

EGZEMPLARZ NR 1 / 5

T O M I I

**PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO -
BUDOWLANY**

NAZWA ZADANIA:	BUDOWA Z PRZEBUDOWĄ STADIONU LEKKOATLETYCZNEGO WRAZ Z URZĄDZENIAMI I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	NR DZIAŁKI: DZIAŁKI NR 177, 192/6 175/2, 116 OBRĘB. 0001 WĘGORZEWO JEDN. EW. 281903_4
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI	
ADRES INWESTYCJI:	UL. TURYSTYCZNA 11-600 WĘGORZEWO	
INWESTOR:	GMINA WĘGORZEWO UL. ZAMKOWA 3 84-400 WĘGORZEWO	PIECZĘĆ POTWIERDZAJĄCA ORYGINALNOŚĆ PROJEKTU:
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„AMIBUD” CEZARY ILNICKI 59-930 PIEŃSK, UL. HUTNICZA 84 TEL. 570 486 906, amibud@gmail.com	

Pieńsk, 31 październik 2022r.



A M I B U D

CEZARY ILNICKI • 59-930 PIEŃSK, UL. HUTNICZA 84 NIP 615-125-13-41 • TEL. +48 570-486-906 • amibud@gmail.com

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża/Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Data	Podpis
Projektant branży architektonicznej:	mgr inż. arch. Przemysław Woskowicz	upr. nr 36/DSOKK/2012 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej:	mgr inż. Rafał Rozentreter	upr. nr 239/DOS/07 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Katarzyna Trocza	upr. nr 83/DOS/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Grzegorz Drelich	upr. nr SLK/0605/POOE/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
i zasadami wiedzy technicznej
na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

Oświadczam, że projekt architektoniczno - budowlany dla inwestycji o nazwie:
"Budowa z przebudową stadionu lekkoatletycznego wraz z urządzeniami i infrastrukturą towarzyszącą, Węgorzewo, ul. Turystyczna, działki nr 177, 192/6, 175/2, 116, Obr. 0001 Węgorzewo, jedn. ew. 281903_4", wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża/Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Data	Podpis
Projektant branży architektonicznej:	mgr inż. arch. Przemysław Woskowicz	upr. nr 36/DSOKK/2012 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej:	mgr inż. Rafał Rozentreter	upr. nr 239/DOŚ/07 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Katarzyna Trocza	upr. nr 83/DOŚ/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Grzegorz Drelich	upr. nr SLK/0605/POOE/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	

Spis treści

STRONA TYTUŁOWA.....	1
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
SPIS TREŚCI.....	3
CZEŚĆ OPISOWA	5
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	5
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	5
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.....	5
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	13
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	13
6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych.....	15
7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych.....	15
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.....	15
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	15
10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – 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,.....	16
11. W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.....	16
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego.....	16
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	16
CZEŚĆ RYSUNKOWA	18-26
RYS. NR 01A – PŁYTA LEKKOATLETYCZNA – FUNKCJA, KOLORYSTYKA	
RYS. NR 02A – RZUTNIA DO PCHNIĘCIA KULĄ Z SEKTOREM RZUTÓW Z NAWIERZCHNIĄ Z MAŁZKI CEGLANEJ	
RYS. NR 03A – PRZEKRÓJ A-A	
RYS. NR 04A – PRZEKRÓJ B-B	
RYS. NR 05A – PRZEKRÓJ C-C	
RYS. NR M1.01 – KONTENER MAGAZYNOWY NR 1 - RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ A-A, PODWALINY ŻELBETOWE	
RYS. NR M1.02 – KONTENER MAGAZYNOWY NR 1 - ELEWACJE	
RYS. NR M2.01 – KONTENER MAGAZYNOWY NR 2 - RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ A-A, PODWALINY ŻELBETOWE	
RYS. NR M2.02 – KONTENER MAGAZYNOWY NR 2 – ELEWACJE	
ZAŁĄCZNIKI	
1) Zaświadczenia o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego, kopie uprawnień.....	27-30

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany obiekt jest kategorii V – obiekty sportu i rekreacji.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowany obiekt sportowy służyć będzie lokalnej społeczności, w szczególności zawodnikom miejscowego klubu sportowego.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projektowane boisko z bieżnią usytuowane będzie na osi północ-południe. Nawierzchnia bieżni oraz urządzeń lekkoatletycznych projektowane są w kolorach niebieskich. Wzdłuż prostej sprinterskiej umiejscowione są trybuny dla kibiców.

3.1. Bieżnia wraz z urządzeniami lekkoatletycznymi

Zaprojektowano bieżnię okrężną o długości 400m z sześcioma torami okrężnymi i sześcioma torami prostymi do biegów sprinterskich o standardowym promieniu wiraży $R=36,5m$, gdzie odległość między punktami CP1/M1 i CP2/M2 wynosi $84,39m \pm 0,002m$. Wszystkie charakterystyczne punkty konstrukcyjne bieżni należy oznakować geodezyjnie zgodnie z wymogami WA (IAAF). Szerokość toru wynosi $1,22m \pm 0,01m$. Tor wytyczony jest liniami koloru białego, szerokości 5cm. Projektuje się poprzeczny spadek bieżni do wewnątrz o wartości 0,8%. Nachylenie podłużne, mierzone w kierunku biegu nie może przekroczyć stosunku 1: 1000 (0,1 %). Nachylenie podłużne mierzy się wzdłuż kierunku biegu na odcinkach, co 50 m począwszy od mety. Na jednym takim odcinku, (czyli na 50 m) to nachylenie nie może przekroczyć 0,1 %. Całkowite nachylenie podłużne bieżni okrężnej ma wynosić 0 (to znaczy suma wszystkich nachyleń mierzonych, co 50 m, uwzględniając jego różnice w stosunku do poziomu na linii mety powinna wynosić 0). Nachylenie podłużne, wyliczane na bieżni prostej dla różnicy poziomów między poziomem linii startu i linii mety, nie może przekroczyć stosunku 1: 1000 (0,1 %).

Na całym zewnętrznym i wewnętrznym obwodzie bieżni zaprojektowano strefę bezpieczną szer. min. 1m. Od strony północnej bieżni oraz wzdłuż prostej sprinterskiej strefa bezpieczeństwa szer. 1,2m wykonana będzie z nawierzchni syntetycznej identycznej jak dla bieżni. Wszystkie stałe urządzenia jak słupy oświetleniowe, nawierzchnie utwardzone itp. wykonane zostaną poza strefą bezpieczną. Ogrodzenie bieżni montowane zostanie w odległości min. 1,2m i dalej od skraju zewnętrznego toru bieżni.

Przy wykonywaniu bieżni z urządzeniami lekkoatletycznymi należy posiłkować przepisami WA (IAAF) oraz PZLA. Linie oraz znaczniki bieżni wykonać zgodnie z przepisami WA (IAAF) – Figure 2.2.1.6a – Marking Plan for the WA (IAAF) 400 Standard Track” oraz "Oznakowaniem standardowej bieżni 400m- standard 01-2018" zamieszczonym na stronie internetowej PZLA - www.pzla.pl menu Związek/Komisje/Komisja Obiektów i Urządzeń/. Należy również oznaczyć miejsca startu i miejsca ustawienia płotków nie przewidziane przepisami WA (IAAF). Dodatkowo należy oznakować bieżnię dla linii startu do biegu na 60, 80 i 150 m. Oznakowanie stadionu należy wykonać zgodnie z przepisami PZLA zawartymi w opracowaniach „Malowanie stadionu” i „Wyliczenia ustawienia płotków – 200m” i „Oznakowanie bieżni 400m standard 01-2018”, zamieszczonych na stronie internetowej PZLA - www.pzla.pl menu Związek/Komisje/Komisja Obiektów i Urządzeń/.

Podbudowa pod nawierzchnię syntetyczną bieżni i urządzeń lekkoatletycznych:

- Nieprzepuszczalna dla wody nawierzchnia syntetyczna
- Beton wodoszczelny C25/30 (B30), F150, W8, klasa ekspozycji XC2, zbrojony zbrojeniem rozproszonym, zdylatowany w polach o powierzchni nie większych niż 20m²,
- Folia PE gr. 0,2mm, łączona na zakład min. 50cm,
- Warstwa wyrównawcza: miał kamienny fr. 0-4mm, gr. 2cm, zgęszczony,
- Warstwa nośna: kruszywo łamane ze skał magmowych fr. 0-31,5mm stabiliz. mech. gr. 20cm, $I_s \geq 1$,
- Warstwa odcinająca: piasek średnioziarnisty, gr. 20cm, $I_s \geq 1$,
- Wzmocnione podłoże gruntowe, nośność $E_2 \geq 80\text{MPa}$:
 - 20cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5mm
 - georuszt trójosiowy typu 1
 - 30cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5mm
 - georuszt trójosiowy typu 2
 - geowłóknina separacyjna
- Sprofilowane rodzime podłoże gruntowe ($E_2 \geq 10\text{MPa}$ i $E_2/E_1 \leq 3$).

3.2. Rzutnia do pchnięcia kulą z sektorem rzutów z nawierzchnią z mączki ceglanej

Projektuje się rzutnię do pchnięcia kulą z sektorem rzutów z nawierzchnią z mączki ceglanej. Sektor rzutów stanowi wycinek koła o promieniu 21m i kącie 34,92°. Rzutnia zlokalizowana będzie w części południowo-wschodniej terenu.

3.3. Boisko piłkarskie

Wewnątrz bieżni projektuje się boisko z nawierzchnią z trawy naturalnej z polem gry o wymiarze 64x100m. Przed wykonaniem oliniowania boiska ostateczną szerokość należy ustalić z Inwestorem i miejscowym okręgowym związkiem piłki nożnej. Planuje się wysiane trawy na odpowiedniej podbudowie oraz wykonanie systemu drenażu i systemu zraszania boiska. W płycie boiska planuje się również wykonanie instalacji technicznej dla obsługi zawodów lekkoatletycznych. Za liniami bramkowymi zamontowane zostaną profesjonalne bramki do gry w piłkę nożną. Bramki będą demontowane na czas rozgrywania zawodów

lekkoatletycznych. Boisko wyposażone zostanie w wiaty stadionowe dla zawodników rezerwowych. Wiaty montowane będą na stałe w odległości min. 1,2 m od krawędzi zewnętrznego toru. Pod wiatami należy wykonać nawierzchnię syntetyczną jak dla bieżni. Wieżę sędziowską zlokalizowaną od strony wschodniej na przedłużeniu linii środkowej należy zdemontować i przenieść na stronę zachodnią w okolice linii mety. Oś symetrii wieży sędziowskiej ma się pokrywać z linią mety.

a) Przekrój przez nawierzchnię wraz z podbudową boiska

Warstwy podbudowy boiska z nawierzchnią z trawy naturalnej		
Lp.	Rodzaj materiału poszczególnej warstwy	Grubość danej warstwy
1	Trawa naturalna z rolki o parametrach trawy sportowej	25-30mm
2	Warstwa wegetacyjna	12cm
3	Warstwa odsączająca	25cm
4	Drenaż i system zraszania	
5	Geowłóknina separująca	
6	Sprofilowane istniejące podłoże gruntowe zagęszczone zgodnie z wymogami dostawcy nawierzchni trawiastej	

Ze względu na zaleganie w podłożu gruntowym pod boiskiem gruntów spoistych i ściśliwych prace ziemne w tym rejonie należy wykonywać z dużą ostrożnością z użyciem sprzętu o odpowiednim ciężarze i metodą bez wibracji.

Uwaga:

Boisko wewnątrz bieżni ma charakter dwufunkcyjny. Boisko jest sektorem rzutów podczas wykonywania treningów i lekkoatletycznych imprez sportowych. W pozostałym czasie pełniło będzie rolę boiska piłkarskiego.

Dopuszcza się czasowe użytkowanie boiska piłkarskiego w ograniczeniu do 30 godzin miesięcznie. Użytkowanie boiska można będzie rozpocząć po pełnym ukorzenieniu trawy. Po przeprowadzaniu konkursów i treningów rzutowych zniszczoną murawę należy wymienić.

W celu zmniejszenia zużycia murawy poprzez wykonywanie pchnięcia kulą zaprojektowano rzutnię do pchnięcia kulą z nawierzchnią z mączki ceglanej zlokalizowaną na zewnątrz areny lekkoatletycznej.

b) Wyposażenie boiska

1. Profesjonalne bramki do piłki nożnej, pełnowymiarowe (7,32x2,44m), aluminiowe. Profil słupka owalny 120x100mm, lakierowane na biało (RAL 9003) wraz z zaczepami do siatki oraz ramą dolną w postaci rury stalowej, ocynkowanej. Ilość: 2szt.

