

mgr inż. arch. Monika Krzewniak



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- 1.TEMAT:** BUDOWA PSZOK-A W TYM: ROZBUDOWA, NADBUDOWA I PRZEBUDOWA PORTIERNI; **BUDOWA BUDYNKU NAPRAWCZO – SKŁADOWEGO, BUDOWA DWÓCH WIAT NA KONTENERY NA ODPADY**, BUDOWA MURKU OPOROWEGO I UTWARDZENIE TERENU OK. 1200M²
- 2.ADRES BUDOWY:** działki o nr geod.: 1376, 1377 i 1888
obręb Wola Suchożebrska, jednostka ewidencyjna Suchożebry
- 3.INWESTOR:** ZAKŁAD UTYLIACJI ODPADÓW Sp. z o.o.
ul. Błonie 3, 08-1110 Siedlce
- 4.ARCHITEKTURA :** mgr inż. arch. Monika Krzewniak

OPIS DO INFORMACJI B10Z

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- wytyczenie geodezyjne projektowanych budynków;
- wykopy pod fundamenty ;
- wylanie projektowanych fundamentów oraz murów oporowych;
- murowanie ścian i wykonanie elementów żelbetowych,
- montaż konstrukcji stalowej;
- montaż blachy trapezowej na elementach konstrukcyjnych ściennych i dachowych;
- montaż płyty warstwowej;
- roboty instalacyjne;
- wykonanie posadzki;
- montaż bram i drzwi ;
- montaż rynien i rur spustowych;
- zagospodarowanie terenu;
- roboty instalacyjne oraz wykończeniowe;

Osobą odpowiedzialną za określenie szczegółowego zakresu oraz harmonogramu budowy jest kierownik budowy

2. Istniejące zagospodarowanie terenu: zagospodarowana: hala wielofunkcyjna z częścią socjalno-biurową i techniczną; budynek magazynowy; budynek portierni; zjazd z drogi gminnej; waga samochodowa; przyłącze elektryczne; przyłącze wody; hydranty ppoż; utwardzenie terenu, miejsca postojowe; powierzchnia biologicznie czynna; ogrodzenie z bramą.

2. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie zdrowia i życia ludzi: nie występują.

3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych: w trakcie realizacji robót budowlanych zwrócić szczególną uwagę podczas wykonywania robót ziemnych a także podczas prac na wysokości, prac w zasięgu dźwigu, pompy betonowej oraz transportu samochodowego (przez cały okres budowy).

4. Wskazania sposobu przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych: brak szczególnych wskazań, instruktaż prowadzony będzie w trakcie budowy przez kierownika budowy w zakresie odpowiednio dobranym do charakteru robót.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

Za bezpieczeństwo oraz właściwą organizację pracy odpowiedzialny jest kierownik budowy.

Przewidziane rodzaje zabezpieczeń:

Do obsługi urządzeń, maszyn budowlanych i narzędzi zmechanizowanych zatrudnione będą osoby przeszkolone. Nie prowadzić prac montażowych w czasie silnych wiatrów oraz opadów atmosferycznych. Przewiduje się stosowanie na stanowiskach pracy narzędzi i przyrządów typowych, z wymaganymi zabezpieczeniami. Na budowie umieścić podręczną apteczkę, w widocznym miejscu zlokalizować tablicę z telefonami alarmowymi, wyznaczyć miejsce gdzie znajduje się telefon.

Sprawdzający:

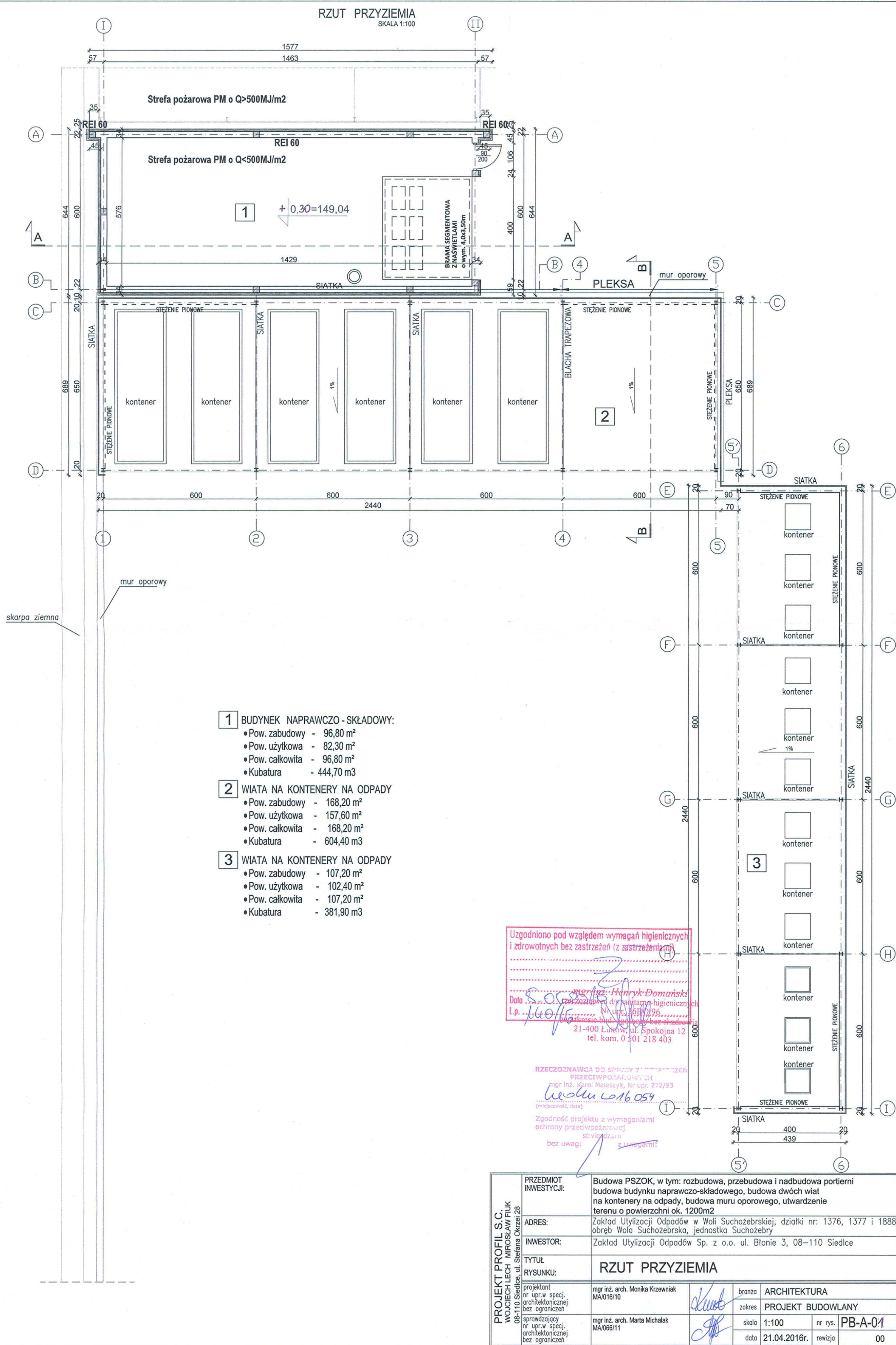
mgr inż. arch. Marta Michalak

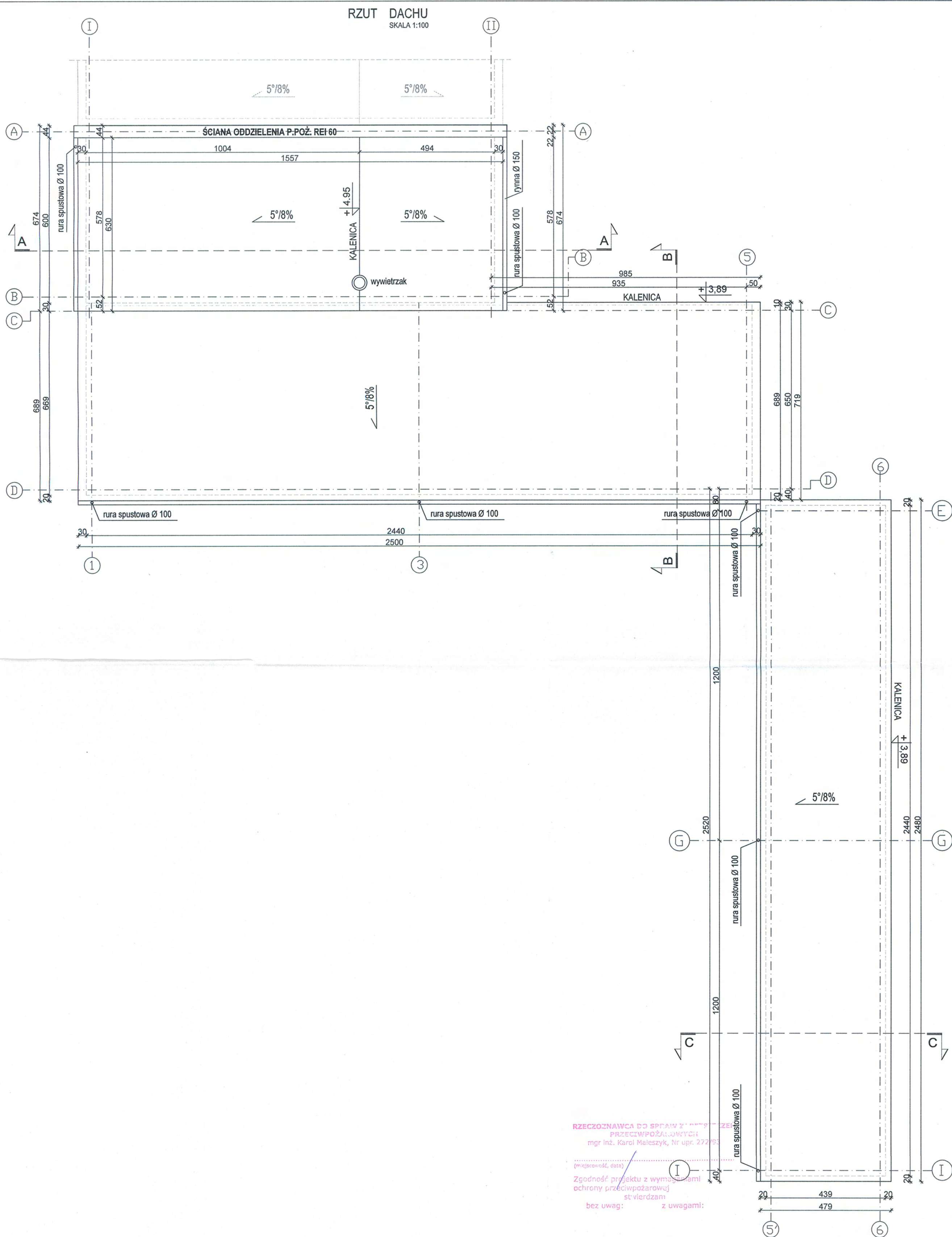


Projektant:

mgr inż. arch. Monika Krzewniak

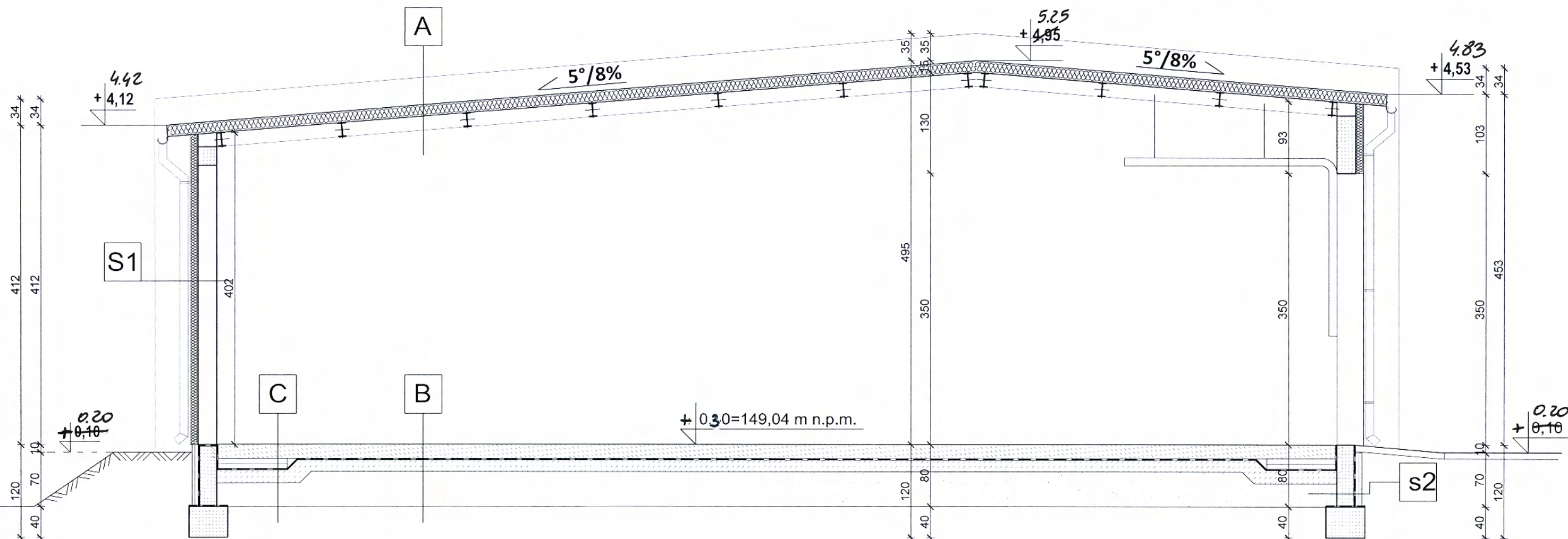






PROJEKT PROFIL S.C. WOJCIECH LECH MIROSŁAW FILIK 08-110 Siedlce, ul. Sielana Okrzei 28	PRZEDMIOT INWESTYCJI:	Budowa PSZOK, w tym: rozbudowa, przebudowa i nadbudowa portierni budowa budynku naprawczo-składowego, budowa dwóch wiat na kontenery na odpady, budowa muru oporowego, utwardzenie terenu o powierzchni ok. 1200m ²			
	ADRES:	Zakład Utylizacji Odpadów w Woli Suchożebrskiej, działki nr: 1376, 1377 i 1888 obwód Wola Suchożebrska, jednostka Suchożebrzy			
	INWESTOR:	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce			
	TYTUŁ RYSUNKU:	RZUT DACHU			
	projektant nr upr.w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Monika Krzewniak MA/016/10	brzoza	ARCHITEKTURA	
sprawdzający nr upr.w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Marta Michalak MA/066/11	Kud	zakres	PROJEKT BUDOWLANY	
			skala	1:100	nr rys. PB-A-02
			data	21.04.2016r.	rewizja 00

PRZEKROJ A-A SKALA 1:50



A płyta warstwowa gr. 10/15 cm
z wypełnieniem z poliuretanu
płatwie stalowe IPE 180

B beton gr. 18 cm ze zbrojeniem
rozproszonym, przytarty na gładko
izolacja przeciwwodna
chudy beton gr. 15 cm
pospółka zagęszczona gr. 40 cm
grunt rodzimy

C beton gr. 18 cm ze zbrojeniem
rozproszonym, przytarty na gładko
styropian EPS 150 gr. 10cm
izolacja przeciwwodna
chudy beton gr. 15 cm
pospółka zagęszczona gr. 40 cm
grunt rodzimy

