

PROJEKT TECHNICZNY

TOM I	-	PROJEKT ARCHITEKTONICZNY
TOM II	-	PROJEKT KONSTRUKCYJNY
TOM III	-	PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH
TOM IV	-	PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Nazwa zamierzenia budowlanego:	BUDYNEK SANITARIATÓW PRZY BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZAKRZEWIE
Kategoria obiektu budowlanego:	VIII
Jednostka ewid.:	302105_2 GMINA DOPIEWO
Obręb ewid.:	302105_2.0012 ZAKRZEWO
Nr ewid. działki:	65/1, 65/2, 66
Inwestor:	GMINA DOPIEWO ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo
Generalny Projektant:	A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ANNA SMÓLSKA ul. Olszynka 9/6 60-303 Poznań

ZAKRES	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
KONSTRUKCJA	inż. KAZIMIERZ SIEKIERSKI	276/86/Pw W specjalności konstrukcyjno-budowlanej w zakresie konstrukcji budowlanych	
	<u>SPRAWDZAJĄCY:</u> mgr inż. KATARZYNA STARZECKA	111/PW/92 W specjalności konstrukcyjno-budowlanej w zakresie konstrukcji budowlanych	

Egzemplarz/3

POZNAŃ / GRUDZIEŃ 2021

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONCZNO - BUDOWLANEGO

CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA:

1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	str. 3
2.	UPRAWNIENIA PROJEKTA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY	str. 5

CZĘŚĆ OPISOWA:

1.	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	9
2.	OGÓLNE ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE	9
2.2.	ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE	9
2.3.	ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ	9
3.	CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA ORAZ LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	9
4.	STOSOWANE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE	9
5.	WARUNKI GRUNTOWO – WODNE ORAZ KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU	9
5.1.	WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE	10
5.2.	OKREŚLENIE STOPNIA SKOMPLIKOWANIA WARUNKÓW GRUNTOWYCH	10
5.3.	USTALENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ	10
5.4.	WNIOSKI I ZALECENIA	10
5.5.	SZCZEGÓŁOWY OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH	10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

RZUT FUNDAMENTÓW, SZCZEGÓŁY	1:100/1:20	RYS. K_01
RZUT KONSTRUKCJI PARTERU, SZCZEGÓŁY	1:100/1:20	RYS. K_02
RZUT KONSTRUKCJI DACHU I ATTYK	1:100	RYS. K_03
POZ.3 – RAMA ŻELBETOWA	1:20	RYS. K_04

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust.3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane
(tekst jednolity: Dz.U. z 2020r. poz.1333, zmieniony przez Dz.U. z 2020r. poz. 471)

OŚWIADCZAM

że projekt techniczny (branży konstrukcyjnej) dla zamierzenia budowlanego:

budynek sanitariatów przy budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Zakrzewie
przewidziany do realizacji:

Jednostka ewid.: 302105_2 GMINA DOPIEWO
Obręb ewid.: 302105_2.0012 ZAKRZEWO
Nr ewid. działki: **65/1, 65/2, 66**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

ZAKRES	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
KONSTRUKCJA	inż. KAZIMIERZ SIEKIERSKI	276/86/Pw W specjalności konstrukcyjno-budowlanej w zakresie konstrukcji budowlanych	
	<u>SPRAWDZAJĄCY:</u> mgr inż. KATARZYNA STARZECKA	111/PW/92 W specjalności konstrukcyjno-budowlanej w zakresie konstrukcji budowlanych	

URZĄD WŁCJEWÓW

w Poznaniu

Wydział Techniczny i Projektowania
Budowlanego, Inżynierów i Budowlanych
61-713 Poznań, ul. Świebodzka 13

Poznań, dnia 15.08. 1986 r.

