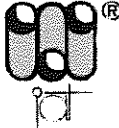
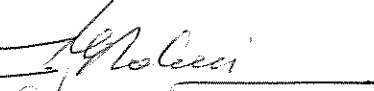
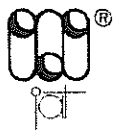


Inwestor:	Gmina Miejska Starogard Gdański 83-200 Starogard Gdański ul. Gdański 6	Nr Projektu: 2034 / 05 – K
Inwestycja:	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW STARY LAS wraz z infrastrukturą towarzyszącą (Kod CPV – 90121000-1; 45252000-8; 45230000-8)	
Wykonawca dokumentacji:	Konsorcjum Biur Projektowych:  Przedsiębiorstwo J. A. T. Sp. z o.o. 80-365 Gdańsk, ul. Czarny Dwór 8 A tel./ fax. (058) 553 – 02 - 15 NORD • INVESTMENTS • S.A. 80-747 Gdańsk ul. Toruńska 12 tel. (058) 305-69-38,39 fax 305-69-40	
 NORD • Investments • SA		
PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJA		
Obiekt:	Obiekt nr 20 Punkt przeróbki odpadów wielkogabarytowych	
Branża:	KONSTRUKCJA	
Projektant:	inż. Ryszard Neugebauer nr upr. ZGP-III-630/301/79 	
Sprawdził:	mgr inż. Krzysztof Dobiszewski nr upr. 848/GD/82 	
Kierownik Projektu:	mgr inż. Andrzej Cabań 	
Gdańsk	Data: 15 lutego 2005	

ZESTAWIENIE WYDAWNICZE OPRACOWANIA

Inwestor:	Gmina Miejska Starogard Gdański 83-200 Starogard Gdański ul. Gdańska 6
Inwestycja:	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW STARY LAS wraz z infrastrukturą towarzyszącą
Wykonawca dokumentacji:	Konsorcjum Biur Projektowych  Przedsiębiorstwo J. A. T. Sp. z o.o. 80-365 Gdańsk, ul. Czarny Dwór 8 A tel./ fax. (058) 553 – 02 - 15 NORD • INVESTMENTS • S.A. 80-747 Gdańsk ul. Toruńska 12 tel. (058) 305-69-38,39 fax 305-69-40
	

Lp.	Wyszczególnienie	Nr projektu i kosztorysów
	PROJEKT WYKONAWCZY	
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2017 / 05-A
	Obiekt nr 1 - PORTIERNIA	
2	P.W. Architektoniczny	2018 / 05 – A
3	P.W. Konstrukcyjny	2018 / 05 – K
4	P.W. Sanitarny	2018 / 05 – S
5	P.W. Elektryczny	2018 / 05 – E
6	P.W. Teletechniczny	2018 / 05 – TT
	Obiekt nr 2a i 2b – WAGA SAMOCHODOWA	
7	P.W. Konstrukcyjny	2019 / 05 – K
	Obiekt nr 3 – MYJNIA MECHANICZNA DO KÓŁ	
8	P.W. Konstrukcyjny	2020 / 05 – K
	Obiekt nr 4 – SORTOWNIA ODPADÓW	
9	P.W. Architektoniczny	2021 / 05 – A
10	P.W. Konstrukcyjny	2021 / 05 – K
11	P.W. Sanitarny	2021 / 05 – S
12	P.W. Elektryczny	2021 / 05 – E
	Obiekt nr 4a – OBIEKT SOCJALNY	
13	P.W. Architektoniczny	2022 / 05 – A
14	P.W. Konstrukcyjny	2022 / 05 – K
15	P.W. Sanitarny	2022 / 05 – S
16	P.W. Elektryczny	2022 / 05 – E
17	P.W. Teletechniczny (łącznie z Obiektem 1)	2018 / 05 – TT
	Obiekt nr 5 i 6/1 – WIATA PRZYJĘCIA ODPADÓW ORG. I KONTENERÓW	
18	P.W. Architektoniczny	2023 / 05 – A
19	P.W. Konstrukcyjny	2023 / 05 – K
20	P.W. Elektryczny	2023 / 05 – E
21	P.W. odcieków technologicznych	2023 / 05 – S

Obiekt nr 6/2; 8; 8a; 9; 10/1 – ZESPÓŁ WIAT, PLACÓW I BOKSY		
22	P.W. Architektoniczny	2024 / 05 – A
23	P.W. Konstrukcyjny	2024 / 05 – K
24	P.W. Elektryczny	2024 / 05 – E
25	P.W. odcieków technologicznych	2024 / 05 – S
Obiekt nr 11 – WIATA NA ODPADY Z AZBESTEM		
26	P.W. Architektoniczny	2029 / 05 – A
27	P.W. Konstrukcyjny	2029 / 05 – K
28	P.W. Elektryczny	2029 / 05 – E
Obiekt nr 10/2; 12 – BOKSY I MAGAZYN ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH		
29	P.W. Architektoniczny	2030 / 05 – A
30	P.W. Konstrukcyjny	2030 / 05 – K
31	P.W. Elektryczny	2030 / 05 – E
Obiekt nr 13 – OBIEKT SOCJALNY dla pracowników fizycznych		
32	P.W. Architektoniczny	2031 / 05 – A
33	P.W. Konstrukcyjny	2031 / 05 – K
34	P.W. Sanitarny	2031 / 05 – S
35	P.W. Elektryczny	2031 / 05 – E
36	P.W. Teletechniczny (łącznie z Obiektem 1)	2018 / 05 – TT
Obiekt nr 14 – WIATA GARAŻOWA Z WARSZTATEM		
37	P.W. Architektoniczny	2032 / 05 – A
38	P.W. Konstrukcyjny	2032 / 05 – K
39	P.W. Sanitarny	2032 / 05 – S
40	P.W. Elektryczny	2032 / 05 – E
Obiekt nr 15 – MYJNIA PŁYTOWA		
41	P.W. Architektoniczny	2033 / 05 – A
42	P.W. Konstrukcyjny	2033 / 05 – K
Obiekt nr 20 – PUNKT PRZERÓBK I ODPADÓW WIELKOGABARYT.		
43	P.W. Architektoniczny	2034 / 05 – A
44	P.W. Konstrukcyjny	2034 / 05 – K
45	P.W. Sanitarny	2034 / 05 – S
46	P.W. Elektryczny	2034 / 05 – E
47	P.W. Teletechniczny (łącznie z Obiektem 1)	2018 / 05 – TT
Obiekt nr 21 – OBIEKT ADMINISTRACYJNY		
48	P.W. Architektoniczny	2035 / 05 – A
49	P.W. Konstrukcyjny	2035 / 05 – K
50	P.W. Sanitarny	2035 / 05 – S
51	P.W. Elektryczny	2035 / 05 – E
52	P.W. Teletechniczny (łącznie z Obiektem 1)	2018 / 05 – TT
Obiekt – DROGI, PLACE I PARKING (Ob. 22)		
53	P.W. Makroniwelacji	2036 / 05 – D
54	P.W. Dróg i placów wewnętrznych	2037 / 05 – D
Obiekt - SIECI ZEWNĘTRZNE		
55	P.W. Sieci sanitarnych: wod.-kan.; deszczow.; co,	2038 / 05 – S
56	P.W. Sieć rozdzielcza 0,4 kV i oświetlenie zewnętrzne	2038 / 05 – E
57	P.W. Sieci teletechnicznych	2038 / 05 – TT