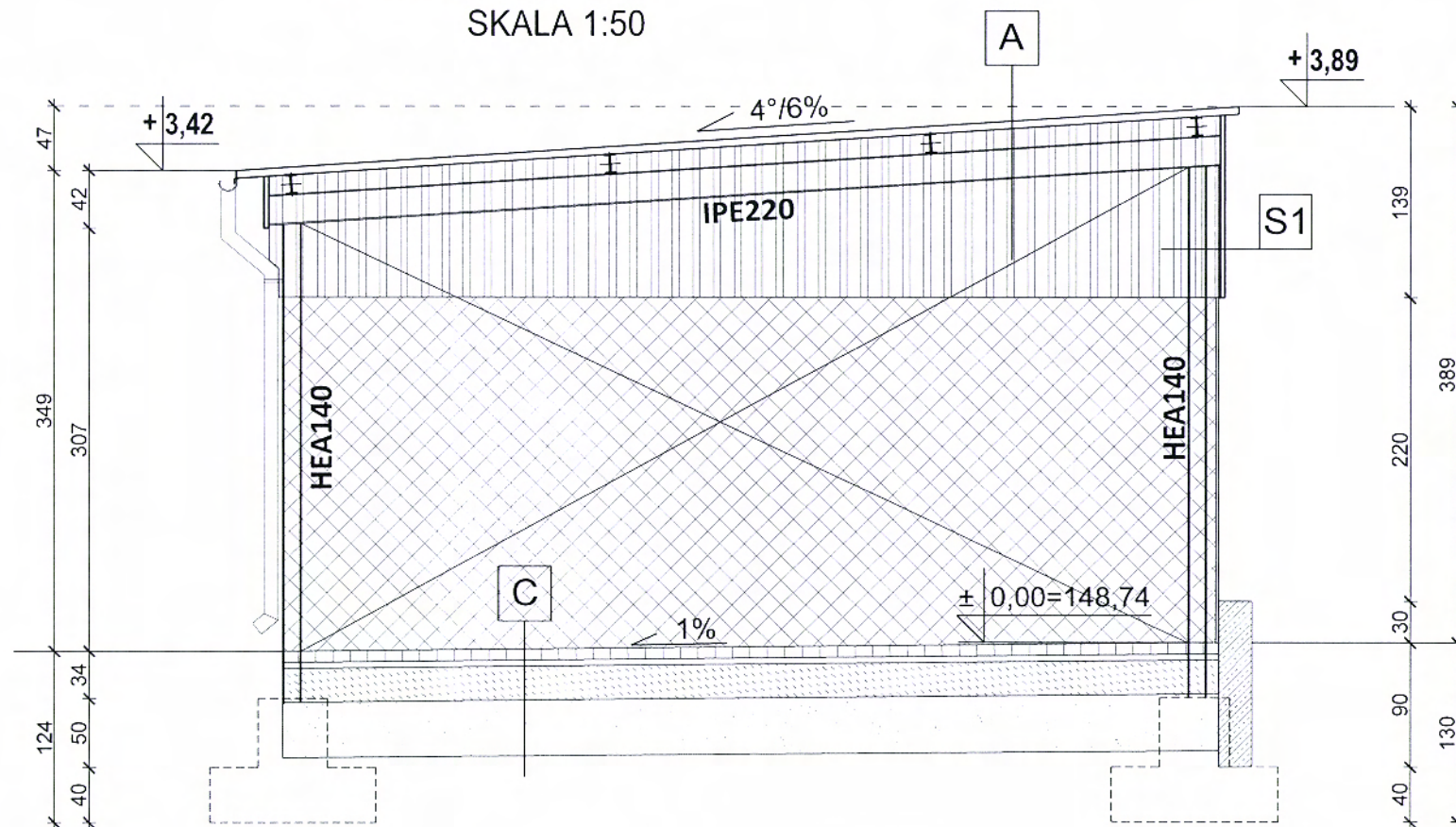
S1 tynk silikatowy
wełna mineralna gr. 10 cm
ściana z bloczków betonu
komórkowego gr. 24 cm
tynk cementowo - wapienny

S2 styrodur gr. 8 cm
izolacja przeciwwilgociowa
ściana z bloczków betonowych
gr. 24 cm

PROJEKT PROFIL S.C. WOJCIECH LECH MIROSLAW FIUK 08-110 Siedlce, ul. Stefana Okrzei 28	PRZEDMIOT INWESTYCJI:	Budowa PSZOK, w tym: rozbudowa, przebudowa i nadbudowa portierni budowa budynku naprawczo-składowego, budowa dwóch wiat na kontenery na odpady, budowa muru oporowego, utwardzenie terenu o powierzchni ok. 1200m2			
	ADRES:	Zakład Utylizacji Odpadów w Woli Suchożebrskiej, działki nr: 1376, 1377 i 1888 obręb Wola Suchożebrska, jednostka Suchożebrzy			
	INWESTOR:	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce			
	TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKRÓJ A - A			
	projektant nr upr.w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Monika Krzewniak MA/016/10	brzoza	ARCHITEKTURA	
sprowadzający nr upr.w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Marta Michalak MA/066/11	skala	1:100	nr rys.	PB-A-03
		data	21.04.2016r.	rewizja	00