Nr 276/86/Pw

(data)

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7
Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2 lit. rozporządzenia Mi-
nistra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych fun-
kcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka)

Kazimierz Andrzej SIKIERSKI

(imię i nazwisko)

Inżynier budownictwa lądowego

(tytuł naukowy - zawód)

urodzony(a) dnia

4 marca 1946 r. w Stąpniow

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie konstrukcji budowlanych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Kazimierz Sikierski

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych
budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji ko-
lejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych,
mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie
rozwiązań architektonicznych:

a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych
i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodaro-
wania działki związanej z realizacją tych budynków,
b/ budowli nie będących budynkami,

3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kon-
trolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyj-
nych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego
obiektów budowlanych.

Dr. ca. El. Architektura Wzrostkowa

mgr inż. Kazimierz Sikierski
Wiceprezident Wydziału



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-AIS-1RT-XS1 *

Pan Kazimierz Siekierski o numerze ewidencyjnym WKP/BO/4474/01

adres zamieszkania ul. Wiklinowa 3a/12, 61-457 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-08 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Gospodarki Przestrzennej
ul. Wolności 18
60-067 POZNAN



ODPIS

Poznan, 1992-03-31

Nr 111/PW/92

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie par.4 ust.2, par.6 ust.2 par.7, par.13 ust.1 pkt 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie funkcji
technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46, z późniejszymi
zmianami) stwierdza się, że :

Pani Katarzyna S T A R Z E C K A
magister inżynier budownictwa

urodzona dnia 13 stycznia 1959 r. w Korniku posiada przygotowanie
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

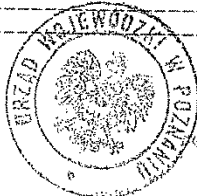
p r o j e k t a n t a

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
w zakresie konstrukcji budowlanych

Pani Katarzyna S T A R Z E C K A

jest upoważniona do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno -
budowlanych oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i
stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów,
budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych
budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów
powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów
zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.
- 3/ w budownictwie jednorodzinny, zagrodowy oraz innych budynków
o kubaturze do 1000 m sześciu - do kierowania, nadzorowania i
kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania
stanu technicznego obiektów budowlanych w zakresie konstrukcji
budowlanych.



URZĄD WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Andrzej Nowak
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-B7H-2K6-TSF *

Pani Katarzyna Starzecka o numerze ewidencyjnym WKP/BO/4724/01
adres zamieszkania ul. Stodołowa 116, 62-035 Kórnik
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-21 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Dla terenu inwestycji wykonane zostały badania gruntowe przez pana Sylwestra Sydowa w kwietniu 2021r., mające na celu ustalenie sposobu posadowienia budynku.

2. OGÓLNE ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE

2.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Obowiązujące Polskie Normy budowlane, w szczególności:

- PN-82/B-02001. Obciążenia stałe i zmienne.
- PN-82/B-02003. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02010, PN-80/B-02010/Az1:2006 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-77/B-02011, PN-77/B-02011:1977/Az1:2009 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-B-03264: 2002. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020. Posadowienie bezpośrednie.
- PN-B-03002 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie.

2.2. ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE

Fundamenty obliczono wg metody oporu granicznego podłoża z zachowaniem sprężystego charakteru pracy gruntu.

Podciągi oraz nadproża belki jednoprzęslowe lub wieloprzęslowe swobodnie podparte.

Konstrukcja dachu – belki drewniane.

2.3. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ

Do obliczeń statycznych i wymiarowania elementów konstrukcji budynku przyjęto następujące założenia wyjściowe:

- budynek będzie wymiarowany w oparciu o Polskie Normy wymienione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12-04-2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami), zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej i przy użyciu programów komputerowych Pl-win, Rm-win i Fd-win;
- tradycyjne elementy konstrukcji (mury, nadproża, wieńce, itp.) dobrano konstrukcyjnie w oparciu o wytyczne producentów i aprobaty techniczne;
- budynek znajduje się w I strefie obciążenia wiatrem i II strefie obciążenia śniegiem, jest niepodatny na dynamiczne działanie wiatru;
- budynek będzie wykorzystywany jako budynek użyteczności publicznej parterowy i nie przewiduje się prowadzenia w obiekcie działalności mającej wpływ na zwiększenie obciążenia obiektu.