Obiekt - OGRODZENIE		
58	P.W. Ogrodzenia zewnętrznego	2039 / 05 - A
Obiekt - INFRASTRUKTURA ZEWNĘTRZNA		
59	P.W. Linii energetycznej 15 kV	2040 / 05 – E
60	P.W. Wodociągu z m. Rokocin	2040 / 05 - S
	Obiekt nr 26 – STACJA TRANSFORMATOROWA	
61	P.B-W stacji transformatorowej (wykonany)	1978/2004 t.X

Obiekt nr 20

Punkt przeróbki odpadów wielkogabarytowych

Spis zawartości

A. Opis techniczny

- 1.0. Dane podstawowe obiektu
 - 1.1. Obiekt nr 20
 - 1.2. Obiekt nr 20a
 - 1.3. Obiekt nr 20b
 - 1.4. Obiekt nr 20d
 - 1.5. Obiekt nr 20d
- 2.0. Konstrukcja
 - 2.1. Roboty ziemne
 - 2.2. Roboty fundamentowe
 - 2.3. Płyta i ściany technologiczne
 - 2.4. Konstrukcja stalowa – opis ogólny
 - 2.5. Konstrukcja stalowa – wymagania odnośnie wykonania
 - 2.5.1. Podstawowe zasady prowadzenia prac
 - 2.5.2. Wymagania ogólne
 - 2.5.3. Inspekcja i dokumentacja
 - Normy
 - Certyfikat
 - Atesty materiałów
 - Badania nieniszczące
 - Wymiary
 - Spawanie
 - Dokumenty
 - Inspekcja
 - 2.5.4. Wymagania
 - Materiały podstawowe
 - Łączniki
 - Materiały do ochrony antykorozyjnej
 - 2.5.5. Ochrona antykorozyjna
 - Ramy i stężenia
 - Płatwie stalowe typu Z
 - Blachy trapezowe
 - Uszkodzenia powłok antykorozyjnych
 - 2.5.6. Transport i montaż

B. Rysunki

A.0	Plan sytuacyjny (wyciąg z PW Architektury)
K.01	Rzut stóp fundamentowych obiektu 20a i 20d
K.02	Zbrojenie stóp fundamentowych ST-1 i ST-3
K.03	Zbrojenie stóp fundamentowych ST-2
K.04	Płyta żelbetowa – cz. I
K.05	Płyta żelbetowa – cz. II

Obiekt 20a

K.06	Widok z góry
K.07	Ściana tylna
K.08	Ściana przednia
K.09	B1
K.10	B2
K.11	B3
K.12	B4
K.13	S1
K.14	S2
K.15	S3
K.16	S4
K.17	S5
K.18	S6
K.19	S7
K.20	S8
K.21	S9
K.22	S10
K.23	S11
K.24	S12
K.25	S13
K.26	S14
K.27	P2
K.27 ⁹	P1
K.28	P3
K.29	P5
K.30	P6
K.31	P7

K.32	P8
K.33	P9
K.34	P10
K.35	P11
K.36	P12
K.37	P13
K.38	P14

Obiekt 20b

K.39	Rzut fundamentów
K.40	Osadzenie słupków ogrodzenia
K.41	Schemat konstrukcji

Obiekt 20d

K.42	Schemat montażowy
K.43	B1
K.44	B2
K.45	B3
K.46	B4
K.47	B5
K.48	Bl1
K.49	Bl2
K.50	P1
K.51	S1
K.52	S2
K.53	S3

Obiekt nr 20 – Punkt przeróbki odpadów wielkogabarytowych

OPIS TECHNICZNY OBIEKTOWY

1.0. Dane podstawowe obiektów

Zespół obiektów określony jako numer 20 składa się z płyty żelbetowej o gabarytowych wymiarach 60,0 x 60,0 m oznaczonej jako obiekt 20 oraz zlokalizowanych na tej płycie innych obiektów. Są to:

- „20a Warsztat do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych” jest częścią płyty 20 na której wykonano halę stalową
- „20b Plac do przeróbki gruzu” jest wydzieloną stalowo-żelbetowym ogrodzeniem częścią płyty 20
- „20c Kontener socjalny” jest kontenerowym obiektem ustawionym na płycie 20 i nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania
- „20d Wiata zadaszona” jest częścią płyty numer 20 przykrytą dachem stalowym

1.1. Obiekt nr 20

Obiekt 20 jest płytą żelbetową zbrojoną zbrojeniem rozproszonym o minimalnej grubości 200 mm. W płycie tej wykonano spadki w celu umożliwienia odpływu wody, co powoduje odpowiednie zwiększenie grubości płyty. Płyta posiada dylatacje pełne i nacinane, a także dylatacje konieczne dla przepuszczenia słupów konstrukcji stalowej obiektów zaprojektowanych na płycie.