2. Tuleje do bramek osadzone w fundamencie betonowym o wymiarach (dł./szer./gł.) 80x80x100cm. Ilość: 4szt.
3. Maszty odciągowe do siatki montowane w tulejach. Ilość: 4szt.
4. Siatki do bramek, profesjonalne, wykonane z linki polipropylenowej o średnicy 4mm, wymiar oczka siatki: 12x12cm. Ilość: 2szt.
5. Chorągiewki narożne, uchylne, wykonane z poliwęglanu (śr. 50mm). Wysokość słupka chorągiewki ponad poziom murawy: 150cm. Chorągiewka z materiału wodoodpornego w kolorze żółtym. Słupki chorągiewek montowane w tulejach umożliwiającym prosty montaż i demontaż. Ilość: 4szt.
6. Profesjonalny wózek do malowania linii boisk za pomocą farby ekologicznej. 1szt.
7. Wzdłuż wschodniego boku boiska piłkarskiego należy ustawić dwie wiaty stadionowe dla zawodników rezerwowych. Wiaty dla zawodników rezerwowych posiadają po 16 miejsc siedzących każda. Wiaty mają długość 8m, szerokości u podstawy 0,75m i wysokość całkowitą 2,08m. Wiaty mocowane do podłoża wg zaleceń producenta wyrobu. Konstrukcja z profili stalowych, stalowych ocynkowanych lub aluminiowych malowana na wybrany kolor z palety RAL. Proponuje się kolor ciemny grafit RAL 7016. Ostateczną decyzję dotyczącą kolorystyki podejmie inwestor na etapie realizacji inwestycji. Pokrycie z płyt z poliwęglanu litego bezbarwnego z wykończeniami aluminiowymi. Ławka z pojedynczych siedzisk plastikowych z wysokim oparciem w kolorze żółtym i niebieskim. Wiaty dla zawodników gospodarzy oddalone będą od siebie o 16m. Wiaty ustawione zostaną symetrycznie w stosunku do linii środkowej boiska. Wiaty należy oznakować „Goście”, „Gospodarze”.
8. W identycznym systemie jak wiaty dla zawodników rezerwowych projektuje się wiatę stadionową dla sędziów (2 siedziska i stolik) oraz wiatę stadionową dla noszowych (4 siedziska). Wiaty należy odpowiednio oznakować „Sędzia” oraz znakiem pierwszej pomocy (zielony krzyż).

3.4. Trybuna dla kibiców gości, sektor dla kibiców niepełnosprawnych i ich opiekunów

3.4.1 Trybuna dla kibiców gości

Należy zakupić jedną gotową, systemową trybunę trzyrzędową na około 40 miejsc siedzących. Trybuna jest przewidziana dla kibiców gości. Trybuna ma być z nośną konstrukcją stalową wykonaną w całości ze stali ocynkowanej ogniowo. Trybuna trzyrzędowa z dwoma biegami schodowymi szer. 1,2m ulokowanymi na skrajach trybuny. Po bokach i za trzecim rzędem siedzisk należy wykonać stalową balustradę bezpieczeństwa z wypełnieniem, wys. 1,1m. Balustrada ze stali ocynkowanej ogniowo. Trybunę należy zamontować w podłożu zgodnie ze wskazówkami producenta wyrobu.

Trybuny prefabrykowane mają być wykonane w oparciu o obliczenia statyczne i wymogi odpowiednich norm i przepisów odnośnie bezpieczeństwa użytkowania. Uwzględnione muszą być wymagania zarówno Polskich Norm jak i Norm Europejskich m.in. PN-82/B-02003 i PN-EN 13200.

Parametry równoważności siedzisk trybuny: siedzisko wykonane z wysokiej jakości stabilizowanego polipropylenu, gładka powierzchnia, zaokrąglone krawędzie, konstrukcja żebrowo-wsporcza oparcia i siedziska, zamknięta tylna spodnia powierzchnia pod

siedziskiem, siedzisko odporne na niską temperaturę i promienie UV, w środkowej części umieszczony otwór umożliwiający spływ wody, zaślepki maskujące miejsce montażu siedzisk, siedzisko szerokości 41cm, głębokości 37, wysokości 36cm. Przed montażem siedzisk należy okazać atesty: trudnozapalności, toksyczności i wytrzymałościowe. Rozstaw siedzisk 50cm. Siedziska w kolorze czerwonym lub innym wybranym na etapie realizacji przez Użytkownika obiektu. Siedziska należy mocować do konstrukcji stalowej 2 śrubami. Siedziska należy ponumerować.

Przed montażem siedzisk Wykonawca musi przedstawić następujące dokumenty:

-Krzesełka muszą być trudno zapalne, co musi potwierdzić sprawozdanie z badań na zapalność mebli wg PN-EN 1021-1:2014 i PN-EN 1021-2:2014.

-Krzesełka muszą spełniać wymagania w zakresie toksyczności produktów rozkładu termicznego i spalania dla pomieszczeń w budynkach wg normy PN-B-02855:1988 co musi potwierdzić sprawozdanie z badań.

- Krzesełka muszą posiadać pozytywną ocenę pod względem higienicznym, co musi potwierdzić atest higieniczny.

-Krzesełka muszą spełniać normę PN-EN 12727:2004 w zakresie wytrzymałości i trwałości.



FOT. 1 Widok przykładowych siedzisk z oparciem.

3.4.2 Miejsca w sektorze dla kibiców niepełnosprawnych i ich opiekunów

W okolicy zakola północnego projektuje się sektor dla kibiców niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. W tym celu projektuje się 8 siedzisk wraz z 5 miejscami 1,5x1,5m dla wózków inwalidzkich. Nawierzchnię z kostki betonowej przy tych miejscach należy oznakować znakiem drogowym poziomym P-24 w kolorze żółtym i wysokości 60cm. Siedziska identyczne jak dla trybuny kibiców gości, lecz montowane w modułach po dwie sztuki do stalowej konstrukcji wsporczej przewidzianej do wbetonowania w podłoże. Wysokość siedziska od podnóża ma wynosić 45cm. Konstrukcja wsporcza siedzisk stalowa w całości ocynkowana ogniowo. Siedziska należy ponumerować.

3.5 Wieża sędziowska

Po stronie wschodniej boiska zlokalizowana jest wieża sędziowska. Jest to jednokondygnacyjny kontener stalowy zamontowany na stalowej konstrukcji przytwierdzonej do żelbetowego postumentu. Wieżę należy zdemontować i zamontować na przedłużeniu linii mety po stronie zachodniej boiska.

3.6 Ogrodzenia

Wskazane na projekcie zagospodarowania terenu stalowe ogrodzenie bieżni i terenu należy rozebrać i wykonać nowe ogrodzenia jak opisane poniżej.

3.6.1. Ogrodzenie bieżni i terenu wys. 1,20m

Panuje się wygrodzienie bieżni po obwodzie (z wyjątkiem sektora dla kibiców gości i fragmentu zakola południowego) ogrodzeniem wys. 1,20m. Ogrodzenie stalowe, panelowe, systemowe, w całości ocynkowane i lakierowane proszkowo na kolor jasny szary RAL 7035, furtki i bramy wykonane w kolorze żółtym RAL 1028.

3.6.2. Ogrodzenie terenu wys. 1,8m

Planuje się wygrodzienie części terenu ogrodzeniem wysokości nadziemnej wys. 1,8m. Ogrodzenie stalowe, panelowe, systemowe, w całości ocynkowane i lakierowane proszkowo na kolor ciemny grafit RAL 7016. Ogrodzenie przystosowane do montażu w terenie nierównym, z podmurówką i łącznikami z betonu wibroprasowanego. Podmurówka wysokości 20cm.

3.6.3. OGRODZENIE SEKTORA KIBICÓW GOŚCI WYS. 2,6m

Sektor kibiców gości należy wygrodzić ogrodzeniem wysokości nadziemnej 2,6m. Ogrodzenie stalowe, panelowe, systemowe, w całości ocynkowane i lakierowane proszkowo na kolor ciemny grafit RAL 7016, furtki malowane w kolorze żółtym.

3.6.4. OGRODZENIE RZUTNI DO PCHNIĘCIA KULĄ Z SEKTOREM RZUTÓW Z MACZKI CEGLANEJ WYS. 3m

Okolice rzutni do pchnięcia kulą należy wygrodzić ogrodzeniem wys. 3m. Przebieg ogrodzenia pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Ogrodzenie stalowe, panelowe, systemowe, w całości ocynkowane i lakierowane proszkowo na kolor ciemny grafit RAL 7016.

3.7 Trawniki, skarpy

Po wykonaniu całości prac budowlanych przyległy teren należy uporządkować, wyrównać, wokół bieżni należy uformować skarpy, teren wyłożyć humusem gr. min. 15cm i założyć trawniki z trawy naturalnej typu parkowego w rolce. Dopuszcza się użycie odzyskanego humusu po uprzednim przesianiu go w mieszalniku bębnowym o oczku sita 1x1mm.

3.8 Nawierzchnie z kostki betonowej

Na terenie kompleksu należy wykonać nawierzchnie z kostki betonowej jak pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Pod ciągi piesze należy zastosować nawierzchnię z

kostki betonowej gr. 6cm, a pod place manewrowe i ciągi pieszo – jezdne nawierzchnię z kostki betonowej gr. 8cm.

Spadki poprzeczne do wpustu deszczowego i do korytka szczelinowego. Z pozostałych nawierzchni wody należy kierować na tereny zielone. Nawierzchnie chodników należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30cm. Ciągi jezdne i pieszo-jezdne należy ograniczyć betonowym krawężnikiem drogowym 15x30cm oraz betonowym krawężnikiem najazdowym 15x22cm. Miejsca zastosowania nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm i 8cm pokazano na projekcie zagospodarowania terenu i rysunkach szczegółowych. Nawierzchnie należy wykonać z kostki betonowej typu "Holland" (cegielka, prostokąt) lub typu „psia kość” koloru szarego, a przy wjeździe głównym w kolorze czerwonym.

Obrzeża betonowe 8x30x100cm posadawiać na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B15) i podsypce piaskowej min. 10cm, krawężnik drogowy 15x30x100cm i krawężnik najazdowy 15x22x100cm posadawiać na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B15) i podsypce piaskowej min. 10cm.

Układ warstw podbudowy z kostki gr. 6cm:

- Kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 6cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3-5cm,
- Górna podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15cm stabilizowana mech. BN-64/8933-02,
- Piasek zagęszczony do $I_s \geq 0,98$, gr. 20cm
- Geotkanina separująco-wzmacniająca o gramaturze 200g/m²
- Sprofilowane nośne rodzime podłoże gruntowe. W przypadku wystąpienia w podłożu gruntów nienośnych, słabonośnych i wątpliwych należy je w całości usunąć, a przestrzeń powstałą między dnem wykopu a projektowaną podbudową należy wypełnić podsypką piaszczysto-żwirową zagęszczoną warstwami do $I_s \geq 0,97$

Układ warstw podbudowy z kostki gr. 8cm:

- Kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 4cm
- Podbudowa górna z kruszywa łamanego stabiliz. mech. gr. 8cm,
- Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabiliz. mech. gr. 15cm,
- Podsypka piaskowa zagęszczona do $I_s \geq 0,99$, gr. 20cm
- Wzmocnione podłoże gruntowe, nośność $E_2 \geq 80\text{MPa}$:
 - 20cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5mm
 - georuszt trójosiowy typu 1
 - 30cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5mm
 - georuszt trójosiowy typu 2
 - geowłóknina separacyjna
- Sprofilowane rodzime podłoże gruntowe ($E_2 \geq 10\text{MPa}$ i $E_2/E_1 \leq 3$)

7.9. Magazyny kontenerowe - 2 sztuki

Należy zakupić i zamontować 2 gotowe kontenery magazynowe, stalowe, prefabrykowane, modułowe. Długość każdego z nich $Lz=12120\text{mm}$, szerokość $Sz=6000\text{mm}$, wysokość zewnętrzna $H_z=2800\text{mm}$, wysokość wewnętrzna $H_w=2500\text{mm}$. Kontener należy posadowić na podwalinach $40\times 40\text{cm}$ z betonu C25/30 (B30) mrozoodpornego F150 i wodoszczelnego W8, zbrojonego prętami podłużnymi $4\times \phi 12\text{mm}$, strzemiona $\phi 6$ co 25cm .

Poziom terenu wokół kontenera magazynowego wynosi $-0,22=177,60\text{ m n.p.m.}$

Poziom posadzki kontenera magazynowego wynosi $-0,12=177,70\text{ m n.p.m.}$

Konstrukcja

Stalowe profile zimnogięte tworzą samonośny szkielet, na który składa się spawana konstrukcja podłogi i stropodachu oraz stalowe słupy usytuowane w narożach kontenera, elementy pokrywane są farbami podkładowymi i antykorozyjnymi (środowisko c3) w różnych kolorach. Odprowadzenie wody deszczowej rynnami PCV wewnątrz słupów narożnych.

Podłoga

Wypełnienie stanowi od dołu: blacha trapezowa, wełna mineralna grubości 120 mm , płyta podłogowa płyta wiórowo- cementowa np. typu CETRIS gr. 20mm i wykładzina PCV o podwyższonej odporności na ścieranie. Wykończenie podłogi listwami przypodłogowymi. Nośność podłogi 200kg/m^2 .

Stropodach

Stropodach warstwowy pokryty od zewnątrz blachą ocynkowaną, a od środka kasetami z blachy ocynkowanej pokrytej lakierem akrylowym, ocieplony wełną mineralną o grubości 120 mm . Nośność stropodachu 100kg/m^2 .