3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA ORAZ LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z jednospadowym płaskim dachem.

Projektuje się wykonać budynek w technologii tradycyjnej: ściany nośne murowane z bloczków wapienno-piaskowych lokalnie wzmacniane trzpieniami żelbetowymi. Nadproża prefabrykowane oraz żelbetowe monolityczne. Konstrukcja dachu – drewniane belki. Posadowienie bezpośrednie za pomocą łąw fundamentowych.

4. STOSOWANE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

- stal zbrojeniowa –A-III,
- podbeton – C8/10,
- beton – C25/30,
- ściany fundamentowe z bloczków betonowych z betonu C20/25 o grubości 24 cm, murowane na zaprawie cementowej M10,
- ściany murowane nośne – z pustaków silikatowych o gr. 18 i 24 cm i o wytrzymałości na ściskanie $f_b = 15$ MPa na systemowej zaprawie do cienkich spoin,
- ścianki działowe wewnątrzlokalowe z bloczków gipsowych o gr. 10 cm, na systemowej zaprawie do cienkich spoin,
- nadproża prefabrykowane sprężone o odporności ogniowej wg architektury.

5. WARUNKI GRUNTOWE – WODNE ORAZ KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Warunki gruntowe określono na podstawie wyników wykonanych wierceń, badań polowych i laboratoryjnych z uwzględnieniem normy PN-81/B-03020. Grunty występujące w podłożu dokumentowanego terenu ujęto w dwie warstwy geotechniczne o zbliżonych wartościach fizyko-mechanicznych:

- warstwa IA obejmuje piaski drobne, wilgotne i nawodnione, średniozagęszczone, o ogólnym stopniu zagęszczenia $ID=0.50$,
- warstwa IB obejmuje piaski średnie i grube, nawodnione, średniozagęszczone, o średnim stopniu zagęszczenia $ID=0.46$.

5.1. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

W podłożu terenu badań stwierdzono występowanie czwartorzędowego piętra wodonośnego - poziomu gruntowego (kwiecień 2021). Jest to woda o swobodnym zwierciadle. Związana jest z serią piaszczystą zalegającą na całym profilu geologicznym rozpoznanego podłoża. Zwierciadło wody gruntowej w otworach po ich wykonaniu stabilizuje się w strefie głębokości 1,41 m – 1,67 m, tj. na rzędnej 87,3 m n.p.m.

W przypadku stwierdzenia w podłożu gruntowym innych warunków hydrogeologicznych niż założone do obliczeń należy skontaktować się z projektantem.

5.2. OKREŚLENIE STOPNIA SKOMPLIKOWANIA WARUNKÓW GRUNTOWYCH

Na podstawie analizy wykonanych badań terenowych, że badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi wg Rozporządzenia [N_2.1].

5.3. USTALENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

Teren planowanej inwestycji zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

5.4. WNIOSKI I ZALECENIA

W podłożu piaszczystym po wykonaniu wykopu fundamentowego na rozpojonym podłożu należy przewidzieć dogęszczenie piasków do wartości zagęszczenia jaka przewiduje norma budowlana dla tego typu budowli.

Po wykonaniu wykopów fundamentowych, w razie stwierdzenia w podłożu innych warunków gruntowych niż założone należy skontaktować się z projektantem w celu ewentualnej korekty zaprojektowanych fundamentów.

5.5. SZCZEGÓŁOWY OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

POZ.1 Konstrukcja dachu

Zaprojektowano konstrukcję dachową drewnianą – belki drewniane. Wszystkie elementy dachu zaprojektowano jako drewniane (drewno C20). Zaprojektowano wykonanie dachu w dwóch wariantach:

- wariant I – belki drewniane o wym. $B \times H = 12 \times 20$ cm w rozstawie co max. 50 cm,
- wariant II - belki drewniane o wym. $B \times H = 16 \times 24$ cm w rozstawie co max. 100 cm.