1.2. Obiekt 20a

Warsztat do rozbiórki odpadów wielkogabarytowych zaprojektowano jako halę stalową o gabarytowych osiowych rozmiarach w planie 10,0 x 18,0 m i jednospadowym dachu o wysokości 6,68 m.

1.3. Obiekt 20b

Plac do przeróbki gruzu zaprojektowano jako część płyty 20 o wymiarach gabarytowych 20,0 x 20,0 m oddzieloną od pozostałej części ogrodzeniem z blachy stalowej zamontowanej na lekkiej konstrukcji stalowej.

1.4. Obiekt 20d

Wiata zadaszona jest zaprojektowana jako dach pokryty blachą trapezową oparty na słupach z kształowników gorącowalcowanych. Słupy oparte są na stopach fundamentowych wykonanych z betonu B20 zbrojonych stalą A-III. Gabarytowe osiowe wymiary tej wiaty w

GMINA MIEJSKA Starogard Gdański	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW Stary Las	2024/05-K
------------------------------------	--	-----------

planie wynoszą 38,7 m x 10,0 m, a maksymalna wysokość jednospadowego dachu wynosi 6,68 m.

2.0. Konstrukcja

2.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wymaganiami opisanymi w Specyfikacjach Technicznych. Należy zwrócić uwagę na odmienne wymagania stawiane robotom ziemnym prowadzonym w celu wykonania fundamentów i posadzek.

Zaprojektowano posadowienie stóp fundamentowych na poziomie +108,85. Na części powierzchni projektowanych obiektów poniżej poziomu posadowienia występują gliny piaszczyste w stanie plastycznym, oznaczone jako warstwa IIa. Gliny te stanowią grunt nienośny i w związku z tym projektuje się jego wymianę, jednak warstwa ta nie jest zbyt gruba i zakres wymiany w zasadzie nie przekracza grubości 1,0 m. Należy usunąć warstwę glin do jej spągu i w to miejsce nawieźć piasku lub pospółki, zagęszczając je warstwami o grubości do 20 cm. Jeśli nawożony grunt jest suchy, należy podczas zagęszczania polewać go wodą, uważając, aby nie zwiększyć wilgotności zalegających poniżej gruntów gliniastych. Grunt należy zagęścić do stopnia zagęszczenia co najmniej $I_s = 0,97$. Pozostałe zalegające grunty zaliczone do kategorii II i III są gruntami nośnymi i mogą służyć do posadowienia obiektów.

Przygotowanie gruntu pod posadzki należy przeprowadzić w taki sposób, aby spełniał on równocześnie wszystkie poniższe warunki:

1. $k \geq 0,30 \text{ N/mm}^3$
2. $E_{V2} \geq 500 \text{ MPa}$,
3. $E_{V2} / E_{V1} < 2,5$

Powyższe warunki należy sprawdzić za pomocą testu płytowego. Sposób przeprowadzenia testu, używane narzędzia i sposób obliczania wyników należy uzgodnić z Nadzorem Autorskim.

W razie stwierdzenia podczas prowadzenia prac, że w wykopach zalegają grunty znacząco odmienne od opisanych w dokumentacji geologicznej, należy przerwać roboty i wezwać Nadzór Autorski.

2.2. Roboty fundamentowe

Projektuje się fundamenty w postaci stóp żelbetowych pod słupami. Wymiary stóp zróznicowano w zależności od przenoszonych przez nie obciążeń, co uwidoczniono na rysunku fundamentów. Fundamenty są zaprojektowane z betonu B20 i zbrojone stalą A-III.

KONSORCJUM: Przedsiębiorstwo J.A.T. NORD Investments	PROJEKT WYKONAWCZY Zakład Utylizacji Odpadów Stary Las	2
---	---	---

GMINA MIEJSKA Starogard Gdański	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW Stary Las	2024/05-K
------------------------------------	--	-----------

Wszystkie fundamenty należy posadowić na warstwie betonu B10 wykonanej na gruncie wymienionym, lub, jeśli sytuacja geologiczna na to pozwoli, na gruncie rodzimym w badaniach geologicznych zaliczonym do warstwy II lub III. Powierzchnie boczne i górne fundamentów należy zaizolować dwoma warstwami lepiku bitumicznego przeznaczonego do stosowania w gruncie.

W stopach projektuje się zamocowanie kotew fajkowych dla zamocowania słupów ram. Osadzanie kotew należy wykonać przy użyciu szablonu, którego użyto do nawiercenia otworów w blachach podstawy słupów.

Teoretyczny luz pomiędzy dolną płaszczyzną blachy podstawy słupa i górną powierzchnią fundamentu wynosi 30 mm i po zrektyfikowaniu konstrukcji stalowej, a przed przystąpieniem do montowania obudowy winien zostać wypełniony przewidzianą do tego celu zaprawą betonową klasy B30. Rektyfikację konstrukcji projektuje się za pomocą pakietu podkładek z blach, przy czym powinny one wypełniać co najmniej 15% powierzchni podstawy.

Odchyłki wymiarowe fundamentów i elementów kotwiących powinny spełniać wymagania PN-B-06200. Kotwy fajkowe nie podlegają zabezpieczeniu antykorozyjnemu, ale powinny być oczyszczone z rdzy, zendry i tłuszczów. Gwint fajek powinien być zabezpieczony przed korozją i zanieczyszczeniami.

UWAGA: przed przystąpieniem do montażu konstrukcji stalowych (ram i elementów szkieletów ścian) wytrzymałość betonu stóp musi osiągnąć co najmniej 70% wytrzymałości projektowanej. Przed przystąpieniem do montażu pokrycia dachu beton stóp fundamentowych musi osiągnąć pełną projektowaną wytrzymałość.

2.3. Płyta i ściany technologiczne

Projektuje się płytę główną, w odpowiednich polach stanowiącą równocześnie posadzkę projektowanych obiektów w postaci płyty żelbetowej o grubości minimalnej 200 mm.

W posadzce zaprojektowano spadki w celu umożliwienia spływu wody, wielkość i kierunki spadków uwidoczniono na rysunku. Spadki powodują lokalne zwiększenie grubości płyty posadzki ponad projektowane minimum równe 200 mm.