Ściany

Ściany wykonane z płyt warstwowych typu "sandwich" o układzie warstw:

- blacha ocynkowana i lakierowana grubości $1,0\text{ mm}$, RAL 9010
- styropian gr. 75mm
- blacha ocynkowana perforowana o grubości $1,0\text{ mm}$, RAL 9010

Okna

Okna RU $865\times 1135\text{mm}$ wykonane z profili PCV lub aluminium, szklone dwuszybowymi zestawami termoizolacyjnymi, wyposażone w rolety zewnętrzne białe.

Drzwi

Drzwi jednoskrzydłowe $900\times 2000\text{mm}$ zewnętrzne izolowane, wykonane z blachy ocynkowanej lakierowanej RAL 9010, profili PCV, profili aluminiowych, pełne.

Drzwi dwuskrzydłowe osadzone w profilu $2200\times 2500\text{mm}$ zewnętrzne izolowane, wykonane z blachy ocynkowanej lakierowanej RAL 9010, profili PCV, profili aluminiowych, pełne.

Instalacje

Na wyposażeniu jest instalacja elektryczna grzewcza i oświetleniowa. Instalacja elektryczna natynkowa, prowadzona w korytkach PCV zgodnie z Polskimi Normami. Instalacja oświetlenia oraz gniazd wtykowych zgodnie z rysunkiem. Instalacja grzewcza grzejniki 2 kW typu Atlantic zgodnie z rysunkiem. Wentylacja grawitacyjna.

3 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Powierzchnia naw. syntetycznej bieżni 400m wraz z zakolami	6 014,8 m ²
Powierzchnia naw. piaszczystej zeskoczni do skoku w dal	32,2 m ²
Powierzchnia naw. z trawy naturalnej boiska piłkarskiego wewn. bieżni	7 955,5 m ²
Powierzchnia naw. z mączki ceglanej sektora rzutów rozgrzewk. rzutni do pchnięcia kulą	186,2 m ²
Powierzchnia terenów zielonych, naw. z trawy naturalnej z roli	1 850,0 m ²
Powierzchnia użytkowa kontenera magazynowego nr 1	68,93 m ²
Powierzchnia zabudowy kontenera magazynowego nr 1	72,62 m ²
Kubatura kontenera magazynowego nr 1	199,71 m ³
Powierzchnia użytkowa kontenera magazynowego nr 2	68,93 m ²
Powierzchnia zabudowy kontenera magazynowego nr 2	72,62 m ²
Kubatura kontenera magazynowego nr 2	199,71 m ³
Powierzchnia trawnika do wykonania	1 850,0 m ²
Powierzchnia naw. z kostki betonowej gr. 6cm	376,0 m ²
Powierzchnia naw. z kostki betonowej gr. 8cm	820,5 m ²

4 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. R. P. z 27 kwietnia 2012r. poz. 463) kategoria geotechniczna obiektu jest pierwsza, a warunki gruntowo-wodne są proste. **Roboty ziemne powinny przebiegać pod nadzorem geotechnicznym, zgodnie z PN-B-06050:1999. Odbioru dna wykopu powinien dokonać uprawniony geolog.**

Według opinii geotechnicznej w znaczącej części terenu w warstwach geotechnicznych znajdują się grunty nienośne i słabonośne jak gleba, nasypy niekontrolowane i grunty warstw Ia, Ib, IIa. Grunty te nie nadają się do bezpośredniego posadowienia. W związku z powyższym pod bieżnię wraz z zakolami oraz pod nawierzchnie jezdne z kostki betonowej gr. 8cm planuje się wykonanie wzmocnienia gruntu, które będzie polegało na pogłębieniu dna koryta o ok. 45cm poniżej właściwych warstw podbudowy projektowanych obiektów i ułożeniu na jego dnie geowłókniny oraz podwójnej warstwy kruszywa o odpowiedniej frakcji z georusztami trójosiowymi.

Wykonawca ma obowiązek przygotowania podłoża pod wzmocnienie tak, aby spełniało ono warunek nośności $E2 \geq 10 \text{MPa}$ i zagęszczenia $E2/E1 \leq 3$. Po wykonaniu wzmocnienia podłoże gruntowe zostanie doprowadzone do nośności $E2 \geq 80 \text{MPa}$. Na

tak wzmocnionym podłożu gruntowym można układać warstwy właściwe podbudowy pod projektowane obiekty.

Układ warstw wzmocnionego podłoża:

- Właściwe warstwy projektowanej podbudowy
- Wzmocnione podłoże gruntowe o nośności $E2 \geq 80 \text{MPa}$
 - 20cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5mm
 - georuszt trójosiowy typu 1
 - 25cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5mm
 - georuszt trójosiowy typu 2
 - geowłóknina separacyjna
- Sprofilowane rodzime podłoże gruntowe ($E2 \geq 10 \text{MPa}$ i $E2/E1 \leq 3$)

Dopuszcza się rozwiązanie równoważne polegające na zastosowaniu georusztów dwuosioowych w funkcji zbrojeniowej. W przypadku zastosowania georusztów dwuosioowych grubość każdej z warstw mieszanki niezwiązanej C50/30 fr. 0-31,5mm należy zwiększyć o 10cm.

Obiekty pod którymi należy wykonać wzmocnienie podłoża gruntowego:

- cała bieżnia wraz z zakolami (wzmocnienie podłoża gruntowego ma być wykonane z poszerzeniem o min. 1m od obrysów wymienionych elementów),
- nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8cm.

W przypadku projektowanych nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm głębę, nasypy niebudowlane, grunty nienośne, słabonośne i wątliwe należy w całości usunąć z podłoża i zastąpić posypką piaszczysto – żwirową odpowiednio zagęszczoną.

Trawniki należy zakładać bezpośrednio na istniejącym wyrównanym lub uzupełnionym podłożu gruntowym i rozścielonej warstwie humusu o gr. min. 15cm. Humus przed użyciem należy przesiać w mieszalniku bębnowym o oczku sita 1x1cm.

Wodę jako zwierciadło swobodne stwierdzono na głębokości 4,5m w otworze nr 2. Woda gruntowa w formie sączeń wystąpiła na głębokościach od 0,4 do 7,0 m w otworach nr: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Szczegóły podają karty otworów i przekroje geotechniczne

Proponuje się, aby wszelkie prace ziemne prowadzone były w okresie suchym, bez opadów atmosferycznych, z pominięciem okresu zimowego. Należy zwrócić uwagę, aby zrealizowany wykop nie był zalewany przez wody opadowe (w razie niezastosowania odpowiedniej ochrony dna wykopu przed wznowieniem prac należy usunąć rozmokniętą warstwę gruntu). Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu (rozluźnić piasków), co może skutkować obniżeniem nośności podłoża i mieć wpływ na stateczność sąsiedniej zabudowy. Wszelkie prace związane z zagęszczeniami gruntów należy wykonywać metodą bez wibracji. Podczas korytowania należy pozostawić warstwę ochronną ok. 30cm, która będzie usuwana bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania wzmocnienia, wymian gruntów czy układania właściwych warstw podbudowy. W przypadku wykonania zbyt głębokiego wykopu tj. w przypadku „przebrania wykopu” powstałe „ubytki” gruntów proponuje się wypełnić zagęszczoną warstwą gruntu niespoistego np. zagęszczalną pospółką.

Roboty budowlane mogą wymagać prowadzenia czasowego odwodnienia wykopów. Po stronie wykonawcy jest ewentualne osuszenie dna wykopów. Wykonawca ma obowiązek sporządzenia dokumentacji projektowej odprowadzenia wody z wykopów oraz uzyskania w tym zakresie wszelkich pozwoleń.

Załącznikiem do dokumentacji projektowej jest opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego. Dokumentacja stanowi część dokumentacji projektowej, Wykonawca ma obowiązek zastosować się do zaleceń zawartych w tej opinii. Rozpoznanie gruntów ma charakter punktowy, co może się wiązać z pewnymi rozbieżnościami pomiędzy rzeczywistym, a przedstawionym w opinii geotechnicznej przekrojem z układem warstw. **Ewentualne wątpliwości dotyczące warunków gruntowych wykonawca musi samodzielnie rozstrzygnąć na etapie przygotowania oferty, np. poprzez zastosowanie dodatkowych odwiertów, badań laboratoryjnych itp. Koszt robót ziemnych ma charakter ryczałtowy i jest niezmienny. Prace ziemne należy wykonywać pod nadzorem uprawnionego geologa.**

5 W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy.

6 W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

7 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Projektowane obiekty sportowe są dostępne dla osób niepełnosprawnych za pośrednictwem istniejącej infrastruktury komunikacyjnej. Jeden z projektowanych kołowrotek wejścia/wyjścia kibica przeznaczony będzie dla osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich.

8 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla zdrowia, środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i jego wykorzystanie.

Nie będą emitowane zanieczyszczenia gazowe, z tym zapachy, pyłowe i płynne. Nie planuje się wytwarzania odpadów innych niż bytowe, które gromadzone w istniejących, zlokalizowanych na terenie koszarach na śmieci. Inwestycja nie pogorszy właściwości akustycznych terenu, nie będzie emitowała drgań, promieniowania i innych zakłóceń. Inwestycja nie ma szkodliwego wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

9 W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – 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,

Nie dotyczy projektowanych obiektów.

10 W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Nie dotyczy projektowanych obiektów.

**11 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-
instalacyjnego**

Projektuje się wykonanie:

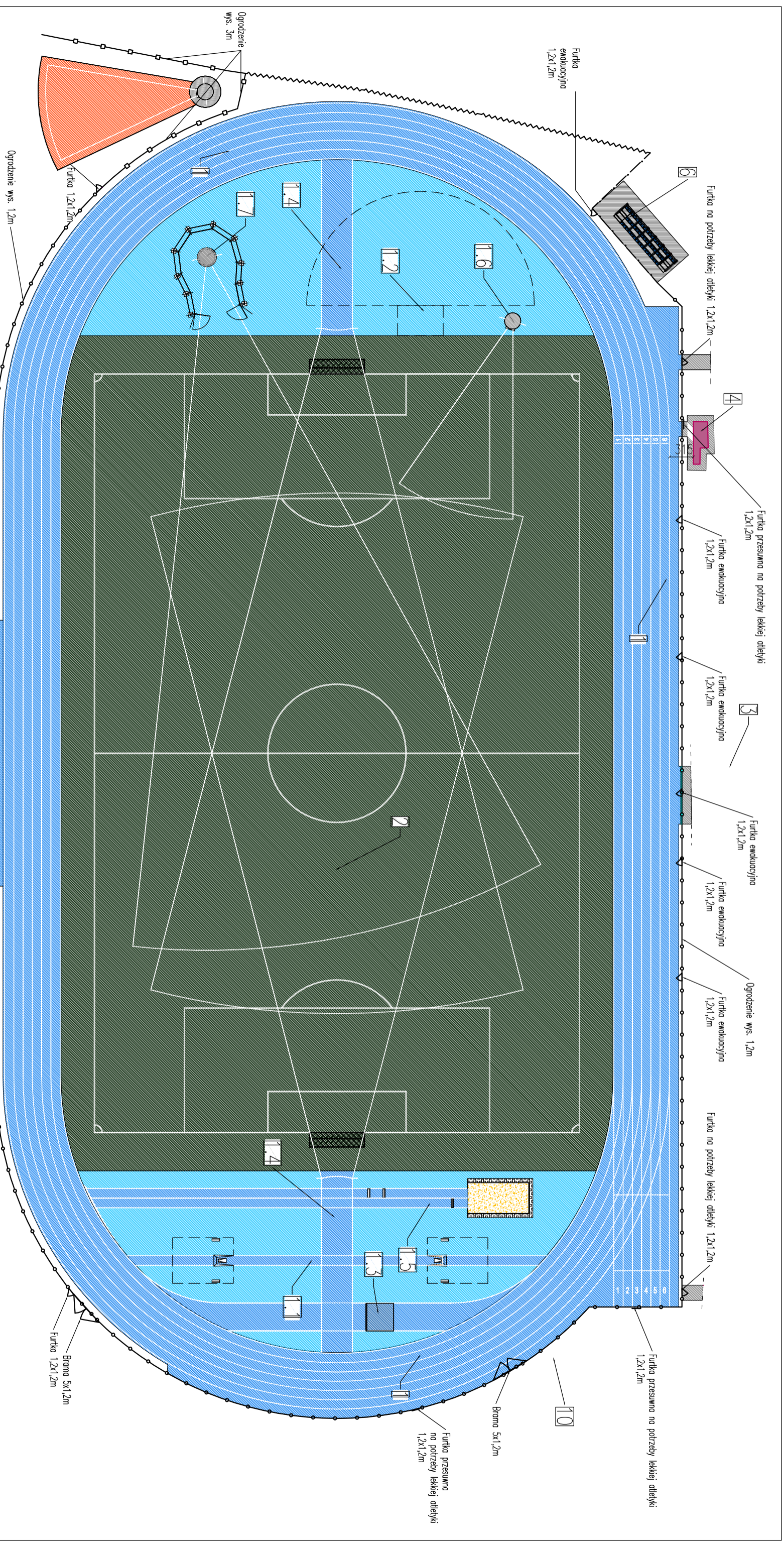
- instalacji oświetlenia bieżni i terenu,
- instalacji nawadniającej boisko do piłki nożnej,
- instalacji drenażu boiska piłkarskiego oraz instalację kanalizacji deszczowej odwadniającej bieżnię, teren i nawierzchnie z kostki betonowej,
- instalacji nagłaśniającej,
- instalacji monitoringu,
- instalacji technicznej do obsługi zawodów i do zasilenia sprzętu informacyjnego dla widzów (tablica wyników).