Drewno użyte na budowie powinno być odpowiednio sezonowane i zabezpieczone antykorozyjnie i przeciwgrzybicznie.

POZ.2 Wieńce żelbetowe

Wylewane na mokro, z betonu C25/30, zbrojone stalą A-III. Wysokość wieńców 18, 24 cm.

Pręty zbrojenia wieńców łączyć na zakład o długości min. 50 cm, pręty w narożnikach wprowadzić w wieńiec prostopadły na min. 50 cm; w przypadku łączenia z trzpieniem, pręty kotwić w trzpieniu. Zbrojenie wieńców przechodzących w nadproża zakotwić w nadprożu na min. 50 cm. Zapewnić ciągłość wieńców na obwodzie budynku.

POZ.3 Elementy żelbetowe

W budynku zaprojektowano ramę żelbetową oraz trzpienie żelbetowe z betonu C25/30, zbrojone prętami ze stali A-III.

POZ.4 Nadproża

Nad otworami drzwiowymi i okiennymi zaprojektowano nadproża prefabrykowane sprężone SBN (lub inne równoważne) o wymaganej odporności ogniowej (wg projektu architektury). W celu uzyskania wymaganej odporności ogniowej nadproży należy stosować się do wytycznych producenta.

POZ.5 Fundamenty

Dla ścian nośnych budynku jednorodzinnego zaprojektowano posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych o wysokości 40 cm i szerokości jak na załączonych rysunkach, z betonu C25/30, zbrojone stalą A-III, na warstwie chudego betonu C8/10 o grubości 10 cm i szerokości - szerokość ławy + 30 cm z każdej strony ławy. Na ławach ściany fundamentowe murowane z bloczków typu M6, zakończone żelbetowym wieńcem usztywniającym. Projektując i wykonując niwelację terenu, należy mieć na uwadze, że należy wykonać fundamenty na poziomie posadowienia istniejącego obiektu zachowując głębokość przemarzania - min. 80 cm poniżej poziomu terenu.

Przed zabetonowaniem fundamentów, osadzić pręty startowe dla słupów i trzpień żelbetowych. Zapewnić ciągłość zbrojenia podłużnego fundamentów poprzez kotwienie prętów na długości min. 50 cm.

Po wykonaniu wykopów i zagęszczeniu gruntu należy natychmiast wykonać warstwę chudego betonu C8/10 o gr. min. 10 cm.

Rzędną posadowienia budynku przyjęto na poziomie 87,83 m n.p.m.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić poziom wody gruntowej i w razie potrzeby obniżyć poziom wody gruntowej o minimum 1,0 m za pomocą igłofiltrów.

W razie wystąpienia nasypów niekontrolowanych oraz gruntów rodzimych i słabonośnych nie nadających się do posadowienia należy usunąć je spod obszaru projektowanych fundamentów. Powstałe miejsce wypełnić chudym betonem. W miejscach występowania luźnych piasków grunt zagęścić powierzchniowo do $I_s \geq 0,97$. Dla gruntów spoistych pod warstwą podbetonu wykonać podsypkę piaskową gr 10 cm.

Chronić grunt przed przemarzeniem i uplastycznieniem. Zabezpieczyć wykop przed napływem wody gruntowej.

Izolacje fundamentów wg projektu architektonicznego.

Ściany murowane

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych z betonu C20/25 o grubości 24 cm, murowane na zaprawie cementowej M10.