PRZEKRÓJ B-B

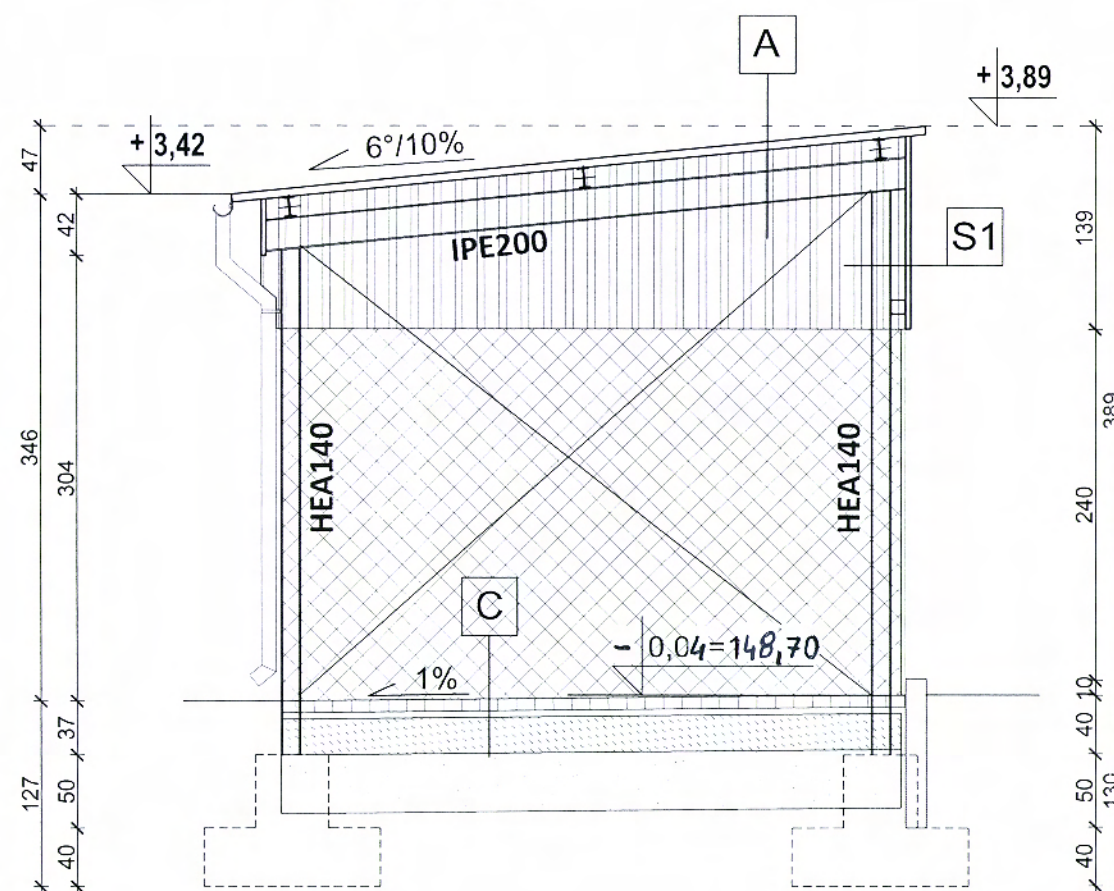
SKALA 1:50



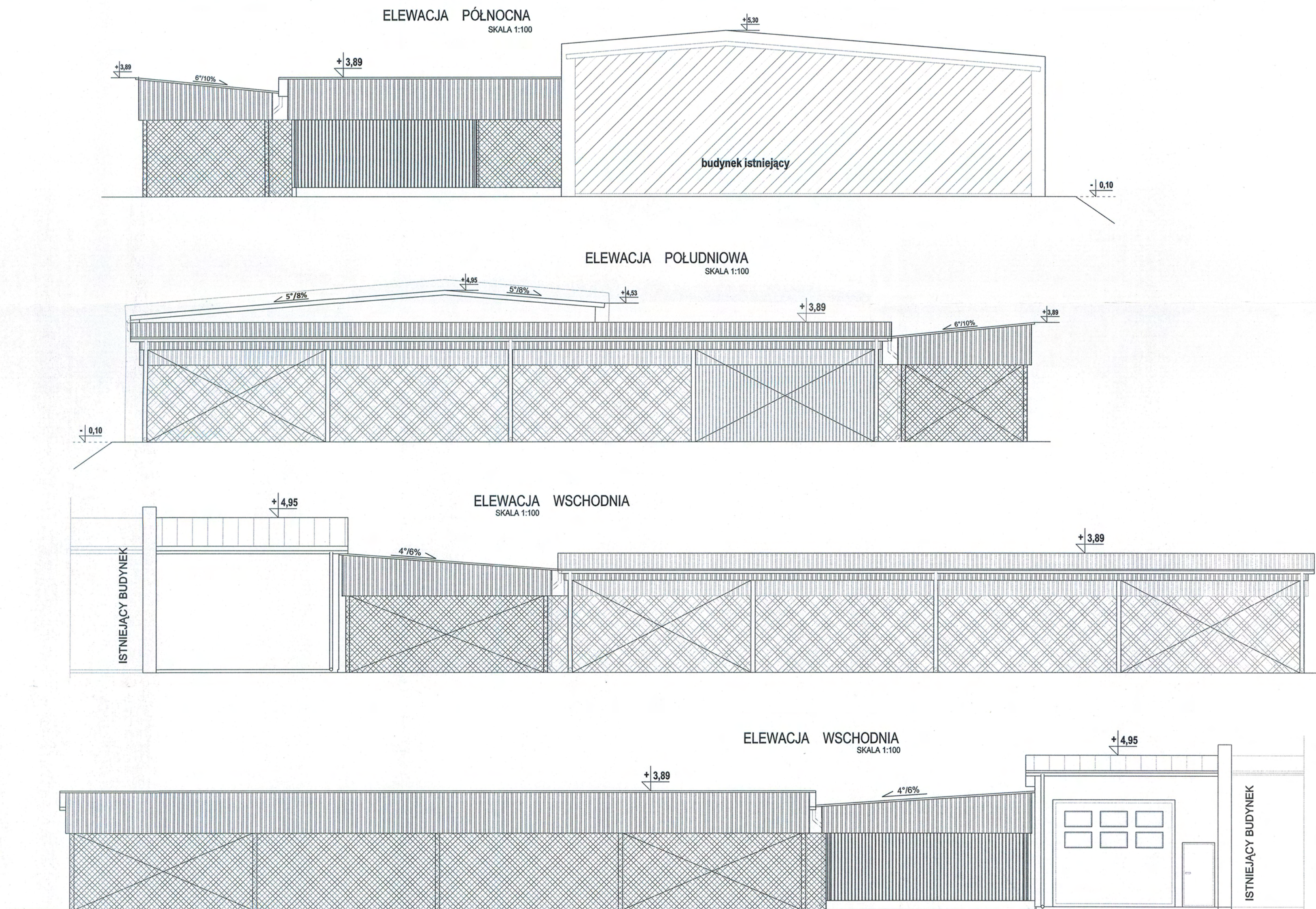
- A** blacha trapezowa T-55 gr. 0,7
płatwie stalowe IPE 140
konstrukcja stalowa
- S1** blacha trapezowa T-35 gr. 0,7
konstrukcja stalowa
- C** kostka betonowa gr. 8cm
spoinowana piaskiem
podsypka cementowo - piaskowa gr. 4cm
podbudowa z betonu cementowego
C8/C10 gr. 25cm
grunt rodzimy zagęszczony
do wskaźnika 1,0