12 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Zapewniono dojazd wozów strażackich na kompleks sportowy istniejącym zjazdem z ul. Turystycznej. W pobliżu kompleksu sportowego znajdują się dwa hydranty do zewnętrznego gaszenia terenu.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża/Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Data	Podpis
Projektant branży architektonicznej:	mgr inż. arch. Przemysław Woskowicz	upr. nr 36/DSOKK/2012 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej:	mgr inż. Rafał Rozentreter	upr. nr 239/DOS/07 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Katarzyna Trocza	upr. nr 83/DOS/08 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	
Projektant branży elektrycznej:	mgr inż. Grzegorz Drelich	upr. nr SLK/0605/POOE/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	31.10.2022r.	



Legenda:

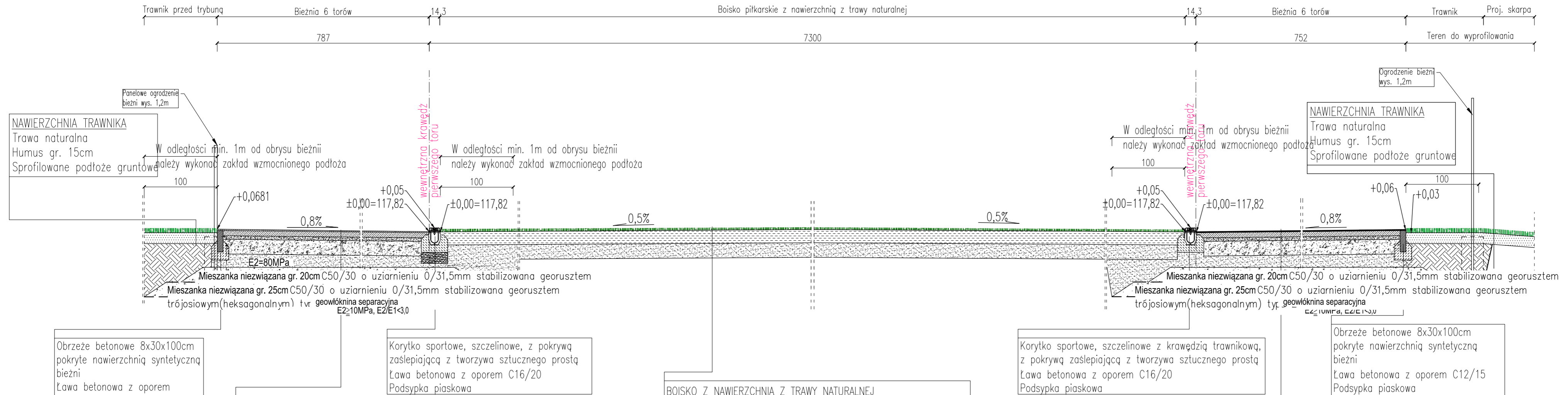
- 1 – Bieżnia kategorii VB, dl. 400m, 6/6 torów z nawierzchnią syntetyczną
- 1.1–Dwustronna skocznia do skoku o tyczce
- 1.2–Skocznia do skoku wzwyż
- 1.3–Rów z wodą do biegów z przeszkodami
- 1.4–Rzutnia do rzutu oszczepem
- 1.5–Dwusieczkowa skocznia do skoku w dl i trójstopku
- 1.6–Rzutnia do pchnięcia kulą na nawierzchnię trawosię bieżnia
- 1.6.1–Rzutnia do pchnięcia kulą z sektorem rzutów z naw. mineralnej
- 1.7–Rzutnia do rzutu dyskiem i młotem
- 2 – Boisko piłkarskie, pole gry 64x100m z nawierzchnią z trawy naturalnej
- 3 – Istniejąca trybuna zachodnia
- 4 – Wieża sędziowska przeniesiona na linię meły
- 5 – Projektowana wieża stadionowa dla zawodników rezerwowych, 16 siedzisk (2szt.)
- 5a– Projektowana wieża stadionowa dla sędziów, 2 siedziska i stołek (1szt.)
- 5b– Projektowana trybuna dla kibiców gości na 64 miejsca
- 6 – Projektowana trybuna dla kibiców gości na 64 miejsca
- 10– Miejsca dla osób niepełnosprawnych i ich opiekunów

Kolorystyka nawierzchni syntetycznej:
 – RAL 5015 – bieżnia okrężna wraz ze strefą bezpieczeństwa, rozbiegi do rzutów oszczepem, tor do biegu z przeszkodami, rozbiegi skoczni do skoku w dl i trójstopku
 – RAL 5024 – pozostała nawierzchnia zokoła północnego i zokoła południowego.

UWAGA:
 Linie oraz znaczniki bieżni wykonac zgodnie z przepisami WA (IAAF) – Figure 2.2.1.6a – Marking plan for the IAAF 400m Standard Track

biuroprojektowa:		Projekt:		Skala:	
AMBUD Cezary Ilnicki, ul. Hutnicza 84, 59-930 Pienski, tel: 570 486 906, ambud@gmail.com		budowlany		1:500	
Inwestycja:		Data:		Nr rys:	
BUDOWA STADIONU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOMARZYSZĄCĄ W WĘGORZEWIE PRZY UL. TURYSTYCZNEJ, DZ. NR 177, 192/6, 175/2, 116, OBR. 01 WĘGORZEWO		31.10.2022		01A	
Inwestor:		Projektant branży architektonicznej:		Podpis:	
GMINA WĘGORZEWO UL. ZAMKOWA 3 11-600 WĘGORZEWO		mgr inż. arch. Przemysław Wośkowicz			
Uprawnienie:		36/050WK/2012			
Tytuł rysunku:		PŁYTA LEKKOATLETYCZNA – FUNKCJA, KOLORYSTYKA			

PRZEKRÓJ A-A



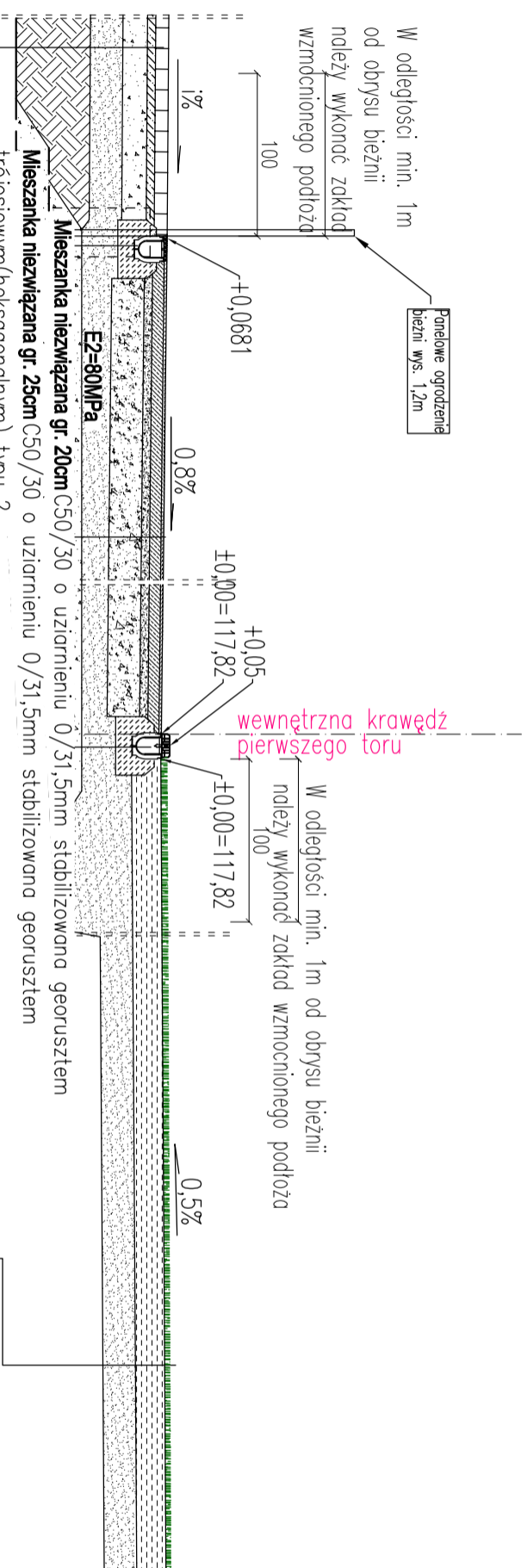
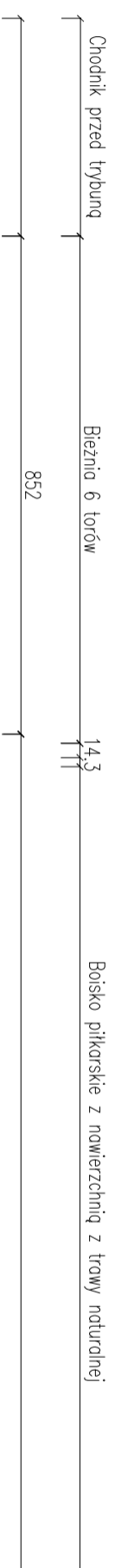
BOISKO Z NAWIERZCHNIĄ Z TRAWY NATURALNEJ
 Trawa naturalna z rolki o parametrach trawy sportowej,
 Warstwa wegetacyjna gr. 12cm po zwalowaniu
 Warstwa odsączająca gr. 25cm po zagęszczeniu, piasek płukany fr. 0-2mm
 Drenaż i system zraszania wg projektu branżowego
 Geowłóknina polipropylenowa separująca
 Sprofilowane istniejące podłoże gruntowe zagęszczone zgodnie z wymogami dostawcy nawierzchni trawiastej

Poziom zero wynosi ±0,00=117,82 mn.p.m.
UWAGA:
 Wzmocnienie podłoża gruntowego należy wykonać z poszerzeniem min. 1m od obrysu projektowanego obiektu.

NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA BIEŻNI I ZAKOLI/STREFY BEZPIECZEŃSTWA
 Nawierzchnia syntetyczna (grubość zgodna z IAAF PRODUCT CERTIFICATE dla zastosowanej nawierzchni)
 Beton wodoszczelny C25/30 (B30), W8, F150, XC2 o gr. 15cm zbrojony zbrojeniem rozproszonym z włókien syntetycznych, zdylatowany w polach max. 20m2
 Folia PE gr. 0,2mm, łączona na zakład min. 50cm,
 Warstwa wyrównawcza: miał kamienny fr. 0-4mm, gr. 2cm, zagęszczony,
 Warstwa nośna: kruszywo łamane ze skał magmowych fr. 0-31,5mm stabiliz. mech. gr. 20cm, I_s≥1,
 Warstwa odcinająca: piasek średnioziarnisty, gr. 20 cm, po zagęszczeniu do I_s≥1,
 Wzmocnione podłoże gruntowe, nośność E2=80MPa:
 - 20cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5
 - georuszt trójosiowy typu 1
 - 25cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5
 - georuszt trójosiowy typu 2
 - geowłóknina separacyjna
 Sprofilowane rodzime podłoże gruntowe (E2≥10MPa, E2/E1≤3)

Jednostka projektowa: AMIBUD Cezary Ilnicki, ul. Hutnicza 84, 59-930 Piensk, tel. 570 486 906, amibud@gmail.com		
Inwestycja: BUDOWA STADIONU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W WĘGORZEWIE PRZY UL. TURYSTYCZNEJ, DZ. NR 177, 192/6, 175/2, 116, OBR. 01 WĘGORZEW		
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ A-A		
Inwestor: GMINA WĘGORZEWO UL. ZAMKOWA 3 11-600 WĘGORZEWO	Projekt: budowlany	Skala: ---
	Data: 31.10.2022	Nr rys. 03A
Projektant branży architektonicznej: mgr inż. arch. Przemysław Woskowicz	Podpis:	
Uprawnienia: 36/DSOKK/2012		
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej: mgr inż. Rafał Rozentreter	Podpis:	
Uprawnienia: 239/DOŚ/07		

PRZEKRÓJ B-B



Korytko sportowe szczelinowe bez pokrywy montowane na ławie betonowej z oporem
Ława betonowa z oporem C16/20
Podsyпка piaskowa

Korytko sportowe, szczelinowe, z pokrywą
zosiępijącą z tworzywa sztucznego prostą
Ława betonowa z oporem C16/20
Podsyпка piaskowa