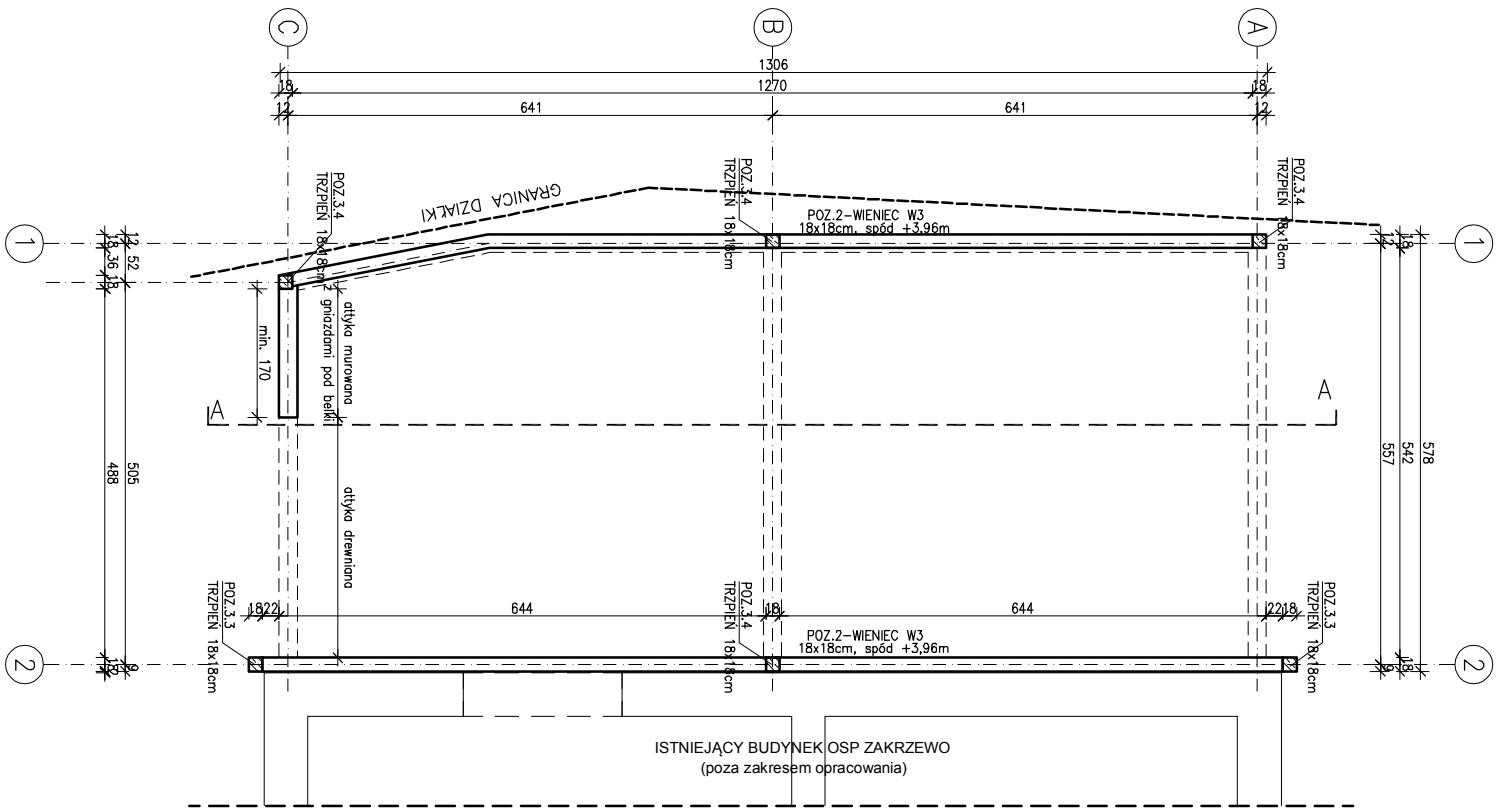
Ściany nośne ponad poziomem terenu murowane z pustaków silikatowych gr. 18 i 24 cm o wytrzymałości na ściskanie $f_b = 15$ MPa, na systemowej zaprawie do cienkich spoin.

W miejscach o znacznych obciążeniach oraz dla usztywnienia ścian przewidziano trzpień żelbetowe. Mur łączyć z trzpieniami na strzępia lub alternatywną metodą, zapewniającą taką samą nośność połączenia. Ściany łączyć ze sobą na zasadzie przewiązania elementów murowych, lub w inny sposób zapewniający równoważną nośność połączenia.