W posadzce zaprojektowano dylatacje pełne i nacinane. Dylatacje pełne należy wykonać podczas układania betonu w miejscach i w sposób pokazany na rysunku, natomiast dylatacje nacinane należy naciąć tarczą diamentową do cięcia betonu po osiągnięciu przez beton posadzki wytrzymałości umożliwiającej nacinanie bruzd bez niszczenia powierzchni betonowej, ale przed wystąpieniem pęknięć skurczowych. Nacięte szczeliny dylatacyjne należy wypełnić przeznaczonym do tego materiałem.

KONSORCJUM: Przedsiębiorstwo J.A.T. NORD Investments	PROJEKT WYKONAWCZY Zakład Utylizacji Odpadów Stary Las	3
---	---	---

GMINA MIEJSKA Starogard Gdański	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW Stary Las	2024/05-K
------------------------------------	--	-----------

Płytę posadzki zaprojektowano z betonu klasy B30 zbrojonego zbrojeniem rozproszonym. Ilość i gatunek zbrojenia rozproszonego należy dobrać w taki sposób, aby zapewnić nośność płyty nie mniejszą, niż 2,62 kNm/m, a także należy użyć nie mniej, niż 20 kg zbrojenia na 1 m³ mieszanki betonowej. Płytę po ułożeniu i zawibrowaniu betonu należy zatrzeć stosując utwardzacz chemiczny w ilości rekomendowanej przez Producenta.

Pod warstwą posadzki projektuje się warstwę izolacyjną z geomembrany PEHD o grubości 2,0 mm. Geomembranę należy ułożyć na warstwie chudego betonu B10 o grubości 100 mm.

Zbrojenie ścian technologicznych żelbetowych zaprojektowano głównie z prętów stalowych Dn = 14 ze stali A-III, podobnie, jak zbrojenie fundamentów. Położenie i wysokość poszczególnych ścianek określają rysunki.

2.4. Konstrukcja stalowa – opis ogólny

Projektuje się konstrukcję stalową obiektu 20d i 20a na bazie ram składających się ze słupów i rygli z profili gorącowalcowanych. Słupy mocowane są do stóp fundamentowych za pomocą śrub fajkowych, natomiast rygle mocowane są do słupów przy pomocy śrub. Ramy posiadają we wskazanych na rysunku polach stężenia wiatrowe poziome i pionowe. Zaleca się prowadzić montaż ram poczynając od pól stężonych, a po zmontowaniu kolejnych ram zaleca się montowanie pomiędzy nimi i ramami stężonymi płatwi typu Z.

Pokrycie dachu obiektu 20d zaprojektowano z blach trapezowych. Blachy mocowane będą do płatwi za pomocą blachowkrętów. Płatwie stalowe typu Z z blachy ocynkowanej będą mocowane do rygli za pomocą śrub. Typ płatwi może zostać określony po wyborze dostawcy, jednak konieczne jest, aby przenosiły one obciążenie ciągłe obliczeniowe co najmniej 1,80 kN/m. Blachy trapezowe muszą przenosić obciążenie obliczeniowe co najmniej 1,20 kPa.

Pokrycie i ściany obiektu 20a projektuje się w postaci paneli dachowych i ściennych wypełnionych wełną mineralną oraz warstwą folii izolacyjnej wg PW Architektury. Panele ścienne, bramy i drzwi mocowane są do elementów szkieletu ściennego, słupów ram głównych i elementów ścian szczytowych za pomocą kołków wstrzeliwanych. Wymiary kołków, ich ilość i inne parametry zostaną określone w projekcie warsztatowym po ustaleniu dostawcy elementów obudowy i w zależności od wymagań przez tę obudowę określonych. Panele dachowe mocowane będą do płatwi za pomocą blachowkrętów. Płatwie stalowe typu Z z blachy ocynkowanej będą mocowane do rygli za pomocą śrub. Typ płatwi może zostać określony po wyborze dostawcy, jednak konieczne jest, aby przenosiły one obciążenie ciągłe obliczeniowe co najmniej 1,80 kN/m. Kasety dachowe muszą przenosić obciążenie obliczeniowe co najmniej 1,20 kPa, natomiast wymagania odnośnie blachy trapezowej pokrycia można ustalić po określeniu parametrów geometrii paneli dachowych.

KONSORCJUM: Przedsiębiorstwo J.A.T. NORD Investments	PROJEKT WYKONAWCZY Zakład Utylizacji Odpadów Stary Las	4
---	---	---

GMINA MIEJSKA Starogard Gdański	ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW Stary Las	2024/05-K
------------------------------------	--	-----------

W obiektach 20b i 20d w miejscach wskazanych na rysunkach projektuje się wbudowanie przęseł typowych, wykonanych wg PW Architektury i mocowanych do słupków stalowych osadzonych w górnej części ścianek żelbetowych. Słupki projektuje się z rur stalowych kwadratowych zabezpieczonych antykorozyjnie jak elementy ram.

2.5. Konstrukcja stalowa – wymagania odnośnie wykonania

2.5.1. Podstawowe zasady prowadzenia prac

Zakres prac objętych niniejszym punktem obejmuje zagadnienia związane z zaopatrzeniem materiałowym, zabezpieczeniem antykorozyjnym, dostawą na plac budowy i montażem.

Zgodnie z PN-87/M-69008 konstrukcję hali należy zaliczyć do klasy 1 (pierwszej). Wskaźniki wynoszą odpowiednio:

$Z_A = 1$ stałe lub przeważająco stałe, wymiarowanie ze względu na wytrzymałość statyczną z uwzględnieniem współczynników dynamicznych, stopień wykorzystania wytrzymałości obliczeniowej spoin powyżej 80%

$Z_B = 4$ zagrożenie życia ludzkiego bardzo prawdopodobne, straty niewielkie

$$Z_A + Z_B = 1 + 4 = 5$$

Przy sumie wskaźników $Z_A + Z_B = 5$ zakład wytwarzający i montujący konstrukcję winien być zakwalifikowany do grupy II (drugiej) wg PN-M-69009. Zakład powinien posiadać świadectwo kwalifikacyjne wydane przez Spawalniczą Komisję Kwalifikacyjną Zakładów i przedstawić je Zamawiającemu przed przystąpieniem do robót. Potwierdzona kopia świadectwa powinna być przechowywana w Książce Obiektu.