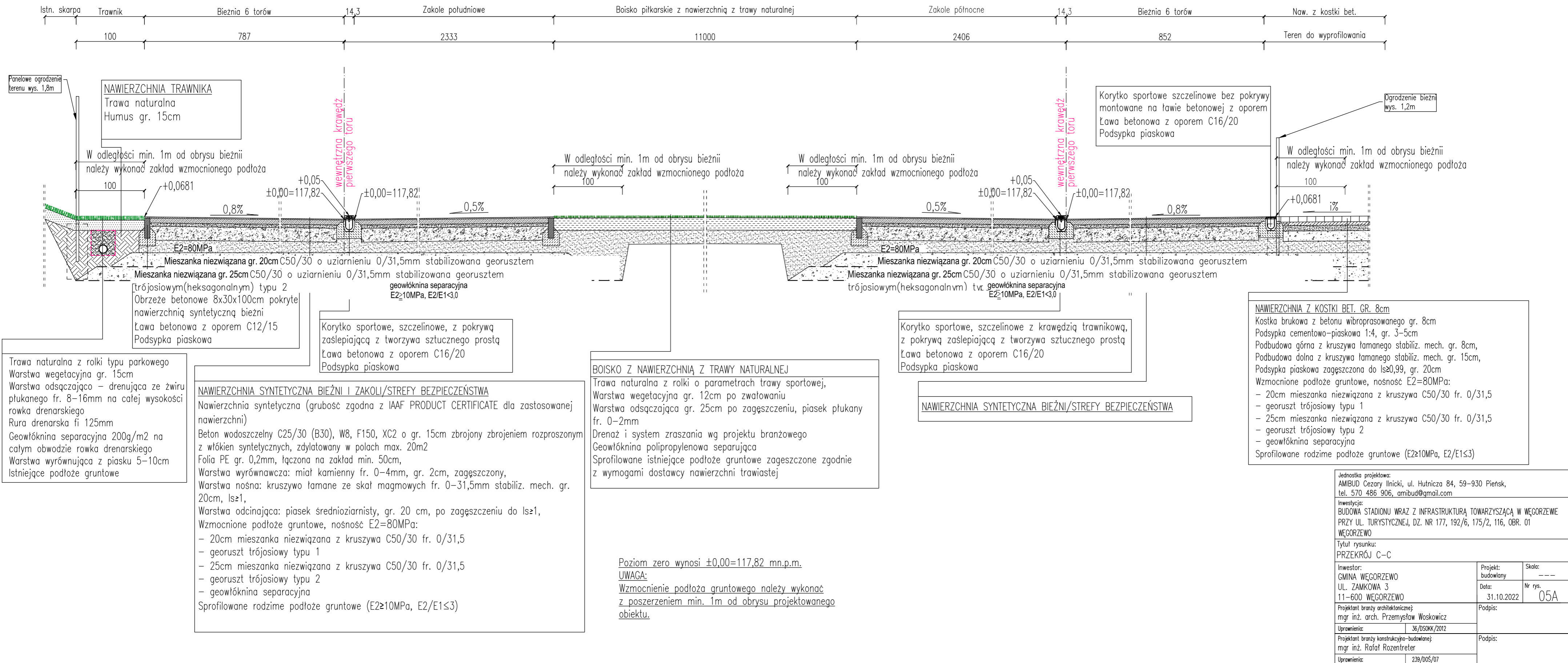
BOISKO Z NAWIERZCHNIĄ Z TRAWY NATURALNEJ
Trawa naturalna z rolki o parametrach trawy sportowej,
Warstwa wegetacyjna gr. 12cm po zwalowaniu
Warstwa odsączająca gr. 25cm po zagęszczeniu, piasek płukany fr. 0-2mm
Drenaż i system zraszania wg projektu branżowego
Geowłókna polipropylenowa separująca
Sprofilowane istniejące podłoże gruntowe zagęszczone zgodnie z wymogami dostawcy nawierzchni trawiastej

NAWIERZCHNIA CHODNIKA PRZED ŚRODKOWĄ TRYBUNĄ
Kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 6cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3-5cm
Podbudowa górna z kruszywa łamanego ze skał magmowych stabiliz. mech. gr. 15cm, ls \geq 1
Warstwa odsączająca z podsyпки piaskowej gr. 20cm, ls \geq 0,98
Geotekstyna separująca-wzmocniająca 200g/m 2
Sprofilowane nośne rodzime podłoże gruntowe. W przypadku wystąpienia w podłożu gruntów niemożnych, słabonośnych i wątpliwych należy je w całości usunąć, a przestrzeń powstającą między dnem wykopu a projektowaną podbudową należy wypełnić podsypką piaskowisto-zwirową zagęszczoną warstwami do ls \geq 0,97

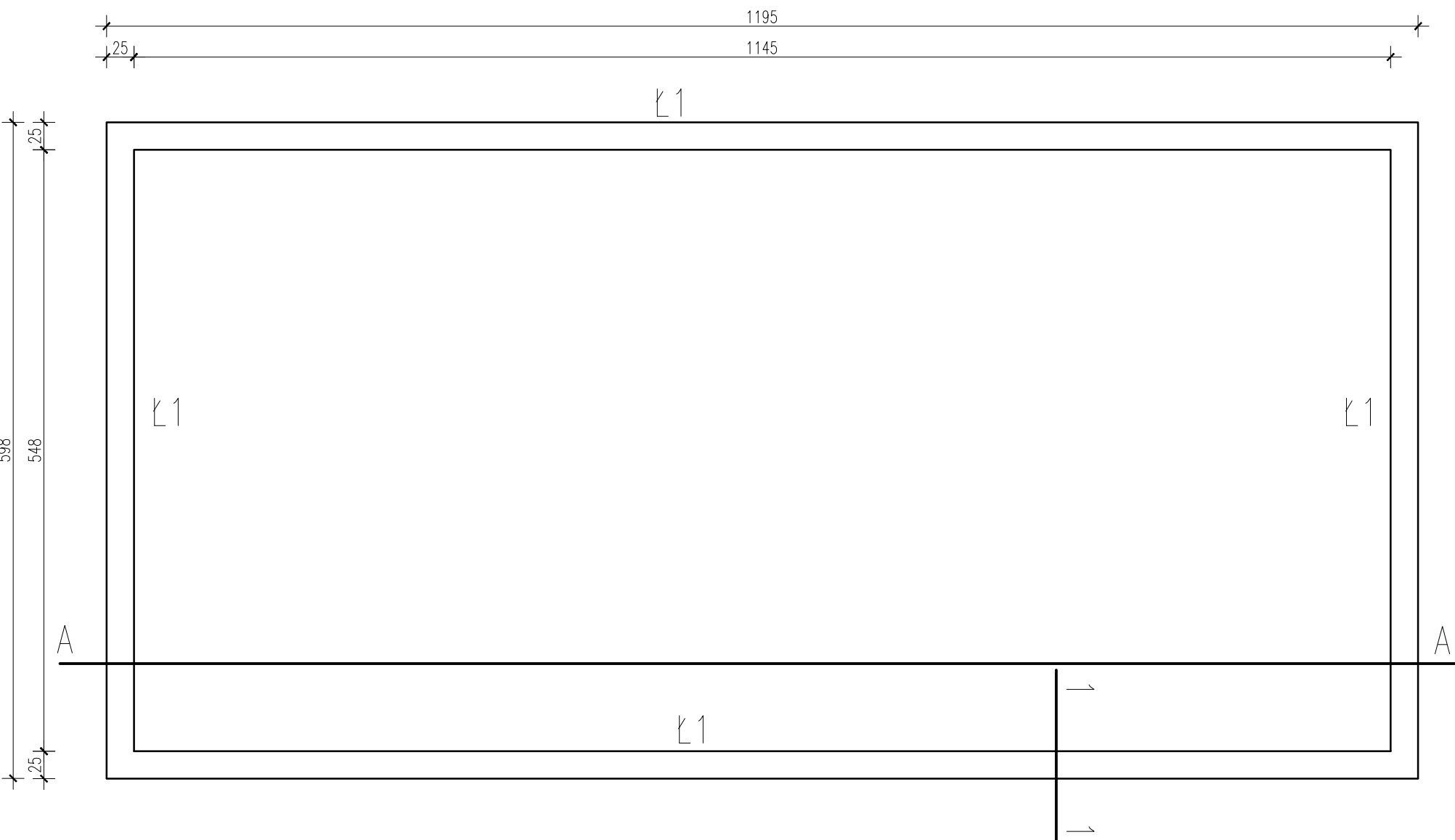
NAWIERZCHNIA SYNTETYCZNA BIEŻNI I ZAKOŁ/STREFY BEZPIECZEŃSTWA
Nawierzchnia syntetyczna (grubość zgodna z IAAF PRODUCT CERTIFICATE dla zastosowanej nawierzchni)
Beton wodoszczelny C25/30 (B30), W8, F150, XC2 o gr. 15cm zbrojony zbrojeniem rozproszonym z włókien syntetycznych, zdyktowany w polach max. 20m 2
Folia PE gr. 0,2mm, łączona na zakład min. 50cm,
Warstwa wyrównawcza: miał kamienny fr. 0-4mm, gr. 2cm, zagęszczony,
Warstwa nośna: kruszywo łamane ze skał magmowych fr. 0-31,5mm stabiliz. mech. gr. 20cm, ls \geq 1,
Warstwa odcinająca: piasek średnioziarnisty, gr. 20 cm, po zagęszczeniu do ls \geq 1,
Wzmocnione podłoże gruntowe, nośność E2=80MPa:
- 20cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5
- georuszt trójosiowy typu 1
- 25cm mieszanka niezwiązana z kruszywa C50/30 fr. 0/31,5
- georuszt trójosiowy typu 2
- geowłókna separacyjna
Sprofilowane rodzime podłoże gruntowe (E2 \geq 10MPa, E2/E1 \leq 3)

Jednostka projektowa: AMIBUD Cezary Ilnicki, ul. Hutnicza 84, 59-930 Plesk, tel. 570 486 906, amibud@gmail.com		
Inwestor: BUDOWA STADIONU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W WĘGORZEWIE PRZY UL. TURYSTYCZNEJ, DZ. NR 177, 192/6, 175/2, 116, OBR. 01 WĘGORZEWÓ		
Tytuł rysunku: PRZEKRÓJ B-B		
Investor: GMINA WĘGORZEWÓ UL. ZAMKOWA 3 11-600 WĘGORZEWÓ	Projekt: budowlany	Skala: ---
Projektant branży architektonicznej: mgr inż. arch. Przemysław Moskowicz	Data: 31.10.2022	Nr rys. 04A
Projektant branży konstrukcyjno-budowlanej: mgr inż. Tomasz Rybarczyk	Podpis:	
Uprawnienie: 36/DSOKK/2012	Podpis:	
Uprawnienie: W-425/01	Podpis:	