PRZEKRÓJ C-C

SKALA 1:50



PROJEKT PROFIL S.C. WOJCIECH LECH MIROSLAW FIUK 08-110 Siedlce, ul. Stefana Okrzei 28	PRZEDMIOT INWESTYCJI:	Budowa PSZOK, w tym: rozbudowa, przebudowa i nadbudowa portierni budowa budynku naprawczo-składowego, budowa dwóch wiat na kontenery na odpady, budowa muru oporowego, utwardzenie terenu o powierzchni ok. 1200m2			
	ADRES:	Zakład Utylizacji Odpadów w Woli Suchożebrskiej, działki nr: 1376, 1377 i 1888 obręb Wola Suchożebrska, jednostka Suchożebrzy			
	INWESTOR:	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce			
	TYTUŁ RYSUNKU:	PRZEKRÓJ B-B i C-C			
	projektant nr upr.w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Monika Krzewniak MA/016/10	<i>Kr</i>	branża	ARCHITEKTURA
sprawdzający nr upr.w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Marta Michalak MA/066/11	<i>M</i>	skala	1:100	nr rys. PB-A-04
			data	21.04.2016r.	rewizja 00



PROJEKT PROFIL S.C. WOJCIECH LECH MIROSLAW FIUK 08-110 Siedlce, ul. Stefana Okrzei 28	PRZEDMIOT INWESTYCJI:	Budowa PSZOK, w tym: rozbudowa, przebudowa i nadbudowa portierni budowa budynku naprawczo-składowego, budowa dwóch wiat na kontenery na odpady, budowa muru oporowego, utwardzenie terenu o powierzchni ok. 1200m ²			
	ADRES:	Zakład Utylizacji Odpadów w Woli Suchozebrskiej, działki nr: 1376, 1377 i 1888 obręb Wola Suchozebrska, jednostka Suchozebrzy			
	INWESTOR:	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce			
	TYTUŁ RYSUNKU:	ELEWACJA WSCHODNIA, ZACHODNIA, PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA			
	projektant nr upr. w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Monika Krzewniak MA/016/10	Kub	branża	ARCHITEKTURA
	sprawdzający nr upr. w specj. architektonicznej bez ograniczeń	mgr inż. arch. Marta Michalak MA/066/11		zakres	PROJEKT BUDOWLANY
				skala	1:100
				nr rys.	PB-A-05
				data	21.04.2016r.
				rewizja	00

II	PROJEKT KONSTRUKCJI
<u>OBIEKT</u>	BUDOWA PSZOK- A, w tym: <ul style="list-style-type: none"> – budowa budynku naprawczo – składowego, – budowa dwóch wiat na kontenery na odpady – budowa murku oporowego
<u>ADRES</u> <u>OBIEKTU</u>	działki o nr geod.: 1376, 1377 i 1888 obręb Wola Suchożębska, gmina Suchożebry

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU KONSTRUKCJI

1. OPIS TECHNICZNY	str. ...-...
2. OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWEJ	str. ...-...
3. OBLICZENIA FUNDAMENTÓW	str. ...-...
4. RYSUNKI PROJEKTOWE	str. ...-...
PB-K-01 „RZUT FUNDAMENTÓW”	str. ...
PB-K-02 „KONSTRUCJA PRZYZIEMIA BUDYNKU SKŁADOWO - NAPRWACZEGO ”	str. ...
PB-K-03 „PLAN SŁUPÓW I ZAKOTWIENIA	str. ...
PB-K-04 „KONSTRUKCJA STALOWA DACHU”	str. ...
PB-K-04 „KONSTRUKCJA W OSI ACH „1”-„5” i „C” - „D”	str. ...
PB-K-05 „KONSTRUKCJA W OSIACH „5” – „6 „ i „E” – „I”	str. ...

1. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- zlecenie wykonania projektu budowlanego, otrzymane od Inwestora.
- uzgodnienia z Inwestorem w trakcie projektowania.

2. Merytoryczne podstawy opracowania

- Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r z późniejszymi zmianami, oraz akty wykonawcze do ustawy;
- Polskie Normy:
 - PN-82/B-02000 „Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.”
 - PN-82/B-02001 „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.”
 - PN-82/B-02003 „Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.”
 - PN-77/B-02011 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.”
 - PN-80/B-02010 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.”
 - PN-B-03264: „Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
 - PN-90/B-03200 „Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
 - PN-88/B-02014 Obciążenia budowli. Obciążenia gruntem.
 - PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

3. Przedmiot opracowania

Przedmiot opracowania stanowi projekt budowa **PSZOK- A** (w tym: budowa budynku naprawczo – składowego, budowa dwóch wiat na kontenery na odpady, budowa murku oporowego i utwardzenie terenu ok. 1200m²) na działkach nr geod.: 1376, 1377 i 1888, obręb Wola Suchożebrska. Projekt sporządzono w zakresie niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę. Wykonawca konstrukcji zobowiązany jest do wykonania rysunków warsztatowych i wykonawczych oraz zatwierdzenia ich u Projektanta.