2.5.2. Wymagania ogólne

Zakład wytwarzający przedstawi Zamawiającemu świadectwa kwalifikacyjne spawaczy i personelu nadzoru zatrudnionego przy produkcji konstrukcji stalowej i dołączy do dokumentów odbioru potwierdzone kserokopie tych świadectw.

Zakład wytwarzający nie może podzlecić jakichkolwiek prac innemu podmiotowi bez pisemnej zgody Zamawiającego. Udzielenie takiej zgody przez Zamawiającego nie zwalnia Zakładu wytwarzającego w żadnym stopniu z jego zobowiązań wobec Zamawiającego.

KONSORCJUM: Przedsiębiorstwo J.A.T. NORD Investments	PROJEKT WYKONAWCZY Zakład Utylizacji Odpadów Stary Las	5
---	---	---

Po otrzymaniu materiałów Zakład wytwarzający przedstawi Zamawiającemu szczegółowy harmonogram robót z uwzględnieniem terminów inspekcji poszczególnych elementów konstrukcji. W przypadku zakwestionowania jakichkolwiek materiałów, elementów lub robót zostaną one zastąpione właściwymi na koszt i ryzyko Zakładu wytwarzającego. Dotyczy to również uszkodzenia powłok antykorozyjnych podczas transportu i montażu.

2.5.3. Inspekcja i dokumentacja

Normy

Należy stosować odpowiednie Polskie Normy, normy wskazane w niniejszym opracowaniu i metryczny (SI) układ miar. Stosowanie innych norm może być dopuszczone pod warunkiem uzyskania zgody Nadzoru Autorskiego.

Certyfikat

Konstrukcja zostanie wyposażona w certyfikat jakości wydany przez niezależnego Inspektora Nadzoru. Wszystkie pomiary i badania zostaną przeprowadzone przez stosowne służby Zakładu wytwarzającego na jego koszt. Weryfikacja zostanie dokonana przez Inspektora Nadzoru niezależnego od Zakładu wytwarzającego i opłacanego przez Zamawiającego. Po zakończeniu kontraktu jeden komplet dokumentacji potwierdzonej przez Inspektora Nadzoru zostanie dołączony do książki obiektu.

Atesty materiałów

Wszystkie materiały użyte do wykonania wieży muszą posiadać stosowne atesty producenta stwierdzające ich zgodność z projektem i właściwą, odpowiadającą normom jakość.

Badania nieniszczące

Poza badaniami niszczącymi próbek przeprowadzanymi na bieżąco wg stosownych norm należy przeprowadzić następujące badania nieniszczące:

- wszystkie spoiny muszą być w 100% sprawdzone metodą magnetyczną
- co najmniej 10% spoin czołowych musi być sprawdzone metodą ultradźwiękową
- wszystkie spoiny pachwinowe muszą być co najmniej sprawdzone wizualnie.

W razie jakichkolwiek wątpliwości co do jakości spoin należy dokonać sprawdzenia w sposób wskazany przez Inspektora Nadzoru.

Kopie protokółów przeprowadzonych badań potwierdzone przez Inspektora Nadzoru zostaną dołączone do książki obiektu.

Wymiary

Należy sprawdzić wszystkie wymiary w procesie produkcji konstrukcji przed jej transportem na plac budowy. Po zmontowaniu konstrukcji należy ponownie dokonać sprawdzenia wymiarów. Stosowne protokoły powinny zostać dołączone do książki obiektu.

Spawanie

Spawanie może prowadzić wyłącznie uprawniony personel zgłoszony uprzednio Zamawiającemu. Nadzór nad spawaniem powinien być prowadzony w sposób ciągły, bezpośredni i osobiście przez upoważniony personel nadzoru uprzednio zgłoszony Zamawiającemu. Wszelkie zmiany osób nadzoru lub spawaczy wymagają uzyskania uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego. Spawanie należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi Polskimi Normami oraz procedurami wewnątrzzakładowymi zatwierdzonymi w świadectwie kwalifikacyjnym.

Dokumenty

Każdy dokument powinien zostać oznaczony

-numerem zamówienia

-numerem projektu

Inspekcja

Wszystkie dokumenty związane z inspekcją, wyniki pomiarów i inne dokumenty związane z przebiegiem produkcji muszą być udostępniane Zamawiającemu o każdym czasie. Zamawiający i Inspektor Nadzoru może bez obciążania się kosztami w dowolnym czasie przeprowadzić wszelkie czynności związane z nadzorem nad zastosowanymi materiałami i prowadzonymi pracami.

2.5.4. Wymagania

Materiały podstawowe

Należy użyć materiałów wg specyfikacji w wykazach stali lub na rysunkach. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać atesty producenta.

Łączniki

Należy użyć materiałów spawalniczych i śrub wg zestawień stali.

Materiały do ochrony antykorozyjnej

Do ochrony przeciwkorozyjnej należy użyć materiałów spełniających warunki określone niniejszym opracowaniem i posiadające atesty producenta.

2.5.5. Ochrona antykorozyjna

Wobec braku dokładnych danych w danych do projektowania, określono środowisko pracy projektowanej konstrukcji stalowej jako E-G.3.w.h_aS_p. Na tej podstawie określono warunki ochrony antykorozyjnej elementów konstrukcji stalowych i obudowy za pomocą powłok organicznych i nieorganicznych.

Ramy, stężenia i słupki ogrodzeń

Te elementy należy zabezpieczyć powłokami organicznymi. Dostawca materiałów do wykonania tych zostanie wyłoniony w następnych etapach przygotowywania inwestycji, natomiast minimalne wymogi w stosunku do stosowanych powłok są następujące:

- gwarancja producenta na powłokę minimum 10 lat
- minimum 3 warstwy powłoki
- łączna grubość warstw co najmniej 180 μm
- naprężenie odrywające wycinek powłoki po okresie eksploatacji równym 9 lat powinno być nie mniejsze, niż 3 MPa
- kolor powłoki wg PW Architektury

Sposób przygotowania powierzchni określają karty technologiczne zastosowanych materiałów, jednak wymaga się oczyszczenia powierzchni metodą strumieniowo-ścierną co najmniej do stopnia 2 wg ISO 8501. Bezpośrednio przed nałożeniem powłoki powierzchnia musi być sucha, pozbawiona kurzu, tłuszczu, zgorzeliny, rdzy i innych zanieczyszczeń, włącznie z rozpuszczonymi solami. Warstwy organiczne należy nakładać w warunkach klimatycznych określonych przez producenta materiałów powłokowych, jednak w każdym wypadku temperatura otaczającego powietrza winna być o co najmniej 3°C wyższa od punktu rosy.