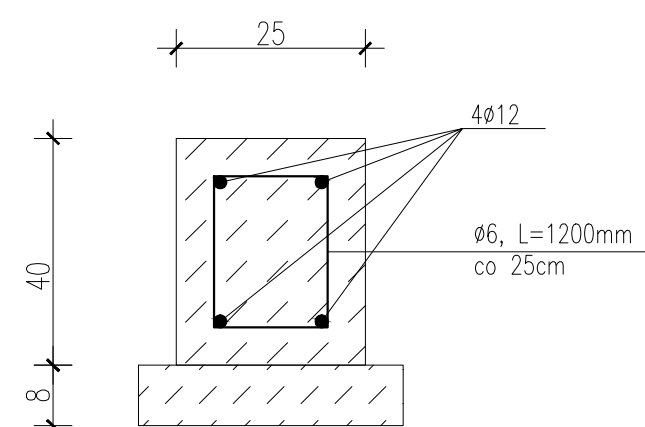
PRZEKRÓJ C-C



RZUT PODWALIN FUNDAMENTOWYCH



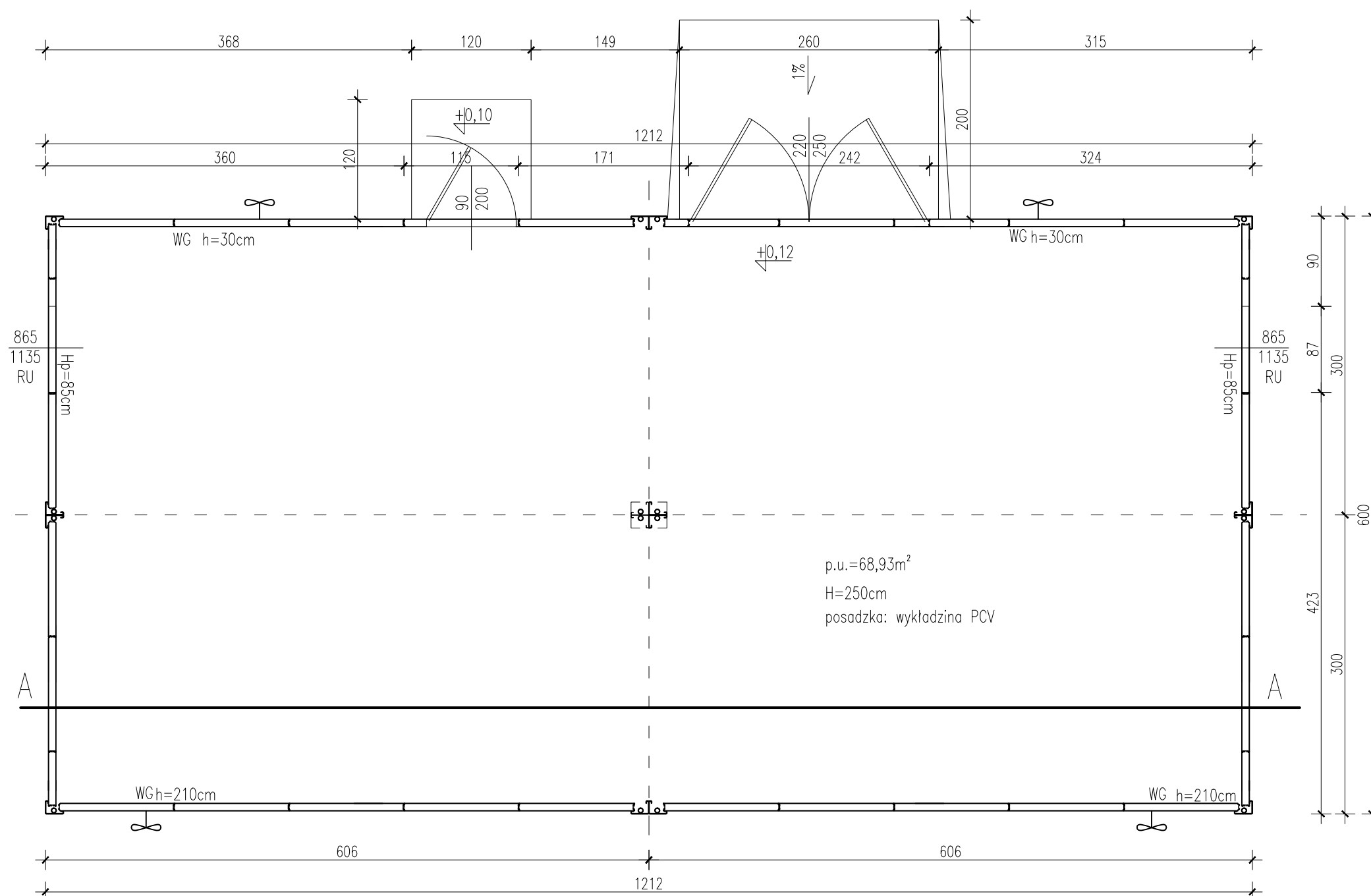
PRZEKRÓJ 1-1
SKALA 1:20



DŁUGOŚĆ PODWALINY
L1 – 34,90 mb

Beton klasy C20/25
Stal zbrojeniowa Bst500 (Rb500)
Otulina 5cm
Podwalina na podkładzie z chudego betonu gr. 8cm

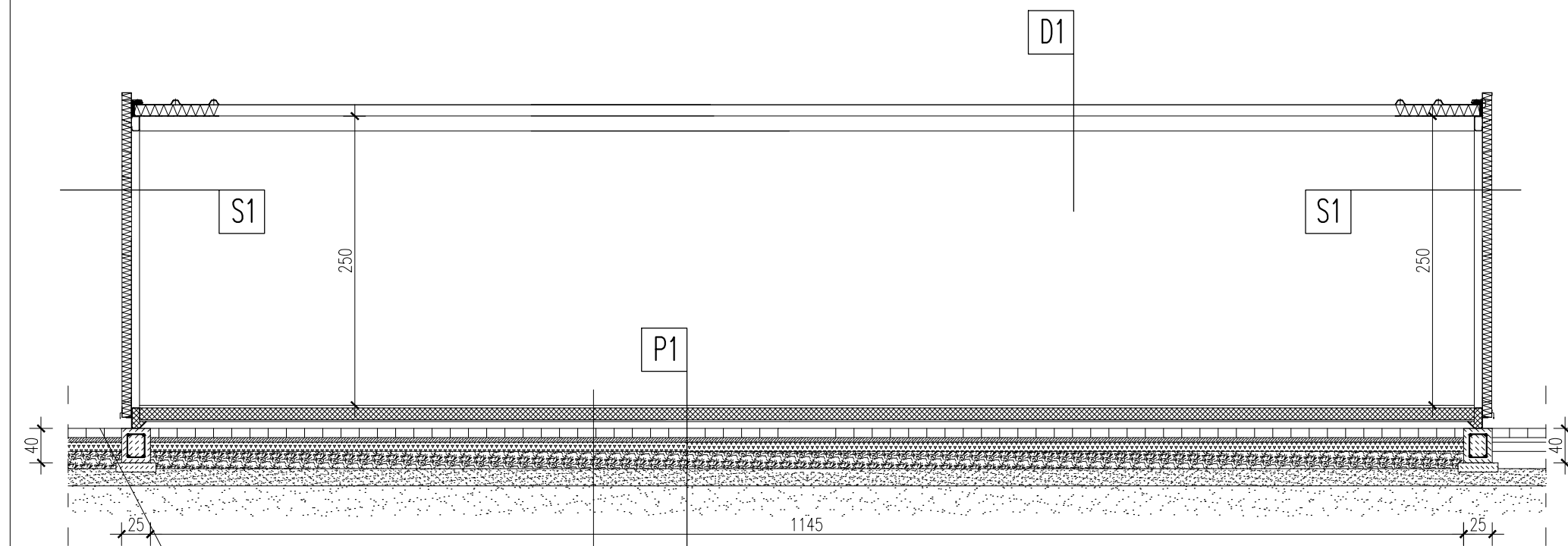
RZUT PRZYZIEMIA



Kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 8cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 4cm
Podbudowa górna z kruszywa łamanego stabiliz. mech. gr. 8cm,
Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabiliz. mech. gr. 15cm,
Piasek średnioziarnisty, gr. 20cm po zagęszczeniu do Is≥1,
Nasył z zagęszczalnej podsypki piaszczysto-żwirowej wykonany do poziomu nośnego gruntu rodzimego po usunięciu z podłoża gruntów nieośnychnych, słabonośnych, wątpliwych, gleby i nasypów niekontrolowanych. Nasył należy zagęścić warstwami do Is≥0,98.
Geotkanina separująca wzmacniająca o gramaturze 200g/m2
Sprofilowane rodzime podłoże gruntowe

W miejscach wejść do budynku kostkę należy wyprofilować do poziomu 3cm poniżej progu.

PRZEKRÓJ A-A



S1	
blacha trapezowa laminowana elewacyjna T8	8 mm
pienka poliuretanowa	200 mm
folia parozizolacyjna	0,2 mm
blacha lakierowana gładka	0,5 mm

P1	
blacha trapezowa ocynkowana T7	6 mm
izolacja cieplna z wełny mineralnej	100 mm
plyta cementowo-drzazgowa	20 mm
wykładzina PCV	1,5 mm

D1	
blacha ocynkowana	0,65 mm
plyta wiórowa	12 mm
welna mineralna	200 mm
folia parozizolacyjna	0,2 mm
plyta laminowana biała	18 mm

Jednostka projektowa:
AMBUD Cztery Śliczki, ul. Hutnicza 84, 59-930 Plesk,
tel. 570 486 906, ambud@gmail.com

Inwestor:
GMINA WĘGORZEWO
UL. ZAMKOWA 3
11-600 WĘGORZEWO

Projektant branży architektonicznej:
mgr inż. Przemysław Woskowiak

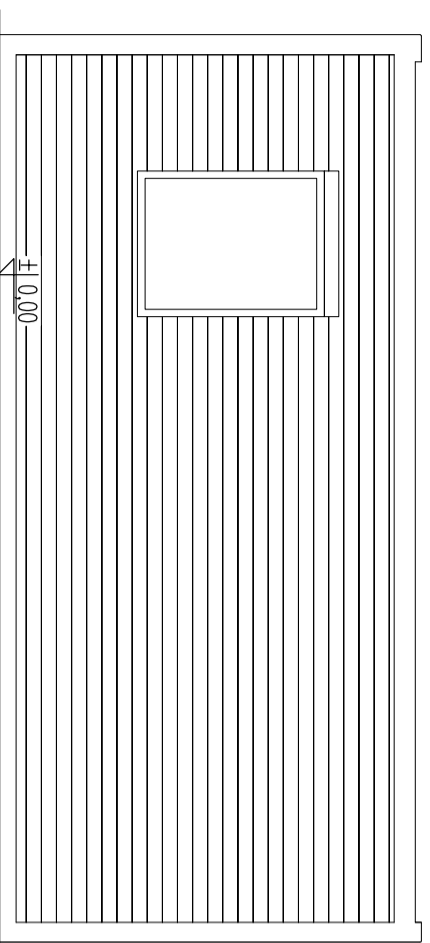
Projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Rafał Rozentretter

Uprawnienie: 36/05004/2012
239/005/07

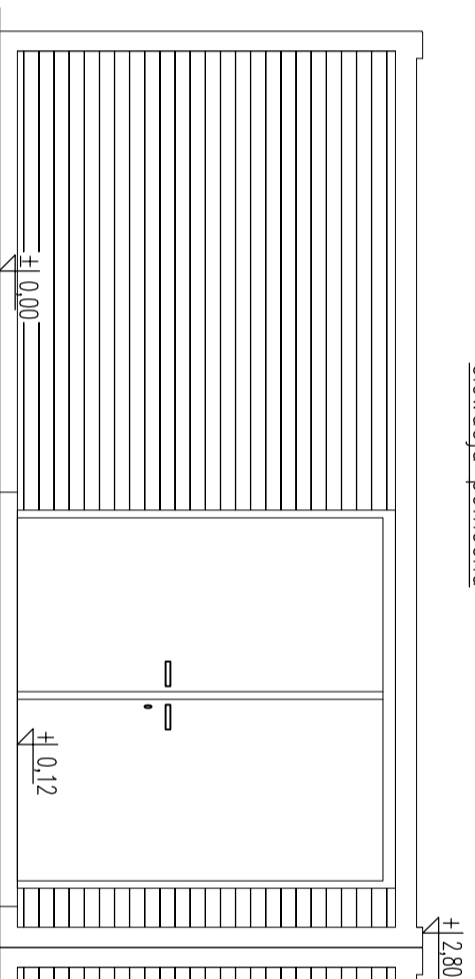
Projekt:
KONTENER MAGAZYNOWY NR 1 – RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ A-A, PODWALINY ŻELBETOWE