4. Opinia geotechniczna.

Warunki gruntowo wodne przyjęto na podstawie „Dokumentacji geotechnicznej i wyników badań gruntu” wykonanej przez mgr inż. D. Kisieliński – Biuro Usług Geologicznych i Geotechnicznych - 08-110 Siedlce, ul. Asłanowicza 20A.

W celu określenia warunków gruntowo-wodnych na opiniowanym terenie w kwietniu r. wykonano 3 wiercenia do głębokości 4,0 m.

W trakcie wiercenia prowadzono makroskopowe oznaczanie rodzaju i stanu gruntu. Po wykonaniu otworów badawczych dokonano pomiarów poziomu ustalonego zwierciadła wód gruntowych. Wytyczenia otworów w terenie metodą interpolacji na podstawie planu sytuacyjnego w skali 1:1000. Wytyczenia otworów w terenie metodą domiarów prostokątnych dokonał oraz nadzór geologiczny sprawował mgr D. Kisieliński. Lokalizacja wykonanych otworów przedstawiona jest na zał. nr 1.

OPIS WARUNKÓW GRUNTOWO – WODNYCH

. Na badanym terenie, napotkano wodę gruntową o zwierciadle swobodnym stabilizującym się na głęb. 2,0 – 3,3 m.

Podczas wierceń stwierdzono proste warunki gruntowe. Pod warstwą nasypu budowlanego (piasek średni) o miąższości 0,8 – 1,0 m lub gruntu próchniczego o miąższości 0,2 m, nawiercono: do głęb. 1,7 – 3,0 m piasek drobny o $ID = 0,6$, do głęb. 2,0 – 3,3 m namuł w stanie twardoplastycznym o $IL = 0,1$, do głęb. 2,5 – 3,8 m gytę w stanie plastycznym o $IL = 0,4$, i do głęb. 4,0 m piasek drobny i średni o $ID = 0,6$.

W wykonanych wierceniach stwierdzono proste warunki gruntowe, a projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej – Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowiania obiektów budowlanych – Dz. U nr 81, poz. 463.

W podłożu, poniżej gruntu próchniczego występują grunty przydatne dla posadowienia bezpośredniego.

5. Fundamenty i ściany oporowe

Pod słupy stalowe konstrukcji głównej wiat zaprojektowano żelbetowe, wylewane stopy fundamentowe z betonu B25 zbrojone stalą A-IIIN RB500W (B500SP). Stopy o

wymiarach podstawy 1,20x1,20m i grubości 40cm, kominiek stopy 50x50x50cm, zbrojenie jak na rysunkach wykonawczych.

W osi 1, wzdłuż parkingu, przy różnicy naziomów, zaprojektowano żelbetową, wylewaną ścianą oporową z betonu kl. B30-W8.

Ściany oporowe SO-1, SO-2, SO-3 o zmiennej wysokości 192-120cm, szerokość podstawy ściany 1,20m, lokalizacja, wymiary i zbrojenie zgodnie z rysunkiem rzut fundamentów i rysunkami zbrojeniowymi.

Wzdłuż osi B,C/1-5 oraz C-D/5 zaprojektowano żelbetową belkę podwalinową BP-1 o wym. 24x130cm, beton kl. B25, stal zbrojeniowa A-IIIIN RB500W (B500SP).

Pod ścianę budynku składowo-naprawczego zaprojektowano ławę żelbetową monolityczną z betonu kl. B25 o wym. 50x40cm zbrojona podłużnie 4#12, strzemiona #6 co 25cm,

Pod fundamentami i ścianami oporowymi warstwa chudego betonu B10 grubości 10cm.

Do zbrojenia stóp lub ścian oporowych przyspawać bednarkę FeZn 25x4 i wypuścić ją ze stóp na długość ok. 1,5m powyżej terenu, w miejscach zgodnie z projektem elektrycznym.

Posadzka

Przy realizacji żelbetowej płyty posadzki należy sprawdzić stan i rodzaj materiału w nasypie oraz jego zagęszczenie. Na tym etapie należy też podjąć dalsze decyzje co do sposobu ewentualnego dogęszczenia lub wymiany gruntów. Warstwy gruntów nasypowych powinny być zagęszczone do wartości wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,97$. W razie niemożliwości zagęszczenia gruntów nasypowych należy je usunąć, a następnie nawieźć piasek lub pospółkę zagęszczając ją do wartości wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,97$. Warstwy posadzki wg architektury. Posadzkę wykonać z betonu B30 zbrojona stalą A-IIIIN (B500SP) oraz włóknami przeciwskurczowymi w ilości 20kg/m³ betonu.

6. Podstawowe dane i założenia

Konstrukcję zaprojektowano z uwzględnieniem następujących obciążeń:

- obciążenie śniegiem – jak dla trzeciej strefy klimatycznej
- obciążenie wiatrem - jak dla pierwszej strefy klimatycznej;
- obciążenia zmienne od instalacji podwieszonych do konstrukcji dachu – 0.10kN/m².

Materiały konstrukcji stalowej:

- Profile nośne, konstrukcja główna – S355JR
- Profile konstrukcyjne, obudowa – S235JR

Stal konstrukcyjna S235JR, S355JR zgodnie z PN-89/H-84023.

PN EN 10027, PN-B-06200:2002 dokumenty kontrolne wg PN-EN10204.

Warunki wykonania i odbioru konstrukcji wg PN-B-06200:2002.

Zabezpieczenie konstrukcji stalowej antykorozyjnie poprzez cynkowanie.