Ścianki działowe wewnątrzlokalowe z pustaków silikatowych gr. 12 cm.

Przyjęto kategorię „A” wykonania robót murowych.

RZUT ATTYSK



POZ.3 – RAMA ŻELBETOWA

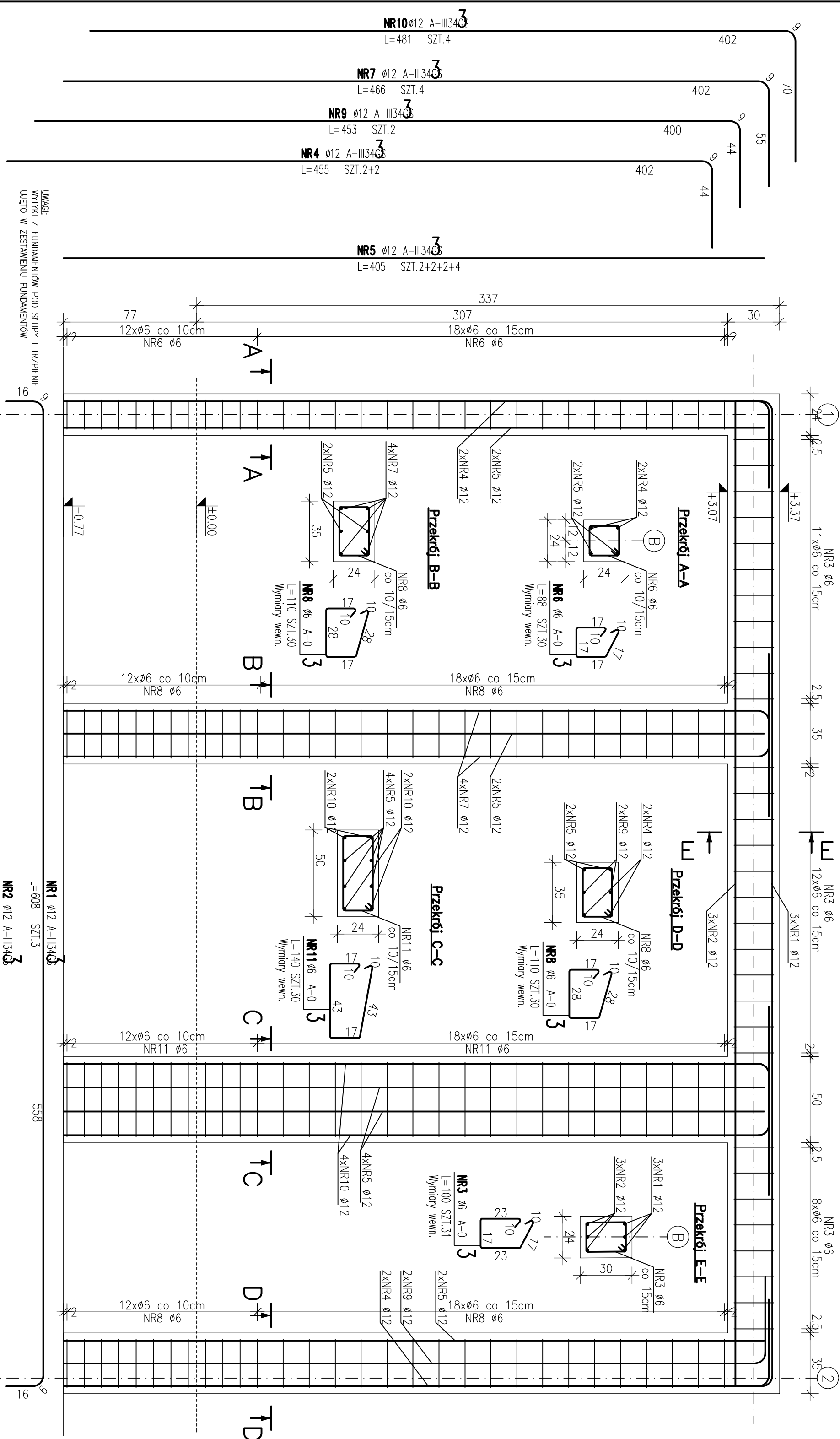
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NIR	Ø	DLUGOŚĆ	ILOŚĆ		DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	A-0 ø6
Poz. 3 - - 1							
3	1	12	6,080	3	1	3	18,24
	2	12	5,680	3	1	3	17,04
	3	6	1,000	31	1	31	31,00
	4	12	4,550	4	1	4	18,20
	5	12	4,050	10	1	10	40,50
3	6	6	0,880	30	1	30	26,40
	7	12	4,660	4	1	4	18,64
	8	6	1,100	60	1	60	66,00
	9	12	4,530	2	1	2	9,06
	10	12	4,810	4	1	4	19,24
	11	6	1,400	30	1	30	42,00
DLUGOŚĆ RAZEM [m]		165,40					
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]		0,222					
MASA [kg]		36,72					
MASA CŁĘKOWITA [kg]		161,88					