Skala: 1:50
Data: 31.10.2022
Nr rys.: M.1.01

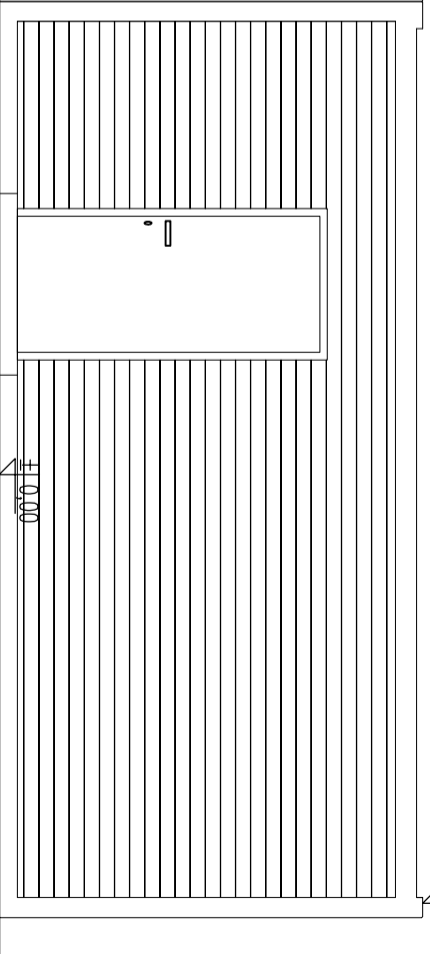
elewacja zachodnia



elewacja północna

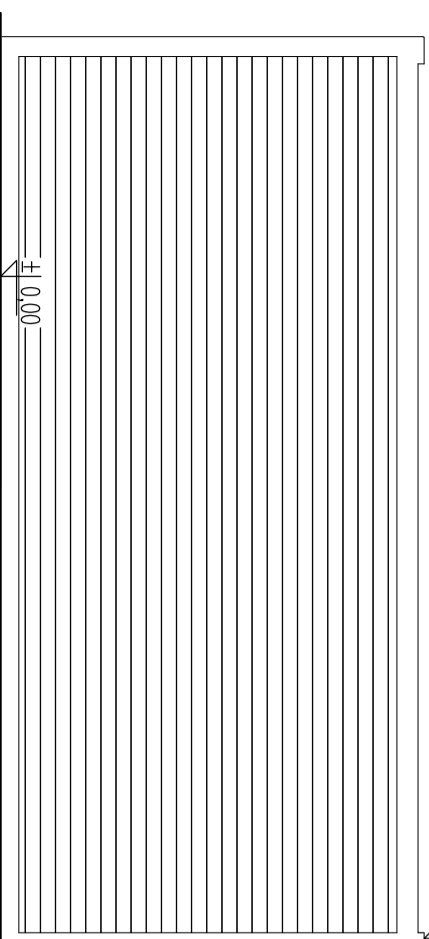


±2.80

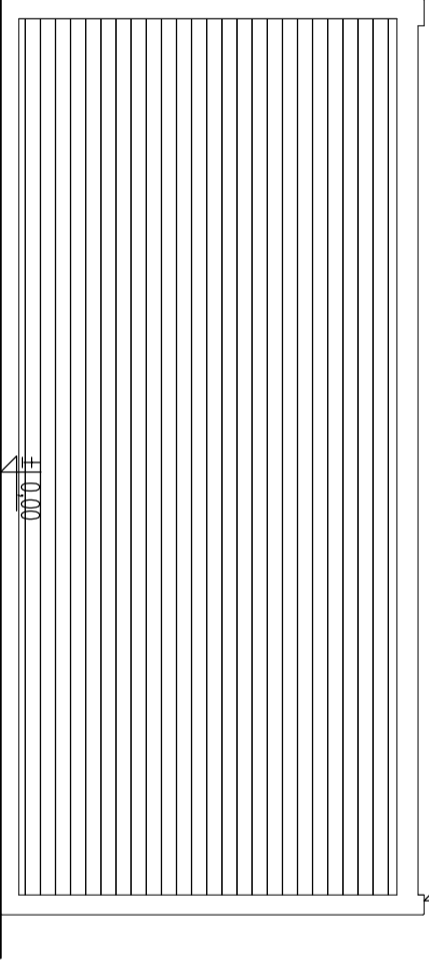


±2.80

elewacja południowa

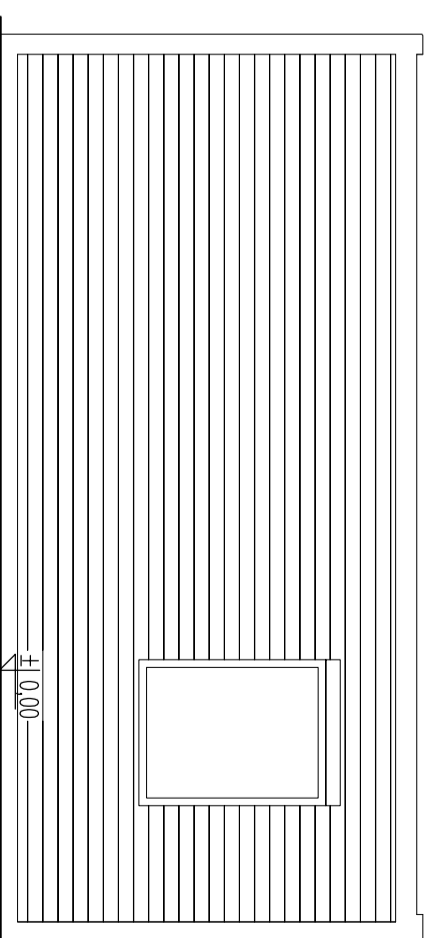


±2.80



±2.80

elewacja wschodnia

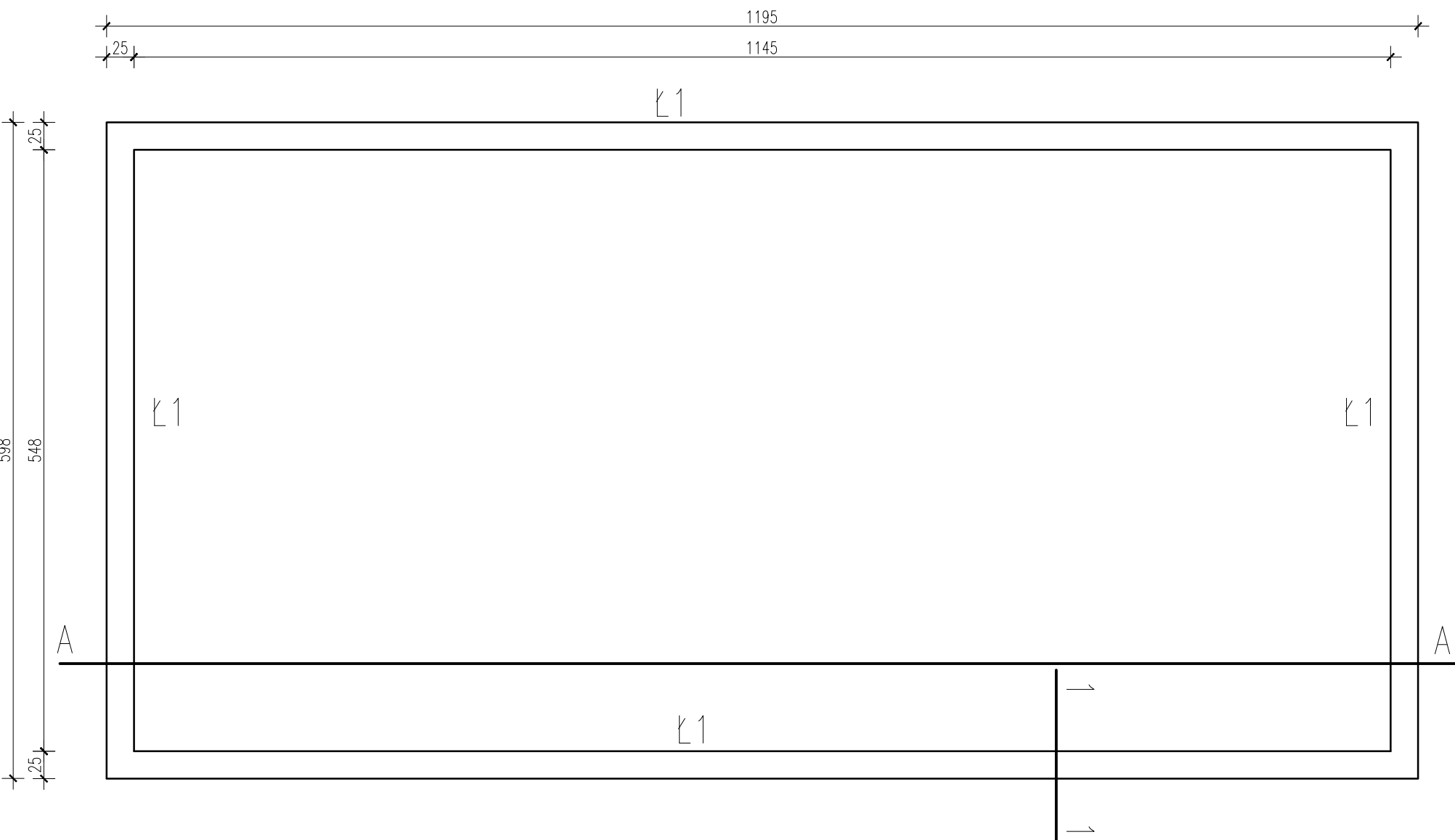


±2.80

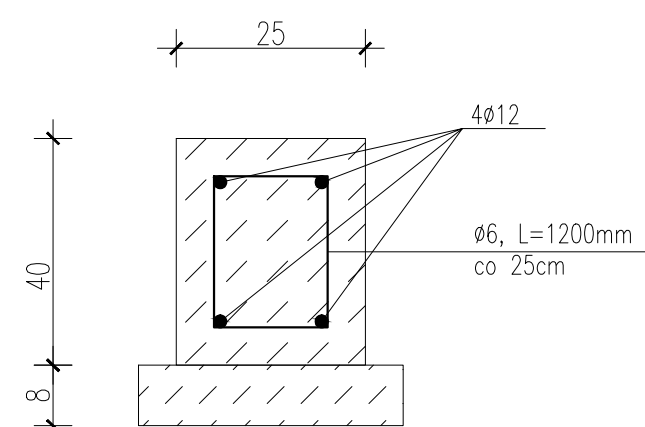
Jednostka projektowa:
AMBUD Cztery Inckci, ul. Hutnicza 84, 59-930 Plesk,
tel. 570 486 906, ambud@gnm.pl.com
Inwestor:
BUDOWA STADIONU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOMARZYSZĄCĄ W WĘGORZEWIE
PRZY UL. TURYSTYCZNEJ, DZ. NR 177, 192/6, 175/2, 116, OBR. 01
WĘGORZEWO
Tytuł rysunku: KONTENER MAGAZYNOWY NR 1 – ELEWACJE

Investor: GMINA WĘGORZEWO UL. ZANKOWA 3 11-600 WĘGORZEWO	Projekt: budowlany	Skala: 1:50
mgr inż. arch. Przemysław Woskiewicz	Data: 31.10.2022	Nr rys. M1.02
Uprawnienie: 36/DSMK/2012	Podpis:	

RZUT PODWALIN FUNDAMENTOWYCH



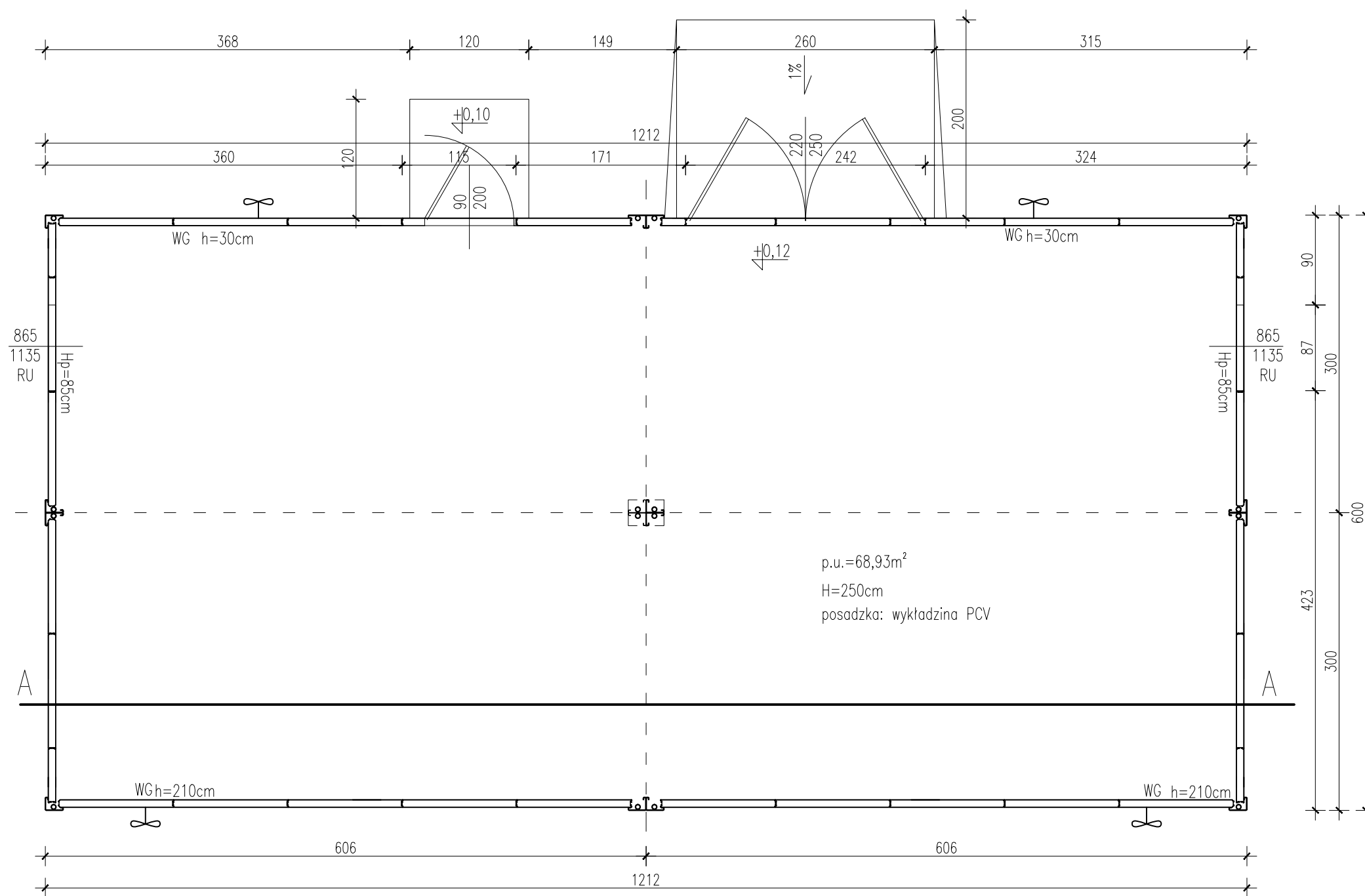
PRZEKRÓJ 1-1
SKALA 1:20



DŁUGOŚĆ PODWALINY
L1 - 34,90 mb

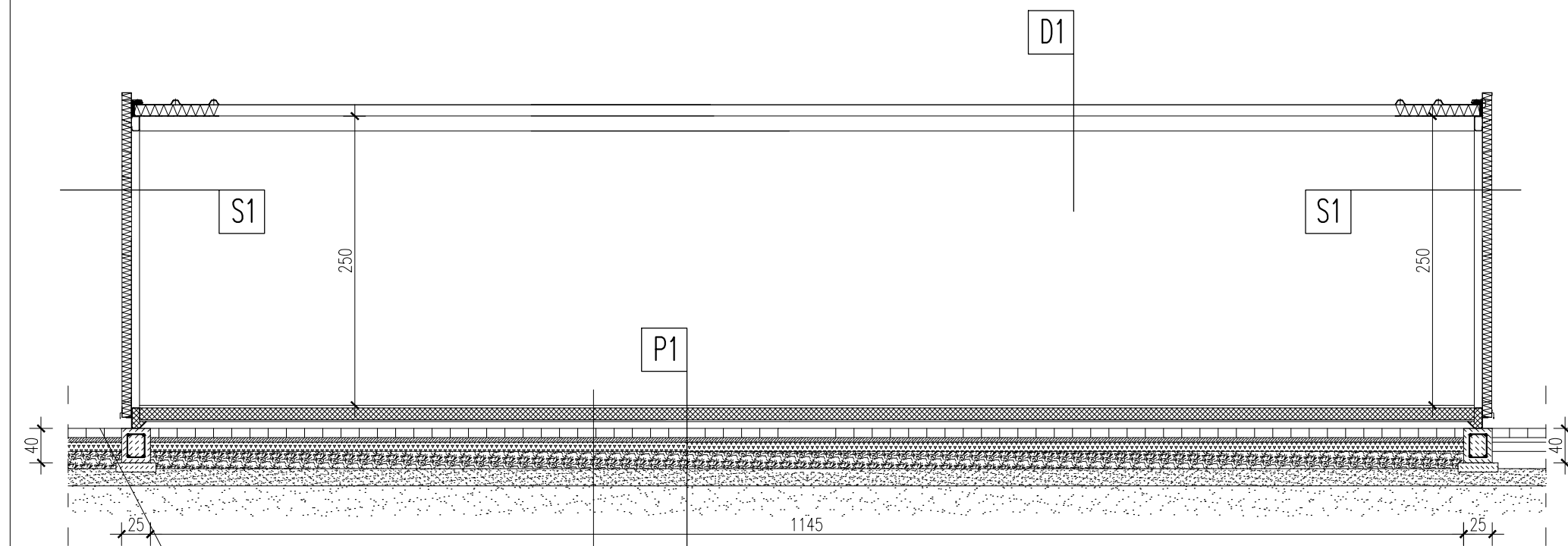
Beton klasy C20/25
Stal zbrojeniowa Bst500 (Rb500)
Otulina 5cm
Podwalina na podkładzie z chudego betonu gr. 8cm