KLASA KONSTRUKCJI 2 - wymagania podwyższone wg PN-B-06200:2002 zał. A

- poziom jakości połączeń spawanych "C" - wymagania średnie wg PN-EN 25817
- zakres badań połączeń spawanych warsztatowych - wg p.9.4.2 b PN-B-06200:2002
- zakres badań połączeń spawanych montażowych - wg tabl.19 PN-B-06200:2002
- klasa wadliwości doczołowych połączeń spawanych przeważnie R2 wg PN-EN 12517 (PN-87/M-69772)
- dokręcanie śrub w połączeniach sprężanych i kontrola sprężenia połączeń
- kluczem dynamometrycznym.
- warunki wykonania i odbioru lekkiej obudowy z blach wg PN-B 03207:2002
- kategoria współpracy konstrukcji z obudową II (połączenia płyt pokrycia dachowego
- kontrolowane wg instrukcji producentów ze względu na nośność)
- wyroby hutnicze na elementy konstrukcji nośnej - zaświadczenie o jakości "2.2"
- wyroby śrubowe klasy 10.9 -zgodne z PN-EN14399- ATEST "2.2"
- wyroby śrubowe klasy 5.8 - zgodne z PN-EN ISO 4017- zaświadczenie o jakości "2.1"
- wyroby z blach profilowanych - zaświadczenie o jakości "2.1"

7. Opis konstrukcji stalowej

- Płatwie podpierające pokrycie dachu budynku składowo – naprawczego zaprojektowano w układzie belek jedoprzęsłowych o rozpiętości przęseł 6m z profili IPE180. Do płatwimocowana jest płyta warstwowa gr. 10/14,5cm.
- Płatwie podpierające pokrycie dachu dla dwóch wiat zaprojektowano w układzie belek wieloprzęsłowych o rozpiętości przęseł 6m z profili IPE140. Do płatwimocowana jest blacha trapezowa T-55 gr. 0,7.
- Konstrukcja w osiach „1” - „5” i „E” – „I” – rama stalowa sztywno zamocowana w stopach fundamentach. Profile według opisów na rysunkach.
- Konstrukcja w osi „1”, „5”, „E” i „I” – układ słupowo ryglowy stężony we własnej płaszczyźnie stężeniami typu „X”. Profile według opisów na rysunkach
- Stężenia połaciowe – poprzeczne usytuowane w płaszczyźnie połaci dachu ze skratowaniem z prętów wiotkich typu „X”. Zadaniem stężeń połaciowych jest zapewnienie stateczności dźwigarów dachowym, oraz przejęcie obciążeń od wiatru. Profile według opisów na rysunkach.
- Stężenia pionowe –usytuowane w ścianach zewnętrznych ze skratowaniem z prętów sztywnych typu „X”. Zadaniem stężeń pionowych jest zapewnienie stateczności całej konstrukcji oraz przejęcie obciążeń od wiatru ze stężeń połaciowych. Profile według opisów na rysunkach.

7.1. Kotwienie

Słupy konstrukcji kotwione w sposób następujący:

- Słupy głównych układów konstrukcyjnych zamocowane sztywno w fundamencie: za pomocą czterech kotew M20;

Szczegóły zakotwień na rysunkach konstrukcyjnych.

7.2. Materiały konstrukcyjne

Poszczególne elementy konstrukcji zaprojektowane zostały z następujących materiałów:

- konstrukcja główna - ze stali S355, według szczegółowych opisów na rysunkach konstrukcyjnych;
- konstrukcja wsporcza obudowy, stężenia - ze stali S235;
- elementy złączne – śruby klasy 5.8 lub 8.8 do połączeń zwykłych zakładkowych i klasy 10.9 do połączeń sprężanych w węzłach sztywnych.

Jakość wszystkich materiałów powinna być potwierdzona przez dostawcę atestem co najmniej 2.2 wg normy PN-EN-10204.

Wszystkie wyroby i materiały użyte do wykonania obiektu powinny posiadać certyfikaty lub deklarację zgodności z PN, ewentualnie zgodność z aprobatami technicznymi dla wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.

7.3. Opis połączeń elementów konstrukcji

Konstrukcja łączona będzie na placu budowy z elementów wysyłkowych poprzez połączenia śrubowe. Przewiduje się następujące rodzaje połączeń:

- połączenia doczołowe sprężane na śruby klasy 10.9 klasy dokładności A lub B;
- połączenia doczołowe niesprężane na śruby klas 5.8 lub 8.8 klasa jak wyżej;
- połączenia zakładkowe zwykłe na śruby klas 5.8 lub 8.8 klasa jak wyżej.

Do połączeń sprężanych należy stosować śruby wysokiej wytrzymałości wg normy PN-83/M-82343, nakrętki klasy 10 wg PN-83/M-82171, oraz podkładki o twardości 315÷370HV wg PN-83/M-82039. Śruby należy sprężać na pełną wartość siły sprężenia S_0 o wartości określonej wg PN-90/B-03200 dla konkretnej średnicy śruby, stosując jedną z metod sprężania podanych w PN-B-06200:2002.

Do wykonania szczegółowych obliczeń połączeń w konstrukcji zobowiązany jest autor projektu wykonawczego.

7.4. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcji

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcji stalowej zrealizowane będzie poprzez ocynkowanie.

8.5. Zabezpieczenie p. poż.

Zgodnie z opisem architektury.

9. Uwagi ogólne

Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych”, z przepisami BHP i obowiązującymi normami. Poszczególne etapy robót oraz odbiory robót zanikających należy dokumentować wpisami do dziennika budowy.

Wszystkie materiały i wyroby użyte do wykonania obiektu powinny posiadać atesty lub certyfikaty zgodności z normami PN.

inż. MIROSLAW FIUK
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Wa-489/07

inż. Tomasz Korytowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i nadzoru
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr MAZ/0042/PPOK/07