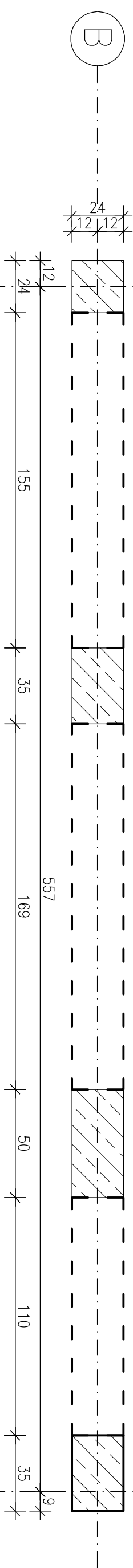
- 1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- 2) Opis długości haka: gabarytowy
- 3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

UWAGI:

1. Beton C25/30 (B13).
2. Stal zbrojeniowa A—III34GS, A—0.
3. Oulenie zbrojenia gębnego min. 2,5 cm.
4. Wymiary strzemienn podano po objęścię mementu. Wymiary pozostałych prętów osiowo.
5. Rozpruty łączące z rysunków gabarytów i zbrojeniami przydzielonych elementów konstrukcyjnych.
6. Niezłota dokumentacja konstrukcyjna jest elementem całokształtu dokumentacji międzybranżowej i została wykonana zgodnie z zasadą wzajemnego uzupełnienia się naderatów graficznych i opisowych.
7. Rysunek należy rozpruty łączące z projektem architektonicznym, projektem branżowym oraz opisem technicznym. W przypadku zauważonych niezgodności należy skontaktować się z nadzorem autorskim.
8. Opis techniczny stanowi integralną część projektu.
9. Wykonawca przed wykonaniem robót i elementów lub ich montażem jest zobowiązany do sprawdzenia ilościowego oraz dokonania odpowiednich domiarów z natury.
10. O jakości i niezgodnościach (w tym wymiarach) i wglądach (w szczególności) co do stanu technicznego i bezpieczeństwa konstrukcji należy niezwłocznie poinformować pisemnie jednostkę projektową.
11. Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymogi techniczne i posiadać właściwe oproboty, dane i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami.



UWAGI:
WYTYKI Z FUNDAMENTÓW POD STUPY
UŁĘTO W ZESTAWIENIU FUNDAMENTÓW



BRANŻA: KONSTRUKCJA	
FAZA: PROJEKT TECHNICZNY	
TEMAT: 60-303 Poznań, ul. Olszynka 9/6, 601 862 875	
OPRACOWANIA: BUDYNEK SANITARIATÓW PRZY BUDYNKU OSP ZAKRZEWIO	
LOKALIZACJA: ZAKRZEWIO, obręb 0008, gmina Dopiewo ul. Długa, dz. nr 65/1, 65/2, 66	
INWESTOR: GMINA DOPIEWO ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo	
DATA: 12.2021	SKŁAŁ: 1:20
NR RYS.: K-04	