RZUT PRZYZIEMIA



Kostka brukowa z betonu wibroprasowanego gr. 8cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, gr. 4cm
Podbudowa górna z kruszywa łamanego stabiliz. mech. gr. 8cm,
Podbudowa dolna z kruszywa łamanego stabiliz. mech. gr. 15cm,
Piasek średnioziarnisty, gr. 20cm po zagęszczeniu do Is≥1,
Nasył z zagęszczalnej podsypki piaszczysto-żwirowej wykonany do poziomu nośnego gruntu rodzimego po usunięciu z podłoża gruntów nieośnych, słabonośnych, wątpliwych, gleby i nasyłków niekontrolowanych. Nasył należy zagęścić warstwami do Is≥0,98.
Geotkanina separująca wzmacniająca o gramaturze 200g/m2
Sprófilowane rodzime podłoże gruntowe

PRZEKRÓJ A-A



W miejscach wejść do budynku kostkę należy wyprofilować do poziomu 3cm poniżej progu.

S1	
blacha trapezowa laminowana elewacyjna T8	8 mm
pienka poliuretanowa	200 mm
folia parozizolacyjna	0,2 mm
blacha lakierowana gładka	0,5 mm

P1	
blacha trapezowa ocynkowana T7	6 mm
izolacja cieplna z wełny mineralnej	100 mm
plyta cementowo-drzazgowa	20 mm
wykładzina PCV	1,5 mm

D1	
blacha ocynkowana	0,65 mm
plyta wiórowa	12 mm
welna mineralna	200 mm
folia parozizolacyjna	0,2 mm
plyta laminowana biała	18 mm

Jednostka projektowa:
AMBUD Cztery Śliczki, ul. Hutnicza 84, 59-930 Plesk,
tel. 570 486 906, ambud@gmail.com

Inwestor:
GMINA WĘGORZEWO
UL. ZAMKOWA 3
11-600 WĘGORZEWO

Projektant branży architektonicznej:
mgr inż. Przemysław Woskowiak

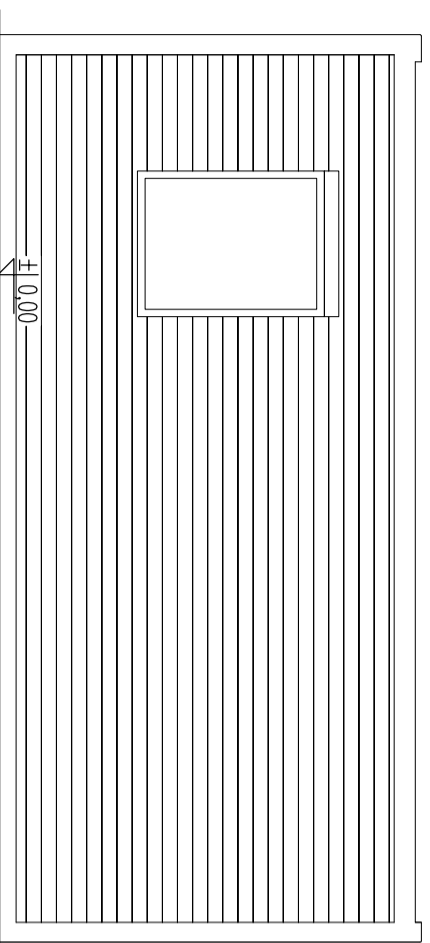
Projektant branży konstrukcyjnej:
mgr inż. Rafał Rozentretter

Uprawnienie: 36/05004/2012
239/005/07

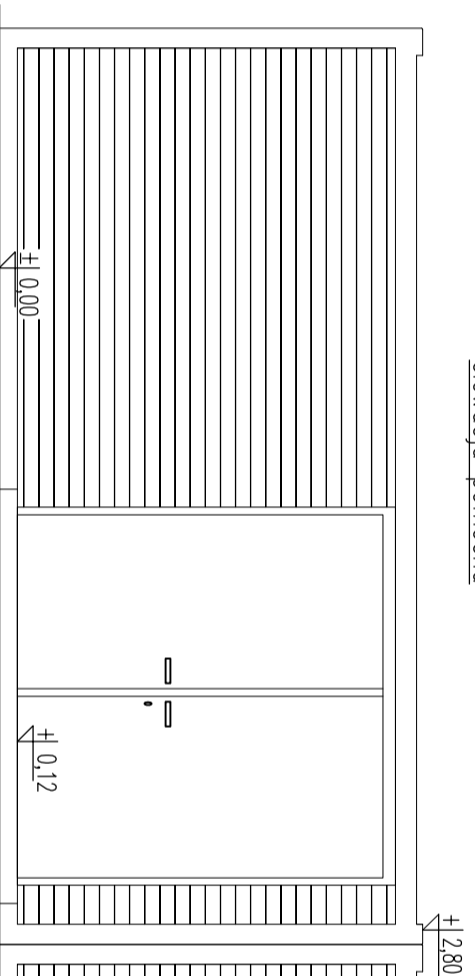
Projekt:
KONTENER MAGAZYNOWY NR 2 - RZUT PRZYZIEMIA
PRZEKRÓJ A-A, PODWALINY ŻELBETOWE

Skala: 1:50
Data: 31.10.2022
Nr rys.: M2.01

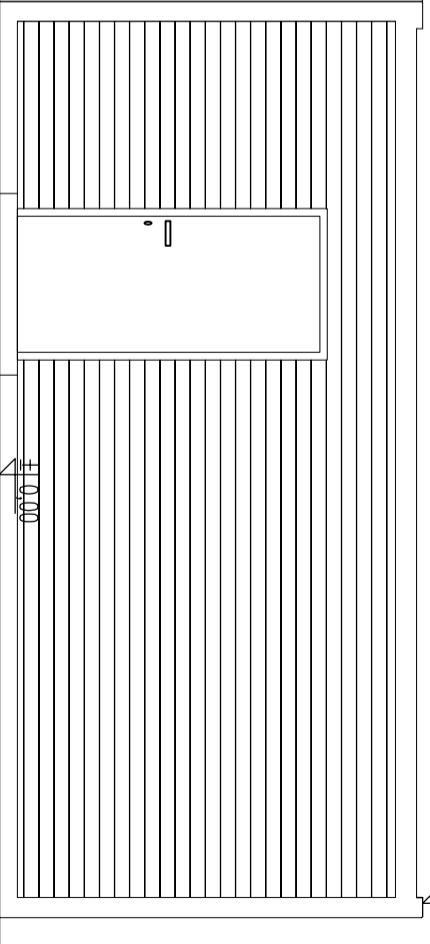
elewacja zachodnia



elewacja północna

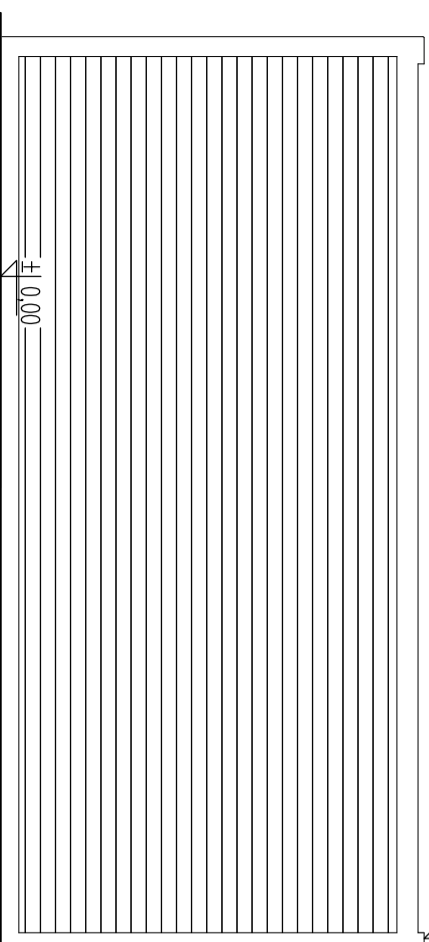


±1.280

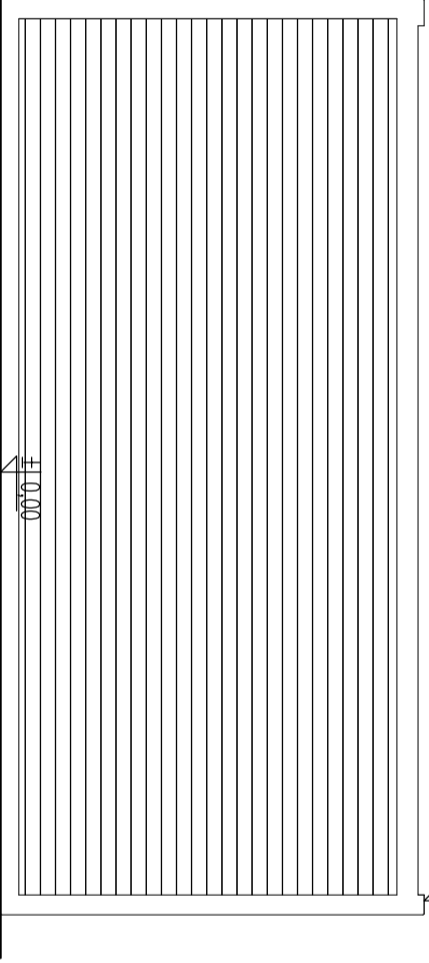


±1.280

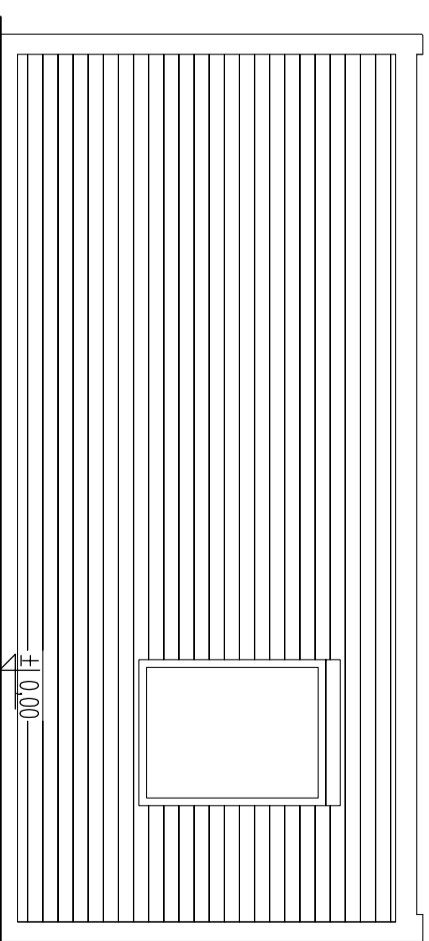
elewacja południowa



±1.280



±1.280



elewacja wschodnia

Jednostka projektowa:
AMBUD Cztery Inccy, ul. Hutnicza 84, 59-930 Plesk,
tel. 570 486 906, ambud@gnm.pl
Inwestor:
BUDOWA STADIONU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOMARZYSZĄCĄ W WĘGORZEWIE
PRZY UL. TURYSTYCZNEJ, DZ. NR 177, 192/6, 175/2, 116, OBR. 01
WĘGORZEWO
Uprawnienie:

Tytuł rysunku: KONTENER MAGAZYNOWY NR 2 – ELEWACJE

Investor:	Projekt:	Skala:
GMINA WĘGORZEWO	budowlany	1:50
UL. ZANKOWA 3	Data:	Nr rys.
11-600 WĘGORZEWO	31.10.2022	M2.02
Projektant: mgr inż. arch. Przemysław Woskiewicz	Podpis:	
Uprawnienie: 36/DSMK/2012		