Płatwie stalowe typu Z

Dla tych elementów przewidziano ochronę powierzchniową poprzez ocynkowanie na gorąco. Minimalna grubość warstwy cynku winna wynosić 70 μm.

Blachy trapezowe

Blachy trapezowe mają posiadać zabezpieczenie antykorozyjne w postaci powłoki cynkowej pokrytej dodatkowo materiałem malarskim. Minimalny okres gwarancji producenta na trwałość powłoki w warunkach , w których elementy te będą pracowały, określa się na 25 lat.

Elementy obudowy

Panele ściennie i dachowe oraz blachy trapezowe mają posiadać zabezpieczenie antykorozyjne w postaci powłoki cynkowej pokrytej dodatkowo materiałem malarskim. Minimalny okres gwarancji producenta na trwałość powłoki w warunkach, w których elementy te będą pracowały określa się na 25 lat.

Uszkodzenia powłok antykorozyjnych

Wszelkie ewentualne uszkodzenia powłok ochrony antykorozyjnej powstałe podczas transportu i montażu elementów lub wywołane jakąkolwiek inną przyczyną muszą być naprawione przed oddaniem hali do eksploatacji, co powinien poświadczyc Inspektor Nadzoru wpisem do Dziennika Budowy.

2.5.6. Transport i montaż

Elementy stalowe muszą być składowane, transportowane i montowane w sposób nie powodujący uszkodzeń powłoki antykorozyjnej.

Przewiduje się montaż „z kół”. Wszelkie potrzebne do tego środki techniczne i personel, a także sposób i kolejność montażu poszczególnych elementów ustali Kierownik Budowy w Projekcie montażu konstrukcji stalowych. Projekt ten podlega uzgodnieniu z Nadzorem Autorskim.

UWAGI:

1. Projekt Wykonawczy jest uszczegółowieniem Projektu Budowlanego. W czasie prac nad tym projektem w wyniku jego uszczegółowienia i koordynacji międzybranżowej dopracowano wszystkie szczegóły, z których nieliczne mogą różnić się od opracowania zawartego w PB. W razie stwierdzenia takich rozbieżności należy stosować rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu.
2. W niniejszym tomie zamieszczono rysunek nr A.0, który nie wchodzi w zakres PW Konstrukcji. Jest to część Projektu Wykonawczego Architektury i służy wyłącznie do zorientowania użytkownika niniejszego opracowania w usytuowaniu obiektu na planie inwestycji. W szczególności zabrania się tyczenia budynku w terenie na podstawie tego rysunku.
3. Niniejszy Projekt należy rozpatrywać łącznie z Projektem Budowlanym, Kosztorysem i Specyfikacją Techniczną konstrukcji, a także stosownymi Projektami Branżowymi. W przypadku stwierdzenia występowania jakichkolwiek niezgodności pomiędzy tymi opracowaniami, z wyjątkiem omówionych w Uwadze nr 1, należy uzyskać wszelkie potrzebne wyjaśnienia przed poniesieniem jakichkolwiek nakładów związanych z realizacją niniejszego obiektu.
4. W przypadku stwierdzenia występowania różnic pomiędzy własnościami gruntu stwierdzonymi podczas prowadzenia prac ziemnych, a tymi, które przedstawiono w badaniach geologicznych

przyjętych za podstawę sporządzenia Projektu Konstrukcji należy wstrzymać roboty i powiadomić Nadzór Autorski.

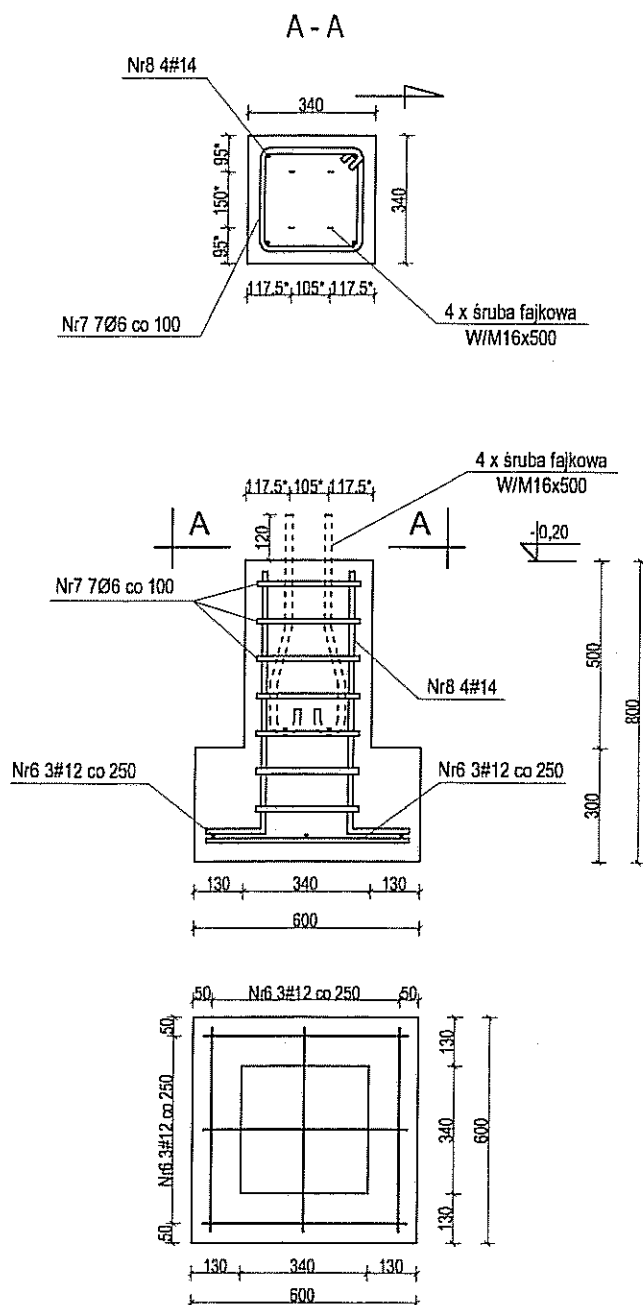
5. Wszelkie zmiany, udoskonalenia, usprawnienia czy poprawki wnoszone do niniejszego Projektu wymagają zgody Projektanta przed ich wprowadzeniem.

Projektował:

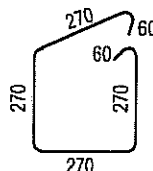
Szymon Neczabawa

Stopa fundamentowa ST-2

skala 1:20



Nr7 - Ø6 L=1200



605

Nr8 - #14 L=855
160

Stal:

A-III (34GS)

A-0 (St0S)

Beton:

B20; B10

Klasa środowiska: 2b

Maksymalny stosunek w/c = 0,55

Minimalna zawartość cementu 280 kg/m³

Stopy należy wykonywać na wylewce z chudego betonu B10 o grubości 10cm

Minimalna grubość otulenia prętów zbrojenia:

50mm - od dołu

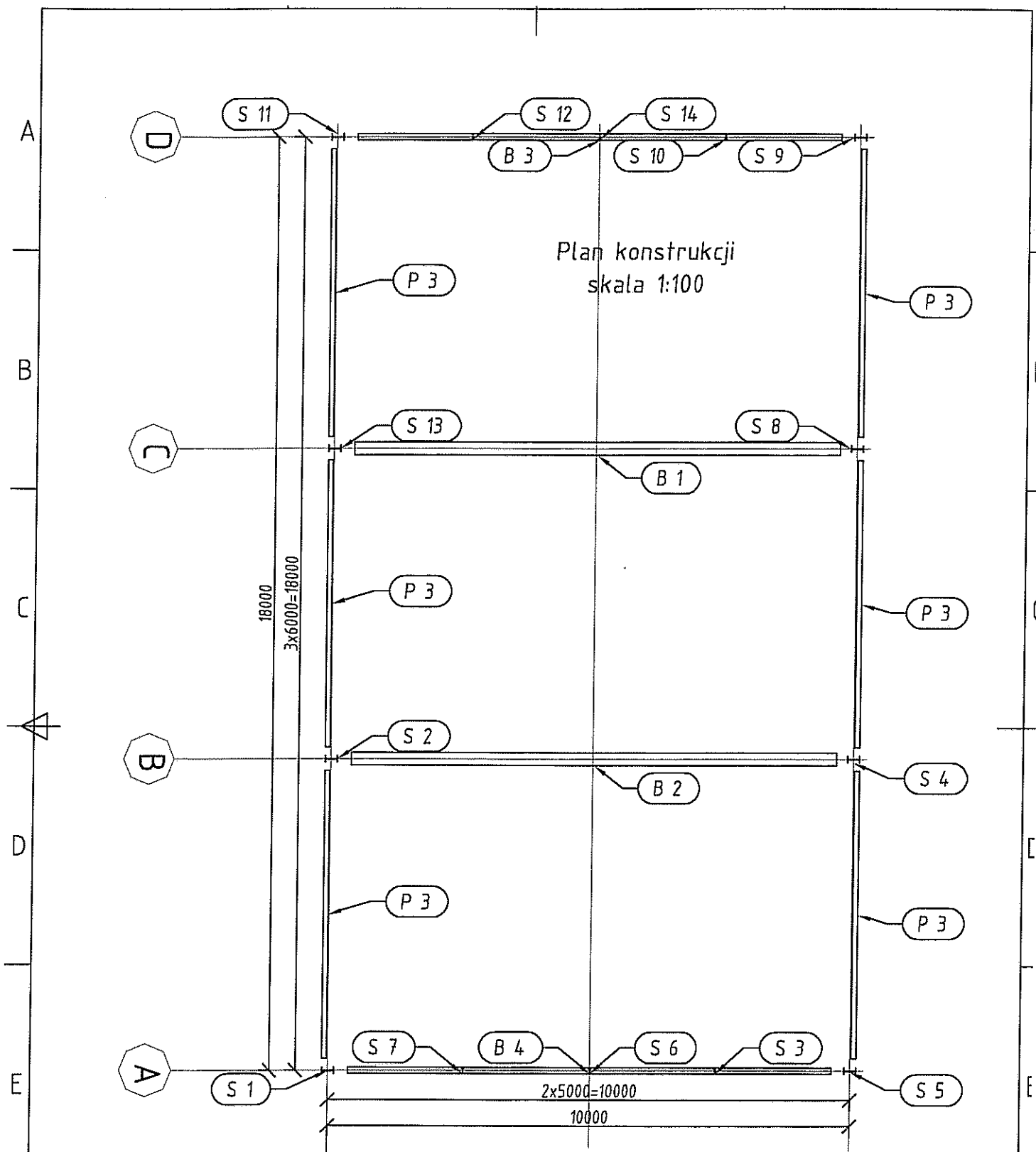
30mm - od góry i z boku

UWAGI:

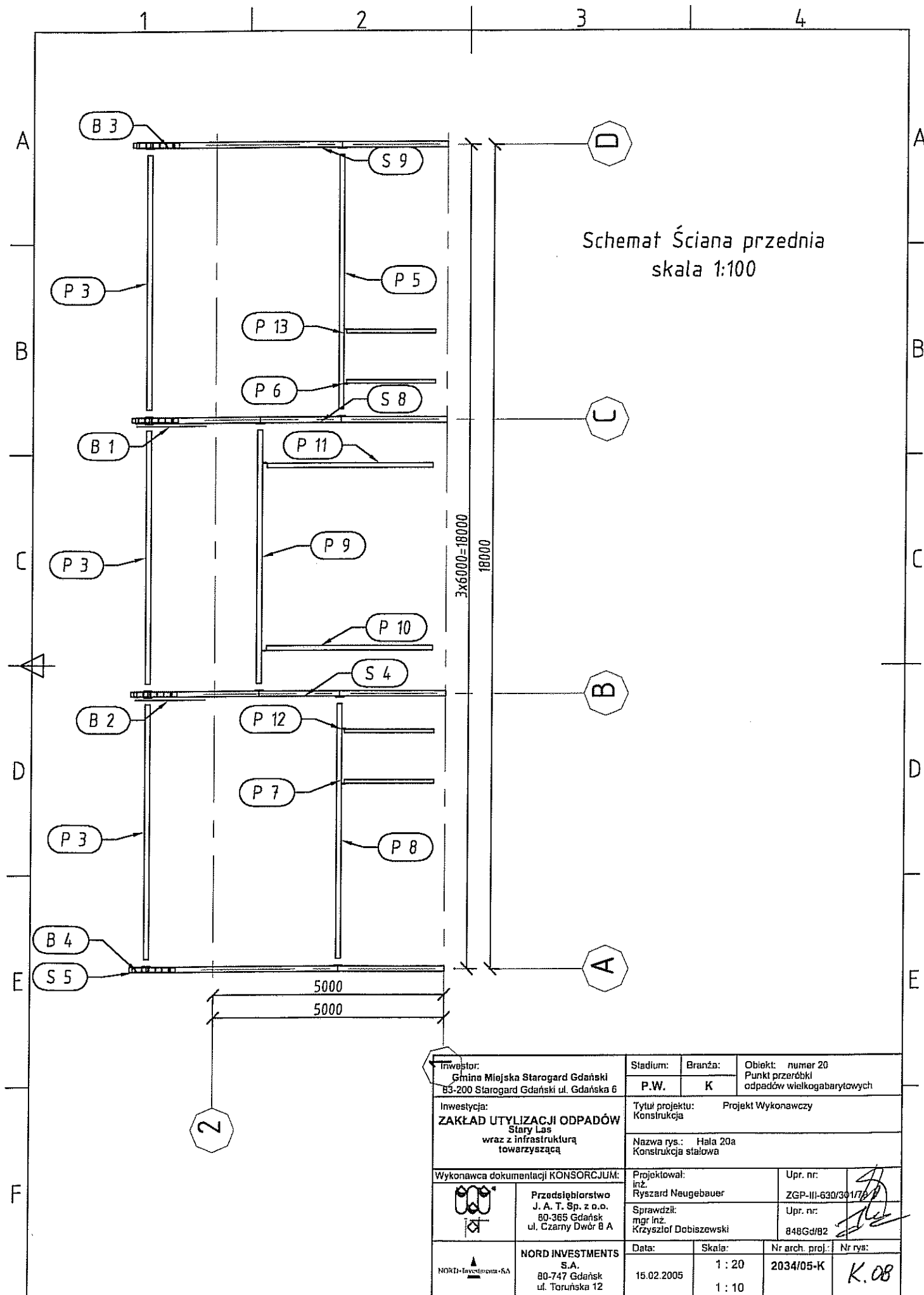
1.*) Wymiary podane do osi śrub fajkowych

2. Zestawienie stali znajduje się na rysunku K.01

Inwestor: Gmina Miejska Starogard Gdański 83-200 Starogard Gdański ul. Gdańska 6	Stadium: P.W	Branża: K	Obiekt: 20 Punkt przeróbki odpadów wielkogabarytowych
Inwestycja: ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW STARY LAS wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Tytuł projektu: Konstrukcja		
Wykonawca dokumentacji KONSTRUKCJA:  Przedsiębiorstwo J. A. T. Sp. z o.o. 80-365 Gdańsk ul. Czarny Dwór 8 A	Projektował: Inż. Ryszard Neugebauer	Upr. nr: ZGRI-III-530/309/0	
NORD-Inwestments SA  NORD INVESTMENTS S.A. 80-747 Gdańsk ul. Toruńska 12	Sprawdził: mgr inż. Krzysztof Dobiszewski	Upr. nr: 848/Gd02	
Data: 15.02.2005	Skala: 1 : 20	Nr arch. proj.: 2034/05-K	
		Nr rys.: K.03	



Inwestor: Gmina Miejska Starogard Gdański 83-200 Starogard Gdański ul. Gdańska 6		Stadium: P.W.	Branża: K	Obiekt: numer 20 Punkt przeróbki odpadów wielkogabarytowych	
Inwestycja: ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW Stary Las wraz z Infrastrukturą towarzystwającą		Tytuł projektu: Konstrukcja		Projekt Wykonawczy	
Wykonawca dokumentacji KONSORCJUM:		Nazwa rys.: Hala 20a Konstrukcja stalowa			
	Przedsiębiorstwo J. A. T. Sp. z o.o. 80-365 Gdańsk ul. Czarny Dwór 8 A	Projektował: inż. Ryszard Neugebauer		Upr. nr: ZGP-III-630/30179	
		Sprawdził: mgr inż. Krzysztof Dobiszewski		Upr. nr: 848Gd/82	
	NORD INVESTMENTS S.A. 80-747 Gdańsk ul. Toruńska 12	Data: 15.02.2005		Nr arch. proj.: 2034/05-K	
		Skala: 1 : 20 1 : 10		Nr rys.: K.06	



Inwestor: Gmina Miejska Starogard Gdański 83-200 Starogard Gdański ul. Gdańska 6		Stadium:	Branża:	Obiekt: numer 20 Punkt przeróbki odpadów wielkogabarytowych	
Inwestycja: ZAKŁAD UTYLIZACJI ODPADÓW Stary Las wraz z infrastrukturą towarzystwą		P.W.	K	Projekt Wykonawczy	
Wykonawca dokumentacji KONSORCJUM:		Tytuł projektu: Konstrukcja		Projekt Wykonawczy	
		Nazwa rys.: Hala 20a Konstrukcja stalowa			
Projektował: inż. Ryszard Neugebauer		Upr. nr: ZGP-III-630/301/78			
Sprawdził: mgr inż. Krzysztof Dobiszewski		Upr. nr: 848Gd/82			
Data:		Skala:		Nr arch. proj.:	Nr rys:
15.02.2005		1 : 20 1 : 10		2034/05-K	K.08